

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市康丰木业有限公司年产60万立方米实木地板迁扩建项目

建设单位（盖章）：江门市康丰木业有限公司

编制日期：2023年3月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1675584534000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2th50h		
建设项目名称	江门市康丰木业有限公司年产60万平方米实木地板迁扩建项目		
建设项目类别	17--033木材加工；木质制品制造		
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）	江门市康丰木业有限公司		
统一社会信用代码	91440705551675004T		
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）	粤环通（广州）环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5D3YC11E		
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
胡文涛	2016035450352015451570000045	BH003936	胡文涛
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈丽玲	全文	BH044895	陈丽玲

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 粤环通（广州）环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5D3YC11E）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江门市康丰木业有限公司年产60万平方米实木地板迁扩建项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为 胡文涛（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035450352015451570000045，信用编号 BH003936），主要编制人员包括 陈丽玲（信用编号 BH044895）（依次全部列出）等 1 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”。



3月10日



姓名: 胡文涛
Full Name

性别: 男
Sex

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2016035450352015451570000045
File No.

签发单位盖章
Issued by

签发日期: 2016年10月10日
Issued on



注 意 事 项

一、本证书为从事相应专业或技术岗位工作的重要依据,持证人应妥为保管,不得损毁,不得转借他人。

二、本证书遗失或破损,应立即向发证机关报告,并按规定程序和要求办理补、换发。

三、本证书不得涂改,一经涂改立即无效。

Notice

I. The Certificate is an important document for assuming a professional or technical post. The bearer should take good care of it without damaging or lending it.

II. In case it is lost or damaged, the bearer should immediately report to the issuing organ, and apply for amendment or change of certificate in accordance with stipulated procedures and requirements.

III. The Certificate shall be invalid if altered.





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		胡文涛		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
202208	-	202212	广州市:粤环通（广州）环保科技有限公司			5	5	5
截止			2022-12-13 19:51 ，该参保人累计月数合计			实际缴费 5个月, 缓 缴0个月	实际缴费 5个月, 缓 缴0个月	实际缴费 5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。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2022-12-13 19:51

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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市康丰木业有限公司年产60万平方米实木地板迁扩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负责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（签名）



2023年3月10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。

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》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市康丰木业有限公司年产60万平方米实木地板迁扩建项目（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（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

2023 年 3 月 10 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位郑重承诺：我们对提交的江门市康丰木业有限公司年产 60 万平方米实木地板迁扩建项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商业秘密和个人隐私。

建设单位（盖章）：



联系人（签名）：

环评单位（盖章）：



联系人（签名）：

2023 年 3 月 10 日

2023 年 3 月 10 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市康丰木业有限公司年产 60 万平方米实木地板迁扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市新会区睦洲镇南安村东环红字围		
地理坐标	E113 度 8 分 59.674 秒，N22 度 29 分 17.118 秒		
国民经济 行业类别	C2034 木地板制造	建设项目 行业类别	“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20”中的“33、木质制品制造 203”中的“年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、染色等工艺的”
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	5	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	36714
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	一、产业政策符合性分析 对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其 2021 年修改单，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于清单中的禁止准入类。 因此，本项目的建设符合国家和地方政策。 二、选址可行性分析 本项目属于迁扩建项目，迁扩建后项目位于江门市新会区睦洲镇南安村民委员会东环红字围。根据《江门市新会区睦洲镇总体规划》（2016-2030），项目所在地用地性质为一类工业用地。根据建设单位提供的不动产权证（编号：粤 2019 江门市不动产权第 2069039 号，见附件 4），项目所在地用地用途为工业用地。因此，建设项目的选址与土地利用规划基本相符。 参考江门市生态环境局定期发布的河长制水质报告中，新沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），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功能目标要求不能相差超过一个级别，西侧灌溉渠为新沙河支流，则西侧灌溉渠执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。项目员工生活用水经一体化处理设施处理后排入西侧灌溉渠，对水环境影响较小，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。 根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其大气功能要求。 根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），项目所在区域暂未规划声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目南、北边界以居住、商业、工业混杂，其声环境功能区参考执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区；东、西边界为交通干线，其中东边界临近珠江高速，西边界临近省道 S272，因此东、西边界声环境功能区参考执行《声环境质量标准》中的 4a 类区。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后，项目北、南边界厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类区声环境功能排放限值，东、西边界厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类区声环境功能排放限值。因此本项目的
---------	--

	建设符合区域对声环境功能要求。																																					
	项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。																																					
	综上所述，该项目的选址与环境功能区划相符合，选址合理。项目选址符合新会区的总体规划，也符合新会区的环境保护规划要求。																																					
	三、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）符合性分析																																					
	项目属于重点管控单元的范围内，具体项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性分析见下表。																																					
	表1. 与粤府〔2020〕71号的符合性分析																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>管控要求</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">主要目标</td></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td>全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。</td><td>项目位于江门市新会区睦洲镇南安村民委员会东环红字围，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境质量底线</td><td>广东省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM_{2.5}年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。</td><td>根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体西侧灌溉渠水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>资源利用上线</td><td>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。</td><td>本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线</td><td>相符</td></tr> <tr> <td colspan="5">总体管控要求</td></tr> <tr> <td>1</td><td>区域布局管控要求</td><td>推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色</td><td>项目所在地属于环境质量达标区，经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性	主要目标					1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	项目位于江门市新会区睦洲镇南安村民委员会东环红字围，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符	2	环境质量底线	广东省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体西侧灌溉渠水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	相符	3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符	总体管控要求					1	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色	项目所在地属于环境质量达标区，经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治
序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性																																		
主要目标																																						
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	项目位于江门市新会区睦洲镇南安村民委员会东环红字围，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符																																		
2	环境质量底线	广东省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体西侧灌溉渠水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	相符																																		
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符																																		
总体管控要求																																						
1	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色	项目所在地属于环境质量达标区，经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治	相符																																		

			化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑。项目所在地不属于工业园区集中供热范围	
	2	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰	本项目以电能作为能源	相符
	3	污染物排放管控要求	加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	项目所在地属于环境质量达标区，项目污染物无需实施减量替代。项目员工生活污水经一体化处理设施处理后排入西侧灌溉渠，污水可稳定达标排放，不会对周边地表水环境产生不利影响	相符
	4	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目员工生活用水经一体化处理设施处理后排入西侧灌溉渠，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符
	“一核一带一区”区域管控要求				
	1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	本项目不使用锅炉	相符
	2	能源资源利用要求	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动	项目以电能作为能源	相符

			机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。		
	3	污染物排放管控要求	新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目产VOCs工序设置集气罩负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请VOCs总量控制指标；项目生产用水循环利用，项目员工生活用水经一体化处理设施处理后排入西侧灌溉渠，项目产生的一般工业固体废物收集后定期外卖给废品回收单位，危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位回收，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	相符
	4	环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化	项目危险废物交由有危险废物处置资质的单位处理，危险废物储运、处置过程可控	相符
	重点管控单元				
	1	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。……石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目所在地不属于省级以上工业园区	相符

2	水环境质量超标类重点管控单元	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能.....	项目所在地水环境质量达标，不属于水环境质量超标区域	相符
3	大气环境敏感类重点管控单元	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，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的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出	项目所在地不属于大气环境受体敏感区域	相符

四、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析

本项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会黄字围(2#厂房)首层，项目属于新会区重点管控单元 3（环境管控单元编码：ZH44070520006）、广东省江门市新会区水环境一般管控区 24（环境管控单元编码：YS4407053210024）、睦洲镇重点管控区（环境管控单元编码：YS4407052310003）的范围内，具体项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析见下表。

表2. 与江府〔2021〕9号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1461.26 km ² ，占全市陆域国土面积的15.38%；一般生态空间面积1398.64 km ² ，占全市陆域国土面积的14.71%。全市海洋生态保护红线面积1134.71 km ² ，占全市管辖海域面积的23.26%。	项目位于江门市新会区睦洲镇南安村民委员会东环红字围，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣V类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM _{2.5} 协同控制取得	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体西侧灌溉渠水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项	相符

			显著成效。土壤环境稳中，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标	目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	
	3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符
	总体管控要求				
	1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不使用锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目；根据《关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知》（粤环办〔2021〕43号），本项目不属于重点行业；项目厂界周围500m范围内有2个环境保护目标，分别为距离项目西南方向229米的东沙环村以及距离项目正北方向266米的新沙村，项目周边地面均硬化处理，不会影响土壤	相符
	2	能源资源利用要求	安全高效发展核电，发展太阳能发电，大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，单位地区生产总值能源消耗、单位地区生产总值二氧化碳排放指标达到省下达的任务。	本项目以电能作为能源	相符
	3	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生	项目不属于“两高”行业；项目属于迁扩建项目，不属于新建项目；项目VOCs采用水喷淋+过滤棉+二级活性炭治理，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，且依法申请VOCs总量控制指	相符

			成势较高的行业企业为重点，推进VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs 关键活性组分减排。涉VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。优化调整供排水格局，禁止在水功能区划划定的地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	标；项目员工生活用水经一体化处理设施处理后排入西侧灌溉渠，不会对周边地表水环境产生不利影响，且排污口位置不属于地表水I、II类水域	
	4	环境 风险 防控 要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目员工生活用水经一体化处理设施处理后排入西侧灌溉渠，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符
	“三区并进”总管控要求				
	1	区域 布局 管控 要求	大力推动滨江新区、江门人才岛与周边的工业组团联动发展，加快建设中心城区产城融合示范区。引导造纸、电镀、机械制造等战略性新兴产业转型升级发展，实现绿色化、智能化、集约化发展。加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口，推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区	相符
	2	能源 资源 利用 要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目不涉及工业用水	相符
	3	污染 物排 放管 控要 求	加强对VOCs 排放企业监管，严格控制无组织排放，深入实施精细化治理。推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化	项目为严格控制无组织排放，采用了低VOCs 涂料，从源头减少VOCs排放，并对产VOCs工序设置集气罩负压收集或密封收集，并配有有效的废气治理	相符

		处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	设施，做到过程控制以及末端治理；项目产生的一般工业固体废物收集后定期外卖给废品回收单位，危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位回收，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处理的环保要求	
4	环境风险防控要求	加强西江供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目不在饮用水源保护区内；项目危险废物交由有危险废物处置资质的单位处理，危险废物储运、处置过程可控；项目建成后会依法制定突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门和有关部门备案。	相符

表3. 新会区重点管控单元3 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-2.【生态/综合类】单元内江门新会吉仔公地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。 1-3.【生态/综合类】单元内江门新会石板沙地方级湿地自然公园按照《国家湿地公园管理办法》（2017 年）《湿地保护管理规定》（国家林业局令〔2017〕第 48 号修改）《广东省湿地公园管理暂行办法》（粤林规〔2017〕1 号）及其他相关法律法规实施管理。 1-4.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	项目不在生态保护红线、江门新会吉仔公地方级森林自然公园、江门新会石板沙地方级湿地自然公园范围内；项目不涉及重金属污染物排放；本项目所在地不属于畜禽禁养区且不从事畜禽养殖业；本项目所在地不占用河道滩地	符合
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。	项目不属于高能耗项目；项目水资源利用不会突破区域的资源利用上线；项目不使用锅炉；	符合
污染物排放管	3-1.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印	1、项目不属于纺织印染行业；	符合

	控	花废气治理。 3-2.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-3.【水/限制类】单元内新建、扩建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。制革行业应实施铬减量技术改造，有效降低污水中重金属浓度。 3-4.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 3-5.【水/限制类】新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。 3-6.【水/鼓励引导类】区域印染行业应实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。 3-7.【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。	2、项目不属于制漆、材料、皮革、纺织企业； 3、项目不属于制革行业 4、项目不属于造纸行业； 5、项目不涉及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、矿渣等污染物排放	
	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】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目建成后会依法制定突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门和有关部门备案，并严格按照要求做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。项目目前土地用途为工业用地；建设单位不属于重点监管企业	符合

表4. 广东省江门市新会区水环境一般管控区 24 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不涉及畜禽养殖业	符合
能源资源利用	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	项目不涉及	符合
污染物排放管控	3-1. 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。 3-2. 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。	本项目建成后会依法制定突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门和有关部门备案，并严格按照要求做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	符合
环境风险防控	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目用水多数循环使用，符合节水原则	符合

表5. 睦洲镇准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	应强化达标监管，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。	项目不涉及	符合

五、与相关环保法规相符性分析			
1、与相关环保法规相符性			
表6. 与相关环保法规相符性分析			
序号	管控要求	项目情况	相符性
《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18号）			
1	新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的 VOCs 削减和控制措施，水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例不得低于 50%。	项目使用的水性封边漆和 UV 涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%，其属于低 VOC 含量涂料	相符
2	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。各地要明确企业治理项目和完成时限，对不能完成减排任务、治理不达标的排污单位，要依法责令关停。	辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行，辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	相符
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）			
1	珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	项目使用的水性封边漆和 UV 涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料	符合
2	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。	项目使用的水性封边漆和 UV 涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	符合
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）			
1	严格控制新增污染物排放量。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	项目属于迁扩建项目，经过本环评核算，项目 VOCs 排放不会超过原有项目，且项目不属于高 VOCs 排放项目；根据《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号），本项目不属于重点行业；项目污染物排放量，项目主要外排污染物为颗粒物、VOCs，现正依法进行环境影响评价并申请污染物排放总量控制指标。	符合
2	加强工业涂装工艺废气的集中收集和治理。涂料、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 的原辅材料应储存或设置	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封；辊	符合

		与密封容器或密闭工作间内以减少 VOCs 的无组织排放。各类表面涂装和固化等产生 VOCs 废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 污染控制设备进行处理。重点针对木制家具制造大力推广使用水性、紫外光固化等地 VOCs 含量涂料，到 2020 年，替代比例达到 60% 以上。加强废气收集与处理，对辊涂与固化等环节产生的有机废气，根据产生的有机废气的特性来选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放。	涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行，辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施；项目原料均属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	
	《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）			
	1	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。	企业拟按要求建立原料台账；辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行，辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施；项目原料均属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	符合
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）			
	1	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。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用，鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封；辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行，辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施；项目原料均属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	符合
	2	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊	项目使用的涂料为水性封边漆和 UV 涂料，且使用全自动喷涂工艺，辊涂、烘干、固化工序在固定密	符合

		涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业	闭的设备中进行	
	3	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行，辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）			
	1	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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目使用的水性封边漆和 UV 涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，属于低 VOCs 含量的原料，且使用比例为 100%	符合
	2	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤器、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	项目使用的涂料为水性封边漆和 UV 涂料，且使用辊涂工艺，辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行	符合
	3	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气	辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行，辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活	符合

		罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。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。	性炭吸附处理 VOCs 废气,收集方式采用上吸式集气罩收集或者密封负压收集,收集效率可达到 60%,集气罩流速控制在 0.5 m/s 以上	
	4	木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂;金属家具制造大力推广使用粉末涂料;软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。	项目使用的水性封边漆和 UV 涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求,属于低 VOCs 含量的原料,且使用比例为 100%	符合
	5	木质家具推广使用高效的往复喷漆箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的,推广使用粉末静电喷涂技术;采用溶剂型、辐射固化涂料的,推广使用辊涂、淋涂等工艺。	项目使用全自动辊涂工艺	符合
	《广东省大气污染防治条例》(广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告(第 20 号))			
	1	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。	项目主要外排污染物为颗粒物、VOCs,现正依法进行环境影响评价并申请污染物排放总量控制指标。	符合
	2	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。	辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行,辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气,为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	符合
	3	工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料,并建立台账,如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。	项目使用的水性封边漆和 UV 涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求,属于低 VOCs 含量的原料;项目建成后将按照要求建立原辅材料台账记录并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报	符合
	《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	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求,除现阶段确无法实施替代的工序外,禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	项目使用的原料属于低 VOCs 含量的原料;项目拟完善台账制度,如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量	符合
	2	研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉 VOCs 重点行业治理指引,督促指导涉 VOCs 重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手	项目含 VOCs 物料储存、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均按照《固定污染源挥发性有机物综合排放	符合

