

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产10万套智能家具及相关辅材技术改造项目

建设单位(盖章): 广德欧梦家具材料有限公司

编 制 日 期 : 2023年2月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产10万套智能家具及相关辅材技术改造项目		
项目代码	2204-341822-07-02-295387		
建设单位 联系人	张静	联系方式	18056311889
建设地点	安徽省广德市经济开发区北区邱村镇工业集中区广漂路		
地理坐标	经度：119度25分50.142秒，纬度：31度0分54.342秒		
国民经济 行业类别	木质家具制造[C2110] 塑料管、板、型材制造 [C2922]	建设项目 行业类别	“十八、家具制造业21-36-木质家具制造211-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”和“二十六、橡胶和塑料制品业29-53-塑料制品业292-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门	广德市经信局	项目审批（核准/ 备案）文号	/
总投资（万元 ）	10600	环保投资 （万元）	135
环保投资占比 （%）	1.27%	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m²）	16982.6
专项评价 设置情况	无		
规划情况	园区规划名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》 园区规划审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称：《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》 园区规划文号：皖政秘[2013]191号		
规划环境影 响评价情况	规划环评名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》 规划环评审查机关：安徽省环保厅 审查文件名称及文号：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见、皖环函[2013]196号		

1、规划符合性分析

根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》，本项目实施情况相符性情况如下。

表 1-1 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》符合性分析

序号	规划情况	项目实施情况	相符性
1	规划范围：包括广德经济开发区主区、广德经济开区西区、广德经济开区北区。主区：东至振业路，南至光藻路，西至滨河路，北至北环路。西区：东至经二路，南至318国道，西至经一路，北至纬二路。北区：东至禾林路，南至砖桥河，西至建业路，北至园兴路	本项目位于安徽省广德市经济开发区北区邱村镇工业集中区广溧路，在广德经济开发区北区内。	符合
2	开发区定位：皖苏浙地区重要的产业承接地和物流集散中心，以信息电子、机械制造以及新型材料产业为主导功能的省级经济技术开发区，产业转型示范区	项目产品为智能家具和封边条，属于木质家具制造[C2110]和塑料管、板、型材制造[C2922]，为开发区主导产业配套项目，属于允许入园行业，符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》要求。	符合

因此，本项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》的要求。

2、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

表 1-2 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

序号	规划环评	项目实施情况	相符性
1	鼓励类入园项目：(1)与规划主导产业结构相符合的工业项目：按照《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》确定的主导产业为宗旨，以机械制造、信息电子及新型材料为三大主导产业。其中机械制造产业鼓励发展通用设备制造业，专用设备制造业，仪器仪表及文化、办公用机械制造业、汽车零部件、金属制造业等。信息电子重点发展PCB产业园和为机械加工配套产业。新型材料鼓励以发展电子信息材料、新能源材料、新型建筑材料、生态环境材料为主，新能源材料包括超导材料、纳米材料等，新型建筑材料包括装饰材料、门窗材料、防水材料以及与其配套的各种五金件材料等，生态环境材料包括环境兼容性包装材料、环境降解材料以及环境工程材	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：机械制造、信息电子、新型材料，本项目产品为智能家具和封边条，属于木质家具制造[C2110]和塑料管、板、型材制造[C2922]，为开发区主导产业配套项目，不属于园区限制、禁止类项目，且不属于高耗能、高污染等的项目，为允许类，符合开发区主导产业定位。	符合

	料等。禁止发展金属材料，低水平、高能耗、高水耗、高污染的材料产业。		
序号	审查意见	项目实施情况	相符性
1	(二)强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。	项目属于木质家具制造[C2110]和塑料管、板、型材制造[C2922]；不属于国家明令禁止的项目，对照《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》（皖节能[2022]2号），本项目不属于其中所列两高项目范围，因此不属于“两高”项目	符合
2	(三)充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：机械制造、信息电子、新型材料，本项目属于木质家具制造[C2110]和塑料管、板、型材制造[C2922]，不属于园区限制、禁止类项目，且不属于高耗能、高污染等的项目，为允许类，符合开发区主导产业定位。；建设单位承诺投产后强化节能、节水等各项环保措施。	符合
3	(四)强化污染治理基础设施建设，开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德污水处理厂处理后外排；加快广德第二污水处理厂、西区和北区污水处理厂及配套管网建设，2014年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化；污水处理厂出水应按照广德县环保局广环[2013]15号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)做好开发区建设中的水土保持工作。	本项目生活污水通过隔油池、化粪池预处理，达接管标准后，和冷却循环水合并纳管至邱村镇污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放至山北河；本项目热能来源于电能，不涉及燃煤。	符合
4	(六)坚持预防为主、防控结合的原则，根	本项目承诺投产后，加强	符合

	<p>据《报告书》提出的要求，在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网。</p>	<p>环保措施运行和管理水平；妥善收集生活垃圾，及时委托环卫部门清运；项目运行后，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度；建设单位承诺遵循相关规范及管理要求。</p>	
5	<p>(七)开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目：要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。</p>	<p>建设单位承诺认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格遵守污染控制的法律法规和标准</p>	符合
其他符合性分析	<p>1、选址可行性分析</p> <p>本项目选址位于安徽省广德市经济开发区北区邱村镇工业集中区广溧路。项目北侧为中央储备粮宣城直属库有限公司广德分公司（仅为粮食储存，不涉及生产加工），东侧为安徽和威农业开发有限公司（生产家禽饲料），西侧为安徽跃彩机电有限公司，南侧为广德优维坊宠物食品有限公司（生产宠物饲料）。</p> <p>广德欧梦家具材料有限公司现状位于中央储备粮宣城直属库有限公司广德分公司南侧，现状产品为智能家具，封边条，根据中央储备粮宣城直属库有限公司于2022年10月12日出具的函：“现已审批落户园区企业项目，符合《粮油仓储管理办法》及相关要求，对我公司库区储粮安全无不利影响”。本次在现有厂区内扩建，扩建产品仍为智能家具和封边条。项目厂区周边均为工业企业及规划工业用地，本项目符合所在地土地利用规划。在采取本次环评中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境影响很小，因此，本项目选址可行，与区域环境相容。</p> <p>综上分析，项目符合选址基本合理。</p> <p>2、环境相容性分析</p> <p>广德欧梦家具材料有限公司位于安徽省广德经济开发区北区，周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等需要特殊保护的环</p>		

境敏感点。本项目以项目厂界为边界，设置100m的环境防护距离，项目环境防护距离内无敏感点，且以后该范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。

3、“三线一单”控制要求的符合性分析				
表 1-3 “三线一单”控制要求的符合性分析一览表				
序号	文件要求		本项目情况	判定
1	生态保护红线		<p>依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p>	符合
2	环境质量底线及分区管控	水环境质量底线及环境分区管控	<p>参照《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果，在国家确定的“十四五”国考断面控制单元基础上，结合“十三五”省控和市控断面，与水（环境）功能区衔接，以乡镇街道为最小行政单位细化水环境控制单元。“十四五”期间宣城国考断面由“十三五”期间的6个增加至16个（南漪湖西湖心和东湖心合并算1个），对应15个大控制单元。</p>	符合
			<p>根据“三线一单”，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。</p>	
			<p>重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规</p>	
		<p>本项目建设地点位于V类控制单元，“十四、无量溪河-狮子口断面”。根据“三线一单”报告中的无量溪河-狮子口断面-广德县控制单元中数据，目前该国考断面水质已达标。从控制断面的监测数据分析，接纳水体均达到规划控制标准。根据环境质量现状监测结果，无量溪河各监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准要求。</p>		
		<p>结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目建设地点属于水环境工业污染重点管控区。项目生活污水通过隔油池、化粪池预处理，达接管标准后，和冷却循环水合并纳管至邱村镇污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放至山北河</p>		

其他符合性分析

			划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。		
		大气环境质量底线及分区管控	根据《安徽省“十三五”环境保护规划》中大气环境约束性指标要求和测算，到2020年，宣城市PM _{2.5} 平均浓度需达到41微克/立方米（暂定2019年实况不变，“十三五”2020年目标41微克/立方米标况）；到2025年，在2020年目标的基础上，宣城市PM _{2.5} 平均浓度暂定为下降至35微克/立方米；到2035年，宣城市PM _{2.5} 平均浓度目标暂定为34微克/立方米。	结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目建设地点属于重点管控单元中高排放重点管控区，根据《2021年宣城市生态环境状况公报》监测数据，广德市空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，为达标区。	符合
			根据“三线一单”，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控单元和一般管控单元。 重点管控区：落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度PM _{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。		
		土壤环境风险防控底线及分区管控	根据《安徽省土壤污染防治工作方案》中要求确定，到2020年，全市土壤污染趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，受污染耕地安全利用率达到94%左右，污染地块安全利用率达到90%以上；到2030年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。	结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目位于安徽省广德市经济开发区北区邱村镇工业集中区广溧路，位于广德经济开发区北区内，位于建设用地污染重点防控分区，生产车间采取分区重点防渗，能够有效防止土壤污染风险。	符合
			根据“三线一单”，宣城市土壤环境管控分区包括优先保护区、重点防控区和一般防控区。		
			重点防控区：落实《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”重金属污染综合防治规划》《安徽省“十三五”危险废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险		

3	资源利用上线	煤炭资源利用上线及分区管控	重点管控区：高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。落实宣城市人民政府《关于扩大高污染燃料禁燃区的通告》《关于在市规划建成区内实施高污染燃料禁燃工作的通告》等要求。一般管控区：落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020年）》要求。	本项目不涉及煤炭使用。	符合
		水资源利用上线及分区管控	根据宣城市水资源条件和《安徽省“三线一单”》划定成果，宣城市水资源管控区个数为7个，均为一般管控区。落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作实施方案》等要求。	本项目生活污水通过隔油池、化粪池预处理，达接管标准后，和冷却循环水合并纳管至邱村镇污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放至山北河。项目位于广德经济开发区北区内，属于一般管控区。项目用水均来自邱村市政供水，建设后区域用水量未突破区域水厂的供水能力，符合水资源承载能力要求。	符合
		土地资源利用上线及分区管控	根据《“三线一单”编制技术指南》要求，将土地资源管控区划分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应该重点进行大规模工业化城镇化开发的城市化地区，但可能带来生态安全的区域，该区域为《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域；除重点管控区以外的其他区域划为一般管控区。 落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》等要求。	结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目位于安徽省广德市经济开发区北区邱村镇工业集中区广溧路，位于广德经济开发区北区内，属于重点管控区，厂区布局紧凑，提高了土地节约集约利用水平，与土地资源利用上线及分区管理的要求吻合。	符合
4	生态环境	产业准入要求	鼓励入园项目：(1)与规划主导产业结构相符合的工业项目。其中机械制造产业鼓励发展通用设备制造业，专用设备制造业，仪器仪表	本项目位于广德经济开发区北区内，属于木质家具制造[C2110]和塑料管、板	符合

		准入负面清单	<p>及文化、办公用机械制造业、汽车零部件、金属制造业等。信息电子重点发展PCB产业园和为机械加工配套产业。新型材料鼓励以发展电子信息材料、新能源材料、新型建筑材料、生态环境材料为主，新能源材料包括超导材料、纳米材料等，新型建筑材料包括装饰材料、门窗材料、防水材料以及与其配套的各种五金件材料等，生态环境材料包括环境兼容性包装材料、环境降解材料以及环境工程材料等。禁止发展金属材料，低水平、高能耗、高水耗、高污染的材料产业。(2)与开发区主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗的企业。鼓励开发区基础设施项目建设，如：交通运输、邮电通讯、供水、供气、污水处理等，也应积极招商引资，大力改善开发区投资环境，促进区域经济发展。(3)规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。鼓励发展其它规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。包括清洁生产型企业、高新技术型企业和节水节能型企业。(4)钢压延加工、有色金属合金制造、有色金属压延加工、金属制品业、新型钢构、新型墙体材料、装饰装修材料等产业项目。</p> <p>限制发展项目：(1)与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目。(2)与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。(3)限制浪费资源、污染环境的产业发展。</p> <p>对与开发区产业规划不相符的项目限制进入开发区禁止发展项目： (1)国家明令禁止建设或投资的、列入国家经贸委发布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》、《关于公布第一批严重污染环境（大气）的淘汰工艺与设备名录的通知》、《禁止外商投资产业目录》及《工商投资领域制止重复建设目录》的建设项目禁止进入开发区。(2)与规划区主导产业不符，高污染、高能耗、高水耗、对规划区环境质量、周边企业影响较大的建设项目禁止进入。</p> <p>《产业结构调整指导目录（2011年本）》(2013年修正)中淘汰类项目禁止入园；禁止新（改、扩）建涉高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目；《宣城市工业经济发展指南（2016-2020）》中限制和淘汰类项目禁止入园中的项目禁止入园。</p>	<p>、型材制造[C2922]，为开发区主导产业配套项目，属于允许入园行业。</p>	
--	--	--------	--	--	--

其他符合性分析	4、产业政策符合性分析			
	<p>本项目产品为智能家具和封边条，属于木质家具制造[C2110]和塑料管、板、型材制造[C2922]，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第49号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类，并且项目已于2022年4月28日获得广德市经信局项目备案（项目编码：2204-341822-07-02-295387）。因此，项目的建设符合国家产业政策。</p>			
	5、与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理的通知》的相符性分析			
表 1-4 与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理的通知》的相符性分析				
	编号	文件要求	项目实际情况	是否符合
	1	<p>严格环境项目准入，严控新增VOCs排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建VOCs企业应进入园区。实行区域内VOCs排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉VOCs排放项目，应使用低VOCs含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉VOCs“散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等。</p>	<p>项目3#厂房搅拌、造粒、挤出成型、背胶、印刷工序产生的有机废气采取集气罩收集后，经过二级活性炭吸附装置处理，通过1根15m高的排气筒（DA006）排放，处理效率不低于90%。</p>	符合
	2	<p>2020年底前，石化、现代煤化工行业全面开展泄露检测与修复（LDAR），并建立健全管理制度，有机液体装卸必须采取全密闭底部装载、顶部浸没式装载等方式；集装箱制造行业涂装工序全面使用水性涂料；整车制造企业有机废气收集率不低于90%，其他汽车制造企业不低于80%；木质家具制造行业水性、紫外光固化涂料替代比例达到60%，全面使用水性胶粘剂，有机废气收集效率不低于80%；船舶制造行业60%以上的涂装作业实现密闭喷涂施工，有机废气收集率不低于80%；工程机械制造行业高固体分、粉末涂料使用比例不低于30%，有机废气收集率不低于80%；钢结构制造行业高固体分涂料使用比例不低于50%；卷材制造行业有机废气收集率不低于90%；包装印刷行业低VOCs含量绿色原辅材料替代比例不低于70%，塑料软包装领域无溶剂、水性胶等环境友好</p>		符合

	型复合技术替代比例不低于70%，油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用环节有机废气收集率不低于70%。		
--	--	--	--

7、与《安徽宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案》的相符性分析

表 1-5 与《安徽宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案》的相符性分析

编号	文件要求	项目实际情况	是否符合
1	2.推动重点行业涂装工序VOCs治理。在家具制造、金属制品制造、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业开展涂装工序VOCs综合治理，重点企业要建设废气收集与治理装置，采用焚烧等方式进行有效处理。除有特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业。	项目3#厂房搅拌、造粒、挤出成型、背胶、印刷工序产生的有机废气采取集气罩收集后，经过二级活性炭吸附装置处理，通过1根15m高的排气筒（DA006）排放，处理效率不低于90%。	符合
2	5.实施重点行业清洁原料替代。认真组织实施工信部、财政部《重点行业挥发性有机物消减行动计划》。在印刷包装、交通工具、机械设备、人造板、家具等行业重点企业，率先推广使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。印刷包装行业推广使用水性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代溶剂型油墨，应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，推广使用柔印等低VOCs排放的印刷工艺；交通工具制造行业推广使用高固体分、水性、无溶剂型等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料；机械设备、钢结构制造等行业推广使用高固体分等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料；人造板制造行业推广使用低（无）VOCs含量的胶黏剂替代溶剂型胶黏剂；家具制造行业推广使用水性、紫外光固化等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料。通过原料替代或工艺改进，企业VOCs排放量较原料替代或工艺改进前下降50%以上的，可暂缓建设或改造VOCs污染治理设施。		符合

8、与长江保护法符合性分析

根据项目污染途径，项目水污染物排放应当符合《中华人民共和国长江保护法》（2020.12.26）中水污染防治要求。

表 1-6 与长江保护法符合性分析

编号	文件要求	项目实际情况	判定
1	长江流域省级人民政府应当对没有国家水污染物排放标准的特色产业、特有污染物，或者国家有明确要求的特定水污染源或者水污染物，补充制定地方水污染物排放标准，报国务院生态环境主管部门备案。有下列情形之一的，长江流域省级人民政府应当制定严于国家水污染物排放标准的地方水污染物排放标准，报国务院生态环境主管部门备案： (一)产业密集、水环境问题突出的；	项目位于广德市开发区内，根据安徽广德经济开发区管委会安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告中对区域受纳水体环境质量数据，水环境质量满足要求；本项目生活污水通过隔油池、化粪池预处理，达接管标准后，和冷却循环水合并纳管至邱村镇污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂	符合

	(二)现有水污染物排放标准不能满足所辖长江流域水环境质量要求的； (三)流域或者区域水环境形势复杂，无法适用统一的水污染物排放标准的。	污染物排放标准》一级A标准 后排放至山北河。	
2	长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力。 长江流域县级以上地方人民政府应当组织对本行政区域的江河、湖泊排污口开展排查整治，明确责任主体，实施分类管理。在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。		符合
3	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目运营期间产生危废均交由有资质单位处理，管理符合国家要求，不会非法转移和倾倒	符合

9、安徽省2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案符合性分析

本项目位于安徽省广德市经济开发区北区邱村镇工业集中区广漂路，与《安徽省2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性分析见下表：

表 1-7 安徽省2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案符合性分析表

序号	文件要求	项目实际情况	是否符合
1	（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展 深入贯彻落实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发展相关决策部署，按照生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等文件要求，以石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电等行业为重点，全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目，对“两高”项目实行清单管理，进行分类处置、动态监控。严格落实能耗“双控”、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求。对标国内外产品能效、环保先进水平，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升，推进存量“两高”项目改造升级。	本项目主要产品为成品家具和封边条，根据国民经济行业分类属于木质家具制造[C2110]和塑料管、板、型材制造[C2922]，对照安徽省“两高”项目管理目录（试行）中内容，项目不属于不属于高污染和高耗能的产业。	符合
2	（三）深入开展燃煤锅炉和炉窑综合整治 在保证电力、热力供应前提下，尽快完成热电联产机组供热半径15公里范围内燃煤锅炉及落后燃煤小热电关停整合。12月底前确保每小时35蒸吨	本项目热量来源于电能，不涉及燃煤和生物质。	符合

