

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 10000 吨 PVC 塑木建筑模板生
产项目

建设单位（盖章）： 广东华秀环保科技有限公司

编制日期： 2021 年 7 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 10000 吨 PVC 塑木建筑模板生产项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	陈华成	联系方式	13827127128
建设地点	广东省（自治区）湛江市遂溪县（区）岭北乡（街道）岭北工业园一期统一路 4 号（具体地址）		
地理坐标	（110 度 9 分 48.156 秒，21 度 16 分 39.948 秒）		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	湛开发招〔2019〕180 号
总投资（万元）	18000	环保投资（万元）	73.5
环保投资占比（%）	0.4%	施工工期	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目租赁遂溪县澳华水玻璃厂空置厂房用于生产建设，项目厂内办公楼、宿舍楼主体工程已由华秀公司建设完成。目前项目已开始试生产。项目属于未批先建，目前尚未进行环保行政处罚。	用地（用海）面积（m ² ）	9716
专项评价设置情况	无		
规划情况	本项目位于广东遂溪县产业转移工业园内，该产业园东至规划螺岗路、687 县道以东污水处理厂，南至汇通路、规划岭东路，西至规划永源路，北至 207 国道，总用地面积 267.90 公顷。 规划区总用地 267.90 公顷，其中产业用地为 107.23 公顷，约 1600 亩（其中一类工业用地约 270 亩，二类工业用地 1330 亩），占到总用地面积 40%。公用设施用地 7.1 公顷，并有一处公用设施营业网点用地（为一处加油		

	<p>加气站)，占地面积0.51公顷。现园区内空置地的面积为115.49公顷，约1730亩，占园区总用地面积43%。园区基础设施已较为完善，现已建成12条共计10.6公里长硬底化道路和排污系统（有一座污水处理厂），给水（有一处给水厂）、供电（有一处110KV岭北变电站）、天然气、邮电、通讯、有线电视、宽带网络等设施已实现园区全覆盖。</p> <p>主导产业：</p> <p>（1）主要包括农副食品加工，食品制造业、饮料制造业等产业。</p> <p>农副食品加工：遂溪县物产资源丰富，素有“中国第一甜县”、“绿色宝库”、“鱼米之乡”的美誉。园区应充分利用地区现有优势资源环境条件，以优势农畜产品为原料，以打造绿色、有机产品为主攻方向，继续引入饲料加工、制糖工艺产品、水产品加工、蔬菜、水果各坚果加工等企业，并从精深加工着手，加大产业科技含量。</p> <p>食品制造业：结合资源条件及现有产业优势，重点发展以调味品、发酵制品制造、糖果及蜜饯制造、方便食品制造及其他食品制造产品。</p> <p>饮料制造业：以发展软饮料制造，精制茶加工及酒的制造产业为主，重点支持湛江统一企业有限公司等龙头企业的发展，带动上下游企业及相关企业组团提升，通过提高资源利润，优化产品结构、延伸产业链条，不断提高加工深度和产业聚集程度，加快产品向中高端产品迈进。</p> <p>（2）做优做强园区优势产品</p> <p>主要包括非金属矿物制品业。</p> <p>重点发展水泥、石灰和石膏的制造及其制品的制造、玻璃制品的制造。以现有华润优化水泥生产结构为契机，在做优做强上下功夫，积极发展新型建材产品，吸引更多相关的绿色建材企业落户园区。</p> <p>相关配套产业：</p> <p>产业的强大除了主导产业的发展，同时也会带动相关配套产业的发展，规划以农业产业化龙头企业为引领，以延伸产业链条为抓手，以科技创新为动力，拓宽产业发展面，引入相关配套产业，形成更具市场竞争力的农产品加工产业集群，并积极探索产业整合发展的新路径。</p> <p>园区的相关配套产业主要有包装业，医药制造业、橡胶及塑料制品、化学原料及化学制品制造、等及与之相关的生物科技产业。其中应积极引入其中的创新科技型企业。如中药饮片加工、中成药的改良、生物制剂的制造生产、有机肥料及微生物肥料制造等。这些产业也将成为园区发展的重要生产力。</p> <p>其它产业：适当地引入金属制品业、家具制造业、专业设备制造业及电力机械及器材制造业等类型企业，除了为主导产业提供设备生产服务产品外，同时规模大、效益高、低污染的企业也是园区发展的经济动力之一。</p> <p>能源供应产业</p> <p>包括电力、燃气、供水等相关生产及供应产业。园区现已建有110KV变电站、LNG气门站、污水处理厂及给水厂，未来将进一步对部分产业类别进行升级扩建，为园区发展提供保障服务。</p>
<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>本产业园的目前还在履行规划环境影响评价手续，最新的进程是产业园规划环境影响报告已经于2021年4月6日提交广东省生态环境厅，目前还未审批。</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性分析</p>	<p>本项目属于相关配套产业中的塑料制品业，选址位于产业园的M2即二类工业用地，产业类型与用地类型都符合产业园规划及规划环评的要求。污染物排放未超出规划环评的指标及要求。总体上，项目符合规</p>