		册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%。督促企业开展含 VOCs 物料储存、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。指导企业使用适宜高效的治理技术，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、低温等离子治理设施。	标准》（DB44/2367-2022）要求控制；项目废气治理采用水喷淋+过滤棉+二级活性炭作为废气治理设施，不采用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	
	3	加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设。	符合
	4	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标	项目不涉及重金属污染物排放	符合
	《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）			
	1	涂料、胶粘剂、固化剂、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料应集中储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目的原料采用密闭包装袋或包装容器进行储存，并存放于物料仓库中	符合
	2	VOCs 物料在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封	符合
	3	涂装、施胶、干燥、辐射固化工序、调漆、喷枪清洗等工艺过程中使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料或有机聚合物的工艺过程应采用密闭设备（含往复喷漆箱）或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	辊涂、烘干、固化工序在固定密闭的设备中进行，辊涂、烘干、固化工序采用喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	符合
	4	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，有行业要求的按相关规定执行。	项目集气罩控制风速高于 0.5 m/s	符合
	5	（1）有机废气排气筒排放浓度不高于《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）排气筒 VOCs 排放第II时段排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%。 （2）厂界 VOCs 浓度不高于《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓	项目有机废气经处理后均可达标排放	符合

		度值不超过 20 mg/m ³ 。		
	《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环（2021）10号）			
	1	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	项目所使用的原料属于低 VOCs 含量的原料。项目废气采用水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附进行治理，属于有效的 VOCs 治理设施	符合
	2	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设	符合
	3	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟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。	符合
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府（2022）3号）			
	1	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小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。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	项目所使用的原料属于低 VOCs 含量的原料。项目废气采用水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附进行治理，属于有效的 VOCs 治理设施	符合
	2	建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）	符合

		处置等全过程监控和信息化追溯工作。	的要求建设	
3		加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	企业拟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。	符合
《江门市新会区生态文明建设规划（2018-2025 年）》				
1		严格执行《广东省地表水环境功能区划》、《广东省近岸海域环境功能区划》等区划，地表水Ⅰ、Ⅱ类水域和Ⅲ类水域中划定的保护区、游泳区以及一类海域禁止新建排污口，现有排污口执行一级标准且不得增加污染物排放总量	项目生活污水排污口不在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域和Ⅲ类水域中划定的保护区、游泳区以及一类海域上，且生活污水排放标准执行一级标准	符合
2		重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，西江、潭江等供水通道敏感区内禁止建设化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目，干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。严格控制水污染严重地区和供水通道敏感区域高耗水、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置换。	项目所在地不属于水污染严重地区和供水通道敏感区域；项目不属于化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目，且项目主要外排废水为生活污水，对水环境影响较小	符合
3		严格审批排放铅、汞、镉、铬、砷、铜、锌、镍 8 种重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物的建设项目；对排放铅、汞、镉、铬、砷 5 种重金属的新增产能和淘汰产能实行“等量置换”或“减量置换”，严格控制向土壤排放 5 种重金属。	项目周边均采取硬底化处理，不存在重金属排和多环芳烃、石油烃等有机污染物排放途径，且项目不涉及以上污染物排放	符合
4		加强工业固体废物综合利用处置，继续提升危险废物处理处置能力	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设。	符合
2、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7. 本项目与《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				
序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料	VOCs 物料应储存于密闭的容器、储	本项目原料均存放于	是

		储存无组织排放控制要求	罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封	
	2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目液态物料均用密闭容器运输	是
	3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 5.4.2、5.4.3 要求。	项目产生有机废气的工序均在密封厂房内进行，产生的有机废气均经过有效的收集和处理。	是
	4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 >2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及 2000 个密封点	是
	5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 5.6.1、5.6.2、5.6.3 要求。	本项目不产生含 VOCs 废水	是
	6	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目废气采用上吸式集气罩或密闭空间负压收集的形式进行收集，其收集控制风速要求在 0.5 m/s 以上	是
			废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行，若处于正压状态，应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按 5.5 规定执行。	建设单位定期安排检查输送管道泄漏情况，如发生泄漏现象，将按照要求进行修复与记录	是
	7	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	企业拟设置环境监测计划，项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是
	9	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		是
3、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相符性分析 水性漆相符性分析：根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求，木器涂料中清漆的 VOCs 限量值为 270 g/L。根据建设单位提供的 VOCs 含量质检报告（见附					

	件 7)，项目水性漆 VOCs 含量为 2 g/L，因此项目水性漆 VOCs 含量低于木器涂料中清漆的 VOCs 限量值，属于低 VOCs 含量涂料产品。 UV 底漆相符性分析：根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求，木器基材非水性涂料的 VOCs 限量值为 100 g/L。根据建设单位提供的 VOCs 含量质检报告（见附件 9），项目 UV 底漆的 VOCs 含量为 10g/L，因此项目 UV 底漆 VOCs 含量低于木器基材非水性涂料的 VOCs 限量值，属于低 VOCs 含量涂料产品。 UV 面漆相符性分析：根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量的要求，木器基材非水性涂料的 VOCs 限量值为 100 g/L。根据建设单位提供的 VOCs 含量质检报告（见附件 11），项目 UV 面漆的 VOCs 含量为 46 g/L，因此项目 UV 面漆 VOCs 含量低于木器基材非水性涂料的 VOCs 限量值，属于低 VOCs 含量涂料产品。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

江门洋明橱柜有限公司一期项目（简称为“一期项目”）位于江门市新会区睦洲镇东环沙村字东围，项目地理位置 N22°29'13.10", E113°8'52.56", 占地 22142 平方米。江门洋明橱柜有限公司于 2012 年 12 月 24 日委托江门市新会区环境科学研究所编制了《江门洋明橱柜有限公司洋明橱柜配件生产项目环境影响报告表》，并于 2013 年 01 月 04 日通过了江门市新会区环境保护局审批，批文号新环建[2013]2 号。主要建设内容为年产橱柜配件 300 万件，生产工艺为不锈钢板开料—机械加工—焊接—打磨—不锈钢配件（用于橱柜配件装配）；木板材开料—精切—钻刨雕磨—辊涂—贴边—组装—木配件—装配—橱柜配件。

2013 年，因企业生产发展需要，江门洋明橱柜有限公司在睦洲镇南安村东环红字围建设“江门洋明橱柜有限公司橱柜配件生产扩建项目”（简称为“二期项目”），该项目选址距离一期项目约 100 米，扩建项目总投资 8300 万元，占地面积 36714 平方米，建筑面积 23543 平方米。扩建项目于 2013 年 08 月 19 日委托江门市新会区环境科学研究所编制了《江门洋明橱柜有限公司橱柜配件生产扩建项目环境影响报告表》，于 2013 年 9 月 9 日通过江门市新会区环境保护局审批，批文号新环建[2013]102 号。主要建设内容为年产橱柜配件 1200 万件，生产工艺为不锈钢板开料—机械加工—焊接—打磨—不锈钢配件（用于橱柜配件装配）；木板材开料—精切—钻刨雕磨—贴边—组装—木配件—装配—橱柜配件。**二期项目实际未建设。**

江门洋明橱柜有限公司在 2017 年 10 月 17 日变更为江门市康丰木业有限公司，一期项目在实际建设过程中，企业对原有设计方案进行了修改，包括生产产品及产量、原辅材料、生产工艺、环境保护措施等发生了变化，对照《<关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），一期项目不存在重大变动情况，一期项目变动属于非重大变动。一期项目变动情况汇总见下表。

表8. 重大变动清单判定汇总表

类型	序号	判定条件	原审批项目	变动后	是否为重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	原审批项目主要生产木质橱柜配件，属于木制品制造	变动后项目生产木质地板，属于木质品制造，项目变动后使用功能未发生改变	否
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	原审批项目年产橱柜配件 300 万件，使用木材 30 万平方米，木材厚度为 30mm，折算为生产橱柜配件 9000 立方米。	变动后项目生产规模为年产实木地板 60 万平方米，木材厚度为 18mm，折算为年产实木地板 10800 立方米，生产能力与原审批项目相	否

					比增大 20%	
		3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目不涉及废水第一类污染物排放	项目不涉及废水第一类污染物排放	否
		4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	/	项目位于达标区，但根据本环评核算，一期项目污染物排放量未超过原审批的排放量	否
	地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	/	项目在原厂址建设，其总平面布置发生变化，但环境防护距离范围未变化且不新增敏感点	否
	生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	/	1、项目变动后不新增污染物 2、项目位于环境质量达标区 3、项目不涉及废水第一类污染物排放 4、根据本环评核算，一期项目污染物排放量未超过原审批的排放量	否
		7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	/	项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
	环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	1、不锈钢打磨废气采用水喷淋处理 2、焊接烟尘采用移动式焊接烟尘处理器处理 3、木板加工废气采用布袋除尘器处理 4、有机废气采用多级活性炭处理	1、变动后项目不涉及不锈钢打磨废气以及焊接废气 2、木板加工废气采用布袋除尘器处理 3、有机废气采用水喷淋+UV 光解+活性炭处理 总结：项目原废气污染治理措施发生变动但属于污染防治措施强化，且根据本环评核算，变动后大气污染物无组织排放量未增加	否
		9	新增废水直接排放口；废	生活污水经一体化设	项目生活污水沿用原有	否

			水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	施处理后排放	方案，不涉及变动	
	10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目废气排放口均为一般排放口	项目废气排放口均为一般排放口	否
	11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不变，不会导致不利环境影响加重。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不变，不会导致不利环境影响加重。	否
	12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目变动后固体废物利用处置方式与项目变动前一致，不会导致不利环境影响加重。	项目变动后固体废物利用处置方式与项目变动前一致，不会导致不利环境影响加重。	否
	13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	/	/	否

江门市康丰木业有限公司在 2018 年 11 月对一期项目进行环境保护设施竣工验收，验收内容为生产线 4 台、砂光机 18 台、辊涂机 27 台、UV 干燥机 20 台、流平机 3 台、除尘机 2 台、覆膜机 1 台、淋幕机 2 台、包装线 2 条，生产规模为年产实木地板 60 万平方米。该项目于 2019 年 1 月 10 日取得江门市新会区环境保护局审批的《关于江门市康丰木业有限公司木制品生产项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环保验收意见的函》（审批文号新环验[2019]6 号）。项目于 2020 年 4 月 21 日在全排污许可证管理信息平台进行排污许可登记，登记编号为：91440705551675004T001W（见附件 17）。

因企业生产需要，江门市康丰木业有限公司已于 2022 年停止生产，并拟将原有的一期项目整体进行搬迁，搬迁至二期项目所在地，项目占地面积 36714 平方米，建筑面积 23543 平方米，原二期项目不再建设，迁扩建后年产实木地板 60 万平方米，其主要工艺为选材—烘干—开槽—开榫、刨边等木加工—砂光—封边上漆—固化—底板上漆—固化—砂光—面板上漆—固化—成品。

二、项目工程组成

迁扩建后项目占地面积 36714 m³，建筑面积 23543 m³，主体工程为 2 间单层的生产车间，其中 1#厂房为木板前处理车间，2#厂房为木板上漆车间。项目工程内容包括主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。项目迁扩建前后工程组成情况见下表：

表9. 迁扩建前后项目工程组成

项目	内容	现有项目工程组成	迁扩建后项目工程组成	变动情况
主	一 生产车	占地面积 19659.6 m ³ ，建	/	项目整体搬迁至二

	主体工程	一期工程	间	筑面积 19659.6 m ³ ，共 1 层，单层楼高 7 m，生产工艺涉及开榫、刨边等木加工—砂光—底板上漆—固化—砂光—面板上漆—固化—成品		期项目所在地，原有项目所在地不再运营
		二期工程	1#生产车间	/	占地面积 7890.5 m ² ，建筑面积 7890.5 m ³ ，共 1 层，单层楼高 7 m，生产工艺涉及选材—烘干—开槽	原审批内容实际未建成，现将原有的一期项目整体进行搬迁，搬迁至二期项目所在地。迁扩建后 1#生产车间以及 2#生产车间将用于实木地板生产，原审批二期项目不再建设
			2#生产车间	/	占地面积 15652.5 m ² ，建筑面积 15652.5 m ³ ，共 1 层，单层楼高 7 m，生产工艺涉及开榫、刨边等木加工—砂光—封边上漆—固化—底板上漆—固化—砂光—面板上漆—固化—成品	
	辅助工程	一期工程	办公楼	建筑面积 613 m ³ ，共 2 层，用于员工行政办公	/	项目整体搬迁至二期项目所在地，原有项目所在地不再运营
		二期工程	办公室	/	位于 1#生产车间内，用于员工行政办公	配套新增一个办公室，位于 1#生产车间内，用于员工行政办公
	公用工程	一期工程	供电工程	市政供电系统供应生产用电	/	项目整体搬迁至二期项目所在地，原有项目所在地不再运营
			给排水工程	给水由市政供水接入；项目排水主要为生活污水，生活污水经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠	/	
		二期工程	供电工程	/	市政供电系统供应生产用电	/
			给排水工程	/	给水由市政供水接入；项目排水主要为生活污水，生活污水经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠	/
	环保工程	一期工程	废水处理设施	生活污水经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠	/	项目整体搬迁至二期项目所在地，原有项目所在地不再运营。迁扩建项目沿用原有项目废气治理设施
			废气处理设施	木加工、砂光产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备，将加工过程中产生的木屑粉尘收集后通过管道集中输送至车间尾部的布袋除尘设施进行除尘处理和回收，共有 4 台布袋除尘设施，分别通过 15 米高排气筒 G1~G4 排放。有机废气通过“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”达	/	

	二期工程		标后通过 15 米高排气筒 G5 排放		
		固废	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废暂存于固废暂存区，外售给专业废品回收站回收利用危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理	/	
		废水处理设施	/	生活污水经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉；喷淋废水定期交由第三方零散废水公司收集处理	原项目生活污水治理设施拆除，迁扩建项目配套新增一个一体化设施
		废气处理设施	/	开槽、木加工产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G1~G2 排放；板底线、A 线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G3 排放；B 线、仿古线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G4 排放；辊涂、烘干、固化产生的有机废气通过设备抽风收集至“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后经通过 15 米高排气筒 G5 排放	废气治理设施沿用原项目设施，但对原有“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”进行改造，改为“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处
		固废	/	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废暂存于固废暂存区，外售给专业废品回收站回收利用危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理	/
	储运工程	车辆运输	原料和产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式，车辆外委当地的运输公司	原料和产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式，车辆外委当地的运输公司	/
		原料仓库	位于生产车间内，主要用于涂料以及其他工具的存放	位于生产车间内，主要用于涂料以及其他工具的存放	/
	依托工程		无	无	/
	表10. 迁扩建后项目构筑物汇总表				
	建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	
	1#生产车间	7890.5	7890.5	1层	
	2#生产车间	15652.5	15652.5	1层	
	门卫、配电房	300	/	/	
	室外停车场	1195	/	/	

空地		11676		/		/	
小计		36714		23543		/	

三、产品方案

项目产品方案见下表。

表11. 迁改建后项目主要产品一览表

序号	名称	单位	迁改建前产量	迁改建后产量	增加量	产品规格		产品照片	
1	实木地板	万平方米/年	60	60	0	尺寸（mm）	120/150*900*18		
						重量（kg/m²）	12		

四、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表12. 项目迁扩建前后原辅材料使用情况对比表

序号	原材料名称	单位	原有项目使用量	迁改建后使用量	增加量	型态	包装规格	最大储存量	储存位置
1	木板	万平方米/年	65	65	0	固态	/	2 万平方米	生产车间
2	UV 底漆	吨/年	11	31.44	+41.86	液态	18L/桶	1 吨	原料仓库
3	UV 面漆	吨/年		21.42		液态	18L/桶	1 吨	原料仓库
4	水性封边漆	吨/年	0	5.79	+5.79	液态	18L/桶	0.5 吨	原料仓库
5	机油	吨/年	0	0.05	+0.025	液态	5L/桶	0.05 吨	生产车间