	<p>以下的燃煤锅炉、炉膛直径3米及以下的燃料类煤气发生炉及间歇式固定床煤气发生炉和燃煤热风炉全部淘汰完毕；以煤炭为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等改用工业余热或电能，加快推进铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。</p> <p>2022年1-3月，开展锅炉、炉窑大气污染治理情况排查抽测，制定整治清单。对不能稳定达标排放的督促整改，督促采取脱硫除尘一体化、脱硫脱硝一体化等低效治理工艺的应进行升级治理，确保稳定达标排放；对采用氧化镁、氨法、单碱法、双碱法等脱硫工艺的，要求完成一次检修，防止造成脱硫系统堵塞，确保脱硫设施稳定运行；加快推进城市建成区生物质锅炉超低排放改造；制定辖区内燃气锅炉低氮改造计划。重点燃煤企业原则上必须使用灰分不高于15%、硫分不高于0.6%的低硫优质煤，提前做好优质低硫煤采购和储备工作。依法划定高污染燃料禁燃区，加强监督检查，禁燃区内严禁散煤加工、销售和使用。</p>		
3	<p>（四）持续开展VOCs整治攻坚行动</p> <p>持续落实《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》有关要求，加快整治年度VOCs综合治理项目，确保完成挥发性有机物重点工程减排量年度计划目标。高质量开展当前存在的挥发性有机物治理问题排查整治，2021年10月底前，结合本地特色产业，以石化、化工、工业涂装、包装印刷以及油品储运销为重点，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节完成一轮排查工作。在企业自查基础上，各市生态环境部门开展一轮检查抽测，对排污许可重点管理企业全覆盖。2021年12月底前，各市对检查抽测中发现存在的突出问题，指导企业结合“一企一案”编制，制定整改方案加快按照治理要求开展整治。开展VOCs治理示范项目推选，引导推动低VOCs替代、无组织排放管控、末端治理升级改造、运维能力提升等技术创新，以先进促后进。</p>	<p>项目3#厂房搅拌、造粒、挤出成型、背胶、印刷工序产生的有机废气采取集气罩收集后，经过二级活性炭吸附装置处理，通过1根15m高的排气筒（DA006）排放，处理效率不低于90%。</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合安徽省2021-2022年秋季大气污染防治综合治理攻坚行动方案的相关要求。</p>			
<p>10、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析</p>			
<p>表 1-9 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析</p>			
编号	文件要求	项目实际情况	判定
1	第九条禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基	本项目位于安徽广德经济开发区内，周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区	符合

	<p>基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。严格实行生态保护红线管控措施，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整生态保护红线的，由省级政府组织论证，提出调整方案，按程序依法报批。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。</p> <p>重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，在可行性研究阶段，省级自然资源主管部门负责组织对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行严格论证，按程序依法报批。深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目，确实难以避让永久基本农田的，可以纳入重大建设项目范围，由省级自然资源主管部门办理用地预审，并按照规定办理农用地转用和土地征收。永久基本农田范围内，全国矿产资源规划确定的战略性矿产和非战略性矿产中的地热、矿泉水，经依法批准，可以新设矿业权。</p>	、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区。	
2	<p>第十二条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。</p>	<p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第49号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类，并且项目已于2022年4月28日获得广德市经信局项目备案（项目编号：2204-341822-07-02-295387）。</p>	符合

11、与《安徽省地方标准重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 11 部分：其他工业涂装行业》（DB 34/T 4230.11—2022）相符性分析

表 1-10 与《安徽省地方标准重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 11 部分：其他工业涂装行业》（DB 34/T 4230.11—2022）符合性分析表

序号	文件要求	项目实施情况	判定
1	<p>4.1 源头削减</p> <p>4.1.1 涂料、胶粘剂、清洗剂中 VOCs 含量限值应符合 GB 18581、GB 24409、GB 30981、GB 33372、GB 38469 和 GB 38508 等标准要求。</p> <p>4.1.2 在同一个工序内，同时使用符合 GB/T 38597 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品，符合 GB 38508 规定的水基、半水基清洗剂产品，符合 GB 33372 规定的水基型、本体型胶粘剂产品时，排放浓度稳</p>	<p>项目使用油墨、胶水和 UV 固化剂等挥发性物料。油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中规定限值；胶水和 UV 固化剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）。项</p>	符合

	定达标的，相应生产工序可不执行末端治理设施处理效率不应低于 80%的要求。	目产生的非甲烷总烃通过集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高的排气筒排放，处理效率不低于 90%。	
3	<p style="text-align: center;">4.2 过程控制</p> <p style="text-align: center;">4.2.1 储存</p> <p>4.2.1.1 涂料、稀释剂、清洗剂、固化剂、胶粘剂、密封胶等 VOCs 物料密闭储存。</p> <p>4.2.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。</p> <p>4.2.1.3 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。</p> <p>4.2.1.4 废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。</p> <p style="text-align: center;">4.2.2 转移和输送</p> <p>4.2.2.1 VOCs 物料转移和输送应采用密闭管道或密闭容器等。</p>	<p>本项目油墨、胶水和 UV 固化剂等挥发性物料均密闭储存，同时建设有符合规范的化学品仓库，仓库位于室内。</p> <p>项目废油墨、废油墨盒、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物均密封储存在建设的符合规范的危废储存间。</p>	符合
4	<p style="text-align: center;">4.3 末端治理</p> <p>4.3.1.2 喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧或其他等效方式处理，小风量低浓度或不适宜浓缩脱附的废气可采用活性炭吸附等工艺。</p>	项目产生的非甲烷总烃通过集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高的排气筒排放，处理效率不低于 90%。	符合

12、与“《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）”相符性分析

由油墨的 MSDS 可知，其成分为软水（50~70%）、水性丙烯酸树脂（15~20%）、色粉（8~15%）、助剂（1~5%）。根据查阅成分的理化性质，油墨中的挥发性物质为：助剂（5%）。

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关内容，油墨中可挥发性有机化合物含量的限值应符合以下要求。

表 1-11 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值

油墨品种		挥发性有机物（VOCs）限值%	
水性油墨	凹印油墨	吸收性承载物	≤15
		非吸收性承载物	≤30
	柔印油墨	吸收性承载物	≤5
		非吸收性承载物	≤15
	喷墨印刷油墨		≤30
	网印油墨		≤30

项目使用油墨属于水性油墨，采用工艺对照凹印油墨，封边条属于非吸收性承载物，项目油墨挥发性有机物含量为 5%，符合要求。

13、与“《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）”相符性分析

由胶水的 MSDS 可知，其成分为聚氨酯（50%）、去离子水（47%）、1-丁氧基-2-丙醇（3%）。根据查阅成分的理化性质，聚氨酯选用水作为分散介质，整个聚氨酯涂料结构体系中有机溶剂较少存在，根据相关类似企业以及胶水的 MSDS 可知，胶水中的挥发性物质主要为 1-丁氧基-2-丙醇，占比为 3%，本项目使用胶水 20t/a，胶水密度约为 1.002g/cm³，折算挥发性有机物（VOCs）含量约为 0.6g/L。

表 1-12 水基型胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	挥发性有机物（VOCs）限值（g/L）
	聚氨酯类
木工和家具	≤50

本项目胶水为聚氨酯类，应用领域为木工和家具，其挥发性有机物（VOCs）含量约为 0.6g/L≤50g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中要求限值。

二、建设项目工程分析

2.1项目背景及由来

近年来，由于人们生活水平的提高，人们对家具的需求量越来越大，家具业是各个行业中资本投入和规模扩充最为突出的一个。我国家具产业经过15年的高速发展，生产销售、技术水平、产品质量和经济效益都得到了全面提高，实现了从手工向现代工业的转变。

广德欧梦家具材料有限公司紧紧抓住难得的市场机遇，总投资 10600 万元。利用原有厂地新建厂房，占地面积 5200 平方米。购置自动裁板机、全自动封边机、全自动排孔五面钻、全自动排空六面钻、水性印刷生产线、压延生产线、ABS 挤出生产线、环保挤出生产线、造粒机、搅拌机、挤出机、粉碎机、空压机等先进生产设备，形成年产 10 万套智能家具及相关辅材的生产能力。本项目于 2022 年 04 月 28 日通过广德市经信局备案，备案号为 2204-341822-07-02-295387。详见附件 2 广德市经信局项目备案表。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目的类别属于“十八、家具制造业 21-36-木质家具制造 211-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）以及二十六、橡胶和塑料制品业 29-53-塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类，环评类别属于“报告表（全部）”。因此，本项目应编制建设项目环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）等法律法规文件规范，广德欧梦家具材料有限公司委托安徽伊尔思环境科技股份有限公司承担本项目的环评工作，详见附件 1 建设项目环境影响评价工作委托书。

安徽伊尔思环境科技股份有限公司接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境情况，对工程环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的环评报告表，现呈报生态环境主管部门审查、审批，以期项目实施和管理提供参考依据。

2.2工程内容及建设规模

本项目位于广德经济开发区，具体建设内容及规模见下表。

表 2-1 项目主要建设内容与规模一览表						
工程类别	单项工程名称	主要工程内容及规模			备注	
		现有项目		改扩建项目		
主体工程	1#厂房	1 栋 2 层，砖混结构。占地面积 1400m ² ，主要用于封边条的生产加工。	1F 设置挤出机、造粒机和搅拌机等设备。2F 设置四条封边条生产线	/		改扩建项目不涉及
	2#厂房	1 栋 2 层，砖混结构。占地面积 1400m ² ，主要用于竹炭木、铝合金移门、模压门板以及成品家具的生产加工。	1F 设置切割机、自动裁板机和排孔加工中心等设备。2F 空置。	/		改扩建项目不涉及
	3#厂房	/	/	1 栋 2 层，砖混结构。长 63.24 米，宽 36.48 米，占地面积约 2306.99m ² 。	主要为封边条生产厂房。1F 设置 20 条环保挤出生产线、3 条 ABS 挤出线以及配套的造粒挤出线等，2F 设置 8 条水性油墨印刷生产线等。	新建
	4#厂房	/	/	1 栋 1 层，钢结构。长 83.98 米，宽 27.48 米，占地面积 2307.77m ² 。	为智能家具生产厂房。设置有自动裁板机、自动封边机等设备。	新建
辅助工程	倒班宿舍	1 栋 3 层，砖混结构。长 51.6 米，宽 38.8 米，占地面积约 2001.8m ² ，为员工倒班宿舍。		/		依托现有
	综合楼	/	/	1 栋 3 层，砖混结构。位于 3#厂房东侧，长 22.26 米，宽 10.24 米，占地约面积 227.94m ² ，为技术研发（主要从事新产品的数据端设计研发，不涉及生产）和办公区域。	新建	
	门卫	砖混结构。位于厂区西北侧，负责厂区的进出入口，占地面积约 40m ² 。		/		依托现有
	食堂	1 栋 1 层，砖混结构。长 48.35 米，宽 15 米，占地面积 725.18m ² 。		/		依托现有
储运工程	仓库	位于生产车间内，划定区域作为仓库使用。主要储存半成品以及木板等原辅料。		3#厂房内 1 楼南侧设置原辅料仓库，用于存放封边条使用的 PVC 塑粉、碳酸钙等原辅料，2 楼北侧设置原辅料仓库，用于存放印刷使用的模具等原辅料。4#厂房内依托生产区域划分，用于存放制造成品家具使用的木		新建

				板。	
	化学品仓库	砖混结构。位于 1#厂房外东北侧，占地面积约为 50m ² ，用于存放切削液，润滑油、防锈油等化学品原料		位于 3#厂房内 1 楼西北侧，占地面积约为 50m ² ，用于存放 DOP 油，油墨、胶水、UV 固化剂等化学品原料	新建
公用工程	供电	市政电网引入，由厂区配电房统一配电，年耗电量 200 万 kW·h		市政电网引入，由厂区配电房统一配电，新增年耗电量 150 万 kW·h	依托现有配电房
	供水	开发区给水管网供给，全厂供水量 7.8m ³ /d		开发区给水管网供给，全厂新增供水量 30.75m ³ /d	管网依托现有
	排水	采用雨污分流制，雨水经雨水管网排放至市政雨水管网；生活污水隔油池+化粪池预处理接管至邱村镇污水处理厂，邱村镇污水处理厂进一步处理，处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入山北河。		/	依托现有
环保工程	废水	生活污水隔油池+化粪池预处理接管至邱村镇污水处理厂，邱村镇污水处理厂进一步处理，处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入山北河。		本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理达《邱村污水处理厂接管标准》后和循环冷却水合并接管至邱村镇污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入山北河。	改扩建项目新建雨污管网
	废气	板材加工时产生的粉尘，由中央集尘系统收集后，通过 1 套布袋除尘设施处理，处理后尾气通过 15 米 DA001 排气筒排放；		项目 3#厂房投料、破碎工序和 4#厂房板材裁切、打孔工序产生的粉尘通过集气罩收集，由一套布袋除尘器+二级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过 15m 高 DA005 排气筒排放；	新建
		涂胶和热压成型产生的 VOCs 由集气罩收集，通过一套光氧+一级活性炭吸附装置吸附处理，处理后尾气通过 15m 高 DA002 排气筒排放；			
		生产封边条时产生的粉尘由一套布袋除尘设备处理，处理后尾气通过 15m 高 DA003 排气筒排放；			
	生产封边条时产生的 VOCs，由一套光氧+一级活性炭吸附装置处理，处理后尾气通过 15m 高 DA004 排气筒排放。		项目 3#厂房搅拌、造粒、挤出成型、背胶、印刷工序产生的有机废气采取集气罩收集后，经过二级活性炭吸附装置处理，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放。		
	一般固废	生活垃圾委托环卫部门统一清运；设置一般固废仓库，面积约 50m ² ，位于 1#厂房东侧。		位于 4#厂房北侧，新建 1 个一般固废仓库，面积约 50m ² 。	新建

危废暂存间	面积约为 50m ² ，位于 1# 厂房东北侧，用于存放本项目生产过程中产生的危废	/	依托现有
风险防范措施	针对厂区内防渗单元采取防腐、防渗、防泄漏等措施	重点防渗区：危废暂存间、化学品仓库、使用油墨区域；一般防渗区：一般固废仓库。	依托现有
噪声	合理布局车间设备，优先选用低噪设备、设置减振基座和减振垫、距离衰减等	合理布局车间设备，优先选用低噪设备、设置减振基座和减振垫、距离衰减等	/

2.3 产品方案

本项目具体产品方案见下表：

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称		单位	现有项目	改扩建项目	改建后全厂	年运行时间
1	智能家具	成品家具	万平方米/年	3	5	8	7200h
		竹炭木家具		0.6	0	0.6	
		铝合金移门		0.3	0	0.3	
		模压门	万张/年	1	0	1	
2	封边条		t/a	2000	4000	6000	

注：成品家具约1套5m²，本次改扩建项目新增10万套；封边条约1套/40kg，本次改扩建项目新增10万套与成品家具匹配。

2.4 生产设备

本项目主要设备情况见下表：

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	产品名称	设备名称	设备参数	单位	现有项目		本次改扩建项目		改建后全厂
					数量(台/套)	所属车间	数量(台/套)	所属车间	
1	成品家具	自动裁板机	TD-2030B-3	台	2	2#车间	2	4#车间	4
2		自动封边机	NB7PCG	台	2	2#车间	3	4#车间	5
3		排孔加工中心	MZ7421B	台	2	2#车间	0	4#车间	2
4		自动排孔五面钻	/	台	0	/	1	4#车间	1

5		自动排孔六面钻	/	台	0	/	1	4#车间	1
6		雕刻机	/	台	2	2#车间	0	4#车间	2
7		打磨机	/	台	2	2#车间	0	4#车间	2
8		切割机	/	台	2	2#车间	0	4#车间	2
9		推槽机	MX5068	台	2	2#车间	0	4#车间	2
10		热压机	A-1	台	1	2#车间	0	4#车间	1
11	封边条	粉碎机	/	台	0	/	2	3#车间	2
12		造粒机	/	台	2	1#车间	3	3#车间	5
13		搅拌机	/	台	4	1#车间	3	3#车间	7
14		挤出机	/	台	8	1#车间	0	/	8
15		印刷机	/	台	4	1#车间	0	/	4
16		上胶机	/	台	8	1#车间	0	/	8
17		调色压片机	/	台	2	1#车间	0	/	2
18		水性印刷生产线	/	条	0	/	8	3#车间	8
19		ABS 挤出生产线	/	条	0	/	3	3#车间	3
20		印刷模具	/	套	0	/	1000	3#车间	1000
21		压延生产线	/	条	0	/	1	3#车间	1
22		环保挤出生产线	/	条	0	/	20	3#车间	20
24		挤出模具	/	套	0	/	1000	3#车间	1000
25		辅助	地滚线	/	条	0	/	18	4#车间
26	烤箱		/	台	1	2#车间	0	/	1
27	打包机		/	台	4	共用	0	/	4
28	叉车		/	辆	1	共用	0	/	1
29	气泵		/	台	3	共用	0	/	3
30	空压机		/	台	2	1#车间	2	3#车间	2

31		冷却循环装置	5m ³	台	0	/	1	3#车间	1
----	--	--------	-----------------	---	---	---	---	------	---

2.5 原辅料及能源消耗

根据建设单位提供资料，建设项目原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	产品类型	名称	重要组分、规格、指标	单位	现有项目		改扩建项目		改建后全厂	形态	储存周期	储存位置	最大储存量 (t/a)
					年消耗量	所属车间	年消耗量	所属车间					
1	封边条	PVC 塑粉	聚氯乙烯	t/a	1500	1#车间	2000	3#车间	3500	固态，白色颗粒物	30d	原辅料仓库	30
2		ABS 塑料	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三元共聚物	t/a	0	/	1000	3#车间	1000	固态，白色颗粒物	30d	原辅料仓库	30
3		DOP 油	邻苯二甲酸二辛酯	t/a	50	1#车间	95	3#车间	145	液态，无色透明液体	30d	化学品仓库	5
4		色粉	/	t/a	1.5	1#车间	7	3#车间	8.5	固态，粉状	30d	原辅料仓库	2
5		碳酸钙	/	t/a	500	1#车间	700	3#车间	1200	固态，白色粉末	30d	原辅料仓库	15
6		油墨	连结料（树脂）、颜料、填料、助剂和溶剂	t/a	7.5	1#车间	0	/	7.5	液态，粘稠液体	30d	化学品仓库	2
7		二甲苯	/	t/a	13	1#车间	0	/	13	液态，无色透明液体	30d	化学品仓库	1
8		水性油墨	丙烯酸树脂、颜料、水、助剂	t/a	0	/	20	3#车间	20	液态，粘稠液体	30d	化学品仓库	3
9		UV 固化剂	聚氨酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯	t/a	3.6	1#车间	10	3#车间	13.6	液态，粘稠液体	30d	化学品仓库	2