	<p>划及规划环评的要求。</p> <p><u>(1) 与遂溪县土地利用规划符合性分析</u></p> <p>本项目租赁遂溪县澳华水玻璃厂空置厂房用于生产建设，并配套修建1栋一层办公楼、1栋两层宿舍楼等辅助设施，本项目主要建筑物（厂房、办公楼、宿舍楼等）均位于遂溪县澳华水玻璃厂用地范围内，本项目不涉及新增占地及拆迁安置。项目建设地点位于广东省湛江市遂溪县岭北工业园一期统一路4号。</p> <p>根据《遂溪县土地利用总体规划图》（附图2），项目所在地块为允许建设区，土地用途为城镇建设用地。故本项目用地符合遂溪县土地利用总体规划。</p> <p>根据《广州黄埔（遂溪）产业转移工业园总体规划（2008-2025）》（遂溪县岭北镇人民政府/吉林省城乡规划设计研究院，2009年）及《广州黄埔（遂溪）产业转移工业园总体规划-用地布局规划图》（附图3），项目建设地块位于广州黄埔（遂溪）产业转移工业园一期（即遂溪县岭北工业园一期）用地范围内，用地类型为二类工业用地。故本项目用地符合遂溪县岭北工业园用地布局规划。</p> <p>根据建设单位提供的遂溪县澳华水玻璃厂《国土证》（遂府国用[2014]第116号）（附件4），项目所在地块用途为工业，使用权类型为出让，使用权面积为14345.36m²。故本项目用地符合遂溪县土地利用总体规划。</p> <p>另外，根据遂溪县工业园区管委会为本项目出具的《项目入园申请的答复》（附件5），明确说明本项目符合岭北工业园的产业规划，同意本项目入驻园区。</p> <p>综上，本项目建设符合遂溪县城镇土地利用总体规划、符合岭北工业园用地布局规划。</p> <p><u>(2) 与广东省挥发性有机污染物处理处置环保产业政策的符合性分析</u></p> <p>根据《挥发性有机物污染防治技术政策》（环保部公告2013年第59号），本项目不在其所列的重点行业中，其提出“含挥发性有机物产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集率，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”，本项目涉及有机废气的工序排放废气由集气罩收集后经一套两级等离子UV光解装置+两级活性炭吸附装置处理后，通过1根15m高排放筒排放。通过计算，本项目废气收集后可达标排放。因此，本项目符合《挥发性有机物污染防治技术政策》要求。</p> <p>《广东省挥发性有机污染物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》提出了严格挥发性有机物新增污染排放控制，抓好重点地区和重点城市挥发性有机物减排，强化重点行业与关键因子减排。重点推进炼油石化、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。对重点行业挥发性有机物的综合治理提出了从源头减少、强化收集和末端处理等指导意见。本项目所在地湛江市遂溪县不属于《方案》中的重点地区或重点城市，本项目也不属于《方案》中的重点行业内。因此，本项目的挥发性有机污染防治与挥发性有机污染物处理处置环保产业政策是相符的。</p>
其他符合性分析	<p>项目建设符合广东省环境保护规划纲要（2006-2020年）、《湛江市环境保护规划》（2006-2020）、广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知、广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。</p> <p>广东省三线一单生态环境分区管控方案将遂溪县岭北镇大部分地区划</p>

为重点管控单元，经与管控图件比对，本项目所在区域所属岭北工业园参照省级以上重点管控单元进行管理和要求。管控要求为：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。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；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。

本项目所在产业园对应重点管控单元的符合性分析：

岭北工业园目前还在进行规划环评，环评文件目前还未获得批复。经查阅已经提交广东省生态环境厅的环评文件，文件对于园区日常管理、应急预案、产业布局等方面均进行了要求细化。

同时根据省三线一单的管控要求，湛江市按照不同行政区域也制定了相应的细化的管控要求，根据湛江市三线一单生态环境分区管控方案的要求（征求意见稿），本项目所在的岭北工业园属于广东省遂溪县产业转移工业园重点管控单元（ZH4408232013）属于园区型管控单元，要素细类为大气环境高排放重点管控区。准入清单要求及本项目的符合性说明如下：

区域空间布局管控：

园区规划引进农副产品加工、酿酒、饮料和精制茶制造等无污染、轻污染项目，入园项目应符合《产业结构指导目录》《市场准入负面清单》等产业政策和园区布局规划要求；禁止引进电镀，漂染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或者排放一类水污染物的三类工业项目，现有不符合园区发展定位的现有企业应按照计划关停或者搬迁。

优化园区布局，严格按照功能区进行开发建设，处理好工业、生活、配套服务等各个功能组团间的关系，禁止在园区居民区和学校等敏感区周边新建、改扩建涉及恶臭污染物排放项目，紧邻居住、科教、学校等环境敏感点的工业用地，禁止建设大气环境风险潜势等级II的建设项目。