注：原审批项目年产橱柜配件 300 万件，使用木材 30 万平方米，木材厚度为 30mm，即年使用木材 9000 立方米，对照《<关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），项目木材使用量最多为 9000*1.3=11700 立方米，迁扩建后产品厚度 18mm，加工过程约有 7.5%的损耗，折算出项目木材使用量为 11700/0.018=65 万平方米，年产量约为 65*0.925=60.125 万平方米，与本项目申报情况一致。

表13. 项目主要原辅材料主要成分和理化性质一览表

序号	原料名称	主要成分			理化性质	VOC 含量	是否低 VOCs 原料
		名称及含量	功能用途	理化性质			
1	UV 底漆	双酚 A 环氧丙烯酸酯 60~80%	光敏树脂	沸点 654.1±55.0 °C 闪点 213.7±25.0 °C 分子量 484.54 密度 1.2±0.1 g/cm³ 粘稠液体	微黄色液体，闪点>70°C，密度 1.1±0.2 g/cm³(25°C)	10 g/L	是
		二缩丙二醇二丙烯酸酯 2~5%	交联剂	密度 1.0±0.1 g/cm³ 沸点 312.3±17.0 °C 分子量 242.268 闪点 133.2±21.0 °C			
		二缩三丙二醇二丙烯酸酯 5~10%	交联剂	密度 1.0±0.1 g/cm³ 沸点 368.9±22.0 °C 分子量 300.348 闪点 158.1±22.4 °C			

		2-羟基-2-甲基-1-苯丙-1-酮 3~6%	光敏引发剂	密度 1.077 g/cm ³ 熔点 4℃ 沸点 102~103℃ 闪点 >230° F			
2	UV 面漆	亲水性 UV 聚氨酯丙烯酸酯混合物 15~40%	光敏树脂	/	灰黄色液体，闪点 >70℃，比重 1.1±0.2 g/cm ³ (25℃)	46 g/L	是
		亲水性 UV 单体混合物 20~40%	光敏树脂	/			
		1,6-己二醇二丙烯酸酯 5~15%	交联剂	密度 1.0±0.1 g/cm ³ 沸点 302.1±25.0℃ 熔点 6℃ 分子量 226.269 闪点 142.3±21.6 °C			
		2-羟基-2-甲基-1-苯丙-1-酮 3~8%	光敏引发剂	密度 1.077 g/cm ³ 熔点 4℃ 沸点 102~103℃ 闪点 >230° F			
3	水性封边漆	水 9%	稀释剂	/	乳白液体，可溶于水，蒸气压 3.8mmHg (25℃)	2 g/L	是
		丙烯酸类树脂 90%	涂层	密度 1.19 g/cm ³ 熔点 95℃ 沸点 116℃ 闪点 100℃			
		助剂 1%	助剂	/			

表14. 原有项目涂料用量核算表

涂层面类型	油漆类型	涂层	喷涂面积 (万 m²/年)	总漆膜厚度(μm)	漆膜密度 (g/cm³)	固体份	辊涂附着率	涂料用量 (吨/年)
板面	UV 漆	底漆（4 层）	30	12	1.3	94.00%	95%	5.24
		面漆（4 层）	30	12	1.3	92.00%	95%	5.35
合计								10.6

注：①原有项目仅对板面进行喷漆，迁扩建后为了提升产品定位，拟生产中高端产品，因此对侧边以及板底也进行喷漆；
 ②原有项目总产量 60 万平方米，其中上漆产品产量为 30 万平方米；
 ③涂料用量=（漆膜厚度×面积×漆膜密度）/（固体分×上漆率）；
 ④参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》2.1.2，辊涂附着率可接近 100%；参考《家具制造工业污染防治可行技术指南》，辊涂技术可将涂料利用率提高至 90%以上；综上所述，本项目取 95%；
 ⑤水性漆固体份=1-水含量-挥发性有机物含量；UV 漆固化是通过链式聚合反应使体系中低聚物和活性稀释剂的双键断裂并交联固化成膜，因此 UV 漆固体份=光敏树脂含量+交联剂含量。

表15. 迁扩建项目涂料用量核算表

涂层面类型	油漆类型	涂层	喷涂面积(万 m ² /年)	总漆膜厚度(μm)	漆膜密度(g/cm ³)	固体份	辊涂附着率	涂料用量(吨/年)
侧边	水性封边漆	水性封边漆(5层)	16.8	25	1.19	90.88%	95%	5.79
板底	UV 漆	底漆(6层)	60	18	1.3	94.00%	95%	15.72
		面漆(4层)	60	12	1.3	92.00%	95%	10.71
板面	UV 漆	底漆(6层)	60	18	1.3	94.00%	95%	15.72
		面漆(4层)	60	12	1.3	92.00%	95%	10.71

注：①涂料用量=（漆膜厚度×面积×漆膜密度）/（固体分×上漆率）；
 ②参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》2.1.2，辊涂附着率可接近 100%；参考《家具制造工业污染防治可行技术指南》，辊涂技术可将涂料利用率提高至 90%以上；综上所述，本项目取 95%；
 ③项目木材尺寸为 120/150mm*900mm*18mm（取 150mm），项目年产木板 60 万 m²，则侧边喷涂面积

=600000/150/900*10⁶* (150*18*2+900*18*2) =16.8 万 m²。
 ④水性漆固体份=1-水含量-挥发性有机物含量；UV 漆固化是通过链式聚合反应使体系中低聚物和活性稀释剂的双键断裂并交联固化成膜，因此 UV 漆固体份=光敏树脂含量+交联剂含量。

五、项目设备清单

项目主要设备情况见下表。

表16. 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	单位	原有项目数量	本项目数量	增减量	设备参数
板底线	砂光	砂光机	台	5	5	0	48 kw
	辊涂	辊涂机	台	3	3	0	2.75 kw
	固化	UV 干燥机	台	2	2	0	12 kw
A 线（板面线）	砂光	砂光机	台	5	5	0	48 kw
	辊涂	辊涂机	台	11	11	0	2.75 kw
	固化	UV 干燥机	台	8	8	0	12 kw
B 线（板面线）	砂光	砂光机	台	5	5	0	48 kw
	辊涂	辊涂机	台	11	11	0	2.75 kw
	固化	UV 干燥机	台	8	8	0	12 kw
仿古线（板面线）	砂光	砂光机	台	2	2	0	48 kw
	辊涂	辊涂机	台	2	3	+1	2.75 kw
	固化	UV 干燥机	台	2	2	0	12 kw
木板前处理	砂光	砂光机	台	1	4	+3	48 kw
	流平	流平机	台	3	3	0	20 kw
	除尘	除尘机	台	2	2	0	44000m ³ /h
	覆膜	覆膜机	台	1	1	0	1.5 kw
	淋幕	淋幕机	台	2	2	0	1.5kw
	包装	包装线	台	2	2	0	——
	刨工	四面刨	台	0	4	+4	44 kw
	横头	横头机	台	0	2	+2	20 kw
	木加工	开榫机	台	0	4	+4	10 kw
		四面刨	台	0	3	+3	50 kw
		双端机	台	0	1	+1	17.8 kw
		改板锯	台	0	4	+4	1.6 kw
		指接机	台	0	2	+2	4 kw
		刨光机	台	0	1	+1	14 kw
		烘干房	套	0	3	+3	6 米*5 米*5.5 米
		蒸汽发生器（电）	套	0	3	+3	36 kw
		纵切锯	台	0	1	+1	3 kw

因项目影响产能的主要工艺为辊涂工艺，又因为项目设置三条板面线以及一条板底线，其生产线的线速度相同，因此主要影响产能的生产线为板底线，本项目对板底线辊

涂产能进行核算分析。由下表可知，本项目生产线设计最大加工规模能容纳拟定加工规模。本次产能匹配性说明仅是理论计算，实际上由于工人操作水平、设备维护、每批次产品生产间隔、其它不可预知等多种因素综合影响，实际产能是不可能完全达到理论产能的。因此，本环评报告采用建设单位当前拟定的产能作为工程分析章节中的污染物产排核算的基础。

表17. 辊涂线产能核算分析表

生产线种类	加工位置	工件单位长度(m/件)	设计流水线速度(m/min)	设计工件距离(m)	喷涂数(件/h)	工作时间(h/天)	设计最大加工规模(万件/年)	拟定加工规模(万件/年)
板底线	板侧	0.15	5~8	0.1	1920	8	460.8	444.44
	板底	0.15	5~8	0.1	1920	8	460.8	444.44

①拟定加工规模=设计产能/产品长度/产品宽度=600000/0.9/0.15=444.44 万件

表18. 木加工设备产能核算分析表

生产线种类	加工位置	设备数量	单个工件操作时间(s)	工作时间(h/天)	工况	设计最大加工规模(万件/年)
刨边	四面刨	4	5	8	90%	10.37
开榫	开榫机	4	5	8	90%	10.37

①项目参考设备数量较多的四面刨以及开榫机来核算木加工设备产能。
②因项目主要工艺为表面喷涂工艺，部分原料木板进厂时已完成木加工工序，无需在厂内进行二次加工，根据项目原有实际投产情况，本项目申报的设备可满足项目生产需求。

六、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表19. 项目迁扩建后水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	迁扩建前	迁扩建后	增减量
能耗	生活用水	吨/年	2500	1800	-700
	工业用水	吨/年	288	648.48	+360.48
	电	万度/年	280	300	+20

七、公用工程

1、给排水

(1) 原有项目给排水情况

项目给水：本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。本项目用水主要为生活用水、喷淋塔用水。

生活用水：项目员工人数为 250 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设有饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱用水。根据广东省《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），用水量参考“国家机构”无食堂和浴室用水定额（先进值）为 10 m³/（人·a），则生活用水量为 2500 m³/a。

喷淋塔用水：项目设有 1 个喷淋塔，参考《工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），湿式除尘装置技术参数，循环水使用率≥85%，液气比≤2.0L/m³，项目液气比取

0.3 L/m³，废气处理风量 20000 m³/h，计算得循环水量为 14400 m³/a（年工作时间为 2400h），循环水损失水量取 2%，则因蒸发损失的水量为 288 m³/a。

项目排水：项目外排废水为生活污水，生活污水排放量为 2250 t/a，生活污水经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠。

（2）迁扩建后项目给排水情况

项目给水：本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。本项目用水主要为生活用水、喷淋塔用水、蒸汽发生器用水。

生活用水：项目员工人数为 180 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设有饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱用水。根据广东省《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），用水量参考“国家机构”无食堂和浴室用水定额（先进值）为 10 m³/（人·a），则生活用水量为 1800 m³/a。

喷淋塔用水：项目设有 1 个喷淋塔，参考《工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），湿式除尘装置技术参数，循环水使用率≥85%，液气比≤2.0L/m³，项目液气比取 0.3 L/m³，废气处理风量 20000 m³/h，计算得循环水量为 14400 m³/a（年工作时间为 2400h），循环水损失水量取 2%，则因蒸发损失的水量为 288 m³/a。喷淋塔的循环水池尺寸为 1 m*0.6 m*0.5 m（储水量为 80%），按每年整体更换 2 次估算，更换废水量为 0.6*0.5*0.8*2=0.48 m³/a，交由第三方零散废水的单位处理。喷淋塔合计用水量为 288+0.48=288.48 m³/a。

蒸汽发生器用水：项目烘干采用蒸汽发生器产生蒸汽后，将蒸汽通入密闭房间内，保持房间在一定的湿度以及温度内进行烘干，蒸汽发生器采用电加热，直接加热水产生蒸汽，每台蒸汽发生器的额定功率为 36 kw，额定蒸汽量为 0.05 t/h，共 3 台，年工作 2400h，根据质量守恒定律，蒸汽发生器所需用水为 2400h*0.05 t/h*3=360 t/a。

项目排水：项目外排废水为生活污水，生活污水排放量为 1620 t/a，生活污水经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠；喷淋废水定期交由第三方零散废水公司收集处理。

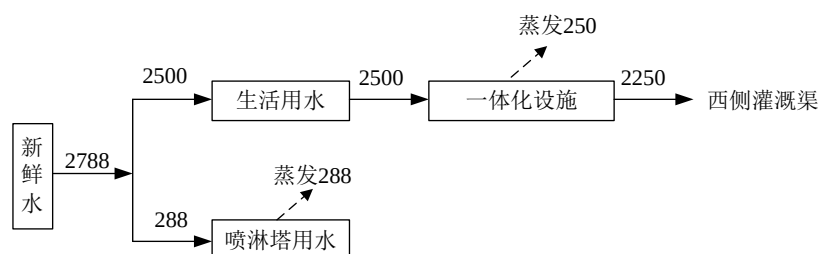


图1. 原有项目水平衡图 (t/a)

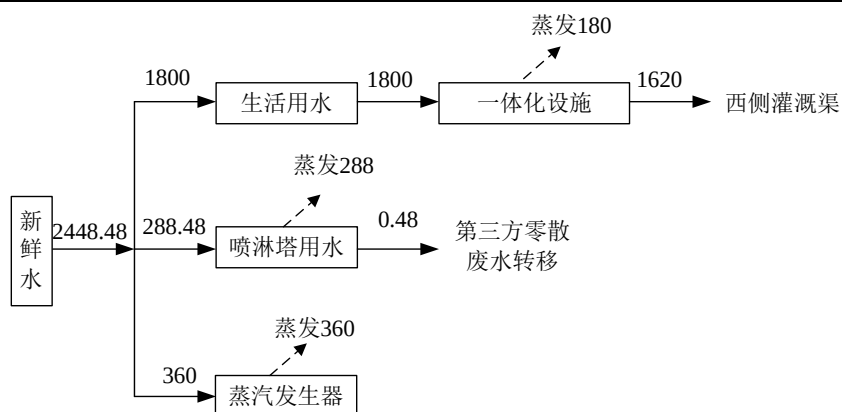


图2. 迁扩建后全厂水平衡图 (t/a)

2、供电

项目设备均采用电能，不涉及使用燃料供能。项目用电由当地市政供电管网供电，原有项目用电量为 280 万度/年，迁扩建后项目用电量为 300 万度/年。

八、总平面布置

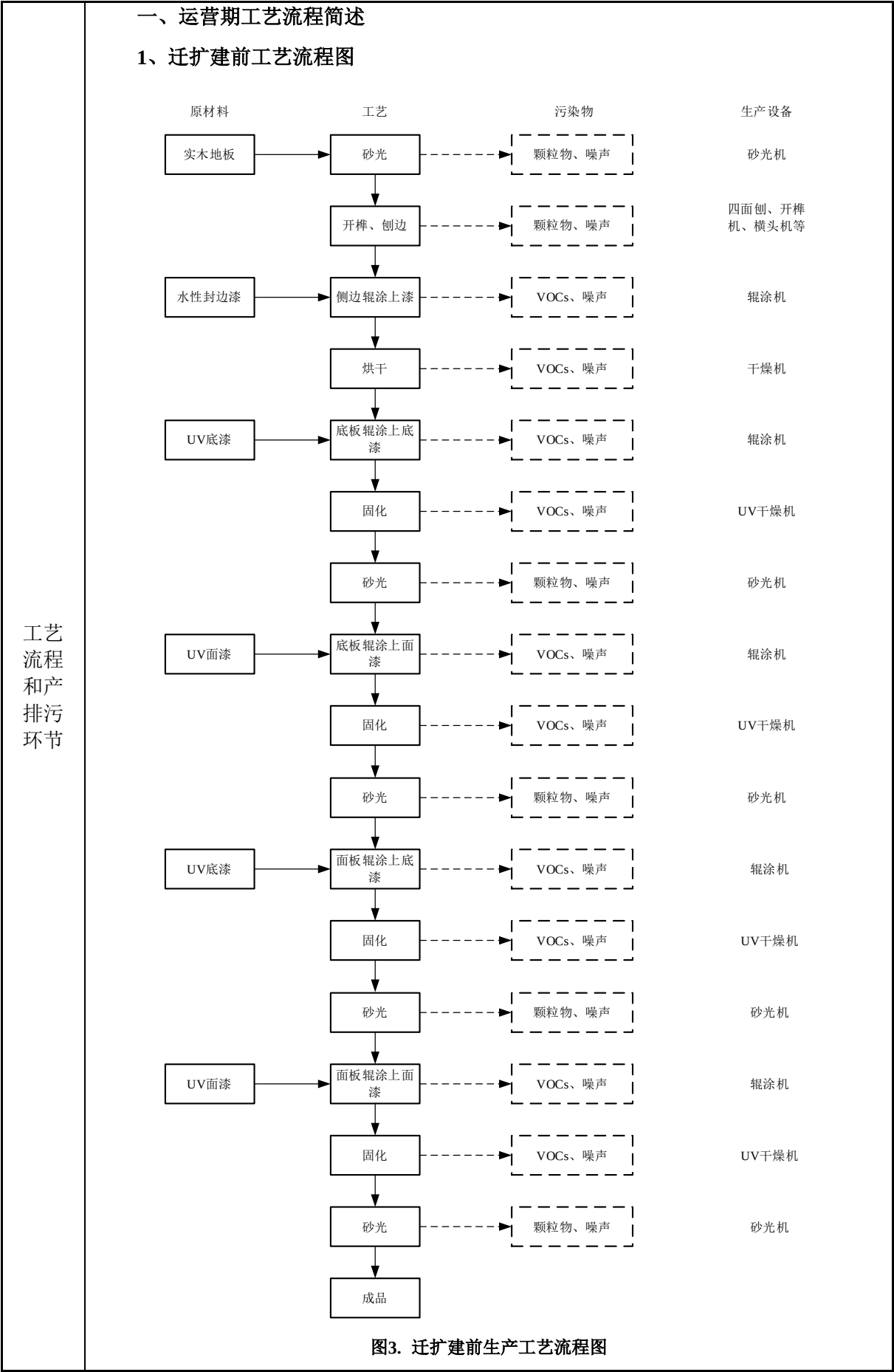
迁扩建后项目占地面积 36714 m²，建筑面积 23543 m²，主体工程为 2 间单层的生产车间，其中 1#厂房为木板前处理车间，2#厂房为木板上漆车间。区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