10		胶水	合成橡胶、树脂、混合有机溶剂	t/a	6	1#车间	0	/	6	液态，白色粘稠液体	30d	化学品仓库	2
11		水性胶水	聚氨酯（50%）、去离子水（47%）、1-丁氧基-2-丙醇（3%）	t/a	0	/	20	3#车间	26	液态，白色粘稠液体	30d	化学品仓库	2
12		稳定剂	26%硬脂酸钙、25%聚乙烯蜡、29%硬脂酸和 20% 碳酸钙	t/a	40	1#车间	100	3#车间	140	固态，淡黄色片状	30d	原辅料仓库	5
13		CPE	氯化聚乙烯	t/a	40	1#车间	90	3#车间	130	固态，白色粉末	30d	原辅料仓库	5
14		硬脂酸	38.7%硬脂酸、60.1%棕榈酸和 1.2%碘	t/a	10	1#车间	16	3#车间	26	固态，白色颗粒状	30d	原辅料仓库	5
15		钛白粉	二氧化钛	t/a	40	1#车间	55	3#车间	95	固态，白色粉末	30d	原辅料仓库	15
16		PE 蜡	聚乙烯蜡	t/a	10	1#车间	15	25	40	固态，白色片状	30d	原辅料仓库	2
17	智能家具	多层板	/	张/a	6000	2#车间	10000	4#车间	16000	固态	180d	原辅料仓库	5
18		颗粒板	/	张/a	5000	2#车间	0	/	5000	固态	180d	原辅料仓库	5
19		密度板	/	张/a	2000	2#车间	0	/	2000	固态	180d	原辅料仓库	5
20		竹炭木板	/	张/a	3000	2#车间	0	/	3000	固态	180d	原辅料仓库	5
21		铝合金	/	t/a	6	2#车间	0	/	6	固态	180d	原辅料仓库	1
22		玻璃	/	m ² /a	2000	2#车间	0	/	2000	固态	180d	原辅料仓库	2

23	五金件	/	箱/a	50	2#车间	0	/	50	固态	180d	原辅料 仓库	5
24	PVC纸	/	t/a	1.5	2#车间	0	/	1.5	固态	180d	原辅料 仓库	0.5

注：现有项目背胶工序使用溶剂型胶水，本次改扩建项目背胶工序使用水性胶水；现有项目油墨印刷工序使用油性油墨和稀释剂（二甲苯）配比后印刷，本次改扩建项目墨印刷工序使用水性油墨和UV固化剂配比后印刷。

原辅材料理化性质见下表：

表 2-6 主要原辅材料性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
DOP 油	邻苯二甲酸二辛酯，分子式 $C_{24}H_{38}O_4$ ，为无色油状液体，比重 $0.9861g/cm^3$ ，熔点 $-55^{\circ}C$ ，沸点 $370^{\circ}C$ ，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂，主要用作聚氯乙烯的增塑剂。	可燃	LD50: 大鼠 $>10000mg/kg$
PVC 塑粉	聚氯乙烯，英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。	可燃	/
碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，化学式为 $CaCO_3$ ，是石灰石、大理石等的主要成分。碳酸钙基本上不溶于水，溶于盐酸。它是地球上常见物质之一，存在于方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内，亦为某些动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙也是重要的建筑材料，工业上用途甚广。	/	LD50: $6450mg/Kg$ (大鼠经口)
稳定剂	为复合稳定剂，主要是由 26%硬脂酸钙、25%聚乙烯蜡、29%硬脂酸和 20%填充剂（碳酸钙）组成。稳定剂主要防治塑料出现各种不良现象，如变色、变形、龟裂、机械强度下降、电绝缘性能下降、发脆等。	可燃	/
CPE	氯化聚乙烯，为饱和高分子材料，外观为白色粉末，无毒无味，具有优良的耐候性、耐臭氧、耐化学药品及耐老化性能，具有良好的耐油性、阻燃性及着色性能。韧性良好（在 $-30^{\circ}C$ 仍有柔韧性），与其它高分子材料具有良好的相容性，分解温度较高。	/	/
1810 硬脂酸	1810 硬脂酸用于制表面活性剂、橡胶配合剂、防水剂、擦亮剂、金属皂、软化剂的产品，主要由 38.7%硬脂酸、60.1%棕榈酸（软脂酸）和 1.2%碘组成。	/	/
钛白粉	钛白粉，是一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛。在常用的白色颜料中，二氧化钛的相对密度最小，同等质量的白色颜料中，二氧化钛的表面积最大，颜料体积最高。	/	/

UV 固化剂	<p>本项目有两种 UV 固化剂。一种为亮光型，由 40%聚氨酯、25%三羟甲基丙烷三丙烯酸酯、30%二缩三丙二醇二丙烯酸酯、3%1-羟基环己基苯基甲酮以及 2%二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦组成。一种为哑光型，由 40%聚氨酯、20%三羟甲基丙烷三丙烯酸酯、25%二缩三丙二醇二丙烯酸酯、3%1-羟基环己基苯基甲酮以及 2%二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦、10%气相二氧化硅组成。</p>	/	/
PE 蜡	<p>聚乙烯蜡（PE 蜡），又称高分子蜡简称聚乙烯蜡。因其优良的耐寒性、耐热性、耐化学性和耐磨性而得到广泛的应用。正常生产中，这部分蜡作为一种添加剂可直接加到聚烯烃加工中，它可以增加产品的光泽和加工性能。作为润滑剂，其化学性质稳定、电性能良好。聚乙烯蜡与聚乙烯、聚丙烯、聚醋酸乙烯、乙丙橡胶、丁基橡胶相溶性好。能改善聚乙烯、聚丙烯、ABS 的流动性和聚甲基丙烯酸甲酯、聚碳酸酯的脱模性。对于 PVC 和其它的外部润滑剂相比，聚乙烯蜡具有更强的内部润滑作用。</p>	可燃	/

根据分析项目主要涉及 VOCs 物料的成分信息如下：

表 2-8 主要涉及 VOCs 物料组成成分一览表

原料名称	类别	成分	CAS 号	比例 (%)	备注
印刷油墨	/	软水	7732-18-5	60	固份： 95%； 挥发份： 5%
	固份	水性丙烯酸树脂	9003-01-4	20	
	固份	色粉	/	15	
	固份	永固黄	6358-85-6		
	固份	永固红	5280-68-2		
	固份	翠蓝	147-14-8		
	固份	导电黑	1333-86-4		
	挥发份	助剂	/	5	
胶水	固废	聚氨酯	618-449-1	50	固份： 97%； 挥发份： 3%
	/	去离子水	7732-18-5	47	
	挥发分	1-丁氧基-2-丙醇	5131-66-8	3	
UV 固化剂 (哑光)	半挥发份	聚氨酯丙烯酸酯	9009-54-5	40	固份： 99.9%； 挥发份： 0.5%
	固份	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	15625-89-5	20	
	固份	二缩三丙二醇二丙烯酸酯	42978-66-5	25	
	固份	1-羟基环己基苯基甲酮	947-19-3	3	
	固份	二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	75980-60-8	2	
	固份	气相二氧化硅	112945-52-5	10	
UV 固化剂 (亮光)	半挥发份	聚氨酯丙烯酸酯	9009-54-5	40	固份： 99.9%； 挥发份： 0.5%
	固份	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	15625-89-5	25	
	固份	二缩三丙二醇二丙烯酸酯	42978-66-5	30	
	固份	1-羟基环己基苯基甲酮	947-19-3	3	
	固份	二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	75980-60-8	2	

建设内容

2.6 劳动定员和工作日

工作天数：全年工作时间按照 300 天计算；

生产班制：3 班制，每班生产 8 小时；

劳动定员：现有项目劳动定员 50 人，本次改扩建项目新增劳动定员 200 人，有食堂和宿舍。

2.7 总平面布置合理性分析

项目厂区位于安徽省宣城市广德经济开发区北区，本项目利用生产车间用于生产，厂区人员进出口位于厂区东侧。物料和成品从厂区东侧靠白马湖路进出口直接转运出厂，物流转运便利。厂区设 1#厂房、2#厂房、3#厂房、4#厂房以及传

达室、办公楼、宿舍等。1#厂房位于厂区北部，作为封边条生产车间；2#厂房位于1#厂房西侧，为智能家具生产车间；3#厂房为新建厂房，位于1#厂房南侧，配置环保挤出生产线和水性油墨印刷生产线等先进设备，进行封边条生产工作；4#厂房为新建厂房，位于3#厂房西侧，配置自动裁切机、自动封边机等先进设备，进行成品家具生产工作。传达室位于厂区东侧，厂区大门位于厂区东侧，白马湖路上。

项目总平面布置根据消防、安全、环保等规范要求统一设计，厂区对外运输由汽车相联络，厂内运输由叉车完成，满足生产顺畅、交通便捷的要求，能够合理利用场地和各项公用设施。项目车间内合理布置仪器设备，便于货物运输和消防，项目总平面图见附图。

2.8水平衡

1、现有项目

现有项目用水主要为职工生活污水和循环冷却水。

(1) 生活污水

现有项目劳动定员50人，设置食堂、宿舍，每天用水量按150L/人·d计算，工作300天，则职工生活用水7.5m³/d，2250t/a，废水产生量以用水量的80%计，则污水产生量约1800t/a。生活污水经隔油池、化粪池处理达接管标准后排入市政污水管网，接管至邱村镇污水处理厂处理达标后排入山北河。

(2) 循环冷却水

现有项目冷却系统使用水槽冷却，为直接冷却水，主要供挤出成型后的封边条过水冷却，循环使用，定期捞渣以及补充损耗，项目冷却水槽容量约为3m³，蒸发量约为水槽容量的10%，即自然损耗约90m³/a，则全年需要补充新鲜自来水90m³/a。

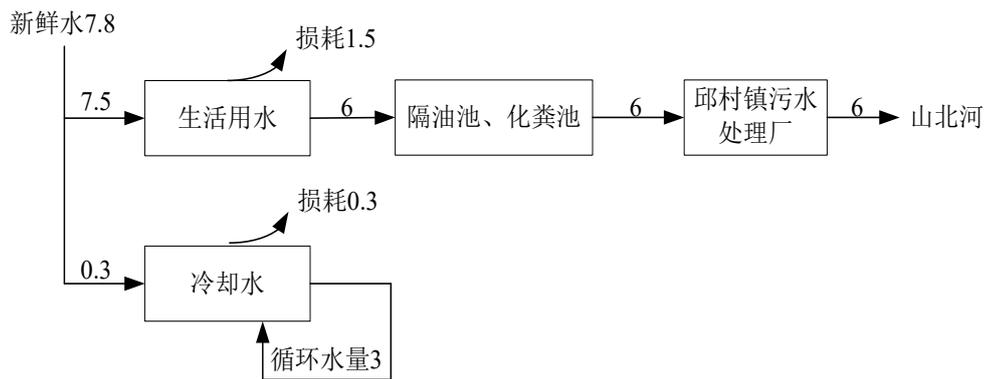


图 2-1 现有项目水平衡示意图 (m³/d)

2、改扩建项目

改扩建项目用水主要为职工生活污水和循环冷却水。

(1) 生活污水

改扩建项目新增劳动定员200人，设置食堂、宿舍，每天用水量按150L/人·d计算，工作300天，则职工生活用水30m³/d，9000t/a，废水产生量以用水量的80%计，则污水产生量约7200t/a。生活污水经隔油池、化粪池处理达接管标准后排入市政污水管网，接管至邱村镇污水处理厂处理达标后排入山北河。

(2) 循环冷却水

改扩建项目冷却循环系统用水为直接循环冷却水，主要供挤出成型后的过水冷却工序，根据业主提供资料，项目新设 1 座 5m³ 冷却循环水池，即循环水量为 5t/d。冷却水循环使用，定期捞渣以及补充损耗，20 天排放 1 次，排放至市政污水管网，即废水产生量为 75m³/a；蒸发量约为水槽容量的 10%，即自然损耗约 150m³/a，则全年需要补充新鲜自来水 150m³/a。排放的废水和经过处理的生活污水合并接管排入市政污水管网，接管至邱村镇污水处理厂处理达标后排入山北河。

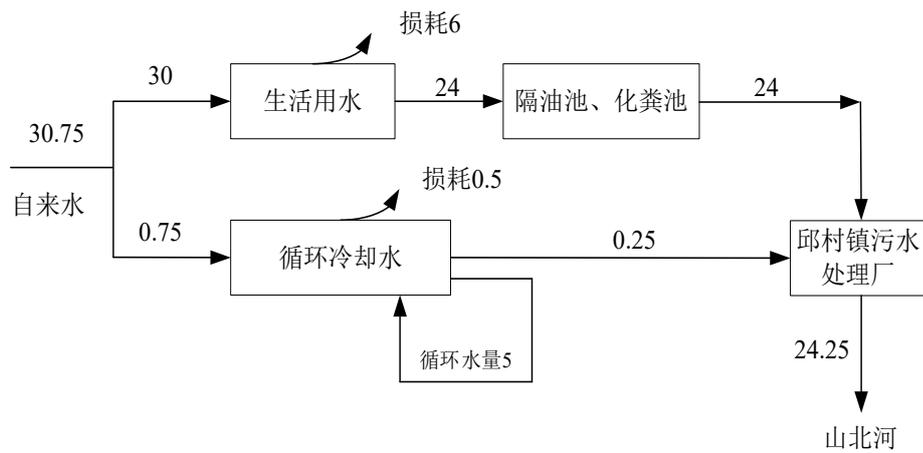


图 2-2 本次改扩建项目水平衡示意图 (m³/d)

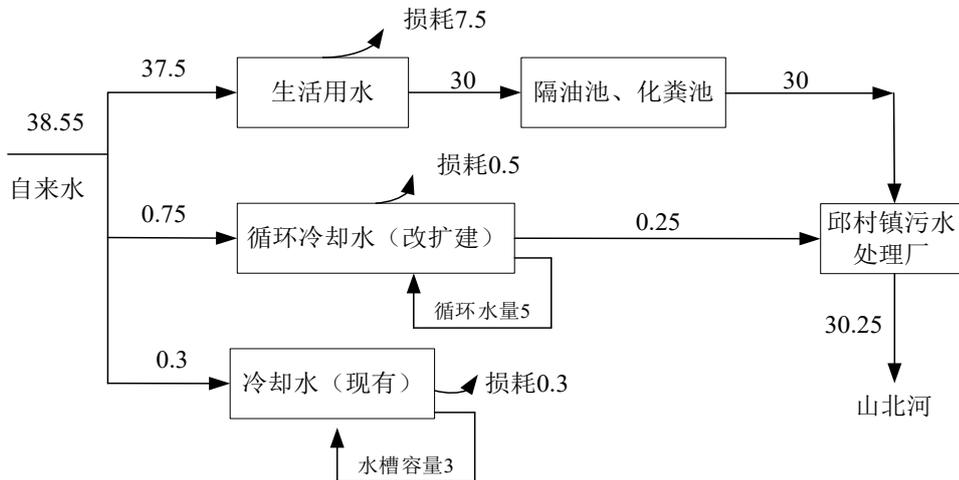


图 2-3 改扩建后全厂水平衡示意图 (m³/d)

2.9 封边条物料平衡

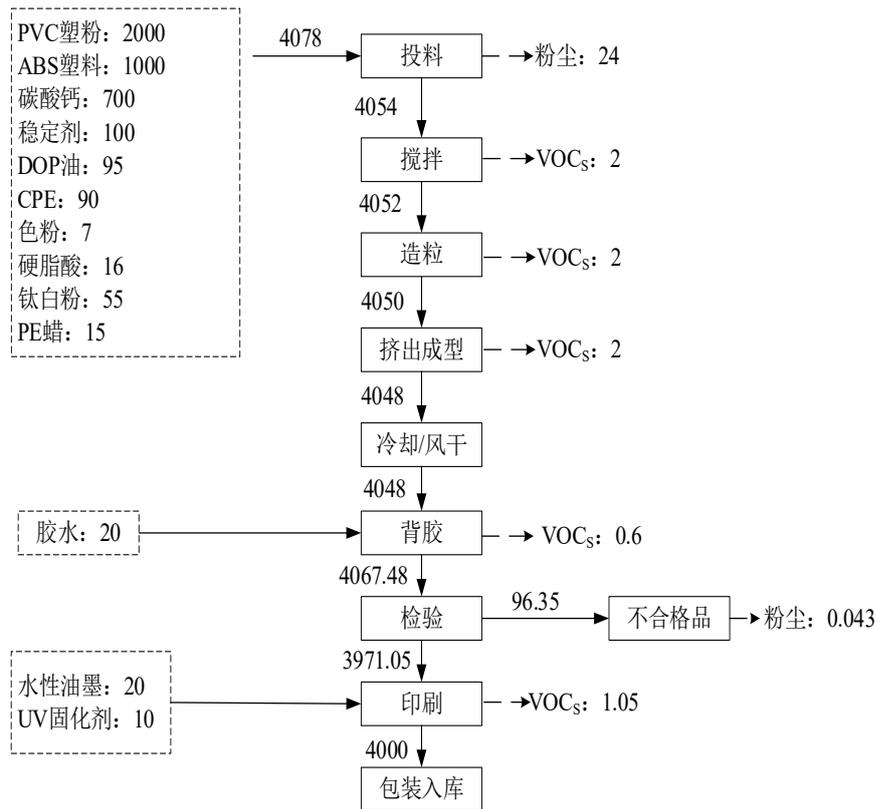


图 2-2 封边条物料平衡示意图 (t/a)

建设项目封边条生产线投料过程中会产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中配料工序，颗粒物产生系数为 6kg/t-产品，项目封边条的年生产量为 4000t，则颗粒物的产生量为 24t。

建设项目封边条生产线检验工序过程会产生不合格品，不合格品通过破碎后重新回用，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”的颗粒物产污系数为 0.45kg/t-原料，根据原辅料用量以及物料平衡，本项目产生的不合格品约为 96t/a，则颗粒物的产生量为 0.043t。

建设项目封边条生产线搅拌、造粒、挤出成型、印刷工序过程会产生非甲烷总烃，搅拌、造粒、挤出成型工序产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册中混合、挤出工序，非甲烷总烃产生系数 1.5kg/t-产品，项目封边条的年生产量为 4000t，则搅拌、造粒、挤出工序非甲烷总烃的产生量为 6t。

建设项目印刷工序产生非甲烷总烃，根据油墨和 UV 固化剂 MSDS 以及原辅

料用量可知，印刷工序非甲烷总烃的产生量为 1.05t。

建设项目背胶工序产生非甲烷总烃，根据相关类似企业以及胶水的 MSDS 可知，胶水中的挥发性物质主要为 1-丁氧基-2-丙醇，约比为 3%，本项目使用胶水 20t/a，挥发性有机物产生量约为 0.6t/a，则背胶工序非甲烷总烃的产生量为 0.6t。

2.10 项目排污管理类别分析

（1）国民经济行业类别判定

本项目为封边条及智能家具制造，根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》判定本项目的国民经济行业类别为：木质家具制造[C2110]和塑料管、板、型材制造[C2922]。

（2）排污许可管理类别判定

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号），纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“十六、家具制造业 21-35-木质家具制造 211-除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的”和“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62-塑料制品业 292-其他”，应实施简化管理。

（3）适用技术规范确定

根据项目的行业与管理类别，按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）进行判定，为简化管理。本项目排污许可填报时可以参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027—2019）申请填报。