符合性分析：本项目不属于禁止类项目，属于配套企业，项目生产过程中不涉及恶臭污染物，风险潜势较低，满足整体区域空间管控的要求。

资源能源利用方面：

贯彻清洁生产要求，从源头上减少污染物产生及排放，有行业标准的入园项目要达到行业标准，现有不符合要求的企业要通过整治必须达到或者提升清洁生产水平以达到要求。

符合性分析：本项目各项生产技术和过程均满足清洁生产要求，符合排污方面，园区主要污染物排放总量应控制在规划环评论证确定或地方生态环境部门核定的总量以内。

园区新建、改建、扩建农副产品加工项目主要水污染物应实行等量替代。

加快完善园区内岭北镇污水处理厂管网建设，管网不完善区域严禁引入废水排放量大的项目。

符合性分析：本项目没有生产废水产生，仅有极少量生活污水，收集

	<p>之后由岭北污水厂处理，废气方面，本项目仅产生少量有机废气，且排放量在每年300kg以下，无需区域等量替换。符合</p> <p>环境风险防控方面： 强化区域环境风险联防联控、建立企业、园区和区域三级联动环境风险防控体系，定期开展环境安全隐患排查，提升园区风险防控及应急处置能力。 严格控制入园项目环境风险管控，酿酒、饮料、塑料制品、橡胶制品等使用。储存危险化学品或其他存在环境风险的新入园项目应配套有效的风险防范措施，设置足够的容积事故应急池，按照规范要求编制环境风险应急预案，防止危险品泄露、事故废水直排等污染周边环境。 符合性分析：本项目属于塑料制品企业，项目设计和安全评价阶段已经设计并建造了事故应急池，消防水池等诸多环境风险防范措施。符合。</p>
<p>产业政策符合性分析</p>	<p>1. 本项目主要进行塑木建筑模板的生产，根据《国民经济行业分类（2019年第1号修改单修订）》（GBT4754-2017），本项目属于“C 制造业”-“29 橡胶和塑料制品业”-“2922 塑料板、管、型材制造”。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委令 第29号，2020年1月1日起施行）相关规定，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院发布实施的《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）第十三条规定：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类。”，故本项目属于允许类。本项目也不属于《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》中“需要限制、淘汰类目录”项目。 综上，本项目建设符合国家及地方现行产业政策要求。</p> <p>2. 项目不属于《市场准入负面清单》（2020年版）任何一类禁止或者行政许可准入类项目，符合要求。</p>

二、建设项目工程分析

2.1 工程概况

1.项目名称：年产 10000 吨 PVC 塑木建筑模板生产项目

2.建设单位：广东华秀环保科技有限公司

3.法人代表：陈华成

4.建设性质：新建

5.建设地址：本项目位于广东省湛江市遂溪县岭北工业园一期统一路 4 号，地理位置中心坐标为 110.167862E，21.274792N。项目整体租赁遂溪县澳华水玻璃厂已建生产基地开展生产建设，其中澳华公司前期已建(一期)车间主要作为本项目生产车间使用，并配套新建 1 栋一层办公楼、1 栋两层宿舍楼等辅助设施（办公楼、宿舍楼由华秀公司本次新建），本项目主要建筑物（一期车间厂房、办公楼、宿舍楼等）均位于遂溪县澳华水玻璃厂用地范围内，本项目不涉及新增占地及拆迁安置。

6.工程规模：根据建设单位提供的资料，本项目建成达产可形成年产塑木模板 10000 吨的生产能力。

7.项目投资：项目总投资 18000 万元，其中环保投资 73.5 万元，占项目总投资的 0.4%。

2.2 建设内容

根据建设单位提供的资料，本项目租赁遂溪县澳华水玻璃厂空置厂房用于生产建设，租赁厂房总占地面积 14345.36m²，其中租赁澳华公司前期已建一期车间建筑面积 8480m²，华秀公司本次新建的辅助生产设施为办公楼（1F，占地面积 370m²、建筑面积 370m²）和宿舍楼（2F，占地面积 433m²、建筑面积 866m²，1F 为食堂，2F 为员工宿舍），总建筑面积 9716m²。本项目建成达产可形成年产塑木模板 10000 吨的生产能力。本项目主要建筑物（一期车间厂房、办公楼、宿舍楼等）均位于遂溪县澳华水玻璃厂用地范围内，本项目不涉及新增占地及拆迁安置。