九、劳动定员和生产班制

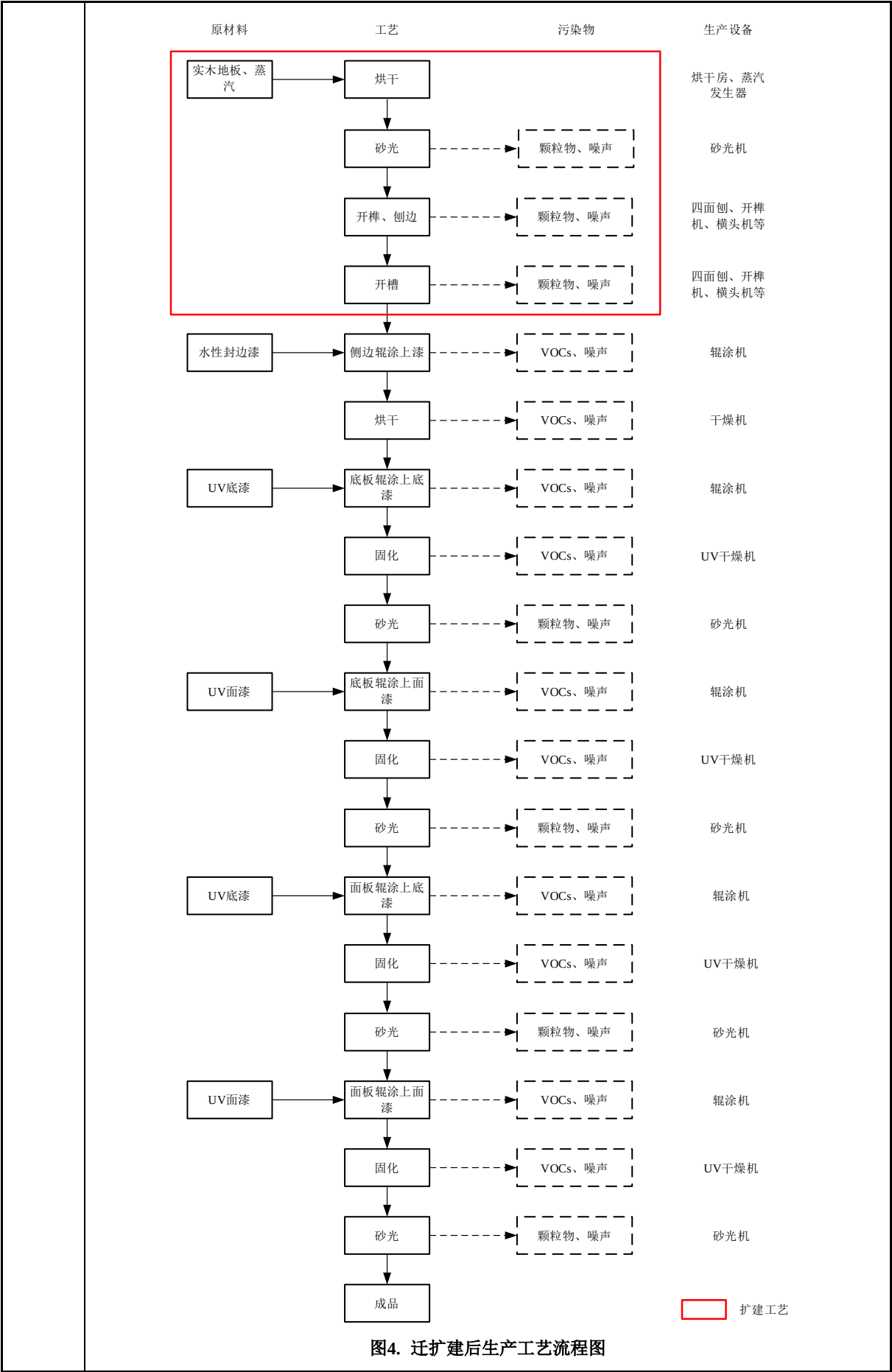
原有项目员工总数为 250 人，均不在厂区内食宿，年生产 300 天，每天生产 8 小时；因项目设备部分经过更换，其自动化水平较高，因此迁扩建后从业人数减少，迁扩建后员工人数 180 人，均不在厂区内食宿，年生产 300 天，每天生产 8 小时。

表20. 项目迁扩建后项目劳动定员和生产班制一览表

名称	单位	迁扩建前	迁扩建后	变化情况
工作制度	/	生产 300 天，每天 8 小时	生产 300 天，每天 8 小时	/
员工人数	人	250	180	-70



	注：底漆需辊涂六次，每辊涂两次进行一次砂光处理，面漆需辊涂四次，每辊涂两次进行一次砂光处理。 ①开榫、刨边、砂光 将外购的地板按照一定的尺寸规格、形状要求进行开榫、刨边处理，然后对木板的六面进行砂光处理，打磨去除表面的毛刺、灰尘，使其表面获得平整，增强涂层的附着力，此过程会产生粉尘、木质边角料、噪声。 ②辊涂工艺 项目工件采用辊涂线涂装，通过机械设备将木料表面砂光平整后，自动滚轴将涂料辊涂到板上，随后进入辊涂线上的灯箱内成膜。辊涂涂料为UV漆，则通过灯箱内的紫外光（波长为320-390 nm）照射促使引发剂分解，产生自由基，引发树脂发生固化反应，瞬间固化成膜。 UV固化原理 UV固化是指感光性树脂（引发剂）在紫外光辐射下，通过链式聚合反应使体系中低聚物和活性稀释剂的双键断裂并交联固化成膜。根据光引发剂产生活性种的不同，可将光固化反应主要分为自由基聚合和阳离子聚合，其中以自由基聚合为主。由于本环评使用的丙烯酸酯树脂属于光引发自由基聚合，故本环评主要阐述光引发自由基聚合原理，具体固化过程如下： （1）链反应：光引发剂在UV灯辐射下，由基态变为激发态，并产生活性自由基。 $PI \xrightarrow{h\nu} PI\cdot$ $PI\cdot + CH_2 = CHR \longrightarrow R\cdot$ （2）链增长：自由基引发体系中的活性双键发生聚合反应。 （3）链终止：增长链进一步交联聚合，形成更大的聚合物链，最终含有自由基的聚合物链通过偶合或歧化终止反应。 若辊涂涂料为水性漆，则通过灯箱内的烘干灯发热，蒸发辊涂到板面上的水性漆中的水分，留下固体膜，从而达到干燥的目的，烘干温度约为60~80℃，辊涂线线速度约为5~8m/min，其中辊涂机长度2米，烘干段长度6米，则每批次工作时间为1~1.6min。此过程会产生VOCs及噪声。 ③漆面砂光 经底漆喷涂后的半成品需打磨去除表面的毛刺、灰尘及涂层表面的粗颗粒物和杂质，使其表面获得平整，然后对平滑的表面打磨至一定的粗糙度，增强涂层的附着力，此过程会产生粉尘（漆渣）、噪声。 2、迁扩建后工艺流程图
--	---



注：底漆需辊涂六次，每辊涂两次进行一次砂光处理，面漆需辊涂四次，每辊涂两次进行一次砂光处理。

①木材烘干：因外购的木板材料内的含水率过高，会影响产品质量，因此木板加工前需要采用烘干设备将木板材料内的水分控制在10%左右，烘干方式采用蒸汽烘干，蒸汽发生器使用电能加热自来水产生蒸汽后，将蒸汽通过输送管道送入烘干房内，在60℃温度下烘干，烘干时间为1~2天，此过程主要污染物为设备噪声。

二、主要污染工序及污染物：

表21. 原有项目产污环节一览表

类型	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向
废气	开槽、开榫、刨边、砂光等木加工	颗粒物	木加工、砂光产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备，将加工过程中产生的木屑粉尘收集后通过管道集中输送至车间尾部的布袋除尘设施进行除尘处理和回收，共有4台布袋除尘设施，分别通过15米高排气筒G1~G4排放。
	辊涂、烘干、固化	VOCs、臭气浓度	有机废气通过“水喷淋+UV光解+活性炭吸附”达标后通过15米高排气筒G5排放
废水	员工生活办公	pH值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠
固废	员工生活办公	生活垃圾	由环卫部门收集处理
	集尘装置	粉尘	废品回收单位回收
	开料	边角料	
	废气治理	废活性炭	交由有危险废物处理资质的单位处理
	生产过程	废原料桶	
噪声	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减

表22. 迁扩建项目产污环节一览表

类型	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向
废气	开槽、开榫、刨边等木加工	颗粒物	开槽、木加工产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备收集至布袋除尘器处理后通过15米高排气筒G1~G2排放
	砂光	颗粒物	板底线、A线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过15米高排气筒G3排放； B线、仿古线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过15米高排气筒G4排放；
	辊涂、烘干、固化	VOCs、臭气浓度	辊涂、烘干、固化产生的有机废气通过设备抽风收集至“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后经通过15米高排气筒G5排放
废水	员工生活办公	pH值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠
	喷淋废水	pH值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、石油类	喷淋废水定期交由第三方零散废水公司收集处理
固废	员工生活办公	生活垃圾	由环卫部门收集处理

		集尘装置	粉尘	废品回收单位回收
		废水治理	生活污水污泥	
		开料	边角料	
		产品包装	废包装材料	
		废气治理	废布袋	
		废气治理	废活性炭	交由有危险废物处理资质的单位处理
		废气治理	废过滤棉	
		漆面砂光	漆渣	
		设备维护	废 UV 灯管	
		生产过程	废原料桶	
	噪声	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减
与项目有关的原有环境污染问题	一、环保手续履行情况			
	江门洋明橱柜有限公司一期项目（简称为“一期项目”）位于江门市新会区睦洲镇东环沙村字东围，项目地理位置 N22°29'13.10"，E113°8'52.56"，占地 22142 平方米。江门洋明橱柜有限公司于 2012 年 12 月 24 日委托原江门市新会区环境科学研究所编制了《江门洋明橱柜有限公司洋明橱柜配件生产项目环境影响报告表》，并于 2013 年 01 月 04 日通过了原江门市新会区环境保护局审批，批文号新环建[2013]2 号。主要建设内容为年产橱柜配件 300 万件，生产工艺为不锈钢板开料—机械加工—焊接—打磨—不锈钢配件（用于橱柜配件装配）；木板材开料—精切—钻刨雕磨—辊涂—贴边—组装—木配件—装配—橱柜配件。			
	2013 年，因企业生产发展需要，江门洋明橱柜有限公司在睦洲镇南安村东环红字围建设“江门洋明橱柜有限公司橱柜配件生产扩建项目”（简称为“二期项目”），该项目选址距离一期项目约 100 米，扩建项目总投资 8300 万元，占地面积 36714 平方米，建筑面积 23543 平方米。扩建项目于 2013 年 08 月 19 日委托原江门市新会区环境科学研究所编制了《江门洋明橱柜有限公司橱柜配件生产扩建项目环境影响报告表》，于 2013 年 9 月 9 日通过原江门市新会区环境保护局审批，批文号新环建[2013]102 号。主要建设内容为年产橱柜配件 1200 万件，生产工艺为不锈钢板开料—机械加工—焊接—打磨—不锈钢配件（用于橱柜配件装配）；木板材开料—精切—钻刨雕磨—贴边—组装—木配件—装配—橱柜配件。二期项目实际未建设。			
	江门洋明橱柜有限公司在 2017 年 10 月 17 日变更为江门市康丰木业有限公司，一期项目在实际建设过程中，企业对原有设计方案进行了修改，包括生产产品及产量、原辅材料、生产工艺、环境保护措施等发生了变化，对照《<关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），一期项目不存在重大变动情况。江门市康丰木业有限公司在 2018 年 11 月对一期项目进行环境保护设施竣工验收，验收内容为生产线 4 台、砂光机 18 台、辊涂机 27 台、UV 干燥机 20 台、流平机 3			

台、除尘机 2 台、覆膜机 1 台、淋幕机 2 台、包装线 2 条，生产规模为年产实木地板 60 万平方米。该项目于 2019 年 1 月 10 日取得江门市新会区环境保护局审批的《关于江门市康丰木业有限公司木制品生产项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环保验收意见的函》（审批文号新环验[2019]6 号）。项目于 2020 年 4 月 21 日在全排污许可证管理信息平台进行排污许可登记，登记编号为：91440705551675004T001W。

二、现有工程实际排放总量核算

因原有项目属于登记管理企业，无需填写年度执行报告，且企业在 2022 年度已逐步停产，故现根据企业原料使用情况以及《江门市康丰木业有限公司木制品项目竣工环境保护验收报告》，对现有工程项目污染物产排情况进行补充说明及核算。

1、废水

本项目原有生活污水的产生量为 2250 m³/a。生活污水主要为职工的洗手、冲厕废水，项目生活污水经自建一体化设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入西侧灌溉渠，项目生活污水产污系数按《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“附 3 生活源-附表 生活源产排污系数手册”中城镇生活源水污染物产污校核系数。污染物产生量及达标排放量详见表 21。

表23. 生活污水污染物排放情况一览表

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
废水量					
生活污水 2250 m ³ /a	浓度 (mg/L)	285	135	100	28.3
	产生量 (t/a)	0.6413	0.3038	0.2250	0.0637
	浓度 (mg/L)	90	20	60	10
	排放量 (t/a)	0.2025	0.045	0.135	0.0225

2、废气

(1) 木加工废气

项目木材加工工序主要为开料、木加工（刨、雕刻、开榫加工等）、砂光工序等。

木加工粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“211 木质家具制造工业系数手册”中的“下料工段”中的颗粒物产污系数 0.15 kg/m³ 原料，原有项目板材用量为 65 万 m²/a，厚度为 18mm，则板材体积为 11700 m³/a。

砂光粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“211 木质家具制造工业系数手册”中的“磨光工段”中的颗粒物产污系数 0.0235 kg/m² 产品，项目总打磨砂光面积约为 60 万 m²/a。

表24. 木加工、砂光粉尘产生量核算表

序号	工序	木材加工量	产生系数	粉尘产生量 (t/a)	生产时间 (h/a)	产生速率 (kg/h)
1	砂光	600000 m ² /a	0.0235 kg/m ²	14.1	2400	5.875