2.11 营运期工艺流程简述

项目生产的产品为非标件，是根据客户订单的尺寸需求进行设计生产，无严格意义上标准的规格型号。

1、封边条生产工艺流程图及产污节点

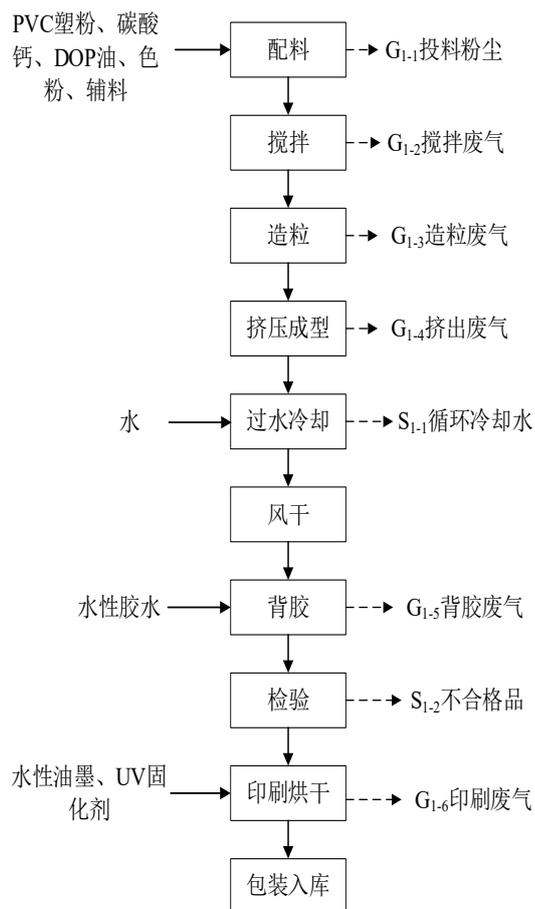


图 2-1 封边条生产工艺流程图及产污节点图

生产工艺流程简述:

(1) 配料

首先在密闭配料室中进行配比称重，称重完后依次将色粉、PVC 塑粉、碳酸钙、DOP 油、硬脂酸、钛白粉、PE 蜡、CPE 以及复合稳定剂按一定比例人工投入搅拌机。该工序主要产生：G_{1.1} 投料粉尘。

(2) 搅拌

投料完成后通过搅拌机进行充分的混合，投料混合过程在 130℃ 中进行。在原料搅拌过程中全程密闭，搅拌均匀后投放至转运桶中（转运桶为密闭式），再通过行车吊送至造粒机进料口。该工序主要产生：G_{1.2} 搅拌废气。

(3) 造粒

混合后的原材料输送至造粒机，在 130~170℃ 的条件下完成塑化混炼、充分分散均匀。最后挤出的混合物料成为熔融体，通过低速、高压和管道冷却状态下完成挤出造粒。该工序主要产生：G_{1.3} 造粒废气。

(4) 挤压成型

将造粒得到的塑料粒，通过负压管道吸入挤出线上的挤出机中，使用挤出机加热（130~170℃）至熔融状态，在挤压成型线上利用挤出模型挤出不同形状的塑料制品。**该工序主要产生：G₁₋₄挤出废气。**

(5) 过水冷却

挤压成型出来的封边条半成品通过挤压成型线上水槽进行过水直接冷却。**该工序主要产生：S₁₋₁循环冷却水。**

(6) 风干

冷却完成后的封边条半成品通过风干去除水渍。

(7) 背胶

风干完成的封边条半成品通过挤压线上自动背胶区域进行单面涂胶，涂胶完成后通过转盘收卷。**该工序主要产生：G₁₋₅背胶废气。**

(8) 检验

过胶收卷完成的封边条半成品在油墨印刷之前先通过外观检验，挑出挤压成型时产生的外观损伤等问题的不良件。**该工序主要产生：S₁₋₂不合格品。**

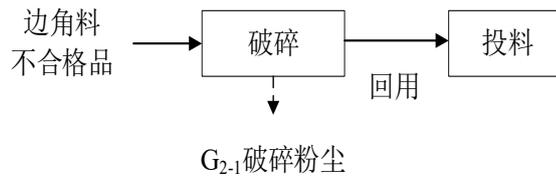
(9) 印刷烘干

检验完成的封边条半成品通过印刷生产线进行纹理印刷，主要是轮轴凹版印刷，它将轮轴凹版凹坑中所含的油墨直接压印到承印物上，所印画面的浓淡层次是由凹坑的大小及深浅决定的，如果凹坑较深，则含的油墨较多，压印后承印物上留下的墨层就较厚；相反如果凹坑较浅，则含的油墨量就较少，压印后承印物上留下的墨层就较薄。印刷使用的油墨主要是水性油墨和 UV 固化剂（2:1）调配而成，水性油墨和 UV 固化剂通过投料口投入印刷生产线机器中，机器会根据设定自动配置，印刷完之后自动经过一体式烘道 70℃温度的进行烘干固化，加热方式为电加热。**该工序主要产生：G₁₋₆印刷废气。**

(10) 包装入库

印刷完成的封边条进行包装入库。

辅助工序



(1) 破碎

生产过程中产生的不合格品和边角料通过破碎机破碎后回用于投料工序。该工序主要产生：G₂₋₁ 破碎粉尘。

2、板式定制家具生产工艺流程及产污节点

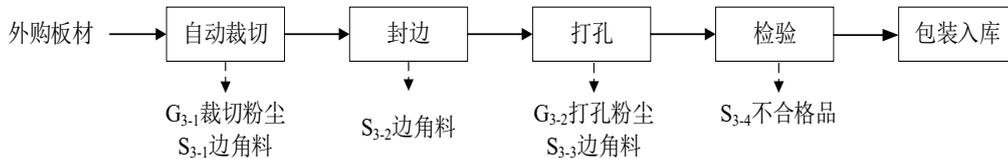


图 2-2 板式定制家具生产工艺流程图及产污节点图
生产工艺流程简述：

(1) 自动裁切

外购回来的木板首先通过自动裁板机裁切成适合的尺寸和外形。该工序主要产生：G₃₋₁ 裁切粉尘、S₃₋₁ 边角料。

(2) 封边

裁切完成的木板通过自动封边机将封边条背胶的一面和木板进行封边贴合。该工序主要产生：S₃₋₂ 边角料。

(3) 打孔

封边完成的木板通过自动排孔钻机进行打孔工作，打孔主要是方便组装等工作。该工序主要产生：G₃₋₂ 打孔粉尘、S₃₋₃ 边角料。

(4) 检验

打孔完成的产品通过外观检验，挑出存在外观损伤等问题的不良件。该工序主要产生：S₃₋₄ 不合格品。

(5) 包装入库

检验完成的产品进行包装入库。

与 1、现有工程概况

项 现有项目环保手续概况见下表。

目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

表 2-7 企业现有工程情况汇总表

序号	类别	名称	时间	备注
1	环评	广德欧梦家具材料有限公司欧梦林业加工废弃物综合利用和智能家具加工项目	2018年7月16日	原广德县环境保护局（广环审[2018]130号）
2	验收	广德欧梦家具材料有限公司欧梦林业加工废弃物综合利用和智能家具加工项目	2020年5月22日	宣城市广德市生态环境分局（广环验[2020]59号）
3	排污许可证	广德欧梦家具材料有限公司《固定污染源排污登记回执》	2022年7月1日	登记编号： 9134182256340026X7001R

2、现有项目建设内容及规模

通过验收报告及现状，现有项目具体主要建设内容及规模见下表。

表 2-8 现有项目主要工程组成一览表

工程类别	单项工程名称	环评工程内容	实际主要工程内容
主体工程	1#生产车间	2层，主要用于封边条的生产加工。砖混，1400m ² 。	2层，主要用于封边条的生产加工。砖混，1400m ² 。
	2#生产车间	2层，主要用于竹炭木、铝合金移门、模压木板以及成品家具的生产加工。砖混，1400m ² 。	2层，主要用于竹炭木、铝合金移门、模压木板以及成品家具的生产加工。砖混，1400m ² 。
辅助工程	办公生活区	2层，作为办公场所及员工休息场所。砖混，1120m ² 。	2层，作为办公场所及员工休息场所。砖混，1080m ² 。
	仓库	主要用于原料及成品贮存，钢架结构，1680m ² 。	主要用于原料及成品贮存，钢架结构，1500m ² 。
公用工程	供水	广德市邱村镇市政供水管网提供，年耗水量为2080t。	广德市邱村镇市政供水管网提供，年耗水量为2080t。
	排水	生活污水由隔油池（0.5m ³ ）、化粪池（8m ³ ）预处理，再由地理式污水处理设备（处理能力8t/d）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放，年排水量1800t。	生活污水由隔油池（0.5m ³ ）、化粪池（8m ³ ）预处理，处理后接管至邱村镇污水处理厂，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入山北河。
	供电	广德县邱村镇供电管网提供	广德县邱村镇供电管网提供
环保工程	废水	生活污水由隔油池（0.5m ³ ）、化粪池（8m ³ ）预处理，再由地理式污水处理设备（处理能力8t/d）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入周边水体，年排水量1800t。	生活污水由隔油池（0.5m ³ ）、化粪池（8m ³ ）预处理，处理后接管至邱村镇污水处理厂，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入山北河。
	废气	板材加工时产生的粉尘，由中央集尘系统收集后，通过1套布袋除尘设施处理，处理后尾气通过15米排气筒排放； 涂胶和热压成型产生的VOCs由集气罩收集，通过一套活性炭吸附装	板材加工时产生的粉尘，由中央集尘系统收集后，通过1套布袋除尘设施处理，处理后尾气通过15米DA001排气筒排放； 涂胶和热压成型产生的VOCs由集气罩收集，通过一套光氧+一级活

		置吸附处理，处理后尾气通过 15m 高 DA002 排气筒排放；	活性炭吸附装置吸附处理，处理后尾气通过 15m 高 DA002 排气筒排放；
		生产封边条时产生的粉尘由一套布袋除尘设备处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒排放；	生产封边条时产生的粉尘由一套布袋除尘设备处理，处理后尾气通过 15m 高 DA003 排气筒排放；
		生产封边条时产生的 VOCs，由一套活性炭吸附装置处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒排放。	生产封边条时产生的 VOCs，由一套光氧+一级活性炭吸附装置处理，处理后尾气通过 15m 高 DA004 排气筒排放。
		无组织排放废气室内通风排风。	无组织排放废气室内通风排风。
	噪声	隔声、减振	隔声、减振
	一般固废	VC 塑粉包装袋、碳酸钙包装袋由厂家回收处理；封边条不合格产品作为原料回用；2#车间布袋除尘器收集的木粉出售，1#车间布袋除尘器收集的碳酸钙粉以及色粉作为原料回用；生活垃圾有环卫部门处理	PVC 塑粉包装袋、碳酸钙包装袋由厂家回收处理；封边条不合格产品作为原料回用；2#车间布袋除尘器收集的木粉出售，1#车间布袋除尘器收集的碳酸钙粉以及色粉作为原料回用；生活垃圾有环卫部门处理
	危废暂存间	废油墨、废油墨盒、色粉包装桶、废活性炭属于危险废物，废油墨盒、色粉包装桶统一收集后暂存于危废仓库，再由资质单位处理；废油墨、废活性炭统一收集后暂存于危废仓库，再由马鞍山澳新环保科技有限公司处理；危废仓库位于 1#厂房的东北侧，10m ² 。	废油墨、废油墨盒、色粉包装桶、废活性炭属于危险废物，废油墨盒、色粉包装桶统一收集后暂存于危废仓库，再由资质单位处理；废油墨、废活性炭统一收集后暂存于危废仓库，再由马鞍山澳新环保科技有限公司处理；危废仓库位于 1#厂房的东北侧，50m ² 。

3、现有项目产品方案

表 2-9 现有项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年生产规模
1	成品家具	m ² /年	30000
2	封边条	t/年	2000
3	竹炭木家具	m ² /年	6000
4	铝合金移门	m ² /年	3000
5	模压门	张/年	10000

4、现有项目生产设备

表 2-10 现有项目主要生产设备一览表

序号	生产设施	设备参数	单位	数量
1	自动裁板机	TD-2030B-3	台	2
2	自动封边机	NB7PCG	台	2
3	排孔加工中心	MZ7421B	台	2
4	打包机	/	台	4
5	叉车	/	辆	1
6	气泵	/	台	3
7	雕刻机	/	台	2

8	打磨机	/	台	1
9	切割机	/	台	5
10	造粒机	/	台	5
11	烤箱	/	台	1
12	搅拌机	/	台	4
13	挤出机	/	台	8
14	印刷机	/	台	4
15	推槽机	MX5068	台	2
16	热压机	A-1	台	1
17	混料机	/	台	0
18	上胶机	/	台	8
19	调色压片机	/	台	2

5、现有项目原辅料消耗情况

表 2-11 现有项目原辅料消耗一览表

序号	名称	重要组分、规格、指标	计量单位	消耗量
1	DOP 油	邻苯二甲酸二辛酯	t/a	50
2	PVC 塑粉	聚氯乙烯	t/a	1500
3	色粉	/	t/a	1.5
4	碳酸钙	/	t/a	500
5	油墨	连结料（树脂）、颜料、填料、助剂和溶剂	t/a	7.5
6	胶水	合成橡胶、树脂、混合有机溶剂	t/a	6
7	二甲苯	/	t/a	13
8	稳定剂	26%硬脂酸铅、25%聚乙烯蜡、29%硬脂酸和 20%填充剂（碳酸钙）	t/a	40
9	CPE	氯化聚乙烯	t/a	40
10	硬脂酸	38.7%硬脂酸、60.1%棕榈酸（软脂酸）和 1.2%碘	t/a	10
11	钛白粉	二氧化钛	t/a	40
12	UV 固化剂	40%聚氨酯、25%三羟甲基丙烷三丙烯酸酯、30%二缩三丙二醇二丙烯酸酯、3%1-羟基环己基苯基甲酮以及 2%二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	t/a	3.6
13	PE 蜡	聚乙烯蜡	t/a	10
14	铝合金	/	t/a	6
15	玻璃	/	m ² /a	2000
16	五金件	/	箱/a	50
17	白乳胶	/	t/a	1.5

18	PVC 纸	/	卷/a	100
19	颗粒板	/	张/a	5000
20	多层板	/	张/a	6000
21	密度板	/	张/a	2000
22	竹炭木板	/	张/a	3000
1	电	/	万 Kwh/a	25
2	水	/	t/a	1800

6、现有项目生产工艺流程

(1) 封边条生产工艺流程图及产污节点

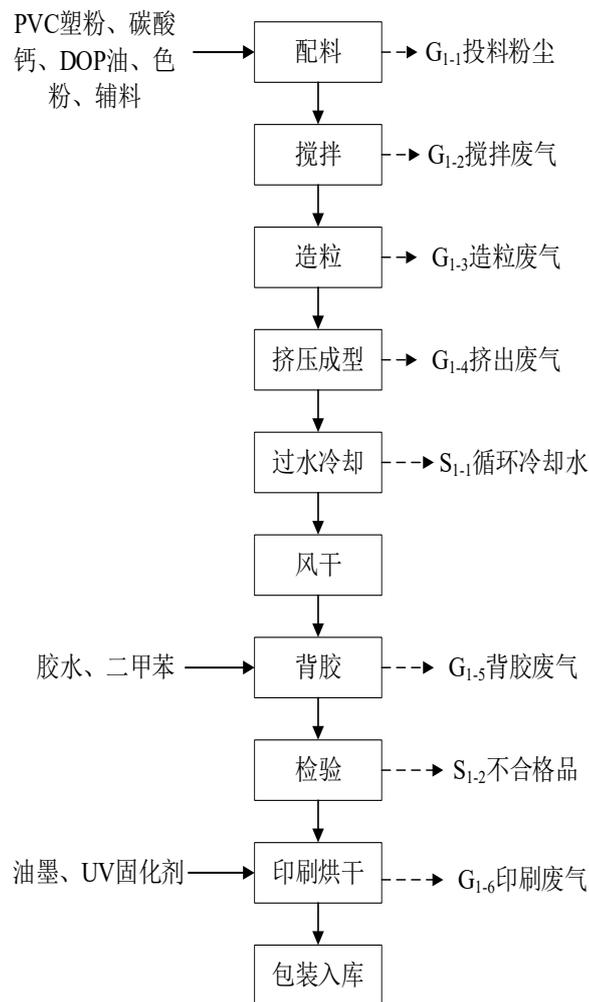


图 2-3 封边条生产工艺流程图及产污节点图

生产工艺流程简述：

首先在密闭配料室中进行配比称重，称重完后依次将色粉、PVC 塑粉、碳酸钙、DOP 油、硬脂酸、钛白粉、PE 蜡、CPE 以及复合稳定剂按一定比例人工投入搅拌机。该工序主要产生投料粉尘。

(2) 搅拌

投料完成后通过搅拌机进行充分的混合，投料混合过程在 130℃中进行。在原料搅拌过程中全程密闭，搅拌均匀后投放至转运桶中（转运桶为密闭式），再通过行车吊送至造粒机进料口。该工序主要产生搅拌废气。

(3) 造粒

混合后的原材料输送至造粒机，在 130~170℃的条件下完成塑化混炼、充分分散均匀。最后挤出的混合物料成为熔融体，通过低速、高压和管道冷却状态下完成挤出造粒。该工序主要产生造粒废气。

(4) 挤压成型

将造粒得到的塑料粒，通过负压管道吸入挤出线上的挤出机中，使用挤出机加热（130~170℃）至熔融状态，在挤压成型线上利用挤出模型挤出不同形状的塑料制品。该工序主要产生挤出废气。

(5) 过水冷却

挤压成型出来的封边条半成品通过挤压成型线上水槽进行过水直接冷却。

(6) 风干

冷却完成后的封边条半成品通过风干去除水渍。

(7) 背胶

风干完成的封边条半成品通过挤压线上自动背胶区域进行单面涂胶，涂胶完成后通过转盘收卷。该工序主要产生背胶废气。

(8) 检验

过胶收卷完成的封边条半成品在油墨印刷之前先通过外观检验，挑出挤压成型时产生的外观损伤等问题的不良件。该工序主要产生不合格品。

(9) 印刷烘干

检验完成的封边条半成品通过印刷生产线进行纹理印刷，主要是轮轴凹版印刷，它将轮轴凹版凹坑中所含的油墨直接压印到承印物上，所印画面的浓淡层次是由凹坑的大小及深浅决定的，如果凹坑较深，则含的油墨较多，压印后承印物上留下的墨层就较厚；相反如果凹坑较浅，则含的油墨量就较少，压印后承印物上留下的墨层就较薄。印刷使用的油墨主要是水性油墨和 UV 固化剂（2:1）调配而成，水性油墨和 UV 固化剂通过投料口投入印刷生产线机器中，机器会根据设定自动配置，印刷完之后通过 70℃的烘道进行烘干固化，加热方式为电加热。该

工序主要产生印刷废气。

(10) 包装入库

印刷完成的封边条进行包装入库。

(2) 板式定制家具生产工艺流程及产污节点

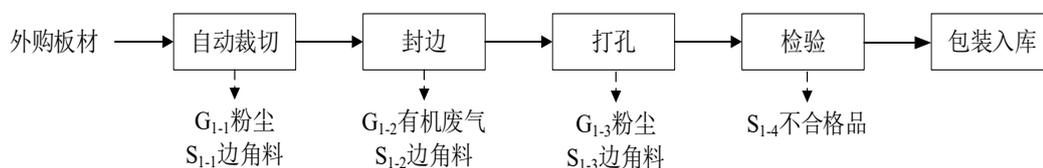


图 2-4 板式定制家具生产工艺流程图及产污节点图

生产工艺流程简述:

(1) 自动裁切

外购回来的木板首先通过自动裁板机裁切成适合的尺寸和外形。该工序主要产生粉尘和边角料。

(2) 封边

裁切完成的木板通过自动封边机将封边条背胶的一面和木板进行封边贴合。该工序主要产生有机废气和边角料。

(3) 打孔

封边完成的木板通过自动排孔钻机进行打孔工作，打孔主要是方便组装等工作。该工序会产生粉尘和边角料。

(4) 检验

打孔完成的产品通过外观检验，挑出存在外观损伤等问题的不良件。检验工序会产生不合格品。

(5) 包装入库

检验完成的产品进行包装入库。

(3) 模压门板生产工艺流程及产污节点

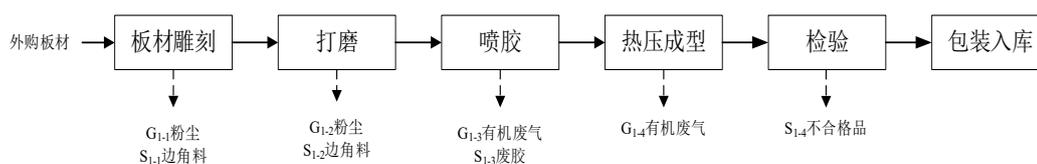


图 2-5 模压门板生产工艺流程图及产污节点图

生产工艺流程简述:

(1) 板材雕刻

外购的木板通过雕刻机进行外观雕刻。该工序主要产生粉尘和边角料。

(2) 打磨

雕刻完成后的机器通过打磨机进行打磨去毛刺。该工序主要产生粉尘和边角料。

(3) 喷胶

打磨完成的木板通过喷胶，在表面形成一层胶。该工序会产生有机废气和废胶

(4) 热压成型

喷胶后的木板贴敷一层 PVC 纸，通过热压机进行烘干固化。

(5) 检验

热压成型完成的产品通过外观检验，挑出存在外观损伤等问题的不良件。检验工序会产生不合格品。

(6) 包装入库

检验完成的成品进行包装入库。

(4) 铝合金移门生产工艺流程及产污节点

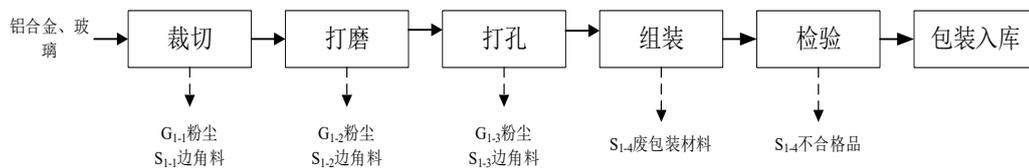


图 2-6 铝合金移门生产工艺流程图及产污节点图

(1) 裁切

将采购回来的铝合金板材和玻璃通过自动裁板机，裁切除去多余的部分。该工序会产生粉尘和边角料。

(2) 打磨

通过打磨机将裁切后的铝合金表面毛刺以及玻璃棱角打磨圆润。该工序会产生粉尘和边角料。

(3) 打孔

打磨完成的铝合金板材通过自动排孔钻机进行打孔工作，打孔主要是方便组装等工作。该工序会产生粉尘和边角料。

(4) 组装

把铝合金与玻璃组装到一起，做成铝合金移门。

(5) 检验

组装完成的产品通过外观检验，挑出存在外观损伤等问题的不良件。检验工序会产生不合格品。

(6) 包装入库

检验完成的成品进行包装入库。

(5) 竹炭木家具生产工艺流程及产污节点

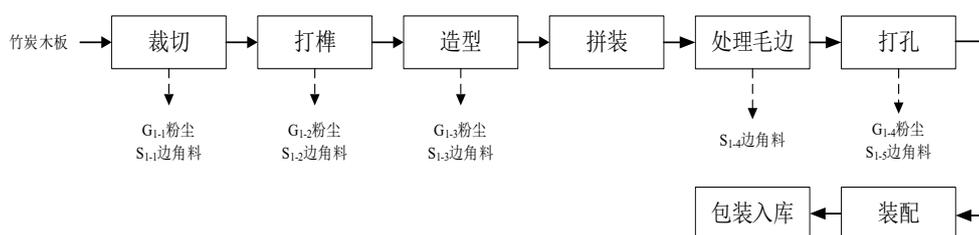


图 2-7竹炭木家具生产工艺流程图及产污节点图

(1) 裁切

将采购回来的竹炭木板通过自动裁板机，裁切除去多余的部分。该工序会产生粉尘和边角料。

(2) 打榫

裁切后的竹炭木板进行打榫。该工序会产生粉尘和边角料。

(3) 造型

打榫完成的竹炭木板进行造型，对榫卯结构进行修缮。该工序会产生粉尘和边角料

(4) 拼装

造型完成的竹炭木板进行整体拼接，形成完整的家具。

(5) 处理毛边

拼接好的家具拆开通过打磨，将板材表面毛刺和棱角打磨圆润。该工序会产生边角料。

(6) 打孔

处理毛边完成的竹炭木家具通过自动排孔钻机进行打孔工作，打孔主要是方便组装等工作。该工序会产生粉尘和边角料。

(7) 装配

把竹炭木板材重新组装到一起，做成竹炭木家具。

(8) 包装入库

装配完成的成品进行包装入库。

7、现有项目污染物产生及排放情况

7.1 废水产生及排放情况

现有项目（已建成部分）废水主要为生活污水。

根据 2022 年自行监测报告，废水监测数据统计如下：

表 2-12 现有项目生活污水监测数据

采样日期： 2022.12.26		DW001全厂废水总排口1★				均值/ 范围值	标准值	是否 达标
样品状态		无色、透明						
检测 项目	单位	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.6 (6.4℃)	7.7 (6.3℃)	7.6 (6.4℃)	7.7 (6.3℃)	7.6-7.7	6~9	达标
氨氮	mg/L	8.41	8.13	7.95	8.37	8.215	30	
化学需氧量	mg/L	218	236	227	245	231.5	450	
五日生化需氧量	mg/L	62.0	63.5	62.0	64.5	63	80	
悬浮物	mg/L	32	36	33	37	34.5	200	

由上表可知，经处理废水中各污染物浓度均能够满足《邱村污水处理厂接管标准》及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准。

7.2 废气产生及排放情况

7.2.1 有组织排放

现有项目废气：板材加工时产生的粉尘，由中央集尘系统收集，通过1套布袋除尘器处理，处理后的尾气通过15m高DA001排气筒排放；涂胶和热压成型产生的VOCs由集气罩收集，通过1套光氧+一级活性炭吸附装置处理，处理后的尾气通过15m高DA002排气筒排放；生产封边条时产生的粉尘由集气罩收集，通过1套布袋除尘器处理后，尾气通过15m高DA003排气筒排放；生产封边条时产生的VOCs由集气罩收集，通过一套光氧+一级活性炭吸附装置处理，处理后尾气通过15m高

DA004排气筒排放。

7.2.2无组织排放

现有项目无组织排放主要为车间内未捕捉到的板材加工工序、涂胶和热压成型工序、封边条加工工序产生的颗粒物以及非甲烷总烃，于车间内无组织排放。

7.2.3废气达标情况

根据2022年自行监测报告：

1. 有组织废气

表 2-13 现有项目有组织废气监测结果

监测点位	DA001 1#含尘废气排放口出口 6◎	监测项目	颗粒物	
处理设施	—	采样日期	2022.12.26	
监测项目	单位	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²	0.0707		
测点排气温度	°C	12.3	12.6	12.7
测点排气速度	m/s	20.9	20.4	22.7
标态排气量	m ³ /h	4888	4786	5326
颗粒物	mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0
排放速率	kg/h	<0.005	<0.005	<0.005
监测点位	DA002 1#有机废气排放口出口 5◎	监测项目	非甲烷总烃、二甲苯	
处理设施	—	采样日期	2022.12.26	
监测项目	单位	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²	0.5027		
测点排气温度	°C	16.3	16.1	16.1
测点排气速度	m/s	7	6.9	6.5
标态排气量	m ³ /h	11483	11396	10684
非甲烷总烃	mg/m ³	1.04	0.92	1.01
排放速率	kg/h	0.012	0.01	0.011
二甲苯	mg/m ³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
排放速率	kg/h	<7.81×10 ⁻⁵	<7.82×10 ⁻⁵	<7.72×10 ⁻⁵
监测点位	DA003 2#含尘废气排放口出口 7◎	监测项目	颗粒物	
处理设施	—	采样日期	2022.12.26	
监测项目	单位	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²	0.5027		

测点排气温度	°C	10.8	10.9	10.6
测点排气速度	m/s	9.4	9.4	9.6
标态排气量	m ³ /h	15756	15791	16111
颗粒物	mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0
排放速率	kg/h	<0.016	<0.016	<0.016
监测点位	DA004 2#有机废气排放口出口 8◎		监测项目	非甲烷总烃、二甲苯
处理设施	—		采样日期	2022.12.26
监测项目	单位	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²	0.5027		
测点排气温度	°C	12.5	12.8	12.3
测点排气速度	m/s	2.7	2.5	3.1
标态排气量	m ³ /h	4488	4117	5150
非甲烷总烃	mg/m ³	0.76	0.86	0.9
排放速率	kg/h	0.003	0.004	0.005
二甲苯	mg/m ³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
排放速率	kg/h	<6.27×10 ⁻⁵	<6.43×10 ⁻⁵	<6.31×10 ⁻⁵

根据自行监测数据可知：

本项目 DA001 排气筒和 DA003 排气筒颗粒物排放浓度和排放速率低于检出限。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求。

本项目 DA002 排气筒非甲烷总烃出口排放浓度平均值为 0.99mg/m³，≤120mg/m³；出口排放速率平均值为 0.011kg/h，≤10kg/h，二甲苯排放浓度低于检出限。DA004 排气筒非甲烷总烃出口排放浓度平均值为 0.84mg/m³，≤120mg/m³；出口排放速率平均值为 0.004kg/h，≤10kg/h，二甲苯排放浓度和排放速率低于检出限。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求。

2. 无组织废气

表 2-14 现有项目无组织废气颗粒物监测结果

采样日期		2022.12.26				
监测项目	单位	检测结果				
		厂区东侧 1○	厂区南侧 2○	厂区西侧 3○	厂区北侧 4○	
气象参数	气温	°C	6~8	6~8	6~8	6~8
	气压	kPa	102.2~102.3	102.2~102.3	102.2~102.3	102.2~102.3
	风向	—	东风	东风	东风	东风
	风速	m/s	1.2~1.4	1.2~1.4	1.2~1.4	1.2~1.4

	天气状况	—	多云	多云	多云	多云
总悬浮颗粒物		mg/m ³	0.117-0.167	0.284-0.367	0.301-0.401	0.317-0.401
非甲烷总烃		mg/m ³	0.35-0.67	0.3-0.63	0.18-0.46	0.48-0.61
二甲苯		mg/m ³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³

根据2022年自行监测报告，现有项目厂界TSP无组织排放厂界外浓度最高点浓度为0.401mg/m³，非甲烷总烃无组织排放厂界外浓度最高点浓度为0.67mg/m³，二甲苯无组织排放厂界外浓度最高点浓度<1.5×10⁻³mg/m³。均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值要求，项目废气达标排放。

7.3 固废产生及排放情况

项目固体废物主要分为一般工业固体废物、危险固体废物和生活垃圾。

1.一般工业固体废物：不合格品、边角料、包装袋等，集中收集后资源化利用；

2.危险废物：废油墨、废油墨盒和废活性炭等，集中收集后交由安徽省创美环保科技有限公司。

固体废弃物处理处置遵循无害化、减量化、资源化的原则，实行分类收集、分类处理；危险固废暂存场所应有防雨淋、防日晒、防渗漏的安全防护措施。本项目产生的固体废物均得到了合理处置，对环境的影响较小。

7.4 厂界噪声

表 2-15 现有项目噪声监测结果

监测点位	2019.10.30		2019.10.31	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	61	51	62	52
N2 北厂界外 1m	62	52	63	51
N3 西厂界外 1m	58	48	58	49
N4 南厂界外 1m	60	48	59	50
标准限值	65	55	65	55

达标情况	达标	达标
------	----	----

根据现有项目验收监测材料，现有项目验收监测期间厂区厂界东、南、西、北侧噪声监测范围值为昼间为58.0-63dB（A），夜间为48.0-52dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

7.5 现有项目污染物产生及排放情况

表 2-16 现有项目污染物排放情况一览表（单位：t/a）

类别		污染物名称	现有项目排放量
大气污染物	有组织	颗粒物	低于检出限
		非甲烷总烃	0.108
		二甲苯	低于检出限
水污染物		废水量	1664
		COD	0.162
		氨氮	0.018
固体废物		生活垃圾	15（固废产生量）
		危险废物	46（固废产生量）
		一般工业固废	25（固废产生量）

8、现有项目存在的主要环境问题及整改措施

通过现场踏勘了解，主要存在的问题为：

表 2-17 项目现场存在的问题及整改意见

序号	项目现场存在的问题	整改意见	整改期限
1	一般固废仓库建设不完善，两侧缺少围堵。	1.一般固废仓库两侧增加围堵。	2023.3
2	现场缺失环保标识标牌	1.补充规范的环保标志标牌	2023.3

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 空气环境质量现状

项目所在地环境空气功能为二类区，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(1) 达标区判定

根据《2021年宣城市生态环境状况公报》，进行区域大气环境质量达标判定，现状数据及评价结果见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表 单位(μg/m³)

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.71	达标
CO	第95百分位日平均质量浓度 (mg/m ³)	0.9	4	22.5	达标
O ₃	第90百分位日8h平均质量浓度	142	160	88.75	达标

由表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度、CO日平均浓度、O₃日最大8h平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求及2018年修改单；区域为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

① 监测项目

根据环境影响因子识别，选择TSP、非甲烷总烃为补充监测因子。

TSP、非甲烷总烃引用《广德同成电子科技有限公司年产2000万件汽车零部件等压铸件项目环境现状监测报告》（报告编号：HPSCD20200820259）的监测数据（详见附件）。

② 引用监测数据有效性分析

广德同成电子科技有限公司于2020年8月20-26日委托安徽顺诚达环境检测有限公司对区域点位环境空气质量现状进行监测；监测点位G1（广德同成电子科技有限公司）距离建设项目距离为西北方900m，具体见附图。满足《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》中区域环境质量现状关于大气环境的要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时候，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。因此，本次引用的数据能够代表

区域
环境
质量
现状

建设项目所在区域的环境质量现状，监测数据具有时效性和代表性。

③监测布点

引用监测数据的监测点位于广德同成电子科技有限公司，监测点位具体位置见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

编号	监测点位名称	方位	距离项目 (m)	监测因子
G1	广德同成电子科技有限公司	NW	900	TSP: 24小时均值 非甲烷总烃: 时均值

④监测结果

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测项目	小时 (或一次) 监测值				24小时平均浓度值			
		单位: (mg/m ³)			最大占标率	单位: (mg/m ³)			最大占标率
		浓度范围		标数		浓度范围		标数	
		最小值	最大值		最小值	最大值			
G1	TSP	/	/	/	/	0.172	0.194	0.3	65%
	非甲烷总烃	<0.07	<0.07	2	0	/	/	/	/

注: 非甲烷总烃检出限: 0.07mg/m³

上表结果表明，建设项目所在区域监测点位的非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。TSP 监测结果均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

区域地表水体为山北河，建设项目引用《安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告 (2021年版)》，监测数据如下：

表 3-4 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
W6	邱村镇污水处理厂排污口上游500m	山北河	对照断面
W7	邱村镇污水处理厂排污口下游500m		混合断面
W8	山北河与无量溪河交汇处上游500m		控制断面

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表

检测项目	采样时间	山北河			标准值
		W6	W7	W8	
pH	最小值	7.52	7.55	7.62	6~9
	最大值	7.54	7.58	7.64	
	Sij	0.73	0.71	0.68	/
COD	最小值	12.7	14.6	14.9	20
	最大值	13	15.2	16.6	

	S_{ij}	0.65	0.76	0.83	/
BOD ₅	最小值	3.1	3.6	3.5	4
	最大值	3.6	3.7	3.7	
	S_{ij}	0.9	0.925	0.925	/
NH ₃ -N	最小值	0.314	0.397	0.312	1
	最大值	0.32	0.402	0.326	
	S_{ij}	0.32	0.402	0.326	/

现状评价采用单因子指数法，计算公式如下：

①一般性水质因子的指数计算公式

单项水质参数 i 在 j 点的标准指数：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中：S_{ij}——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

C_{ij}——评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C_{si}——评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L。

②pH 值的指数计算公式：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中：S_{pH,j}——pH 值的指数，大于 1 表明该水质因子超标；

pH_j——pH 值实测统计代表值。

pH_{sd}——评价标准中 pH 值的下限值。

pH_{su}——评价标准中 pH 值的上限值。

从上表可知：监测山北河 W6~W8 断面的各指标监测值符合满足地表《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

3.1.3 声环境质量现状

项目位于安徽省广德市经济开发区北区邱村镇工业集中区广溧路，项目厂区四周均为工业企业和市政道路，厂界外50米范围内，无声环境保护目标。

3.1.4 土壤环境质量现状

根据现场踏勘，现场无污染途径，因此本次评价不对占地范围内土壤环境进行现状监测。

3.1.5 地下水环境质量现状

本项目地下水环境质量现状引用《安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告（2021版）》监测点规划区内的部分监测数据，监测数据如下：

表 3-6 地下水质量现状评价结果一览表

检测项目	单位	2021.10.22检测结果		标准限值	是否达标
		上垱村			
		Ci	Si（无量纲）		
pH	无量纲	7.55	0.888	6.5-8.5	是
NH ₃ -N	mg/L	0.128	0.24	0.5	是
硝酸盐	mg/L	0.016L	0.0004	20	是
亚硝酸盐	mg/L	0.016L	0.008	1	是
挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.075	0.002	是
氰化物	mg/L	0.004L	0.04	0.05	是
砷	ug/L	0.3L	0.015	10	是
汞	ug/L	0.04	0.04	1	是
六价铬	mg/L	0.004L	0.04	0.05	是
总硬度	mg/L	2.38	0.0053	≤450	是
铁	mg/L	0.01L	0.0167	0.3	是
锰	mg/L	0.03	0.03	0.1	是
溶解性总固体	mg/L	186	0.186	1000	是
高锰酸盐指数 (耗氧量)	mg/L	0.6	0.2	3	是
总大肠菌群	MPN/L	<10	/	30	是
钾	mg/L	1.67	/	/	/
钠	mg/L	50.7	/	/	/
钙	mg/L	43.8	/	/	/
镁	mg/L	40.3	/	/	/
CO ₃ ²⁻	mg/L	0	/	/	/
HCO ₃ ⁻	mg/L	297	/	/	/

根据上表，分析监测结果可知，各项监测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准的要求。

3.2.1 大气环境

根据对项目所涉及到区域周边环境现状的踏勘，无文物保护单位、风景名胜区等特殊敏感环境保护目标。项目厂址中心坐标为东经119.430474度、北纬31.015095度，以厂区中心为坐标原点，项目主要环境保护目标见下表。