建设内容

项目在一期车间内按工序依次设置破碎磨粉区、混料区、裁板区、成品周转区以及原料堆放区、办公室等。本项目组成详见下表。

表 2-1 项目工程概况

项目名称		建设内容	可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	厂房生产车间(一期车间)	一期车间建筑面积 8480m ² ，钢结构，1F，车间内设置破碎磨粉区、混料区、裁板区等生产线工序。	租赁已建空置厂房，无明显施工期及环境影响	噪声、粉尘、有机废气、固废	租赁已建空置厂房
	辅助工程	原料堆放区		位于厂房生产车间内，包含塑钢料堆放区、塑钢磨粉堆放区、小料堆放区、托盘堆放区等区域，主要用于生产原材料的存放。	
成品周转区		位于厂房生产车间内，主要用于成品的堆放。		噪声	
机修房		位于厂房生产车间内，主要存放常用机械零部件。		含油抹布	
办公及生活设施	办公楼	共 1F，建筑面积 370m ² ，砖混结构。		生活垃圾、生活污水	新建
	宿舍楼	共 2F，建筑面积 866m ² ，1F 为食堂，2F 为员工宿舍，砖混结构。		生活垃圾、生活污水	新建
公用工程	供电系统	市政电网供电。		/	/
	供水系统	市政自来水供水。		/	/
环保工程	废气处理措施	<u>(1) 分别在混料、切割、破碎、磨粉等工序各设置 1 套集气罩，粉尘经管道收集后汇总进入 1 套脉冲式除尘器处理后通过一根 15 米高排气筒(1#)排放；(2) 挤出工序设置 1 套集气罩，有机废气 (VOCs) 收集后经一套“两级等离子 UV 光解装置+两级活性炭吸附装置”处理后通过一根 15 米高排气筒(2#)排放；(3) 食堂油烟废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放。</u> <u>三条生产线每条均按规定设置集气罩和除尘器。所有有机废气导入有机废气处置设施进行处理。</u>		粉尘、有机废气、油烟废气	新建
	废水处理措施	(1) 食堂餐饮废水经隔油池预处理后汇同生活污水一并经化粪池处理达到岭北工业园污水处理厂进水水质标准后，经园区污水管网排入岭北工业园污水处理厂处理；(2) 冷却水循环利用（定期补水），不外排。		生活污水、生产废水	新建
	固废处置措施	(1) 除尘器收集到的粉尘、边脚料、不合格产品等经收集后回用于生产线；(2) 办公生活垃圾经收集后由	粉尘、边脚料、不合格产品、含油抹	新建	

		环卫部门统一处理。(3) 设备维护产生的含油抹布、废机油、废 UV 光解灯管、废活性炭经收集后暂存于危废暂存间 (10m ²) 内, 并委托具备相关处理资质的单位处置。		布、废机油、废 UV 光解灯管、废活性炭、生活垃圾	
	噪声防治措施	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备管理、建筑隔声、绿化降噪等。		噪声	新建

2.3 主要生产设备

表 2-2 项目主要工艺设备

序号	设备名称	规格、型号	数量	备注
1	破碎机	WF-台式万能粉碎机	2 台	边角料及不合格产品破碎回用使用
2	磨粉机	ZYM 三环微粉磨机	4 台	用于原料磨碎
3	混料机	WZ-无重力混合机	1 台	用于原料混合
4	挤出机	SHJ-20 双螺杆挤出机	2 台	含喂料机、热熔挤出机、定型装置、牵引机等
5	挤出机	双螺杆 65 型	1 台	含喂料机、热熔挤出机、定型装置、牵引机等 (新增的第三条生产线配置)
6	冷水槽	/	2 台	给定型模提供循环低温冷却水
7	切割机	/	2 台	用于裁剪成特定规格
8	空压机	0.9m ³	1 台	为生产线提供压缩空气

2.4 总图布置设计

本项目租赁遂溪县澳华水玻璃厂空置厂房用于生产建设, 其中澳华公司前期已建一期车间位于厂区西侧, 本次新建的办公楼和宿舍楼位于厂区南侧, 厂区中部为物流广场便于原辅材料及产品的装卸和运输, 东北侧预留二期车间建设用地。本项目主要建筑物 (一期车间厂房、办公楼、宿舍楼等) 均位于遂溪县澳华水玻璃厂用地范围内。

根据厂区总平面布置图可, 整个厂区按建筑物用途进行分区布置, 厂内道路呈环形布置, 保证消防通道畅通, 厂内主干道宽 4.0m, 与厂外道路相连, 可满足消防通道的要求。在本项目租赁厂房内部总平面布置上, 按生产性质、工艺要求及火灾危险性的大小等划分出各个相对独立的小区, 项目生产车间布置 2 条生产线, 并列布置, 主要布置破碎磨粉区、混料区、裁板区等加工区。整个厂房内部呈矩形, 在厂区四周设置绿化带。

2.5 产品方案及规模

根据建设单位提供的资料，本项目建成达产可形成年产塑木模板 10000 吨的生产能力。产品方案见下表。

表 2-3 项目产品方案及变化情况一览表

产品名称	设计生产能力	产品规格 (mm)
塑木模板	10000t/a	按客户要求裁剪成不同规格尺寸 (一般规格为: 1220×2400×15)

2.6 劳动定员及生产天数

根据建设单位提供的资料，本项目劳动定员 16 人，实行两班 24 小时工作制，年生产天数 220 天，年生产小时数 5280 小时。其中，有 10 人在厂内食宿。

2.7 项目能源资源消耗及原辅材料消耗

根据建设单位提供的资料，本项目原材料主要为聚氯乙烯 (PVC)、稳定剂、发泡调节剂、PE 蜡、AC 发泡剂、氯化聚乙烯 (CPE)、外润滑剂，年消耗量约 10000 吨。项目使用的原材料均采购初级成品粒料，不涉及使用废旧塑料、有毒有害塑料等，生产工艺不涉及喷塑、喷漆等工艺。