2	木加工	11700 m ³ /a	0.15 kg/m ³	1.76	2400	0.731
合计				15.86	/	6.606
备注：年工作 300 天，每天工作 8 小时；						

收集措施：开槽、木加工产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G1 以及 G2 排放，项目设备沿用搬迁前的治理设备，但更换设备风机，增大治理设施的设计风量，更换后的治理设施单台设计风量为 44000 m³/h。收集效率按照 80%计算。

处理措施：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“211 木质家具制造工业系数手册”中的“下料工段”中，袋式除尘对颗粒物的治理效率为 90%，本项目除尘效率按 90%计算，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，产污系数为 0.321kg/m³-产品，排污系数为 0.048 kg/m³-产品，重力沉降法对木屑的除尘效率约为 85%，本报告按照 80%考虑。则粉尘的排放情况如下。

表25. 木加工废气的产生及排放情况

排气筒编号	污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)	车间沉降量 (t/a)
			风量 (m ³ /h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
G1	颗粒物	15.86	30000	3.045	42.293	0.305	0.127	4.229	0.634	2.54
G2			35000	3.553	42.293	0.355	0.148	4.229		
G3			20000	2.030	42.293	0.203	0.085	4.229		
G4			40000	4.060	42.293	0.406	0.169	4.229		

注：各排气筒废气收集量按照风量比例计算。

根据《江门市康丰木业有限公司木制品项目竣工环境保护验收报告》及其监测报告，现有项目木加工废气污染源排放及达标情况分析如下：

表26. 木加工废气检测结果

排气筒编号	监测时间	监测点位	监测项目		检测结果				处理效率 (%)	标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值			
G1	2018.10.09	木板加工废气处理设施 排放口 1#	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	25.8	27.9	29.5	27.7	98.7	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.749	0.864	0.875	0.829		2.9	达标
			标况干废气量 (m ³ /h)		29049	30979	29660	29896	—	—	—
			排放口高度 (m)		15				—	—	—
	2018.10.10	木板加工废气处理设施 排放口 1#	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	25.6	28.2	23.5	25.8	98.9	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.783	0.830	0.738	0.784		2.9	达标
			标况干废气量 (m ³ /h)		30604	29440	31421	30488	—	—	—

				排放口高度（m）		15				—	—	—
G2	2018.10.09	木板加工废气处理设施 排放口 2#	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	23.1	25.3	21.5	23.3	99.1	120	达标	
				排放速率（kg/h）	0.827	0.930	0.747	0.835	—	2.9	达标	
			标况干废气量（m ³ /h）		35801	36777	34755	35778	—	—	—	
			排放口高度(m)		15				—	—	—	
	2018.10.10	木板加工废气处理设施 排放口 2#	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	23.7	18.5	22.8	21.7	99.3	120	达标	
				排放速率（kg/h）	0.820	0.677	0.779	0.759	—	2.9	达标	
			标况干废气量（m ³ /h）		34610	36612	34186	35136	—	—	—	
			排放口高度(m)		15				—	—	—	
G3	2018.10.09	木板加工废气处理设施 排放口 3#	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	23.8	20.2	21.7	21.9	99.1	120	达标	
				排放速率（kg/h）	0.510	0.419	0.482	0.470	—	2.9	达标	
			标况干废气量（m ³ /h）		21411	20726	22232	21456	—	—	—	
			排放口高度(m)		15				—	—	—	
	2018.10.10	木板加工废气处理设施 排放口 3#	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	19.5	23.2	18.3	20.3	99.3	120	达标	
				排放速率（kg/h）	0.407	0.508	0.365	0.427	—	2.9	达标	
标况干废气量（m ³ /h）			20884	21908	19931	20908	—	—	—			
排放口高度(m)		15				—	—	—				
G4	2018.10.09	木板加工废气处理设施排放口 4#	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	25.6	28.4	22.8	25.6	99.4	120	达标	
				排放速率（kg/h）	1.10	1.26	0.951	1.10		2.9	达标	
			标况干废气量（m ³ /h）		43040	44447	41710	43066	—	—	—	
			排放口高度（m）		15				—	—	—	
	2018.10.10	木板加工废气处理设施排放口 4#	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	27.8	20.5	24.4	24.2	99.5	120	达标	
				排放速率（kg/h）	1.22	0.922	1.02	1.05	—	2.9	达标	
			标况干废气量（m ³ /h）		43759	44961	41842	43521	—	—	—	
排放口高度（m）			15				—	—	—			
根据检测结果，原有项目木加工废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准限值，对周围环境影响很小。												
（2）有机废气												
根据《江门市康丰木业有限公司木制品项目竣工环境保护验收报告》及其监测报告，现有项目有机废气污染源排放及达标情况分析如下：												
表27. 有机废气检测结果												
监测时间	监测点位	监测项目	检测结果				处理效	标准	达标			

				第一次	第二次	第三次	平均值	率 (%)	限值	情况
2018.10.09	淋漆有机废气处理设施排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.13	2.26	1.79	2.06	90.3	30	达标
			排放速率 (kg/h)	4.43×10 ⁻²	4.56×10 ⁻²	3.83×10 ⁻²	4.27×10 ⁻²		2.9	达标
		标况干废气量(m ³ /h)		20806	20163	21418	20796	/	—	—
		排放口高度(m)		15				/	—	—
2018.10.10	淋漆有机废气处理设施排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.75	1.80	1.92	1.82	90.7	30	达标
			排放速率 (kg/h)	3.59×10 ⁻²	3.94×10 ⁻²	4.01×10 ⁻²	3.84×10 ⁻²		2.9	达标
		标况干废气量(m ³ /h)		20540	21910	20910	21120	/	—	—
		排放口高度(m)		15				/	—	—

根据监测结果，处理后平均废气排放速率为 0.0406 kg/h，当日生产工况按 81%计，项目年工作时间为 300 天，每天生产时间为 8 小时，则有组织废气排放量为 0.120 t/a，原有项目设备均在密闭空间内进行操作，收集效率按 80%计算，处理效率按 90.3%计算，则无组织废气产生量为 0.310 t/a，合计排放量为 0.430 t/a，原有项目总量控制指标为 VOCs 0.439 吨/年，项目有机废气排放量满足总量控制指标要求。有机废气排气筒总 VOCs 排放达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段标准限值要求。综上所述，项目扩建前有机废气排放符合要求，对周围环境影响很小。

3、噪声

根据《江门市康丰木业有限公司木制品项目竣工环境保护验收报告》及其监测报告，现有项目噪声污染源排放及达标情况分析如下：

表28. 项目边界声环境监测数据

监测项目及结果							
单位：dB(A)							
编号	监测点位	监测时间	监测结果(Leq)		标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	项目南面界外 1 米检测点	2018.10.09	54	43	60	50	达标
		2018.10.10	53	45	60	50	达标
2#	项目东面界外 1 米检测点	2018.10.09	53	44	60	50	达标
		2018.10.10	54	45	60	50	达标
3#	项目东面界外 1 米检测点	2018.10.09	53	45	60	50	达标
		2018.10.10	54	42	60	50	达标
4#	项目北面界外 1 米检测点	2018.10.09	53	43	60	50	达标
		2018.10.10	53	44	60	50	达标

注：原项目所在地西面为河流，不具备检测条件。

根据监测结果，项目边界厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类区声环境功能排放限值。

4、固体废物

表29. 项目固体废物产生及处置情况一览表

污染源	废物类别		产生量 t/a	处置去向
生活垃圾	一般废物		37.5	交由环卫部门统一清运
粉尘			5	统一收集后，能外售则外售，不能外售，则交由环卫部门统一清理
边角料			50	
废活性炭	危险废物	HW49	0.2	交由有相应资质单位处理
废原料桶			0.2	

三、现有项目污染源强及治理措施

现有项目污染源强及治理措施如下表。

表30. 项目污染物及防治措施一览表

项目	排放源	污染因子	产生量	削减量	排放量	处理措施
废水 (t/a)	员工生活	废水量 (m³/a)	——	——	2250	经自建一体化设施处理后排入 西侧灌溉渠
		COD _{Cr}	——	——	0.2025	
		BOD ₅	——	——	0.0450	
		氨氮	——	——	0.0225	
		SS	——	——	0.1350	
废气 (t/a)	开槽、开 榫、刨 边、砂光 等木加工	颗粒物	15.86	13.957	1.903	木加工、砂光产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备，将加工过程中产生的木屑粉尘收集后通过管道集中输送至车间尾部的布袋除尘设施进行除尘处理和回收，共有 4 台布袋除尘设施，分别通过 15 米高排气筒 G1~G4 排放。
	辊涂、烘 干、固化	VOCs	1.55	1.12	0.430	有机废气通过“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”达标后通过 15 米高排气筒 G5 排放
固废 (t/a)	生产过程	生活垃圾	37.5	37.5	0	交由环卫部门统一清运
		粉尘	5	5	0	统一收集后，能外售则外售，不能外售，则交由环卫部门统一清理
		边角料	50	50	0	
		废活性炭	0.2	0.2	0	交由有相应资质单位处理
		废原料桶	0.2	0.2	0	
噪声	选低噪声设备、对各设备安装减振消声等设施、合理布局					

四、迁扩建前项目存在的问题

根据调查，原有项目废气、废水环境保护设施均正常运作，且各类污染物均可达标排放，且项目在投入生产至今不存在环境违法行为，未收到环境相关的问题投诉。目前企业存在的环保问题主要为：

1、原有的以“水喷淋+UV光解+活性炭吸附”为治理工艺的有机废气治理设施较为落后

改善措施：迁扩建后 VOCs 治理设施采用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理，同时参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中的表 4.5-2，项目活性炭箱中蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm。

经过以上改善措施后，参考广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中常见治理设施治理效率吸附法对于有机废气的治理效率为 65~95%，本环评取 70%，则整改后水喷淋+过滤棉+二级活性炭处理效率可达稳定达到 90%。

综上所述，项目迁扩建各项外排污染物均符合现有项目环境影响审查批复的标准要求，基本形成了防止污染的能力。在近年实际生产中各项污染物得到妥善处置，无环境违法事件记录，且没有出现环保投诉问题，迁扩建项目实际生产中对环境影响很小。

五、周边环境污染情况

项目选址于江门市新会区睦洲镇南安村东环红字围，土地用途为工业用地。该项目北面为仓库；西面为珠江高速；南面为林地；东面为道路。项目所在地主要环境问题为附近车辆在通行时产生的废气、噪声及固体废物等，该环境污染问题已得到有效治理。

表31. 项目周围主要污染源排放情况

方位	与项目距离	现状名称	主要污染物
东	0m	道路	废气、噪声、固体废物
南	0m	林地	/
西	0m	珠江高速	废气、噪声、固体废物
北	20m	仓库	噪声、固体废物

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

一、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境质量现状评价内容优先引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。本项目引用江门市裕信纸制品有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 16 日对项目西侧灌溉渠水体进行现状监测（报告编号：DL-21-0314-YA32，见附件 5）。

1、监测布点

表32. 地表水环境质量现状调查监测布点

编号	监测点位
W1	江门市裕信纸制品有限公司排污口上游 500m（东侧河涌）
W2	江门市裕信纸制品有限公司排污口下游 700m（东侧河涌）

2、监测因子

监测因子为水温、pH、悬浮物、COD_{Cr}、BOD₅、DO、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、粪大肠菌群、挥发酚共 13 项。

3、采样频次

连续调查取样 3 天，每天取样一次。

4、监测结果

表33. 地表水环境质量现状监测结果

监测 点位	采样 时间	监测结果（单位 mg/L，其中 pH 为无量纲，水温为℃）												
		水温	pH	悬浮物	COD _{C r}	BOD ₅	D O	氨氮	总磷	总氮	石油类	LAS	粪大肠菌群	挥发酚
W1	03.14	22.2	7.10	17	14	2.1	5.6	1.10	0.27	1.44	0.03	0.090	50	0.006
	03.15	23.1	7.05	16	16	2.4	5.4	1.08	0.24	1.31	0.04	0.112	40	0.0090
	03.16	23.3	7.14	16	12	2.2	5.3	1.14	0.29	1.46	0.03	0.128	50	0.0085
W2	03.14	22.4	7.13	16	12	1.9	5.8	1.04	0.24	1.22	0.03	0.077	70	0.0073
	03.15	23.2	7.15	16	13	1.8	5.6	1.15	0.21	1.24	0.03	0.107	80	0.0083
	03.16	23.3	7.23	14	11	1.7	5.4	1.06	0.26	1.30	0.02	0.083	40	0.0075
项目西侧灌溉渠水质执行标准		/	6-9	-	30	6	≥3	1.5	0.3	1.5	0.5	0.3	20000	0.01

监测结果表明，西侧灌溉渠达到《地表水环境质量标准》（GB 838-2002）IV 类标准，表明水质状况良好。

二、环境空气质量状况

根据江门市生态环境局公布的《2021 年江门市环境质量状况公报》(http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html), 新会区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表:

表34. 新会区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	58.57%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.50%	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1000	4000	25.00%	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	160	160	100.00%	达标

根据上表可知, 2021 年江门市新会区的 O₃、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、NO₂ 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准, 项目所在地属于大气环境达标区。

为评价项目所在区域特征污染物 TSP、TVOC 的环境空气质量现状, 本项目引用江门市裕信纸制品有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 16 日对位于本项目北方向约 965 米的新沙村的 TSP、TVOC 环境质量检测数据(检测报告编号: DL-21-0314-YA32 号, 见附件 5), 检测结果如下:

表35. 监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离
	X	Y				
新沙村	0	965	TSP	2021.03.14~2021.03.16	北	965米
			TVOC	2021.03.14~2021.03.16		

表36. 项目特征污染物环境质量现状监测结果表

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							
新沙村	0	965	TSP	日均值	0.3	0.142~0.217	72.33	0	达标
			TVOC	8小时均值	0.6	0.093~0.169	28.17	0	达标

由上表可知, 项目区域 TSP 浓度能够符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准, 即 $0.3 \text{ mg}/\text{m}^3$; TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值, 即 $0.6 \text{ mg}/\text{m}^3$ 。项目所在大气环境区域的 TSP、TVOC 质量浓度达标。

三、声环境质量状况

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”。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 因此, 不开展声环境质量现状

	监测。 四、生态环境质量 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。 五、电磁辐射 项目不属于新建或改建、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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 六、地下水、土壤 项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对原料运输的管理，项目大气污染物排放均配有有效的防治措施，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																																	
环 境 保 护 目 标	表37. 项目环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境保护目标</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>东沙环村</td><td>-218</td><td>-70</td><td>居民区</td><td>大气环境二类区</td><td>西南</td><td>229</td></tr><tr><td>新沙村</td><td>0</td><td>266</td><td>居民区</td><td>大气环境二类区</td><td>北</td><td>266</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="7">本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="7">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="7">无生态环境保护目标</td></tr></table>	环境保护目标	名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	东沙环村	-218	-70	居民区	大气环境二类区	西南	229	新沙村	0	266	居民区	大气环境二类区	北	266	声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。							地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							生态环境	无生态环境保护目标						
环境保护目标	名称			坐标/m						保护对象	环境功能区		相对厂址方位	相对厂界距离/m																																				
		X	Y																																															
大气环境	东沙环村	-218	-70	居民区	大气环境二类区	西南	229																																											
	新沙村	0	266	居民区	大气环境二类区	北	266																																											
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																																	
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																																	
生态环境	无生态环境保护目标																																																	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、废水 项目生活污水经自建一体化设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入西侧灌溉渠。项目废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准，污染物排放情况具体如下表所示。 表38. 项目废水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲 <table><tr><th>排放口编号</th><th>排放口名称</th><th>污染物 执行标准</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>SS</th></tr><tr><td>DW001</td><td>生活污水排放口</td><td>DB44/26-2001 第二时段一级标准</td><td>6-9</td><td>≤90</td><td>≤20</td><td>≤10</td><td>≤60</td></tr></table> 二、废气 ①木工加工粉尘：执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。 ②辊涂、烘干、固化废气（VOCs）：VOCs 有组织排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 第 II 时段排气筒 VOCS 排放限值；无组	排放口编号	排放口名称	污染物 执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	DW001	生活污水排放口	DB44/26-2001 第二时段一级标准	6-9	≤90	≤20	≤10	≤60																																	
排放口编号	排放口名称	污染物 执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS																																											
DW001	生活污水排放口	DB44/26-2001 第二时段一级标准	6-9	≤90	≤20	≤10	≤60																																											