表 3-7 项目周边主要大气环境保护目标一览表

类别	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
		X	Y					
大气	老虎头	150	-300	居民	约 8 户 40 人	GB3095-2012 二类	SE	275

环境保护目标

环境	凌小湾	-160	-440	居民	约 15 户 80 人	GB3095-2012 二类	SW	387
----	-----	------	------	----	-------------	----------------	----	-----

3.2.2 声环境

广德欧梦家具材料有限公司位于广德经济开发区北区内，项目厂区四周均为工业企业和市政道路，厂界外50米范围内，无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境

广德欧梦家具材料有限公司厂区位于广德经济开发区北区，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。

3.2.4 生态环境

广德欧梦家具材料有限公司厂区位于广德经济开发区北区，不属于产业园区外项目新增用地的，无生态环境保护目标。

3.3.1 水污染物排放标准

本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理达《邱村污水处理厂接管标准》后和循环冷却水合并接管至邱村镇污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入山北河。具体标准值见下表：

表 3-8 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH无量纲）

污染物	排放限值(mg/L)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	《邱村污水处理厂接管标准》及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
COD	450	
BOD ₅	80	
SS	200	
NH ₃ -N	30	
动植物油	100	

表 3-9 邱村镇污水处理厂尾水排放执行标准

污染物	排放限值(mg/L)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的A标准
COD	50	
BOD ₅	10	
NH ₃ -N	5（8）	
SS	10	
动植物油	1	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.3.2 大气污染物排放标准

项目投料、裁切和打孔工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标

污
染
物
排
放
控
制
标
准

准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值中的相关标准;

项目PVC环保挤出生产线产生的氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准规定的限值;PVC环保挤出生产线和ABS挤出生产线产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯以及印刷、背胶、封边工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值中的相关标准。

PVC生产线和ABS生产线产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中排放限值;厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中规定的限值;厂界无组织氯乙烯、丙烯腈、乙苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界大气污染物监控点浓度限值中规定的限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中特别排放限值要求。具体标准限值见下表:

表3-8 有组织大气污染物排放执行标准

序号	工序	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 高度 (m)	排放速率 (kg/h)	标准名称及级(类) 别	
1	投料、裁切、打孔	颗粒物	20	15	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值中的相关标准	
1	搅拌、挤压成型、印刷、背胶、封边	非甲烷总烃	60	15	/		
		苯乙烯	20	15	/		
		丙烯腈	0.5	15	/		
		甲苯	8	15	/		
		乙苯	50	15	/		
		氯化氢	100	15	0.26		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
		氯乙烯	36	15	0.77		
		臭气浓度	/	15	2000(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中排放限值	

表3-9 无组织大气污染物排放标准 (单位: mg/m³)

序号	污染物项目	排放浓度限值	监控位置	排放标准
1	颗粒物	1	周界外浓度 最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中规定的限值
2	非甲烷总烃	4		
3	氯化氢	0.2		

4	甲苯	0.8		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准
5	氯乙烯	0.6		
6	丙烯腈	0.6		
7	乙苯	0.4		
8	非甲烷总烃	6（监控点处1h平均值）	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中特别排放限值要求
		20（监控点处任意一次浓度值）		
9	苯乙烯	5	厂界	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中排放限值
10	臭气浓度	20（无量纲）		

3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放限值。

表 3-11 施工期和营运期噪声排放执行标准 单位：dB（A）

标准名称	标准值		执行标准
	昼间	夜间	
施工期厂界噪声	70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
营运期厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类

3.3.4 固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的有关规定。

总量控制指标	<p>根据项目排污特点，预测项目污染物排放总量控制指标如下：</p>
	<p>废水：项目生活污水经隔油池、化粪池预处理，和循环冷却水合并纳管至邱村镇污水处理厂，集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，尾水排入山北河。废水量 7275t/a；COD：2.285t/a；氨氮：0.203t/a。废水污染物总量纳入邱村镇污水处理厂总量范围内，不再单独申请总量。</p> <p>废气：项目新增有组织废气量为烟（粉）尘：0.224t/a，VOCs：0.689t/a。建议总量指标向宣城市广德市生态环境分局申请总量。</p>

四、主要环境影响和保护措施

4.1.1大气环境保护措施

项目施工期间，为减轻其对环境空气的影响，缩小污染影响范围，必须采取合理可行的控制措施，根据《宣城市建筑工程施工扬尘污染防治办法》（宣政办秘[2015]164号）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）、《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62号）、《国务院关于印发大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号），采取主要措施有：

（1）建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。

（2）围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏。

（3）硬化后的地面，不得有浮土、积土，裸露场地应当采取覆盖或绿化措施。

（4）施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。

（5）施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等防尘措施；砂石等散体材料集中堆放并覆盖。

（6）渣土等建筑垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，采用封闭式管道或装袋清运，严禁高处抛洒。需要运输、处理的，按照广德市政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、线路和要求，清运到指定的场所处理。

（7）外脚手架应当设置悬挂密目式安全网封闭，并保持严密整洁。

（8）施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

（9）施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。

（10）运进或运出工地的土方、砂石、粉煤灰、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应采取封闭运输。

（11）拆除工程工地的围挡应当使用金属或硬质板材材料，严禁使用各类砌筑墙体；拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业；拆除作业后，场地闲置1个月以上的，用地单位对拆除后的裸露地面采取绿化等防尘措施。

（12）根据《安徽省重污染天气应急预案》启动m级（黄色）预警以上或气

施
工
期
环
境
保
护
措
施

象预报风速达到五级及以上时，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。

在按照上述方式采取措施后，施工期的大气污染源对周边环境影响较小，是可以接受的。

4.1.2地表水环境保护措施

项目施工期废水主要包括施工废水和生活污水两个部分，施工废水主要为设备清洗、运输车辆冲洗等工序产生的废水，生活污水主要为施工人员生活产生的污水。

项目施工期废水主要污染因子为 SS、石油类，污水中石油类浓度范围为 10-30mg/L，悬浮物浓度 100-300mg/L。项目施工废水采用修建临时隔油池、沉淀池的处理方法进行处理后作为水泥、砂浆的拌合用水和抑尘洒水，不外排。

项目施工期生活垃圾的产生量按照 50L/（人·d），项目施工期人员 30 人，则为 1.5t/d，施工期生活污水，主要污染物类型为 COD、BOD₅、SS 和氨氮等污染物，生活污水经隔油池、化粪池处理后排入开发区污水管网，对周围地表水体环境影响较小。

4.1.3声环境保护措施

噪声污染是施工期的主要环境问题，噪声源主要为施工机械。土方阶段噪声源主要有装载机、各种运输车辆（基本为移动式声源，无明显指向性）和各种平地车、移动式空气压缩机和风镐等（基本属固定声源）；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、混凝土搅拌机、振捣棒、吊车等，多属于撞击噪声，无明显指向性；装修阶段一般施工时间较短，声源数量较少。

施工噪声是居民特别敏感的噪声源之一，根据目前的机械制造水平，它既不可避免，又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除，只能通过加强施工产噪设备的管理，以减轻施工噪声对施工场地周围环境的影响。在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制。

(1)加强施工管理，合理安排施工作业时间，高噪设备施工尽量安排在白天，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。夜间 22:00~次日 6:00，禁止施工作业，

若确需连续浇注，必须经环保部门同意，并以安民告示的方式张贴公告。

(2)对产生噪声的施工机械要合理布局并采取降噪措施，应尽可能放置于对场外造成影响最小的地点，尽可能远离居民区。

(3)尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。应合理安排运输时段，以减少扰民事件的发生。

(4)施工单位应处理好与施工场界周围居民的关系，避免因噪声污染引发纠纷，影响社会稳定，如出现因为噪声扰民，应做好解释工作，并及时上报政府部门，协调处理。

(5)项目周围为本项目的环境保护目标，因此，项目在施工时，针对周围的居住区，提高围墙建设高度，如果影响较大，应采用移动式隔声屏障，以降低其对其产生的影响。

(6)对于施工机械中的固定设备，尽量安置在临时工棚中作业，安装设备时加设减震垫，尽量降低对外界环境的影响。

经上述处理措施后，本项目施工噪声对周边环境的影响还是可以接受的。

4.1.4 固体废弃物影响分析与评价

项目施工期固体废物主要包括原料包装废物、废弃的建筑材料等。项目施工期原料包装废物主要为建材外包装及其他施工原料包装袋等，产生量约 2t，经收集后交由环卫部门进行处理；废弃的建筑材料主要为碎砖块、砂浆块等，初步估计产生量约 10t，建设单位应委托有建渣清运资质的单位将建筑垃圾清运至政府指定的弃渣场，运输过程中对车辆加盖篷布严禁散落。项目建筑垃圾不会对周边环境造成不良影响。

项目施工期生活垃圾的产生量按照 $1\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，项目施工期人员 50 人，则为 $0.05\text{t}/\text{d}$ ，生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场进行卫生填埋。通过采取以上措施施工期生活垃圾对周边环境影响较小。

综上所述，项目在施工期产生的固体废物，在采取相应的措施后不会对周边区域环境带来不利影响。

4.2 废气

4.2.1 大气污染源分析计算

(1) DA005 废气源强分析

本项目 3# 厂房投料、破碎和 4# 厂房裁切和打孔工序产生的颗粒物经过集气罩+软帘收集后，合并通过一套布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放。

本项目 3# 厂房 1 楼设置密闭配料室一间，安装有 3 台搅拌机，配料室设置 1 个顶吸集气罩；安装有 2 台破碎机，破碎机密闭破碎，在出料口处设置 2 个顶吸集气罩；4# 厂房安装有 2 台自动裁板机、1 台自动排孔五面钻、1 台自动排孔六面钻，设置 4 个顶吸集气罩。

DA005 废气量计算如下：

表 4-1 DA005 废气量设计情况一览表

排气筒编号	设备	数量	产污环节	废气收集形式	集气罩入口处尺寸 (m×m)	集气罩截面积处风速 (m/s)	废气量 (m ³ /h)
DA005	配料室	1	投料	顶吸集气罩收集	1×0.6	0.5	900
	自动裁板机	2	裁切	顶吸集气罩收集	1×0.6	0.5	1800
	自动排孔五面钻	1	打孔	顶吸集气罩收集	1×0.6	0.5	900
	自动排孔六面钻	1			1×0.6	0.5	900
	粉碎机	2	破碎	顶吸集气罩收集	0.5*0.6	0.5	1080
合计							5580

建设项目封边条生产线投料工序过程会产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292塑料制品行业系数手册-2922塑料板、管、型材制造行业系数表”中配料工序，颗粒物产生系数为6kg/t-产品，项目封边条的年生产量为4000t，则颗粒物的产生量为24t/a，年工作时间7200h。

建设项目封边条生产线检验工序过程会产生不合格品，不合格品通过破碎后重新回用，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”的颗粒物产污系数为 0.45kg/t-原料，根据原辅料用量以及物料平衡，本项目产生的不合格品约为 96t/a，则颗粒物的产生量为 0.043t/a，年工作时间 2400h。

建设项目木质家具生产线裁切、打孔工序过程会产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中木质家具制造行业系数手册中机加工，颗粒物产生系数为 150g/t-原料，项目多层板的年用量为 10000 张/年（6000t/a），则颗粒物的产生量为 0.9t/a，年工作时间 7200h。

表 4-2 各工艺中废气产生情况一览表

产生工序	污染物	产生量(t/a)	运行时间(h)	产生速率(kg/h)
投料	颗粒物	24	7200	3.333
破碎	颗粒物	0.043	2400	0.018
裁切、打孔	颗粒物	0.9	7200	0.125

本项目 3#厂房投料、破碎和 4#厂房裁切和打孔工序产生的颗粒物经过集气罩+软帘收集后，合并通过一套布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放。集气罩收集效率以 90%计，布袋除尘器处理效率以 99%计。

颗粒物有组织排放量为 0.224/a，排放速率为 0.031kg/h，排放浓度为 6.91mg/m³，无组织排放量为 2.494t/a，无组织排放速率为 0.346kg/h；

(2) DA006 废气源强分析

本项目 3#厂房搅拌、造粒和挤出、背胶、印刷工序产生的有机废气经过集气罩+软帘收集后，通过一套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA006 排气筒排放。

本项目 3#厂房 1 楼安装 3 台搅拌机，搅拌机出料口使用 3 个集气罩收集搅拌废气；安装 3 台造粒机，使用 3 个集气罩收集造粒废气；安装 20 条 PVC 挤出线和 3 条 ABS 挤出线，在其挤出口处设置 23 个集气罩收集挤出成型废气；挤出线后端设置背胶区域，背胶区域采用密闭区域+集气罩收集背胶废气；安装 8 条水性印刷生产线，印刷线整体密闭，设置 16 个集气罩在生产线进出口处收集印刷废气。

DA006 废气量计算如下：

表 4-3 DA006 废气量设计情况一览表

排气筒编号	设备	数量	产污环节	废气收集形式	集气罩入口处尺寸(m×m)	集气罩截面积处风速(m/s)	废气量(m ³ /h)
DA006	搅拌机出料口	3	搅拌	顶吸集气罩收集	0.5×0.5	0.5	1350
	造粒机	3	造粒	顶吸集气罩收集	0.5×0.5	0.5	1350
	PVC 挤出线	20	挤出成型	顶吸集气罩收集	0.5×0.5	0.5	9000

ABS 挤出线	3	挤出成型	顶吸集气罩收集	0.5×0.5	0.5	1350
挤出线	23	背胶	密闭+集气罩收集	0.5×0.5	0.5	10350
印刷线	16	印刷	顶吸集气罩收集	1×0.5	0.5	14400
合计						37800

建设项目封边条生产线搅拌、造粒、挤出成型、印刷工序过程中使用 PCV 塑料和 ABS 塑料，由于温度局部过热以及分子间的剪切挤压发生断链等其他原因，在搅拌、造粒和挤出过程中会有少量单体产生，以非甲烷总烃计。产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册中混合、挤出工序，非甲烷总烃产生系数 1.5kg/t-产品，项目封边条的年生产量为 4000t，则搅拌、造粒、挤出成型工序非甲烷总烃的产生量为 6t/a，年工作时间 7200h。

本项目造粒和挤出的最高温度为 170℃，在不加入稳定剂的情况下，聚氯乙烯（PVC）100℃时即开始分解，产生有机废气、氯化氢和氯乙烯气体等，根据美国 EPA 对 PVC 塑料造粒工序的研究，氯化氢产污系数为 0.015kg/tPVC、氯乙烯产污系数为 0.027kg/tPVC；项目使用 PVC 塑粉 2000t/a，故氯化氢的产生量为 0.03t/a，氯乙烯产生量为 0.054t/a。臭气浓度仅做定性分析，不做定量分析。

ABS 塑料的注塑温度与其分解温度差较近，ABS 塑料可能会逸散少量的苯乙烯、丙烯腈、乙苯和甲苯，参考文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》（袁丽凤，邬蓓蕾等，分析测试学报[J].2008(27)：1095-1098）中实验结果：ABS 树脂中苯乙烯单体含量为 637.8mg/kg，丙烯腈单体含量为 47.2mg/kg、甲苯单体含量为 32.9mg/kg、乙苯单体含量为 135.2mg/kg。项目使用 ABS 塑料 1000t/a，故苯乙烯的产生量为 0.638t/a，丙烯腈产生量为 0.047t/a，甲苯产生量为 0.033t/a，乙苯产生量为 0.135t/a。

建设项目印刷工序产生非甲烷总烃的根据油墨和 UV 固化剂 MSDS 以及原辅料用量、物料平衡可知，印刷工序非甲烷总烃的产生量为 1.05t/a，年工作时间 7200h。

建设项目背胶工序产生非甲烷总烃的根据胶水 MSDS 以及原辅料用量、物料平衡可知，背胶工序非甲烷总烃的产生量为 0.6t/a，年工作时间 7200h。

表 4-4 各工艺中废气产生情况一览表

产生工序	污染物	产生量(t/a)	运行时间(h)	产生速率(kg/h)
搅拌、造粒、	非甲烷总烃	6	7200	0.833

挤出	氯化氢	0.03		0.004
	氯乙烯	0.054		0.008
	苯乙烯	0.638		0.089
	丙烯腈	0.047		0.007
	甲苯	0.033		0.005
	乙苯	0.135		0.007
印刷	非甲烷总烃	1.05	7200	0.146
背胶	非甲烷总烃	0.6	7200	0.083

本项目 3# 厂房搅拌、造粒和挤出、背胶、印刷工序产生的有机废气经过集气罩+软帘收集后，通过一套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA006 排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，二级活性炭吸附装置处理效率以 90% 计。

非甲烷总烃有组织排放量为 0.689t/a，排放速率为 0.096kg/h，排放浓度为 2.53mg/m³，无组织排放量为 0.765t/a，无组织排放速率为 0.106kg/h。

表 4-5 项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	废气来源	废气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			收集效率 %	处置措施	处理效率 %	排放情况			标准限值		排放参数		
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	标准浓度 mg/m ³	标准限值 kg/h	高度 m	内径 m	温度 °C
				DA005 排气筒	投料 破碎 裁切、 打孔	5580				颗粒物	537.63 0.97 19.91	3.000 0.016 0.113	21.6 0.039 0.81	90	布袋 除尘器	99	6.93
DA006 排气筒	印刷 背胶、 封边 搅拌、 挤出、 造粒	37800	非甲烷 总烃 非甲烷 总烃 非甲烷 总烃 氯化氢 氯乙烯 苯乙烯 丙烯腈 甲苯 乙苯	3.47 1.98 19.84 0.10 0.18 2.11 0.16 0.11 0.16	0.131 0.075 0.750 0.004 0.007 0.080 0.006 0.004 0.006	0.945 0.54 5.4 0.027 0.049 0.574 0.042 0.030 0.135	90	二级 活性炭吸 附装置	90	2.53 0.01 0.02 0.21 0.02 0.01 0.02	0.096 0.0004 0.0007 0.008 0.0006 0.0004 0.0014	0.689 0.003 0.005 0.057 0.004 0.003 0.014	60 100 36 20 0.5 8 50	/ 0.26 0.77 / / / /	15	0.98	25

表 4-6 项目无组织废气产生及排放情况一览表

序号	污染物	产生量	产生速率	排放量	排放速率	污染源		
		(t/a)	(kg/h)	(t/a)	(kg/h)	长 (m)	宽 (m)	高 (m)
3#厂房	颗粒物	2.494	0.346	2.494	0.346	63.24	36.48	12
	非甲烷总烃	0.765	0.106	0.765	0.106			
	氯化氢	0.003	0.0004	0.003	0.0004			

	氯乙烯	0.0054	0.0008	0.0054	0.0008			
	苯乙烯	0.0638	0.0089	0.0638	0.0089			
	丙烯腈	0.0047	0.0007	0.0047	0.0007			
	甲苯	0.0033	0.0005	0.0033	0.0005			
	乙苯	0.014	0.0019	0.014	0.0019			
4#厂房	颗粒物	0.09	0.013	0.09	0.013	83.98	27.48	8