本项目生产原辅材料、能耗消耗情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

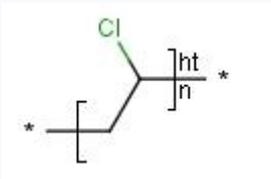
项目	名称	规格	年用量 (t/a)	来源	备注
原材料	聚氯乙烯 (PVC)	25kg/袋	7500	统一外购	原材料多为粉末状，均采购初级成品粒料，不涉及使用废旧塑料、有毒有害塑料等
	稳定剂	25kg/袋	1040		
	发泡调节剂	25kg/袋	1050		
	PE蜡	25kg/袋	75		
	AC发泡剂	25kg/袋	75		
	氯化聚乙烯 (CPE)	25kg/袋	225		
	外润滑剂	25kg/袋	35		
合计		/	10000	/	/
能源	水	484	m ³ /a	市政自来水	/
	电	20万	kW·h/a	市政电网	/

主要原材料简介：

(1) 聚氯乙烯：英文简称 PVC (Polyvinyl chloride)，是氯乙烯单体 (vinyl chloride monomer, 简称 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。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，相对密度 1.4

左右，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

表2-5 聚氯乙烯理化性质及危险特性表

中文名称:	聚氯乙烯树脂
中文别名:	PVC; PVC 多元复合润滑剂; 酚醛树脂清漆; 氯纶短纤维; 氯乙烯的均聚物; PVC 树脂; 聚氯乙烯防粘釜剂; PVC 乳液; 聚氯乙烯
英文名称:	Poly(vinyl chloride)
英文别名:	Pvc resin; Polyvinyl chloride film; Poly(1-chloroethylene); Polyvinyl chloride sheet; Vinyl chloride homopolymer latex; Polyvinyl chloride granula; Polyvinyl chloride mixture granula,modified; Polyvinyl chloride resin; Polyvinyl chloride; Armodour; Atactic poly(vinyl chloride); Bakelite; Boltaron; Carina; Chloroethylene homopolymerise; Chloroethylene homopolymerise [french]; Chloroethylene polymer; Dacovin; Dynadur; Expanded polyvinyl chloride; Genotherm; Hostalit; Poly(vinyl chloride); Chloroethene homopolymer (9ci); Ethene, chloro-, homopolymer; Ethylene, chloro-, polymer; Polyvinylchloride; Chloroethylene, polymer; PVC; chloroethene
CAS 号:	9002-86-2;93050-82-9
EINECS 号:	200-831-0
分子式:	(C ₂ H ₃ Cl) _n
分子量:	62.4982
InChI:	InChI=1/C2H3Cl/c1-2-3/h2H,1H2
分子结构:	
密度:	0.918g/cm ³
蒸汽压:	2580mmHg at 25° C

物化性质:

本色为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚苯乙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。

相对密度 1.4

溶解性 低分子量的易溶于酮类、酯类和氯代烃类溶剂。高分子量的则难溶解。

具有阻燃（阻燃值为 40 以上）、耐化学药品性高（耐浓盐酸、浓度为 90% 的硫酸、浓度为 60% 的硝酸和浓度 20% 的氢氧化钠）、机械强度及电绝缘性良好的优点。但其耐热性较差，软化点为 80℃，于 130℃ 开始分解变色，并析出 HCl。

性能特点：本产品为白色粉末，根据不同用途可以加入不同的添加剂，呈现出不同的物理机械性能，其制品力学性能、耐腐蚀性能、介电性能、抗化学药品性能优良。

产品用途：

其制品用于轻工、建材、农业、日常生活、包装、电力、公用事业等各领域，广泛应用与建筑、交通运输、机械仪表、电子、化工、农业、食品包装等领域。

(2) 稳定剂：本项目使用的稳定剂是指保持高聚物塑料、橡胶、合成纤维等稳定，防止其分解、老化的试剂，是一种复合稳定剂。可通过吸收氯化氢，消除或置换不稳定的氯原子以提高 PVC 热分解温度至 200℃ 以上。其本身无毒害作用，可燃。主要成分为硬脂酸锌、硬脂酸钙、水滑石、石蜡、聚乙烯蜡、碳酸钙等。

(3) 发泡调节剂：也称 PVC 发泡调节剂，即丙烯酸酯类助剂，不溶于水、乙醇，可溶于丙酮、三氯甲烷。可促进 PVC 熔融，提高表面光洁度，改善熔体弹性，增强熔体的伸长率和强度。其本身无毒害作用，可燃。