织排放标准执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中表 2 无组织排放监控点浓度限值。

③厂区内的无组织排放的有机废气：满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

④臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值以及表 2 恶臭污染物排放标准值。

表39. 项目废气排放标准

排放口编号	排放口名称	产污工序	污染物名称	有组织		无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)		排放标准
				最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	数值	
G1	木加工废气排放口 1	木工加工、漆面砂光	颗粒物	120	1.45	周界外浓度最高点	1.0	DB 44/27-2001
G2	木加工废气排放口 2							
G3	漆面砂光废气排放口 1							
G4	漆面砂光废气排放口 2							
G5	有机废气排放口	辊涂、烘干、固化	VOCs	120	1.45	周界外浓度最高点	2.0	DB 44/814-2010
			臭气浓度	2000 (无量纲)		周界外浓度最高点	20 (无量纲)	GB14554-93
/	/	/	非甲烷总烃	—	—	厂区内设置监控点	6	DB44/2367-2022
							20	

注：项目 15m 高排气筒未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，最高允许排放速率排放限值的 50%执行。

三、噪声

北、南边界厂界噪声执行《工厂企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类区声环境功能排放限值：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)，东、西边界厂界噪声执行《工厂企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类区声环境功能排放限值：昼间≤70 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。

四、固体废物

工业固体废物处理需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)的管理要求。其中一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)执行，一般工业固废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。危险废物执行《国家危险废物名录(2021 年版)》以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号令)。

总量控制指标

(1) 水污染物总量控制指标：项目仅涉及排放生活污水，不建议分配总量。

(2) 大气污染物总量控制指标

根据《江门洋明橱柜有限公司洋明橱柜配件生产项目环境影响报告表》，原有项目总量控制指标为 VOCs 0.439 吨/年。项目大气污染物总量控制指标按迁扩建后全厂的排放量执行。

表40. 总量控制指标值（单位：t/a）

污染物	迁扩建前项目排放量	迁扩建后项目排放量	项目排放增减量	原有项目总量指标分配量	建议扩建后全厂总量控制指标	总量控制指标增减量
VOCs	0.430	0.465	+0.035	0.439	0.465	+0.026

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境保护行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目工程仅涉及设备的拆除、安装，不新增建筑物，施工期主要的环境影响为装修产生的少量扬尘、有机废气、包装垃圾、边角料和安装设备产生的噪声。 一、大气污染防治措施 施工期的大气污染物主要是装修产生的扬尘，装修有机废气。 ①扬尘：施工期装修会产生少量的扬尘，环评要求施工单位关窗施工，定期进行洒水降尘，场地清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周围环境造成影响。 ②装修有机废气：室内装修使用装饰涂料产生有机废气。环评要求建设单位采取的措施有：a.采用质量好、由国家有关部门检验合格、有毒有害物质含量少的环保型涂料；b.加强施工管理，防止涂料的跑、冒、滴、漏；c.对施工作业空间加强通风等措施进行控制。 二、噪声污染防治措施 （1）降低设备声级，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。 （2）强化午间及夜间施工噪声管理。 （3）减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业。 经采取以上措施处理后，可最大限度降低项目施工噪声对周边环境的影响。 三、固废污染防治措施 建筑垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如边角料等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒入指定场所。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气																	
	本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018），核算结果及相关参数详见下表。																	
	表41. 废气污染源强核算结果及相关参数一览表																	
	生产 单元	装置	污染源	污染物	收集 效率	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时 间(h)
						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)	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)	
	开料、 木加工	/	排气筒 G1	颗粒物	80%	产污系 数法	44000	60.08	2.64	6.34	布袋除 尘器	90%	物料衡 算法	44000	6.01	0.264	0.634	2400
			无组织排 放		/	物料衡 算法	/	/	0.663	1.59	/	/	物料衡 算法	/	/	0.132	0.317	
	开料、 木加工	/	排气筒 G2	颗粒物	80%	产污系 数法	44000	60.08	2.64	6.34	布袋除 尘器	90%	物料衡 算法	44000	6.01	0.264	0.634	2400
			无组织排 放		/	物料衡 算法	/	/	0.663	1.59	/	/	物料衡 算法	/	/	0.132	0.317	
	辊涂、 烘 干、 固化	生产线	排气筒 G5	VOCs	60%	产污系 数法	20000	12.63	0.253	0.606	水喷淋+ 过滤棉+ 二级活 性炭	90%	物料衡 算法	20000	1.26	0.025	0.061	2400
			无组织排 放		/	物料衡 算法	/	/	0.168	0.404	/	/	物料衡 算法	/	/	0.168	0.404	
	漆面 砂光	生产线	排气筒 G3	颗粒物	95%	产污系 数法	30000	93.02	2.79	6.70	布袋除 尘器	90%	物料衡 算法	30000	9.30	0.279	0.670	2400
			无组织排 放		/	物料衡 算法	/	/	0.146	0.35	/	/	物料衡 算法	/	/	0.146	0.35	
	漆面 砂光	生产线	排气筒 G4	颗粒物	95%	产污系 数法	30000	93.02	2.79	6.70	布袋除 尘器	90%	物料衡 算法	30000	9.30	0.279	0.670	2400
			无组织排 放		/	物料衡 算法	/	/	0.146	0.35	/	/	物料衡 算法	/	/	0.146	0.35	
合计				颗粒物	/	/	/	/	29.96	/	/	/	/	/	/	/	3.942	/
				VOCs	/	/	/	/	/	1.01	/	/	/	/	/	/	/	0.465

表42. 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施			排放口类型
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	可行性依据	
辊涂、烘干、固化	生产线	辊涂、烘干、固化废气	VOCs	DB 44/814-2010	有组织	水喷淋+过滤棉+二级活性炭	是	参考《许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)表 6, 涂装的推荐工艺为浓缩+燃烧/催化氧化, 因项目挥发性有机物产生量较少, 若采用浓缩+燃烧/催化氧化, 其经济效益较低, 同时参考《江门市康丰木业有限公司木制品项目竣工环境保护验收报告》, 原有项目采用水喷淋+UV 光解+活性炭, 其治理效率可达到 90%以上, 通过类比分析, 项目淘汰掉 UV 光解设施, 更换为活性炭吸附, 其整改后的治理设施也可以达到 90%, 因此项目使用的治理设施属于可行性治理技术	一般排放口
木加工	木板车间	木加工粉尘、砂光粉尘	颗粒物	DB 44/27		袋式除尘器	是	参考《许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)表 6 的旋风除尘、滤芯过滤	一般排放口

废气排放口基本情况见下表。

表43. 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	风量 (m³/h)	风速 (m/s)	温度 (°C)	类型	地理坐标
G1 排气筒	15	1	44000	15.56	常温	一般排放口	113°9'2.769", 22°29'16.233"
G2 排气筒	15	1	44000	15.56	常温	一般排放口	113°9'2.913", 22°29'15.907"
G3 排气筒	15	0.8	30000	16.58	常温	一般排放口	113°9'2.958", 22°29'15.756"
G4 排气筒	15	0.8	30000	16.58	常温	一般排放口	113°9'2.958", 22°29'15.756"
G5 排气筒	15	0.7	20000	14.44	常温	一般排放口	113°9'3.138", 22°29'15.430"

参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)表 1、参考《许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ 1027-2019)

表 8 相关要求, 项目运营期大气环境监测计划列于下表。

表44. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1、G2、G3、G4 废气设施采样口	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准
G5 废气设施采样口	VOCs、臭气浓度	1 次/年	VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值
表45. 无组织废气监测计划表			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
当季主导风向上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	VOCs、颗粒物、臭气浓度	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）表 2 无组织排放监控点浓度限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值标准》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值以及表 2 恶臭污染物排放标准值
厂内无组织	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
注：厂内无组织监控点要选择 在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。			

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、污染源强核算

(1) 木加工粉尘

项目木材加工工序主要为开料、木加工（刨、雕刻、开榫加工等）。

木加工粉尘产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“211 木质家具制造工业系数手册”中的“下料工段”中的颗粒物产污系数 0.15 kg/m³ 原料，项目板材用量为 65 万 m²/a，厚度为 18mm，则板材体积为 11700 m³/a。

砂光粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“211 木质家具制造工业系数手册”中的“磨光工段”中的颗粒物产污系数 0.0235 kg/m² 产品，项目总打磨砂光面积约为 60 万 m²/a。

表46. 木加工、砂光粉尘产生量核算表

序号	工序	木材加工量	产生系数	粉尘产生量 (t/a)	生产时间 (h/a)	产生速率 (kg/h)
1	砂光	600000 m²/a	0.0235 kg/m²	14.1	2400	5.875
2	木加工	11700 m³/a	0.15 kg/m³	1.76	2400	0.731
合计				15.86	/	6.606

备注：年工作 300 天，每天工作 8 小时；

收集措施：

开槽、木加工产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G1 以及 G2 排放，项目设备沿用搬迁前的治理设备，但更换设备风机，增大治理设施的设计风量，更换后的治理设施单台设计风量为 44000 m³/h。

根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ 2020-2012）要求，布袋除尘器的吹吸罩以及屋顶排烟罩的捕集率不低于 90%，项目集尘设施一般为设备自带，设备主要分为敞开式和全密闭式两种，全密闭式（主要为砂光工序）的收集方式为在密闭设备内接通软管，工作时粉尘在设备内随着软管被收集。敞开式设备主要为在工作口下方安装收尘罩，或者是对整个操作平台进行负压集尘，罩面能够覆盖整个起尘区，罩内保持负压状态，同时集尘设施口收集控制风速在 0.5 m/s 以上。综上所述，项目木加工工序收集效率可达到 80%。

处理措施：

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“211 木质家具制造工业系数手册”中的“下料工段”中，袋式除尘对颗粒物的治理效率为 90%，本项目除尘效率按 90%计算，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，产污系数为 0.321kg/m³-产品，排污系数为 0.048 kg/m³-产品，重力沉降法对木屑的除尘效率约为 85%，本报告按照 80%考虑。则粉尘的排放情况如下。

表47. 木加工废气的产生及排放情况

排气筒编号	污染物	产生总量(t/a)	有组织排放						无组织排放量(t/a)	车间沉降量(t/a)
			风量(m³/h)	收集量(t/a)	产生浓度(mg/m³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)		
G1	颗粒物	15.86	44000	6.34	60.08	0.634	0.264	6.01	0.634	2.54
G2	颗粒物		44000	6.34	60.08	0.634	0.264	6.01		

(2) 有机废气

根据企业提供的 VOCs 质检报告，有机废气情况如下。

表48. 辊涂、烘干、固化废气产生量核算表

工序	原料名称	使用量(t/a)	VOCs 含量(g/L)	原料密度(g/cm³)	VOCs 产生量(t/a)	产生速率(kg/h)
1	UV 底漆	31.44	10	1.3	0.242	0.101
2	UV 面漆	21.42	46	1.3	0.758	0.316
3	水性封边漆	5.79	2	1.19	0.010	0.004
合计					1.010	0.421

备注：年工作 300 天，每天工作 8 小时。
VOCs 产生量=原料使用量*VOCs 含量/原料密度/1000。

收集措施：辊涂、烘干、固化产生的有机废气通过设备抽风收集至“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后经通过 15 米高排气筒 G5 排放。

本项目生产线为半密闭式自动化生产线，其中固化工序为全密闭工序，部分辊涂工序为半密闭工序。为保证对有机废气的有效收集，建设单位在生产线上部分辊涂工位、全部固化工位的内部设置集气通道，采用密闭管道上吸式设置方式，抽风量略大于送风量，形成负压收集，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，采用“包围型集气设备-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面”，控制敞开面风速不小于 0.5m/s 时，其集气效率才能达到 80%，项目生产线为密闭设施，四周及上下有围挡设施，仅留有物料出入口，因此收集效率可达 80%。在部分辊涂工位上方设立集气罩，集气罩四周装有胶帘包围辊涂工位，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，外部型集气设备且工位控制风速不小于 0.5 m/s 的，收集效率取 40%。合计项目共有 27 台辊涂机以及 20 台固化、烘干设备，其中 2 台辊涂机以及 20 台固化设备采用密闭设备负压收集，25 台辊涂机采用集气罩收集，综上所述，项目收集效率取 60%。

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），冷态上部伞形罩，三侧有围挡时风量计算公式如下：

$$Q=WHv_x$$

W——罩口长度，m
H——污染源至罩口距离，m

v_x ——空气吸入风速，根据《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)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的10.2.2，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，为保证收集效率，项目集气罩的控制风速要在 0.5 m/s 以上。

表49. 集气罩设置情况一览表

设备名称	设备数量	集气方式	集气罩尺寸	集气罩数量	W (m)	H (m)	Q (m³/h)
辊涂机	25	集气罩收集	0.5 m*0.5 m	25	0.5	0.8	18000

另有2台辊涂机以及20台固化设备采用密闭设备，其设备尺寸约为2m*0.6m*0.4m，换气量按照 60 次/h 计算，则所需风量为 633.6 m³/h。综上所述，项目所需风量为 18380.16 m³/h，为保证收集效率，项目治理设施设计风量为 20000 m³/h。

治理措施：参考根据《挥发性有机物排污费征收细则》（京环发[2015]33 号）固定床活性炭吸附 30~90%。参考广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中常见治理设施治理效率吸附法对于有机废气的治理效率为 65~95%。同时参考《江门市康丰木业有限公司木制品项目竣工环境保护验收报告》及其监测报告，原有项目 VOC 治理设备可达到 90%以上。综上所述，整改后的水喷淋+过滤棉+二级活性炭处理效率可达 90%。

表50. 有机废气产生和排放情况

污染物名称	产生总量 (ta)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
		风量 (m³/h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (ta)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
VOCs	1.01	20000	0.606	12.63	0.061	0.025	1.26	0.404

(3) 漆面砂光废气

漆面砂光粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“211 木质家具制造工业系数手册”中的“磨光工段”中的颗粒物产污系数 0.0235 kg/m² 产品，项目总打磨砂光面积约为 60 万 m²/a，则漆面砂光粉尘产生量为 14.1 t/a。

收集措施：板底线、A 线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G2 排放；B 线、仿古线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G3 排放；本项目生产线为密闭式自动化生产线，在砂光过程，废气仅从物料进出口处逸散。为保证对颗粒物的有效收集，建设单位在生产线上砂光工段的内部设置集气通道，采用密闭管道上吸式设置方式，抽风量略大于送风量，形成负压收集。根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ 2020-2012）要求，布袋除尘器的密闭罩以及半密闭罩的捕集率不低于 95%，设备为密闭设备，其收集效率可达到 95%。

项目漆面砂光设备共计 17 台，其设备尺寸约为 2m*0.6m*0.4m，换气量按照 60 次/h 计算，则所需风量为 489.6 m³/h。因项目属于迁扩建项目，漆面砂光机器数量与原有项目

相同，并无增加，建设单位拟沿用原有项目的治理设施，原有项目单台治理设施设计风量为 30000 m³/h。

处理措施：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“211 木质家具制造工业系数手册”中的“下料工段”中，袋式除尘对颗粒物的治理效率为 90%，本项目除尘效率按 90%计算。

表51. 漆面砂光废气的产生及排放情况

排气筒编号	污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
			风量 (m ³ /h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
G3	颗粒物	7.05	30000	6.70	93.02	0.670	0.279	9.30	0.35
G4	颗粒物	7.05	30000	6.70	93.02	0.670	0.279	9.30	0.35

(4) 恶臭

本项目生产过程中会产生少量异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质）对其进行日常监管。由于散发的异味是随生产过程中同步产生的，因此项目生产异味将随同有机废气收集，引至二级活性炭吸附装置净化处理，经处理后的恶臭气体产生量不大，本项目不进行定量分析。