4.2.2 环境保护措施及其技术论证

1.有组织废气环境保护措施

有组织废气治理措施参数如下：

表 4-7 有组织废气治理措施参数表

排气筒编号	废气来源	污染物名称	废气量	收集效率	处置措施	处理效率	排放参数			排放方式	工作时间(h)
			m ³ /h	%			%	高度 m	内径 m		
DA005 排气筒	投料	颗粒物	5580	90	布袋除尘装置	99	15	0.38	25	连续	7200
	破碎										
	裁切、打孔										
DA006 排气筒	印刷	非甲烷总烃	37800	90	二级活性炭吸附装置	90	15	0.98	25	连续	7200
	背胶、封边	非甲烷总烃									
	搅拌、挤出、造粒	非甲烷总烃									
		氯化氢									
		氯乙烯									
		苯乙烯									
		丙烯腈									
		甲苯									
乙苯											

非正常工况分析

非正常工况主要指生产设备、污染防治装置开关停操作不当，设备开停机，设备故障，设备检维修，污染防治装置故障等，致使污染防治装置处理效率降低或完全丧失处理效率。本报告考虑最不利影响，即污染防治装置完全丧失处理效率（处理效率为 0），非正常工况废气污染排放源强即污染物产生源强。废气污染物非正常排放情况见表 4-8。

表 4-8 废气污染物非正常排放情况一览表

废气来源		废气量 Nm ³ /h	污染物	排放情况		治理措施	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
DA005 排气筒	投料	5580	颗粒物	537.63	3.000	污染防治措施异常运行时应停产检修	
	破碎			0.97	0.005		
	裁切、打孔			19.91	0.113		
DA006 排气筒	印刷	37800	非甲烷总烃	3.47	0.131		
	背胶、封边			1.98	0.075		
				19.84	0.750		
	搅拌、挤出、造粒			氯化氢	0.10		0.004
				氯乙烯	0.18		0.007
				苯乙烯	2.11		0.080
				丙烯腈	0.16		0.006
				甲苯	0.11	0.004	
				乙苯	0.16	0.006	

2.废气治理措施对比分析

(1) 有组织废气环境保护措施及其技术论证

对照排污技术规范《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)和《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)表4《简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表》，详见下表：

表 4-9 简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	可行技术	本项目采用措施	是否可行	备注
搅拌、造粒、成型	搅拌机、造粒机、挤出机、	非甲烷总烃 氯化氢 氯乙烯 苯乙烯 丙烯腈 甲苯 乙苯	吸附、热力燃烧、催化燃烧	二级活性吸附装置	可行	对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)
印刷背胶、封边	水性印刷生产线	非甲烷总烃				
投料、破碎	投料、破碎机	颗粒物				对照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)
裁切，打孔	自动裁板机、打孔设备	颗粒物	中央除尘、袋式除尘	布袋除尘器	可行	

项目搅拌、造粒、挤出成型和印刷、背胶和封边工序产生的有机废气经集气罩+软帘收集后，通过 1 套碘值不低于 800 毫克/克的二级蜂窝状活性炭装置处理后，尾气通过一根 15m 高的排气筒排放（排气筒编号：DA006 排气筒）；需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中，固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速应低于 1.2m/s 的要求。

(2) 无组织废气环境保护措施及其技术论证

项目无组织排放的废气主要是未捕集的投料、破碎、裁切、打孔工序产生的颗粒物以及搅拌、造粒、挤出成型和印刷工序产生的非甲烷总烃等。建设单位拟采取如下措施，以减少无组织挥发量与排放浓度：

①合理布置车间，将产生无组织废气的产生源布置在远离厂界的地方，以减少

无组织废气对厂界周围环境的影响；

②加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；

③加强废气的收集效率以减少无组织废气的产生。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

4.2.3 环境防护距离

(1) 卫生防护距离

根据《大气有毒物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 计算卫生防护距离，计算公式：

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

式中：

C_m --标准浓度限值 (mg/m³)；

Q_e --有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)；

r --有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)；

L --工业企业所需的卫生防护距离(m)；

A、B、C、D--计算系数。

根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。无组织排放多种有害气体时，按 Q/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在100m内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。该地区的平均风速为2.2m/s，A、B、C、D值的选取分别为470、0.021、1.85、0.84。计算参数见下表：

表 4-10 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		

	>2	0.021*	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85*	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84*	0.84	0.76

注：*为本项目计算取值

本项目无组织排放卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-11 项目无组织排放源估算结果表

序号	污染源	污染源类型	污染物	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)	确定卫生防护距离 (m)
1	3#厂房	面源	颗粒物	18.21	50	100
2			非甲烷总烃	2.128	50	
3			氯化氢	7.105	50	
4			氯乙烯	0.25	50	
5			苯乙烯	0.379	50	
6			丙烯腈	3.285	50	
7			甲苯	0.414	50	
8			乙苯	5.319	50	
9	4#厂房		颗粒物	0.074	50	100

无组织排放多种有害气体时，按QC/Cm的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在100m内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m，当按两种或两种以上的有害气体的QC/Cm值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。根据以上计算结果及卫生防护距离取值原则。根据无组织排放卫生防护距离计算结果，项目以3#厂房为执行边界，设置100米设置卫生防护距离；以4#厂房为执行边界，设置100米设置卫生防护距离。

(2) 环境防护距离

本项目以厂界为边界设置100米的环境防护距离，项目厂界外100米范围内均为园区规划用地，项目环境防护距离内无敏感点，且以后该范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。

4.2.4 大气环境影响分析结论

项目4#厂房裁切和打孔和3#厂房投料、破碎工序产生的废气经集气罩+软帘收集，收集后的废气合并经布袋除尘装置处理，处理后的废气通过1根15m高的DA005排气筒排放；

项目3#厂房搅拌、造粒、挤出成型、印刷、背胶工序产生的废气经过集气罩+

软帘收集后合并通过一套二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过1根15m高的DA006排气筒排放；

项目投料、裁切和打孔工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值中的相关标准；

项目 PVC 环保挤出生产线产生的氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准规定的限值；PVC 环保挤出生产线和 ABS 挤出生产线产生的非甲烷总烃、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯以及印刷、背胶、封边工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值中的相关标准

PVC 生产线和 ABS 生产线产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中规定的限值；厂界无组织氯乙烯、丙烯腈、乙苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界大气污染物监控点浓度限值中规定的限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值要求。综上所述，建设单位应加强管理，落实环境影响评价中提出的各项大气污染防治措施，本项目对周围大气环境的影响可接受。

4.2.5 环境监测计划

本项目非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯监测内容参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）以及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的可行技术。根据本项目污染特征，营运期的环境监测计划见下表：

表 4-12 项目污染源监测内容计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率
废气	DA005 排气筒排放口	颗粒物	1 次/年
	DA006 排气筒排放口	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	1 次/年
	厂区内（厂房外）	非甲烷总烃	1 次/年
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯	1 次/年

4.3 废水

4.3.1 废水产生量

本项目主要为职工生活污水和循环冷却水，废水量估算情况如下：

(1) 生活污水

本项目新增劳动定员 200 人，设置食堂、宿舍，每天用水量按 150L/人·d 计算，工作 300 天，则职工生活用水 30m³/d，9000t/a，废水产生量以用水量的 80% 计，则污水产生量约 7200t/a，主要污染物产生浓度分别为 COD：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：30mg/L、动植物油：100mg/L。生活污水经隔油池、化粪池处理后排放浓度分别为：COD：300mg/L、BOD₅：160mg/L、SS：180mg/L、NH₃-N：25mg/L、动植物油：50mg/L。达接管标准后排入市政污水管网，接管至邱村镇污水处理厂处理达标后排入山北河。

(2) 循环冷却水

本项目冷却循环系统用水为直接循环冷却水，主要供挤出成型后的过水冷却工序，根据业主提供资料，项目设有 1 座冷却循环水池，循环水量为 5t/d。冷却水循环使用，定期捞渣以及补充损耗，20 天排放 1 次，排放至市政污水管网，即废水产生量为 75m³/a；蒸发量约为水槽容量的 10%，即自然损耗约 150m³/a，则全年需要补充新鲜自来水 150m³/a。循环冷却水排放水质参照《中国环境监测》期刊第 17 卷第 5 期《核算间接冷却水污染当量数的研讨》中相关数据，排放浓度分别为：COD：139mg/L、SS：198mg/L、NH₃-N：25mg/L。和经过处理的生活污水合并接管排入市政污水管网，接管至邱村镇污水处理厂处理达标后排入山北河。

表 4-13 废水源强及排放情况

污染源名称及废水量	污染物名称	产生情况		处理方式	排放情况		处理方式	排放情况		排放去向	是否达标
		mg/L	t/a		mg/L	t/a		mg/L	t/a		
生活污水 24t/d	COD	400	2.88	隔油池+化粪池	/	/	邱村镇污水处理厂	/	/	山北河	达标
	BOD ₅	200	1.44		/	/		/	/		
	SS	250	1.8		/	/		/	/		
	NH ₃ -N	30	0.216		/	/		/	/		
	动植物油	100	0.72		/	/		/	/		
间接循环冷却水 0.25t/d	COD	139	0.0104	/	/	/		/	/		
	NH ₃ -N	25	0.0019		/	/		/	/		
	SS	198	0.0149		/	/		/	/		
合计	COD	/	/	/	298	2.168		50	0.364		
	BOD ₅	/	/		160	1.164		10	0.073		
	SS	/	/		180.19	1.311	10	0.073			
	NH ₃ -N	/	/		25	0.182	5	0.036			
	动植物油	/	/		50	0.364	1	0.007			

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	邱村镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	污水处理系统	隔油池、化粪池	DW001	是	一般排放口
2	循环冷却水	COD、氨氮、SS			/	/	/			

表 4-15 废水间接排放口基本情况表 (pH无量纲)

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.429486	31.015128	0.7275	城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	邱村镇污水处理厂	pH	6~9
2									COD	50
3									BOD ₅	10
4									SS	10
5									氨氮	5
6									动植物油	1

表 4-16 废水污染物排放信息表 (pH无量纲)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	pH	6-9	/	/	/	/
2		COD	298	0.00723	0.00777	2.168	2.33
3		BOD ₅	160	0.00388	0.00397	1.164	1.191
4		SS	180.19	0.00437	0.00443	1.311	1.329
5		氨氮	25	0.00061	0.00067	0.182	0.2
6		动植物油	50	0.00121	0.00151	0.364	0.454
全厂排放口合计		pH				/	/
		COD				2.168	2.33
		BOD ₅				1.164	1.191
		SS				1.311	1.329
		氨氮				0.182	0.2
		动植物油				0.364	0.454

备注：年排放量为排入广德市第二污水处理厂的排放量

4.3.3 废水污染防治措施及其可行性论证

(1) 全厂废水特点

项目生活污水（24t/d）通过隔油池、化粪池预处理达标后，和循环冷却水（3t/d）合并排放至邱村镇污水处理厂，经邱村镇污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，达标排放，尾水排入山北河。

(2) 废水接管可行性分析

1) 邱村镇污水处理厂概况

① 基本情况

邱村镇污水处理厂位于邱村镇规划四路与门口塘路交口东北侧，邱村镇污水处理厂设计总处理规模为1万立方米/日，一期5000立方米/日。污水处理工艺拟采用改良型卡鲁塞尔(Carrousel)氧化沟，服务范围为邱村镇总体规划及镇区建设规划确定范围。邱村镇污水处理厂接管范围可以覆盖项目所在地。

邱村镇污水处理厂工艺流程如下：

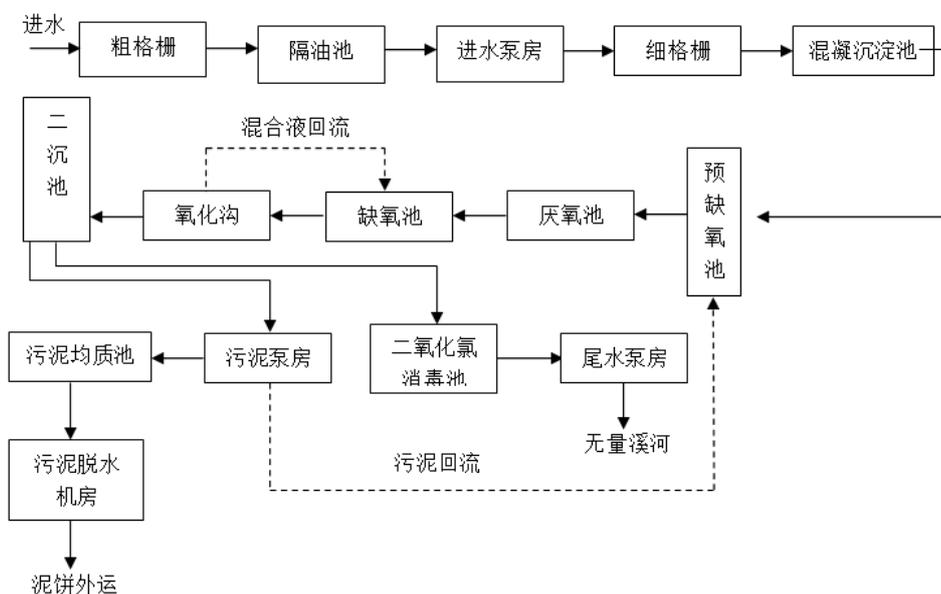


图4-1 邱村污水处理厂污水处理工艺流程图

2) 从接管水质要求上看

项目污水主要污染物为生活污水和循环冷却水，污染因子主要表征为COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油类，工程分析可知厂区废水经预处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和邱村镇污水处理厂接管标准。

3) 从服务范围上看

项目位于安徽省广德经济开发区北区内，属于邱村镇污水处理厂接纳范围，且污水管网已覆盖，能够实现管网连通。

4) 从衔接性上看

本项目废水排放量27t/d，邱村镇污水处理厂一期工程设计处理废水5000t/d，项目废水接管后，约占邱村镇污水处理厂一期工程设计处理量的0.54%，邱村镇污水处理厂有足够的剩余处理容量，拟建项目不会对其处理能力造成冲击，因在其设计考虑处理范围内，接管水量是可行的。

4.3.4 环境监测计划

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1027-2019)以及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，根据本项目污染特征，营运期的环境监测计划见下表：

表 4-17 项目污染源监测内容计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率
废水	全厂废水综合排放口	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	1次/年

4.4 噪声

1、噪声污染源强分析

项目噪声源主要为各种生产设备运行噪声，各设备噪声见下表：

表 4-18 项目生产设备噪声源强表

序号	设备名称	数量(台)	单台设备距噪声源1m声压级(dB(A))	同类设备等效声压级r0(dB(A))	降噪措施	空间相对位置/m			预计降噪[dB(A)]
						X	Y	Z	
1	自动裁板机	2	80~82	83~85	减振、墙体隔声	-22.3	-25.5	/	15~20
2	自动封边机	3	82~86	89~90.8	减振、墙体隔声	-19.3	28.5	/	15~20
3	自动排孔五面钻	4	80~85	83~91	减振、墙体隔声	-33.8	35.3	/	15~20
4	自动排孔六面钻	4	80~85	83~91	减振、墙体隔声	-21.8	18.6	/	15~20
5	粉碎机	2	80~85	85~88	减振、墙体隔声	-23.7	-19.2	/	15~20
6	造粒机	3	80~85	84.8~89.8	减振、墙体隔声	-33.4	29.8	/	15~20
7	搅拌机	3	80~85	84.8~89.8	减振、墙体隔声	-45.6	25.9	/	15~20

8	环保挤出生产线	23	80~85	93.6~98.6	减振、墙体隔声	-35.3	30.6	/	15~20
9	水性印刷生产线	8	80~85	89~94	减振、墙体隔声	-45.3	37.6	5.5	15~20

(注：上表中的X、Y轴坐标值系以项目厂区中心点：东经119.430474度、北纬31.015095度为坐标原点(0, 0)，自西向东为X轴，自南向北为Y轴的定位值。)

表 4-19 项目生产设备噪声源强（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	1#风机	-55	-3	1.0	80/1	基础安装减振垫， 安装消声器等；	7200h
2	2#风机	38	1	1.0	80/1		7200h
3	空压机	-39	-8	1.0	80/1		7200h
4	冷却循环装置	-46	5	1	75/1		7200h

(注：上表中的X、Y轴坐标值系以项目厂区中心点：东经119.430474度、北纬31.015095度为坐标原点(0, 0)，自西向东为X轴，自南向北为Y轴的定位值。)

为确保项目运营期，厂界噪声达标排放，建设单位采用以下措施：

①.选用低噪声、质量好的设备，大型设备设减振垫及减振基础；风机进出风口与通风管道采取软管连接的方式，大型通风设备均采用消声措施，以减轻对作业场所环境的影响；

②.噪声源均设置在封闭结构厂房内，设备安装减振基座或减振垫，利用围护结构隔声；

③.合理布置车间内各设备，尽量将设备布置在厂区中间，特别是高噪声设备；尽量增加距各厂界距离，利用距离衰减降噪；

④.加强生产设备的维修、维护，确保生产设备处于良好的运行状态；尽量避免高噪声设备同时运行，尽量让高噪声设备错时运行；

⑤.车间内合理布局，尽量将高噪声设备不放置在一起，相互间距离越远越好。生产时，尽量不同时开启多台高噪声设备，相互间错时开工，避免高噪声设备的噪声叠加；

⑥.车间个别工作岗位应按照劳动保护的有关要求个人防护，如佩戴耳塞、耳罩等防噪声用品。

2、噪声预测

预测模式：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B中的工业噪声预

测计算模型，将室内声源等效室外声源声功率级的计算方法：

(1) 如图B.1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式

(B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

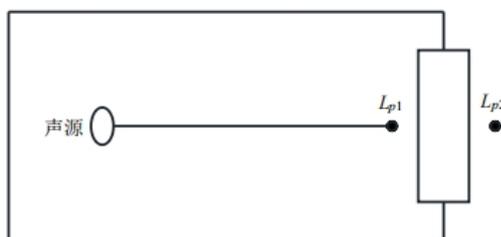


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

(2) 然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(3) 再设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在T时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

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

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

(5) 噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(6) 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

(7) 户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

D_c ——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 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况，对各预测点进行了预测。

(8) 预测结果

表 4-20 项目厂界噪声预测结果与表达分析表 单位：dB(A)

厂界名称	厂界预测点相对位置坐标/m			噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况	
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东侧厂界	-43	5	1.2	65	55	61.06	51.17	达标	达标
南侧厂界	6	-96	1.2	65	55	60.01	48.2	达标	达标
西侧厂界	53	4	1.2	65	55	58.54	51.66	达标	达标
北侧厂界	-5	97	1.2	65	55	62.01	52.11	达标	达标

(注：上表中的X、Y轴坐标值系以项目厂区中心点：东经119.430474度、北纬31.015095度为坐标原点（0，0），自西向东为X轴，自南向北为Y轴的定位值。)

本项目产生噪声通过以上措施处理后，同时经过厂房隔声、距离衰减等措施后，东、南、西厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间 ≤ 65 dB(A)，夜间 ≤ 55 dB(A)，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。达标排放的噪声对周围声环境影响较小。