表2-6 丙烯酸酯理化性质及危险特性表

标识	中文名：丙烯酸树脂	英文名：Acrylic resin
	分子式：混合物	分子量：/
	危险性类别：/	UN 编号：1866
	危险货物编号：/	CAS 号：/
理化特性	外观与性状：黄或棕黄色易燃液体	
	熔点/℃：/	沸点/℃：137-143
	溶解性：/	相对密度(空气=1)：/
	最大爆炸压力(100kpa)：/	相对密度(空气=1)：/
	临界温度/℃：-82.6	临界压力/MPa：4.62
	燃烧热值(kJ/mol)：803	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：CO、CO2
	闪点/℃：27	火灾危险性：甲
	爆炸极限(V%)：5%~15%	聚合危害：/
	引燃温度/℃：/	稳定性：稳定
	最大爆炸压力/MPa：/	禁忌物：强氧化剂
	最小点火能(mJ)：/	燃烧温度/℃：2020
	危险特性：本品为易燃液体。由液体变成气体时，在超过闪点温度时易燃烧造成爆炸。若在静电状况下，直接接触空气，易引起火灾。	
灭火方法：消防员须穿戴防护服和呼吸器，在上风处救火。切断溶剂源，让余火继续燃烧；如果可能尽量移开储存容器，或设法将容器内之树脂抽出，送至安全区；尽量使用自动或固定的灭火设施；以消防水冷却灾区附近之容器及设施。		
毒性	口服 ALD: >2000mg/kg 大鼠单次吸入造成的效应包括呼吸困难及中度体重减轻。单次食入高剂量或重复食入低剂量造成呼吸困难、虚弱或非特定效应如体重减轻。	
人体危害	侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收。 健康危害：皮肤接触可导致皮肤刺激不适和发疹；眼睛接触可导致眼睛刺激不适、流泪或事项模糊；呼入此产品可导致上呼吸道刺激、咳	

	嗽与不适，或不特定不舒服症状，如恶心、头痛或虚弱；食入此产品可导致特定不舒服症状如恶心、头痛或虚弱。
急救	<p>皮肤接触：用清水清洗。</p> <p>眼镜接触：立即提起眼睑，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：如吞食不可催吐，马上给饮两杯水。不要给失去意志患者口服任何东西。就医。</p>
防护	<p>工程控制：保持容器紧闭，远离热源及火焰，排出通风干燥器于工作场所外。</p> <p>呼吸系统防护：逃生用供氧式或自携式呼吸防护器。</p> <p>眼睛防护：戴全罩式化学安全防护眼睛。</p> <p>身体防护：有皮肤接触可能时，穿戴防渗手套、围裙、长裤及工作外套。</p> <p>其他防护：工作场所禁止吸烟。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>
泄露处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。移除热源、火花、火焰、摩擦、撞击和电气。扫除或用不产生火花的铲子清除。
储运	<p>包装标志：易燃液体 UN 编号：1993 包装分类：III</p> <p>包装方法：53 加仑圆铁桶。</p> <p>储运条件：储存在阴凉、通风的仓间内。远离火种、热源。</p>

(4) PE 蜡：又称为聚乙烯蜡。密度 0.93g/cm^3 ，软化点 115°C ，在 PVC 加工过程中作为分散剂、润滑剂和光亮剂，增强塑化程度，提高塑料制品韧性和表面光滑度。其本身无毒害作用，可燃。PE 蜡为聚合物，裂解聚乙烯蜡采用高分子量聚乙烯，为主要原料，加入其他辅助材料，通过一系列解聚反应而制成。解聚反应是聚乙烯蜡生产中最关键的一环，解聚反应全过程应在密闭的反应釜内进行。

WE 型聚乙烯蜡的质量指标：

指标名称 WE-2 WE-3 WE-N

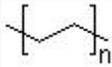
外观 白色片状或颗粒

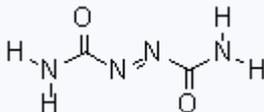
平均分子量(Mn) 2000~3000 ， 3000~5000 ， 5000~10000

软化点/ $^\circ\text{C}$ 100~102.9 ， 103~105.9 ， 106~110

表2-7 聚乙烯蜡理化性质表

中文名称：	聚乙烯
中文别名：	高压聚乙烯；LDPE；高压聚乙烯注塑料；线型低密度聚乙烯树脂；线型聚乙烯；LLDPE；低压低密度聚乙烯；PE；聚乙烯树脂；聚乙烯蜡；低分子量聚乙烯；PE蜡；低密度聚乙烯；线性低密度聚乙烯
英文名称：	Poly(ethylene)