(5) 等效排气筒计算

因项目 G1~G4 排放的污染物均为颗粒物，根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）附录 A，当排气筒之间的距离小于两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。因项目 G1 排气筒距离其余 3 个排气筒的距离超过 30 米（最近距离为 54 米），因此项目仅对 G2~G4 排气筒（各排气筒之间的距离约为 10 米）进行等效排气筒计算。

①G2 与 G3 的等效排气筒 Z 相关参数计算：

污染物排放速率 $Q_Z = Q_2 + Q_3 = 0.264 + 0.279 = 0.542 \text{ kg/h}$ ；

等效排气筒高度 $h_Z = \sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2 + h_2^2)} = 15 \text{ m}$ ；

等效排气筒位置（以 G2 排气筒位置为原点） $X = aQ_3/Q_Z = 10 \times 0.279/0.542 = 5.18 \text{ m}$ ，即等效排气筒 Z 的位置在 G2 排气筒与 G3 排气筒之间距离 G2 排气筒 5.18 m 的位置；

②Z 与 G4 的等效排气筒 Y 相关参数计算：

污染物排放速率 $Q_Y = Q_Z + Q_4 = 0.542 + 0.279 = 0.821 \text{ kg/h}$ ；

等效排气筒高度 $h_Z = \sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2 + h_2^2)} = 15 \text{ m}$ ；

等效排气筒位置（以 G4 排气筒位置为原点） $X = aQ_Z/Q_Y = (10 + 10 - 5.18)$

* $0.542/0.821=9.78$ m，即等效排气筒的位置在 G4 靠近 G2、G3 排气筒方向距离 G4 排气筒 9.78 m 的位置；

综上所述，G2~G4 排气筒的等效排气筒相关参数如下：污染物排放速率 0.821 kg/h；等效排气筒高度 15 m；等效排气筒位置在 G4 靠近 G2、G3 方向距离 G4 排气筒 9.78 m 的位置。

2、大气污染源非正常工况分析

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情况下的污染物排放，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。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置接近饱和或布袋使用年限过久时，处理效率为 0 的状态估算，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时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表52. 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	年发生频次/次	应对措施
木工加工	G1	布袋使用年限过久	颗粒物	2.64	60.08	≤1	立即停工，更换布袋；建立废气处理设施运维台账，记录设施的运维和耗材更换情况
	G2			2.64	60.08	≤1	
漆面砂光	G3			2.79	93.02	≤1	
	G4			2.79	93.02	≤1	
辊涂、烘干、固化	G5	水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置饱和	VOCs	0.253	12.63	≤1	立即停工，更换活性炭；建立废气处理设施运维台账，记录设施的运维和耗材更换情况

3、达标排放情况

开槽、木加工产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备收集至两套布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G1 以及 G2 排放；板底线、A 线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G3 排放；B 线、仿古线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G4 排放；辊涂、烘干、固化产生的有机废气通过设备抽风收集至“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后经通过 15 米高排气筒 G5 排放。

通过以上防护措施后，木工加工、漆面砂光粉尘能满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；VOCs 有组织排放能满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值。厂区内的无组织排放的有机废气满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。臭气浓度排放满足《恶臭污染物

排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值以及表 2 恶臭污染物排放标准值。

4、废气排放的环境影响

由《2021 年江门市环境质量状况（公报）》可知，新会区六项空气污染物（臭氧、SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}）年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。项目厂界外 500 米范围内有 2 个大气环境保护目标，分别为距离项目西南面 229 米的东沙环村以及距离项目北面 266 米的新沙村。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，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、水污染源

本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》(HJ 884-2018)，核算结果及相关参数详见下表。

表53. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 /h
				核算 方法	废水产 生量 /m³/a	产生浓 度 /mg/L	产生量 /t/a	工艺	效率	核算 方法	废水排 放量 /m³/a	排放 浓度 /mg/L	排放量 /t/a	
员工生活	一体化设施	生活污水	pH 值	类比法	1620	/	/	分格沉 淀、厌 氧消化	/	物料 衡算法	1620	/	/	2400
			COD _{Cr}			285	0.4617		68%			90	0.1458	
			BOD ₅			135	0.2187		85%			20	0.0324	
			SS			100	0.1620		40%			60	0.0972	
			NH ₃ -N			28.3	0.0458		65%			10	0.0162	

表54. 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别 或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	DB 44/26-2001 第二时段一级标准	一体化设施	是，属于 HJ1115-2020 表 A.2 污水处理可行技术参照表中的“A/O 工艺”	西侧灌溉渠	一般排放口
喷淋废水	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、石油类	/	/	/	零散废水转移	/

表55. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH 值、COD、BOD、SS、氨氮等	西侧灌溉渠	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	一体化设施	分格沉淀、厌氧消化	DW001	/	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

喷淋 废水	pH 值、 SS、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 氨氮、 石油类	零散废 水转移	/	/	/	/	/	/	/
----------	---	------------	---	---	---	---	---	---	---

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表56. 生活污水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排污口	pH 值、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、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

1、生活污水

（1）污染物源强

项目生活用水量为 1800 m³/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 1620 m³/a。项目生活污水经自建一体化设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入西侧灌溉渠。结合项目实际，污染物产排放浓度计算如下表。

表57. 生活污水产生排放情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
废水量					
生活污水 1620 m ³ /a	浓度（mg/L）	285	135	100	28.3
	产生量（t/a）	0.4617	0.2187	0.1620	0.0458
	浓度（mg/L）	90	20	60	10
	排放量（t/a）	0.1458	0.0324	0.0972	0.0162

（2）生活污水治理设施有效性分析

项目产生的废水主要为员工生活污水，这部分废水的污染因子主要为 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。本评价建议建设单位采取自建的地理式一体化小型生活污水处理装置处理，设计处理能力 6 m³/d（>5.4 m³/d），生活污水处理装置采用集去除 COD、BOD₅、氨氮于一身的小型一体化污水处理设施（采用 A/O 处理工艺）。根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，生活污水的排放对水环境影响较小。

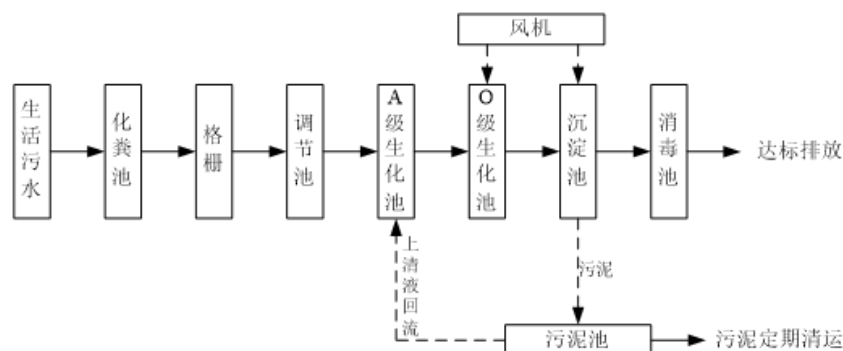


图5. 生活污水处理工艺

	技术可行性分析 项目生活污水采用一体化污水处理设施处理，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成： a、A 级生化池 为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/L 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0m。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为$\geq 3.5\text{h}$。 b、O 级生化池 A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间$\geq 7\text{h}$，气水比在 12: 1 左右。 c、沉淀池 污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。 d、消毒池 消毒池接触时间为 30min。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。 e、污泥池 沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。清理方法可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。 f、风机房、风机 风机设在风机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。 根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 中的表 A.1 污水处理可行技术参照表，服务类排污单位废水和生活废水，其可行技术包括经 A/O 工艺，项目生活污水采用 A/O 工艺处理，其属于可行技术。 2、喷淋废水 喷淋塔的循环水池尺寸为 1 m*0.6 m*0.5 m（储水量为 80%），按每年整体更换 2 次估算，更换废水量为 $0.48\text{m}^3/\text{a}$，交由第三方零散废水的单位处理。 （1）零散废水转移可行性分析 根据《广东省人民政府办公厅关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意
--	---

见》，鼓励建立零散工业废水第三方治理模式，鼓励水量少而分散、自行处理成本费用较高的排污单位交由环境服务公司治理。

根据关于印发《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的通知（江环函〔2019〕442号），1、零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且排放废水量小于或等于50吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物。2、收集处置零散工业废水的第三方治理企业须经环评审批，确认收集的废水种类和数量，配套的废水治理设施具有足够处置能力，合理的处理工艺，外排污染物符合环评审批文件批准的排放标准和地方水环境容量的要求，经环境保护设施竣工验收合格，并取得排污许可证。

本项目需转移的废水属于工业废水，不含重金属危险废物，且 COD_{Cr} 浓度 $<15000\text{ mg/L}$ ，项目需转移的废水产生量为 $0.48\text{ m}^3/\text{a}$ ，水量少，如自行处理成本费用高。可以依据上述通知内容，可委托第三方有处理能力单位转移处理，废水先收集暂存，待签订污水处理服务合同后定期转移至第三方处理单位处理。因此，本项目工艺废水转移处理模式符合政策要求。

项目拟设置1个 0.5 m^3 的PP材质塑料桶，暂存于生产车间内，设有围堰阻隔，放置区的地面使用防渗漆防渗。存储设备存满时转移，每年转移1次，废水转移技术层面具有可行性。

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管实施细则（试行）》的要求，零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储槽，收集槽应便于观察位，做好防腐防渗漏防溢出处理，并避免雨水和生活污水进入。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。零散废水产生单位需转移废水的，通知第三方治理企业，由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随意倾倒或偷排漏排零散工业废水，并积极落实环境风险防范措施，定期排查环境安全隐患，确保废水收集临时贮存设施的环境安全，切实负起环境风险的主体责任。在转移过程中，产生单位和处理单位需如实填写转移联单，执照转移记录台账，并做好台账档案管理，并在环境保护设施竣工验收前建立相关档案。

3、水污染源环境影响分析

项目产生的废水主要为员工生活污水以及喷淋废水，污水产生量为 $1620.6\text{ m}^3/\text{a}$ ，这部分废水的污染因子主要为pH值、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等。项目生活污水经自建一体化设施处理后排入西侧灌溉渠。喷淋废水交由具有零散废水处理资质的单位处理。

综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废气对周围的地表水环境影响不大。

三、噪声污染源

设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 75~85 dB(A)之间。项目主要噪声源的噪声源强见下表：

表58. 项目主要噪声源噪声值

单位： dB(A)

工序/生产线	装置	污染源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		持续时间 (h)
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	
砂光	砂光机	固定声源	频发	类比法	75~85	设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等。根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49 dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 25 dB(A)左右。	25	2400
辊涂	辊涂机	固定声源	频发	类比法	70~80			
固化	UV 干燥机	固定声源	频发	类比法	65~75			
流平	流平机	固定声源	频发	类比法	65~75			
除尘	除尘机	固定声源	频发	类比法	70~80			
覆膜	覆膜机	固定声源	频发	类比法	60~70			
淋幕	淋幕机	固定声源	频发	类比法	65~75			
包装	包装线	固定声源	频发	类比法	60~70			
生产	生产线	固定声源	频发	类比法	70~80			
刨工	四面刨	固定声源	频发	类比法	75~85			
横头	横头机	固定声源	频发	类比法	75~85			
木加工	开榫机	固定声源	频发	类比法	75~85			
	四面刨	固定声源	频发	类比法	75~85			
	双端机	固定声源	频发	类比法	75~85			
	改板锯	固定声源	频发	类比法	75~85			
	指接机	固定声源	频发	类比法	75~85			
	刨光机	固定声源	频发	类比法	75~85			
	纵切锯	固定声源	频发	类比法	75~85			

1、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的工业噪声预测计算模式，预测这些声源噪声随距离的衰减变化规律及对周围敏感点的影响程度，模式如下：

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用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：

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

式中：

Leqg —— 噪声贡献值，dB；

T —— 预测计算的时间段，s；

t —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

LAi —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

项目噪声主要由风机、生产设施等设备作业运转时产生，其噪声源的源强为 75~85dB（A）。

表59. 主要噪声源一览表

序号	设备名称	单台设备噪声级 dB (A)	数量 (台)	叠加后贡献值 (dB (A))
1	砂光机	75~85	21	102.5
2	辊涂机	70~80	27	
3	UV 干燥机	65~75	25	
4	流平机	65~75	3	
5	除尘机	70~80	2	
6	覆膜机	60~70	1	
7	淋幕机	65~75	2	
8	包装线	60~70	2	
9	生产线	70~80	4	
10	四面刨	75~85	4	
11	横头机	75~85	2	
12	开榫机	75~85	4	
13	四面刨	75~85	3	
14	双端机	75~85	1	
15	改板锯	75~85	4	
16	指接机	75~85	2	
17	刨光机	75~85	1	
18	纵切锯	75~85	1	

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：

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

式中：Lp(r) —— 预测点处声压级，dB；

Lp(r0) —— 参考位置 r0 处的声压级，dB；

DC —— 指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv ——几何发散引起的衰减, dB;
Aatm ——大气吸收引起的衰减, dB;
Agr ——地面效应引起的衰减, dB;
Abar ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;
Amisc ——其他多方面效应引起的衰减, dB

2、预测结果

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射, 以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。

项目实行一班制, 评价时只考虑昼间贡献值, 厂界噪声预测结果见下表。

表60. 噪声预测结果单位 dB(A)

	与车间边界距离(m)				声压级贡献值(dB)			
	东	南	西	北	东	南	西	北
贡献值	/	/	/	/	102.5	102.5	102.5	102.5
噪声随距离的衰减	7	9	20	10	16.9	19.1	26.0	20.0
声屏障效应噪声衰减量	/	/	/	/	25	25	25	25
预测点处声压级	/	/	/	/	60.6	58.4	51.5	57.5
执行标准	/	/	/	/	70	60	70	60

3、预测评价

由上表可知, 项目北、南边界厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类区声环境功能排放限值, 东、西边界厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 4 类区声环境功能排放限值, 为保证本项目边界噪声排放达标, 企业对项目产生的噪声进行治理, 采取如下措施:

(1) 设备选择低噪声设备, 从根本上控制噪声的影响。

(2) 根据项目实际情况, 对项目各产生高噪声的设备进行合理布局, 使高噪声的设备 远离项目边界。

(3) 对高噪声的机械设备设施设置减震弹簧、减震垫等减震处理, 对设备设置减震基 底、消音处理、阻尼材料减震及墙壁阻隔等措施, 并加强管理, 加强设备的检修 保养, 防止不良工况的故障噪声产生, 保证设备正常运行。

(4) 加强高噪声设备所在房间的密封性, 有效削减噪声对外界的贡献值, 减少对 周边环境的影响。

因此项目运营期设备在采取措施后, 噪声对声环境质量现状影响较小。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 中 5.4, 本项目厂界噪声 监测要求详见下表。

表61. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	每季度 1 次	北、南边界厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类区声环境功能排放限值, 东、西边界厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 4 类区声环境功能排放限值

四、固体废物

表62. 固废产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产生环节	名称	属性	一般固体废物分类代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
员工生活办公	生活垃圾	/	/	/	固体	/	27	定点存放	环卫部门清运	27
集尘装置	粉尘	一般工业固体废物	203-004-06	/	固体	/	11.412	/	固体	11.412
废气治理	废布袋	一般工业固体废物	203-004-06	/	固体	/	0.4 t/10 a	/	固体	0.4 t/10 a
开料	边角料	一般工业固体废物	203-004-99	/	固体	/	456.04	定点存放	回收单位回收	456.04
产品包装	废包装材料	一般工业固体废物	203-004-99	/	固体	/	1	定点存放	回收单位回收	1
废水治理	生活污水污泥	一般工业固体废物	203-004-99	/	固液混合	/	0.162	定点存放	回收单位回收	0.162
废气治理	废活性炭	危险废物	/	有机物	固体	毒性	3.781	危废间存放	有危险废物处理资质的单位	3.781
废气治理	废过滤棉	危险废物	/	有机物	固体	毒性	0.05	危废间存放		0.05
漆面砂光	漆渣	危险废物	/	有机物	固体	毒性	12.06	危废间存放		12.06