4.5 固体废物

项目投入运行后，产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

(1) 生活垃圾

建设项目投入使用后，新增劳动定员为200人，每人每天的垃圾产生量平均为1kg。因此生活垃圾产生量为60t/a（年工作时间为300天）。生活垃圾由环卫部门定时清运。

(2) 一般固废

①未沾染化学品废包装材料：

本项目在原料拆包时会产生未沾染化学品废包装材料，根据建设单位提供资料，未沾染化学品废包装材料产生量约为5t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售。

②除尘

装置收集粉尘：

根据源强分析，本项目除尘器收集粉尘量约为22.224t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售。

③边角料

本项目成品家具在裁切等工序会产生边角料，根据建设单位提供资料，边角料产生量约为2t/a，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售。

④不合格品

本项目在封边条加工过程会产生不合格品，根据建设单位提供资料，不合格品产生量约为 96t/a，通过破碎机破碎后回用于投料工序。项目在智能家具加工过程会产生不合格品，根据建设单位提供资料，不合格品产生量约为 20t/a，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售。

⑤冷却槽渣

本项目在封边条加工过程会进行过水冷却，定期进行捞渣，根据建设单位提供资料，冷却捞渣产生量约为 1t/a，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售。

(3) 危险废物

①废活性炭：

全厂在处理有机废气时会产生废活性炭，而产生的有组织有机废气约为6.363t/a，活性炭吸附的废气量为5.726t/a，根据100kg的活性炭能够吸附30kg的有机废气，活性炭的总用量为17.178t/a，则废活性炭产生量为22.904t/a，属于危险废物（HW49，900-039-49，T），暂存于危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

②废油墨

本项目印刷会使用油墨，根据建设单位提供资料，废油墨产生量约为5t/a。属于危险废物（HW12，264-013-12，T），暂存于厂区内危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

③废油墨盒、破损的废包装桶

本项目印刷会使用油墨，油墨使用后会产生废油墨盒，根据建设单位提供资料，废油墨盒产生量约为 1t/a；本项目在使用 DOP 油、UV 固化剂、胶水等会产生废包装桶，产生量约为 5t/a，其中完好的由厂家进行定期回收，破损的废包装桶产生量约为废包装桶的 10%，即产生量为 0.5t/a。属于危险废物（HW49，900-041-49，T/In），暂存于厂区内危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

④废润滑油：

本项目在设备保养的过程中使用的润滑油定期更换产生废润滑油，废润滑油产生量约为 0.1t/a。废润滑油属于危废（HW08，900-214-08），暂存于厂区内危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

项目固体废弃物产生情况一览表见下表：

表 4-21 固体废弃物一览表

序号	类型	固体废物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
							固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/	60	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	一般固废	不合格品	检验	固态	塑料	20	√		
3		未沾染化学品废包装材料	包装	固态	复合材料	5	√	/	
3		除尘装置收集粉尘	环保装置	固态	塑料、木屑	22.224	√	/	
4		边角料	裁切	固态	木屑	2	√	/	
5		冷却槽渣	冷却	固态	塑料、木屑	1	√	/	
6	危险废物	废活性炭	环保装置	固态	活性炭	22.904	√	/	
7		废油墨	印刷	液态	有机溶剂	5	√	/	
8		废油墨盒、破损的包装桶	印刷、拆包	固态	有机溶剂	1.5	√	/	
9		废润滑油	修护	液态	有机溶剂	0.1	√	/	

由上表可知，项目生产过程无副产品产生。项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，同时，根据《国家危险废物名录》（2021年版），判定其是否属于危险废物。判定结果见下表：

表 4-22 危险废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废活性炭	危险废物	环保装置	固态	活性炭、挥发分	T	HW49	900-039-49	22.904	按要求设置危废暂存间并委托有资质单位处置
2	废油墨		印刷	液态	有机溶剂	T	HW12	264-013-12	5	
3	废油墨盒、破损的包装桶		印刷、拆包	固态	有机溶剂	T/In	HW49	900-041-49	1.5	
4	废润滑油		修护	液态	有机溶剂	T, I	HW08	900-214-08	0.1	

由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，一般固体废物分类与代码判定结果见下表：

表 4-23 一般固体废物分类与代码分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	类别	类别代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	不合格品	一般固废	检验	固态	塑料	292-001-06	20	暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售
2	边角料		裁切	固态	木屑	211-001-03	2	
3	冷却槽渣		冷却	固态	木屑、塑料	292-001-06	1	
4	未沾染化学品废包装材料		包装	固态	废复合包装	292-001-07	5	
5	除尘装置收集粉尘		环保装置	固态	木屑、塑料	900-999-66	22.224	

本次评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性分析，提出危废环境管理要求：

第一、固体废物的分类收集、贮存

项目在厂区内设置有危废暂存间，各类废物在仓库内根据其性质实现分类堆放，并设置相关危险废物识别的标志。同时要求建设项目对产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。因此项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。

对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损。

项目单位应做好危险废物情况记录，危险废物记录应表明：危险废物的数量、名称，入库日期，出库日期，接受单位名称等。危险废物记录和货单，要在危险废物回收后保存三年。

第二、包装、运输过程中散落、泄漏

项目危险废物在转移时严格按照规定填报转移报告单，报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。并加强在运输过程中对贮罐、运输车辆的管理。

第三、危险废物运输中应做到以下几点

- 1) 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。
- 2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。
- 3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。
- 4) 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。危险废物在转运过程中应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，确保项目产生的危险项目安全运输。

经采取以上措施，建设项目危险废物在运输途中对环境的影响较小。

第四、堆放、贮存场所

项目危险废物暂存于危废暂存间中，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：

- ①.地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置。
- ②.应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外,设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- ③.液体状的危险废物需用符合标准的容器盛装，容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

④.用以存放危险废物的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥.基础必须防渗，防渗层为渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

⑦.危险废物暂存所要防风、防雨、防晒。

第五、固体废物综合利用、处理处置

项目产生的危险废物委托有危废资质单位处置；除尘装置收集粉尘和未沾染化学品的废包装材料等统一收集定期外售；生活垃圾由环卫部门定期清运。

项目产生的固体废物通过上述相应的措施处理后，不外排，固体废物综合处置率达 100%，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显的不良影响。

综上所述，项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对环境的影响较小。

4.6 地下水、土壤环境影响分析

生活污水经隔油池，化粪池预处理后，和循环冷却水合并纳管排入邱村镇污水处理厂处理，邱村镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的 A 标准，尾水排放至山北河，正常情况下废水不会对土壤造成影响。

项目运营期产生的危险废物暂处于危废暂存间内，委托有资质单位处置，不外排；一般固废中未沾染化学品的包装材料和除尘装置收集的除尘灰、边角料等暂存于一般固废暂存间，定期外售，不外排，不合格品经过破碎后回用于投料工序；厂区设若干垃圾桶，生活垃圾环卫清运，不外排，因此不会受到雨水淋溶或风力作用而进入外环境；同时对厂区内一般固废仓库、化学品仓库、危废暂存间、隔油池、化粪池等建构物均采取了防腐、防渗措施，可有效的防止废水渗透到地下污染土壤，一般情况下，不会发生地表水径流污染和固体废物入渗污染。

（1）地下水、土壤污染的途径

本项目运营过程中需要使用油墨、UV固化剂等，在运营过程中又不可能避免存在跑、冒、滴、漏现象，另外，项目的化学品仓库、危废暂存间可能产生渗漏，如果油墨、UV固化剂等原料中所含的化学原料及废水等渗入地下，将会对土壤、地下水产生污染影响。

本项目污染土壤、地下水的主要可能的途径为：

①化学品仓库和危废暂存间的地面未进行防腐、防渗处理，油墨、UV固化剂等的跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤、地下水。

②化学品仓库和危废暂存间的地面因长期使用或工程质量不符合要求出现破损、断裂情况，造成物料渗入土壤、地下水。

(2) 地下水、土壤污染防治措施

根据厂区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高，需要重点防治的区域，主要包括化学品仓库、危废暂存间、隔油池和化粪池、印刷区等的区域。一般防渗区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域，包括一般固废仓库等的区域。简单防渗区为不会对地下水造成污染的区域，主要包括厂区内空地、绿化区、厂区道路和停车场等区域。

针对本项目，为避免物料非正常存放，事故废水的非正常排放对地下水造成影响，应采取以下防渗措施：

①化学品仓库、危废暂存间等可能与油墨、UV 固化剂等接触的場所，地面均需硬化，周围需建排水沟。

②化学品仓库、危废暂存间采取地面刷环氧树脂等防腐、防渗措施，各防渗措施的设计防渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，设耐腐蚀的材料硬化地面，且表面无裂隙。

③应定期对化学品仓库、危废暂存间等的地面进行检查，一旦出现裂、渗情况，要及时修理。

(3) 重点防渗区防渗措施

重点防渗区：本项目的重点防渗区主要为化学品仓库、危废暂存间、隔油池、化粪池、印刷区等区域。针对本项目，建议对化学品仓库、危废暂存间、隔油池、化粪池、印刷区等区域采取全面防腐、防渗处理。针对重点防渗区，可通过下述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ，主要采取措施（自上而下）：

A、采用铁桶或其它容器盛装液体原材料，以杜绝渗漏洞；建议危废暂存间设置托盘，将危废与地面彻底隔绝。

B、地面的表面铺 2 毫米厚高密度聚氯乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材

料，凡墙与地面相交的墙立面铺装 180mm 高的踢脚线（围堰）。

再者，在施工过程中，要保质保量，杜绝出现管网、地面裂、渗情况，应定期对化学品仓库、危废暂存间等地面，侧壁进行检查，一旦出现裂、渗情况，要及时修理。另外，建设单位不但应对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，而且应及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，有效防止洒落地面的污染物渗入地下。此外，加强管理，完善管理机制，建立严格的管理制度，遵守操作规程，尽量避免污染物下渗。

（4）一般防渗区防渗措施

一般防渗区：本项目的一般防渗区主要为一般固废仓库。一般防渗区地面采取地面刷环氧树脂，可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水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，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

因此，采取以上措施后正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，污染物不会规模性渗入地下水，本项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

4.7 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

（1）风险物质识别

本项目在生产过程中使用的主要危险化学品见下表：

表 4-24 主要化学品贮存量一览表

序号	名称	主要成分	贮存量 (t)	储存方式	储存时间	储存规格	危险特性	储存地点
1	DOP	邻苯二甲酸二辛酯	5	桶装	30天	250kg/桶	有毒	化学品仓库

（2）危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及危险物质q/Q值计算见下表。

表 4-25 本项目涉及危险物质q/Q值计算

名称	最大存在量q (t)	临界量Q(t)	q/Q	临界值取值说明
邻苯二甲酸二辛酯 (DOP)	5	10	0.5	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B
危险废物	29.504	100	0.29504	HJ 169-2018 附录 B.2
合计 ($\Sigma q/Q$)			0.79504	

由上表计算可知，建设项目Q值属于 $Q < 1$ 范围。建设项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(3) 生产过程风险识别

根据《环境影响评价技术导则 总纲》(国家环境保护部，HJ 2.1-2016)的要求，本项目主要分析工程在实施过程中，由于自然或人为的原因造成的爆炸、火灾和机械损伤等后果十分严重的且会造成人身伤害或财产损失的风险事故。本项目的风险因素归纳如下：

- a.建设区域存在的自然风险因素：地震、雷电、暴雨洪水、飓风等；
- b.物料的运输搬运过程中产生撞击事故；
- c.危化品发生火灾和爆炸等，产生氮氧化物、二氧化硫及烟尘等污染物，严重影响大气环境。

根据本项目生产特征，其中以c项产生次生污染物为主要风险因素。

(4) 风险管理

实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是可以完全避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将建设项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。

风险防范措施

工业项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。

①防渗、防泄漏措施

a.装载液态类的化学品以及危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，要与化学品、危险废物相容；装载容器必须完好无损。

b.要求建设项目对使用到液态类的化学品分类堆放至化学品库以及产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。

c.针对厂区化学品仓库、危废暂存间采取重点防渗；一般固废仓库采取一般防渗。

d.定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

②运行管理控制

a.生产操作过程中，必须加强安全管理，提高安全生产意识。

③规范厂区内危险废物管理

a.危废暂存间设置相关的标志标识，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火。

b.建设项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位处置；

c.建设项目应按要求、规范建设危废暂存间，各危险废物密闭包装后，按类别暂存区危废暂存间内；

④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施

a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；

b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；

c.建设项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管

理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。

综上所述，本项目无重大风险源，促进剂等化学品在贮运、生产过程中存在发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸风险，项目所用的促进剂等化学品均由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，建设项目环境风险在可接受的范围内。

4.8三本账

表 4-26 本次改建项目污染物产生及排放“三本账”(t/a)

类别	污染物		现有项目排放量	建设项目			以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量
	名称			产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	颗粒物	0	22.449	22.225	0.224	0	0.224	+0.224
		非甲烷总烃	0.108	6.885	6.196	0.689	0	0.797	+0.689
		二甲苯	0	0	0	0	0	0	0
		氯化氢	0	0.027	0.024	0.003	0	0	0.003
		氯乙烯	0	0.049	0.044	0.005	0	0	0.005
		苯乙烯	0	0.574	0.517	0.057	0	0	0.057
		丙烯腈	0	0.042	0.038	0.004	0	0	0.004
		甲苯	0	0.030	0.027	0.003	0	0	0.003
		乙苯	0	0.135	0.121	0.014	0	0	0.014
	无组织	颗粒物	0	2.584	0	2.584	0	2.584	+2.584
		非甲烷总烃	0.12	0.765	0	0.765	0	0.885	+0.765
		二甲苯	0	0	0	0	0	0	0
		氯化氢	0	0.003	0	0.003	0	0	0.003
		氯乙烯	0	0.0054	0	0.0054	0	0	0.0054
		苯乙烯	0	0.0638	0	0.0638	0	0	0.0638
		丙烯腈	0	0.0047	0	0.0047	0	0	0.0047
		甲苯	0	0.0033	0	0.0033	0	0	0.0033
		乙苯	0	0.014	0	0.014	0	0	0.014
废水	全厂废水	废水量	1664	7275	0	7275	0	8939	+7275
		COD	0.162	2.89	0.732	2.168	0	2.33	+2.168
		BOD ₅	0.027	1.44	0.276	1.164	0	1.191	+1.164
		SS	0.018	1.815	0.504	1.311	0	1.329	+1.311
		NH ₃ -N	0.018	0.219	0.037	0.182	0	0.2	+0.182
		动植物油	0.09	0.72	0.356	0.364	0	0.454	0.364

固废	一般固废	25 (固废产生量)	49.224	49.224	0	0	0	0
	危险固废	46 (固废产生量)	29.504	29.504	0	0	0	0
	生活垃圾	15 (固废产生量)	60	60	0	0	0	0

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	DA005排气筒/ 投料、破碎、裁切、打孔	颗粒物	3#厂房投料粉尘、破碎粉尘和4#厂房裁切粉尘、打孔粉尘经过集气罩+软帘收集后合并通过一套布袋除尘器处理，经1根15m高的DA005排气筒排放	项目投料和破碎、裁切和打孔工序产生的颗粒物执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中的排放限值中的排放限值；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中的排放限值
	DA006排气筒/ 搅拌、造粒、挤出成型、印刷、背胶、封边	非甲烷总烃 氯化氢 氯乙烯 苯乙烯 丙烯腈 甲苯 乙苯	3#厂房搅拌、造粒、挤出成型、印刷、背胶工序产生的废气+软帘收集后，由一套二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高的DA006排气筒排放	项目搅拌和造粒、挤出成型、印刷、背胶工序产生的非甲烷总烃执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中的排放限值中的排放限值；厂界非甲烷总烃执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中的排放限值
	生产车间/ 投料、破碎 搅拌、造粒、挤出成型、印刷、背胶、裁切、打孔	颗粒物、非甲烷总烃	各车间无组织排放的废气采取加强车间通风措施	厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中的排放限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中特别排放限值要求。
地表水环境	生活污水	pH COD BOD ₅	生活污水经隔油池、化粪池预处理后，纳管至邱村镇污	满足邱村镇处理厂接管标准

		SS	水处理厂			
		氨氮				
		动植物油				
	循环冷却水	COD	和处理后的生活污水合并纳管至邱村镇污水处理厂			
		氨氮				
		SS				
声环境	经过基础减振、厂房隔声及距离衰减，可使厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类排放限值（昼间≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)）。					
电磁辐射	无					
固体废物	办公生活		生活垃圾	环卫清运	一般工业固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定	
	一般固废	检验	封边条不合格品	回收回用		
			木料不合格	回收外售		
		裁切	边角料			
		环保装置	除尘装置收集粉尘			
	包装	未沾染化学品废包装材料				
	危险废物	环保装置	废活性炭	交由有危废处置资质单位处理		危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的有关规定
		印刷	废油墨			
		维修	废润滑油			
		印刷、拆包	废油墨盒、破损的废包装桶			
土壤及地下水污染防治措施	项目运营期重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	厂区进行分区防渗。					
其他环境管理要求	《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。因					

此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：

（1）在本项目建成投入试运营之前，依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“十六、家具制造业21-35-木质家具制造211-除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用20吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的”和“二十四、橡胶和塑料制品业29-62-塑料制品业292-其他”，应实施简化管理。在排污许可证填报之后才开展试运行；并落实排污许可证中载明的相关要求。

（2）在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内各除尘设备和有机废气吸附净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。

（3）加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、一般固废和危废的管理工作，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水体。

六、结论

综上所述，广德欧梦家具材料有限公司年产10万套智能家具及相关辅材技术改造项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、地表水以及噪声环境质量现状良好；在污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围可接受。因此，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

附表									
建设项目污染物排放量汇总表									
项目分类	污染物名称	单位	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老 削减量	本项目 建成后	变化量
			排放量（固体 废物产生量） ①	许可排放 量②	排放量（固体 废物产生量） ③	排放量固体废物 产生量）④	（新建项 目不填） ⑤	全厂排放量（ 固体废物产生 量）⑥	⑦
废气	颗粒物	t/a	0.034	0	0	0.225	0	0.259	+0.225
	非甲烷总烃	t/a	0.522	0	0	0.632	0	1.154	+0.632
废水	COD	t/a	0.162	0	0	2.285	0	2.447	+2.285
	BOD ₅	t/a	0.027	0	0	1.152	0	1.179	+1.152
	SS	t/a	0.018	0	0	1.474	0	1.492	+1.474
	氨氮	t/a	0.018	0	0	0.203	0	0.221	+0.203
	动植物油	t/a	0.09	0	0	0.36	0	0.45	+0.36
一般 工业 固体 废物	生活垃圾	t/a	7.5	0	0	60	0	67.5	+60
	边角料	t/a	1	0	0	2	0	3	+2
	不合格品	t/a	6	0	0	20	0	26	+20
	除尘装置收集粉尘	t/a	3.76	0	0	22.224	0	25.984	+22.224
	未沾染化学品废包装材料	t/a	0.2	0	0	5	0	5.2	+5
危险 废物	废活性炭	t/a	2	0	0	22.904	0	29.573	+22.904
	废油墨	t/a	5	0	0	5	0	10	+5
	废润滑油	t/a	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废油墨盒、破损的废包装桶	t/a	0.1	0	0	1.5	0	1.6	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①