英文别名:	polyethylene standard 183000; Polyethylenepowderforglc; poly(methylene); Polyethylene (trace elements; Ethylene resin (low density); Ethylene resin (high density); Ethylene latex; Ethylene resin (low M. Wt.); Polyethylene wax; High Density Polyethylene; PE; Polyethylene
CAS 号:	9002-88-4
分子式:	(C ₂ H ₄) _n
分子结构:	
密度:	0.95
熔点:	92 ° C
闪点:	270 ° C
物化性质:	
低分子量的一般是无色、无臭、无味、无毒的液体。高分子量的纯品是乳白色蜡状固体粉末。	
产品用途:	
用于制作农用、食品及工业包装用薄膜，电线电缆包覆及涂层，合成纸张等	
<p>(5) AC 发泡剂：化学名为偶氮二甲酰胺。相对密度 1.65。黄色粉末，细度（200 目通过）≥99.5%，溶于碱，不溶于一般溶剂。发气量 >190mL/g，分解温度 160℃，分解气体主要是 N₂（65%）、CO（32%）、CO₂（3%）和极少量 NH₃，分解放热。发泡剂 AC 具有性能稳定、不易燃、不污染、无毒无味、对模具不腐蚀对制品不染色，分解温度可调节，不影响固化和成型速度等特点。</p>	
表2-8 偶氮二甲酰胺理化性质表	
中文名称:	偶氮二甲酰胺
中文别名:	发泡剂 AC; 发泡剂 ADC; 高温发泡剂 ADC; 母胶粒发泡剂-75; 二氮烯二甲酰胺; 偶氮双甲酰胺; 偶氮雙胺甲酰; 偶氮雙甲酰胺; 偶氮[二]甲酰胺; AC 发泡剂; AC 改性发泡剂; ADC 发泡剂
英文名称:	Azodicarbonamide
英文别名:	1,1-Azobisformamide; Azodiformamide; Azodicarboxamide; AC Blowing agent; 1,1'-azobiscarbamide; 1,1'-azobis-formamid; 1,1'-azodiformamide; abfa; az; azobiscarbonamide; azobiscarboxamide; azodicarboamide; celogenaz; celogenaz130; celogenaz199; celosenaz; chkhz21; chkhz21r; delta(1,1')-biurea; Diazenedicarboxamide; ficelep-a; genitronac; 1,1'-azobisformamide; diazene-1,2-dicarboxamide; (E)-diazene-1,2-dicarboxamide; (2E)-tetraaz-2-ene-1,4-dicarboxamide
CAS 号:	123-77-3

EINECS 号:	204-650-8
分子式:	C ₂ H ₄ N ₄ O ₂
分子量:	116.07936
InChI:	InChI=1/C2H4N4O2/c3-1(9)5-7-8-6-2(4)10/h(H3,3,5,8,9)(H3,4,6,7,10)
分子结构:	
密度:	2.041g/cm ³
熔点:	220-225°C (dec.)
水溶性:	SOLUBLE IN HOT WATER

物化性质:

密度 1.65
熔点 220-225° C (dec.) 水溶性 SOLUBLE IN HOT WATER

产品用途:

广泛用于聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、ABS 树脂和橡胶的发泡

(6) 氯化聚乙烯: 英文名称: Chlorinated Polyethylene, 英文简称: CPE 或 PE。氯化聚乙烯是由高密度聚乙烯 (HDPE) 经氯化取代反应制得的高分子材料。氯化聚乙烯 (CPE) 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°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, 分解产生 HCL, HCL 能催化 CPE 的脱氯反应。

表2-9氯化聚乙烯理化性质表

标识	中文名: 氯化聚乙烯	英文名: POLYETHYLENE, CHLORINATED
	分子式: (C ₄ H ₇ Cl) _n	分子量: /
	危险性类别: /	UN 编号: /
	危险货物编号: /	CAS 号: 64754-90-1
理化特性	外观与性状: 白色轻质小颗粒	
	热稳定时间 180°C>3mm	热分解温度>130°C
	溶解性: /	密度: 1.22 (g/mL,25/4°C)
性能	氯化聚乙烯, 外观为白色粉末, 无毒无味, 为饱和高分子材料, 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。韧性良好与其它高分子材料具有良好的相容性, 分解温度较高。	
用途	用作聚氯乙烯、ABS 及其他聚烯烃的改性剂可提高聚氯乙烯韧性及	

		<p>改善乙烯的印刷性及阻燃性。 用于改善胶黏剂的韧性和阻燃性。还用于制造不燃且耐化学试剂的地板材料、人造革、板材等。</p> <p>用于改善胶黏剂的韧性和阻燃性。还用于制造不燃且耐化学试剂的地板材料、人造革、泡沫塑料、薄膜、板材、层压材料、电缆及电线包覆层等。也用作聚氯乙烯、聚乙烯的改性剂，可提高聚氯乙烯韧性及改善聚乙烯的印刷性及阻燃性。</p>
储运		<p>保持贮藏器密封 放入紧密的贮藏器内，储存在阴凉，干燥的地方</p>
<p>(7) 外润滑剂：外润滑剂为降低聚合物在成型加工过程中与成型加工机械表面的界面摩擦而加入的助剂为外润滑剂。其作用是一种界面润滑，与聚合物的相容性很小，在加工过程中很容易从聚合物的内部转移到表面，在界面处形成一个润滑剂分子层。由于润滑剂间的内聚能低，可以降低聚合物与设备表面的摩擦力，防止其黏附于机械表面。化学结构一般是由无极性的长链脂肪烃与少量极性基组成。多为高级脂肪酸、脂肪酸酰胺及石蜡类。</p> <p>2.8 公用工程及辅助工程</p> <p>(1) 给水</p> <p>本项目用水主要为生活用水和生产用水，供水由市政管网供应，可满足供水要求。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目排水实行雨污分流制。雨水经雨水沟排入附近水体。项目营运期废水主要为办公产生的生活污水（含餐饮废水）以及冷却水。食堂餐饮废水经隔油池预处理后汇同生活污水一并经化粪池处理达到岭北工业园污水处理厂进水水质标准后，经园区污水管网排入岭北工业园污水处理厂处理；冷却水循环利用（定期补水），不外排。</p> <p>(3) 供电</p> <p>本项目用电量为 20 万 kW·h/a，由岭北镇工业园区供电电网提供，主要用于设施设备运转、办公生活用电，可以满足项目要求。本项目不设置备用柴油发电机。</p>		
工艺流程和	<p>2.9 工艺流程</p> <p>2.9.1 施工期工艺流程</p>	