生产过程	废原料桶	危险废物	/	有机物	固体	毒性	1.824	危废间存放		1.824
设备维护	废UV灯管	危险废物	/	汞	固体	毒性	0.06	危废间存放		0.06

表63. 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废原料桶	HW49	900-041-49	1.824	原料使用	固态	有机物	含有机物	每天	毒性	存在危废暂存间,并委托有资质的单位进行回收处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	3.781	废气治理	固态	有机物	含有机物	每年	毒性	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.05	废气治理	固态	有机物	含有机物	每年	毒性	
4	漆渣	HW12	900-252-12	12.06	废气治理	固态	有机物	含有机物	每天	毒性	
5	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.06	设备维护	固体	汞	汞	每3~4个月	毒性	

表64. 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	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(t)	贮存周期
1	危废暂存间	废原料桶	HW49	900-041-49	生产车间内	10 m ²	桶装	1.5	一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	4	一年
3		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.05	一年
4		漆渣	HW12	900-252-12			袋装	3	3个月
5		废UV灯管	HW29	900-023-29			袋装	0.1	一年

1、生活固废

本项目员工人数为 180 人,均不在厂内食宿,生活垃圾按照 0.5 kg/人·d 计算,年工作 300 天,则员工生活垃圾产生量为 27 t/a。

2、一般工业固体废物

项目生产过程产生的一般工业固废为布袋除尘器收集的粉尘以及边角料。

(1) 布袋除尘器收集的粉尘

根据大气污染源强核算,除尘器粉尘产生量为 11.412 t/a,除尘器粉尘属于一般工业固体废物,定期收集后外售给废品回收单位。

(2) 边角料

	项目生产过程中木板损耗约为 5 万 m²/a，木板密度为 0.54 g/cm³，厚度为 18 mm，则生产过程中木板损耗为 486 t/a，损耗形式主要为颗粒物以及边角料，其中生产过程中颗粒物产生量为 29.96 t/a，则边角料产生量为 456.04 t/a，边角料属于一般工业固体废物，定期收集后外售给废品回收单位。 (3) 生活污水处理污泥 项目污水处理设施中的污泥产生量可用下式计算： $W=10^{-6} \cdot Q \cdot (C_1-C_2) / (1-P_1)$ W—污泥量，t/a；Q—废水量，m³/a；C₁—废水悬浮物浓度，mg/L；C₂—处理后废水悬浮物浓度，mg/L；P₁—污泥含水率，取 60%。 项目生活污水产生量为 1620 m³/a，混合废水的悬浮物浓度 100 mg/L，废水处理悬浮物浓度 60 mg/L，污泥产生量约为 0.162 t/a，属于一般工业固体废物，定期收集后外售给废品回收单位。 (4) 废布袋 为保证项目布袋除尘器的除尘效率，项目对每台布袋除尘器中的布袋进行更换，因布袋的有效寿命一般在 30000h 左右，建议企业每 10 年更换一次，每台机器更换 100 个布袋左右，共 4 台布袋除尘器，单条布袋重量约为 1kg，则 10 年更换布袋量为 0.4 t。废布袋属于一般工业固体废物，定期收集后外售给废品回收单位。 (5) 废包装材料 项目废包装材料产生量为 1 t/a，废包装材料属于一般工业固体废物，定期收集后外售给废品回收单位。 3、危险废物 (1) 废原料桶 项目涂料原料桶按 0.5 kg/个计算，年使用量为 2589 桶（约 18 kg/桶，使用物料共计 46.61 吨），则废原料桶的产生量共计 1.29 t/a，废原料桶属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。 (2) 漆面砂光粉尘（漆渣） 根据大气污染源强核算，漆面砂光粉尘产生量为 12.06 t/a，漆面砂光粉尘（漆渣）属于危险废物 HW12 染料、涂料废物（废物代码：900-252-12），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。 (3) 废活性炭 本项目有机废气拟采用一套二级活性炭吸附装置进行处理，选用蜂窝活性炭作为吸附剂，活性炭吸附饱和后需更换。 活性炭装置相关参数计算：
--	---

设计流量 $20000\text{m}^3/\text{h}=5.56\text{m}^3/\text{s}$ 。

取炭体宽度 $B=1.6\text{ m}$ ，炭层长度 L 取 1.9 m ，2 层炭体，则过滤风速 $V=5.56\div1.6\div1.9\div2=0.912\text{m/s}$ ，满足过滤风速 $V<1.2\text{ m/s}$ 设计要求。

取单层炭层厚度为 0.6 m ，炭层间距取 0.2 m ，则过滤停留时间 $T=0.6\div0.912=0.658\text{ s}$ ，满足过滤停留时间 $T=0.5\sim2\text{s}$ 设计要求。

综上所述，项目单个活性炭箱尺寸为 $1.9\text{m}\times1.6\text{m}\times1.4\text{m}$ ，内共设 2 层炭层，每层炭层设计尺寸为 $1.6\text{m}\times1.9\text{m}\times0.6\text{m}$ ，蜂窝状活性炭密度按 0.45 g/cm^3 计，则每层活性炭约 $1.6\times1.9\times0.45\times0.6=0.821\text{ t}$ ，则单个炭箱一次装填量约 1.642 t ，二级活性炭箱总装填量约 3.284 t/a 。



图 1 活性炭箱内部示意图（仅用于参考，非本项目设备）

根据表 35 分析，本项目有机废气去除量约为 0.545 t/a ，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，活性炭对有机废气的吸附容量一般为 20%左右，则项目年需更换活性炭 2.725 t/a ，建设单位每年对活性炭箱中的每层活性炭全部进行更换一次，则更换后的废活性炭产生量约 $3.284+0.545=3.829\text{ t/a}$ （含被吸附污染物重量）。更换出的废活性炭属《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49 其他废物，代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭），定期交由有危险废物处理资质的单位转运处置。

（4）废过滤棉

项目过滤棉填充量为 0.05 t/a ，每年更换一次，则废过滤棉产生量为 0.05 t/a ，废过滤棉属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。

（5）废 UV 灯管

项目固化设备中的 UV 灯管寿命约为 $500\sim1000\text{h}$ ，建设单位一般每年更换三次 UV 灯管，每台机器每次约更换 10 条，共有 20 台固化设备，每条灯管重量约为 0.1 kg ，则废 UV 灯管产生量为 $0.1/1000\times20\times10\times3=0.06\text{ t/a}$ ，废 UV 灯管属于危险废物 HW29 含汞废物（废物代码：900-023-29），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。

4、收集及处置要求

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

生活垃圾

（1）依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

（2）从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

一般工业固体废物

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，项目一般固废仅废包装材料、边角料，无扬尘产生。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

	②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固废废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 ③产生工业固废废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 ④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。 危险废物 （1）对危险废物的容器和包装物以及危险废物暂存间应当按照规定设置危险废物识别标志。 （2）制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。取得排污许可证后执行排污许可管理制度的规定。 （3）按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 （4）禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 （5）收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物不得超过一年，确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。 根据以上规定，项目应当及时收集产生的固体废物，不得露天堆放，对暂时不利用或者不能利用的，应该按规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施，贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，并按《环境保护图形标志 固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置标志，由专人进行分类收集存放。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性；并在排污前取得排污许可证。
--	---

对于危险废物，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。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。

5、固体废物环境影响分析

项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

集尘粉尘、边角料、废包装材料、废布袋、生活污水污泥收集后定期外卖给废品回收单位，废活性炭、漆面砂光粉尘、废过滤棉、废UV灯管、废原料桶定期交由有危险废物处理资质的单位处理，其存储、运输过程均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单进行，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达相应环保要求。按上述方法处理后，对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水、土壤

1、潜在污染源及其影响途径

项目生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径如下所示：

表65. 地下水、土壤潜在污染源及其影响途径一览表

区域	潜在污染源	影响途径
生产区域	涂料、废气	废气通过大气沉降影响到土壤和地下水；涂料泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水
危废仓	危险废物	因危险废物泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水
生活区	生活污水	因污水管道破裂、处理设施发生渗漏而导致地下水、土壤受到污染

2、防护措施

项目采用的分区保护措施如下表：

表66. 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域	潜在污染源	设施	要求设施
1	重点防渗区	/	/	耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100 cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
	一般防渗	生活污水	一体化设施	无裂缝、无渗漏，每年对设备清淤一次，避

2	区	生活区			免堵塞漫流；单位面积渗透量不大于厚度为1.5 m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 防渗层的渗透量的材料
		生活垃圾	生活垃圾桶及生活垃圾暂存区		设置在车间室内；按照防渗漏、防雨淋等环境保护要求进行建设
		生产区域	生产车间	地面	铺设配钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
		危废仓	危险废物	贮桶及危险废物暂存间	参照 GB18597-2001 相关要求。防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒
		一般工业固废暂存区	一般工业固废	固废仓	按照防渗漏、防雨淋等环境保护要求进行建设
3	简单防渗区	成品仓库、厂区道路等	/	/	一般地面硬化

3、跟踪监测要求

为有效防治土壤环境污染，项目运营期应采取以下防治措施：

严格落实废气污染防治措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，减少粉尘等污染物干湿沉降。

原料及产品转运、贮存等环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。

综上，项目已采取有效措施对可能产生地下水、土壤环境影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目内的污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，预计对地下水、土壤不会造成影响，因此不对项目周边地下水、土壤环境进行跟踪监测。

六、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

七、环境风险

根据《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，其中本项目危废中的原料使用的机油属于突发环境事件风险物质。

表67. 风险物质数量与临界量比值 Q 核算表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	/	0.05	50	0.001
项目 Q 值 Σ					0.001

则本项目突发环境事件风险物质数量与其临界量比值 $Q=0.001 < 1$ ，环境风险较小。

1、环境风险识别

表68. 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	原料桶破裂或操作人员失误导致泄漏事故	影响地表水及地下水；
2	废气治理装置失效	废气排放浓度增加，影响大气环境
3	危险废物泄漏	影响地表水及地下水
4	火灾、爆炸事故	燃烧废气影响大气环境；消防废水影响地表水及地下水

2、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。

③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，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。同时，设置安全疏散通道。

⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

(2) 应急措施

本项目涉及的原料一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。

一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境

影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

九、项目“以新带老”削减

由于项目属于搬迁项目，搬迁后现有项目排放量随之消失，即项目“以新带老”削减量，具体如下表所示。

表69. “以新带老”削减排放一览表

类型	污染源	污染物	原有项目排放量	迁扩建后排放量	“以新带老”削减量
废水 (t/a)	生活污水	COD _{Cr}	0.2025	0	0.2025
		BOD ₅	0.045	0	0.045
		SS	0.135	0	0.135
		NH ₃ -N	0.0225	0	0.0225
废气 (t/a)	开槽、开榫、刨边、砂光等木加工	颗粒物	1.903	0	1.903
	辊涂、烘干、固化	VOCs	0.430	0	0.430
固废 (t/a)	员工生活办公	生活垃圾	0	0	0
	集尘装置	粉尘	0	0	0
	开料	边角料	0	0	0
	废气治理	废活性炭	0	0	0
	生产过程	废原料桶	0	0	0

表70. 项目改扩建前后污染物“三本帐”统计

类型	项目		现有工程	迁扩建工程			以新带老削减排放量	迁扩建后排放量	增减量
			排放量	产生量	削减量	排放量			
废水 (t/a)	生活污水	废水量 (m ³ /a)	2250	1620	0	1620	0	1620	-630
		COD _{Cr}	0.2025	0.4617	0.3159	0.1458	0.2025	0.1458	-0.0567
		BOD ₅	0.045	0.2187	0.1863	0.0324	0.045	0.0324	-0.0126
		SS	0.135	0.1620	0.0648	0.0972	0.135	0.0972	-0.0378
		氨氮	0.0225	0.0458	0.0296	0.0162	0.0225	0.0162	-0.0063
废气 (t/a)	开槽、开榫、刨边、砂光等木加工	颗粒物	1.903	29.96	26.018	3.942	1.903	3.942	+2.039
	辊涂、烘干、固化	VOCs	0.430	1.01	0.545	0.465	0.430	0.465	+0.035
固废	生活垃圾		0	27	27	0	0	0	0

(t/a)	粉尘	0	11.412	11.412	0	0	0	0
	边角料	0	456.04	456.04	0	0	0	0
	废布袋	0	0.4 t/10 a	0.4 t/10 a	0	0	0	0
	废包装材料	0	1	1	0	0	0	0
	生活污水污泥	0	0.162	0.162	0	0	0	0
	废活性炭	0	3.829	3.829	0	0	0	0
	废过滤棉	0	0.05	0.05	0	0	0	0
	漆渣	0	12.06	12.06	0	0	0	0
	废 UV 灯	0	0.06	0.06	0	0	0	0
	废原料桶	0	1.824	1.824	0	0	0	0

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	G1 木加工废气排放口 1、G2 木加工废气排放口 2	颗粒物	开槽、木加工产生的颗粒物通过设备中的密封罩和挡尘帘以及抽风收尘设备收集分别至两套布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G1 以及 G2 排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。
	G3 漆面砂光粉尘排放口 1、G4 漆面砂光粉尘排放口 2	颗粒物	板底线、A 线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G3 排放； B 线、仿古线砂光产生的颗粒物通过设备抽风收尘收集至布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G4 排放；	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。
	G5 有机废气排放口	VOCs、臭气浓度	辊涂、烘干、固化产生的有机废气通过设备抽风收集至“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后经通过 15 米高排气筒 G5 排放	VOCs 排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度排放参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值以及表 2 恶臭污染物排放标准值。
	厂区内	非甲烷总烃	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	一体化治理设施治理后排入西侧灌溉渠	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
	喷淋废水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	交由第三方零散废水单位处理	/
声环境	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减	北、南边界厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类区声环境功能排放限值，东、西边

				界厂界噪声执行《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类区声环境功能排放限值。
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射			
固体废物	集尘粉尘、边角料、废包装材料、生活污水污泥、废布袋收集后定期外卖给废品回收单位，废活性炭、废 UV 灯管、漆面砂光粉尘、废过滤棉、废原料桶定期交由有危险废物处理资质的单位处理，其存储、运输过程均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单进行，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达相应环保要求。按上述方法处理后，对周围环境不会产生明显影响。			
土壤及地下水污染防治措施	严格落实废气污染防治措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，减少粉尘等污染物干湿沉降。 原料及产品转运、贮存等环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。 厂区分区防渗，加强地下水环境跟踪监测，一旦发现地下水发生异常情厂区分区防渗，必须马上采取紧急措施。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	（1）风险防范措施 ①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。 ②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。 ③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。 ④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，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。同时，设置安全疏散通道。 ⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。 （2）应急措施 本项目涉及的原料一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。			

	当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。 一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。
其他环境 管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责

六、结论

江门市康丰木业有限公司年产 60 万平方米实木地板迁扩建项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

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（t/a）	颗粒物	1.903	0	0	3.942	1.903	3.942	+2.039
	VOCs	0.430	0.439	0	0.465	0.430	0.465	+0.035
废水（t/a）	废水量（m³/a）	2250	0	0	1620	2250	1620	-630
	COD _{Cr}	0.2025	0	0	0.1458	0.2025	0.1458	-0.0567
	BOD ₅	0.045	0	0	0.0324	0.045	0.0324	-0.0126
	SS	0.135	0	0	0.0972	0.135	0.0972	-0.0378
	氨氮	0.0225	0	0	0.0162	0.0225	0.0162	-0.0063
一般工业固体废物（t/a）	生活垃圾	0	0	0	27	0	27	+27
	粉尘	0	0	0	11.412	0	11.412	+11.412
	边角料	0	0	0	456.04	0	456.04	+456.04
	废布袋	0	0	0	0.4 t/10 a	0	0.4 t/10 a	0.4 t/10 a
	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
	生活污水污泥	0	0	0	0.162	0	0.162	+0.162
危险废物（t/a）	废活性炭	0	0	0	3.829	0	3.829	+3.829
	废过滤棉	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	漆渣	0	0	0	12.06	0	12.06	+12.06
	废 UV 灯	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	废原料桶	0	0	0	1.824	0	1.824	+1.824

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①