根据建设单位提供的资料，本项目整体租赁遂溪县澳华水玻璃厂生产基地，其中主要生产厂房已由澳华公司前期建成空置，本次项目入驻后主要对厂房进行简单布置、调整、装修，以及设备安装、调试等，另外项目配套新建1栋一层办公楼、1栋两层宿舍楼等辅助设施。本项目主要建筑物（一期车间厂房、办公楼、宿舍楼等）均位于遂溪县澳华水玻璃厂用地范围内，本项目不涉及新增占地及拆迁安置。项目施工期主要针对办公楼和宿舍楼进行建设，建设工艺为场地平整、基础施工、主体结构施工、装修工程、投入使用等。项目施工期的工艺流程及产污情况详见图 2-1。据现场踏勘情况来看，本项目的所有生产厂房及附属设施均已建设完成并装修完毕，已具备试生产的条件。

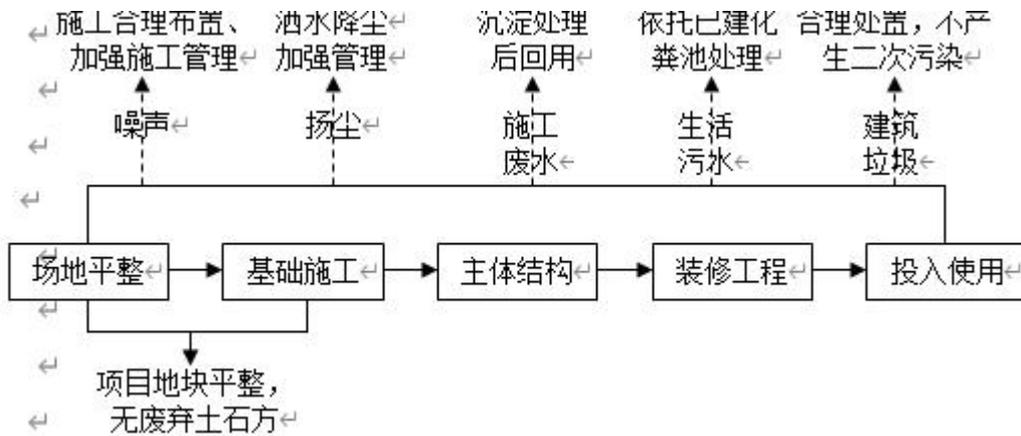


图 2-1 项目施工工艺流程及产污环节示意图

2.9.2 营运期主要污染工序

根据建设单位提供的资料，本项目原辅材料主要为聚氯乙烯（PVC）、稳定剂、发泡调节剂、PE 蜡、AC 发泡剂、氯化聚乙烯（CPE）、外润滑剂，年消耗量约 10000 吨。项目使用的原材料均采购初级成品料，不涉及使用废旧塑料、有毒有害塑料等，生产工艺不涉及喷塑、喷漆等工艺。

工艺流程简述：

(1) 混料：将 PVC 树脂粉、稳定剂、发泡调节剂、PE 蜡、AC 发泡剂、氯化聚乙烯（CPE）、外润滑剂等各种原料按照一定比例进行称量，人工投料至投料口内（投料口下端设置有料坑，投料口设置有可保证料口全封闭的盖子，盖子仅在投料时打开，其他时间关闭，单次各类原料进料量约 130~145kg），由真空上料装置（气力输送，在料坑内形成负压，可有效减少人工投料时粉料原料飞扬

至车间环境) 输送至密闭的混料机中进行混料。混料完成后, 由螺杆输送至储料罐(每台混料机配备 1 个) 内, 混合均匀的原料通过螺旋输送至建筑模板生产线的喂料机内待用。

该工序主要有少量粉尘、噪声等产生。

(2) 熔融挤出: 物料在塑木模板热熔挤出装置的加热区域内通过电加热至 160~180℃ (控制温度为 175℃), 从而使原料成为熔融状态, 经挤出机头挤出成板状, 在此控制温度下, 由于稳定剂的加入会增加原辅料的稳定性, 使得 PVC 树脂不会发生分解反应。

该工序主要有少量有机废气、HCl 气体和微量 NH₃ 等废气产生(氨气实际上只限于熔融口感知到, 含量远低于接近于 0, 不进行定量分析), 同时熔融挤出过程中还有噪声等产生。

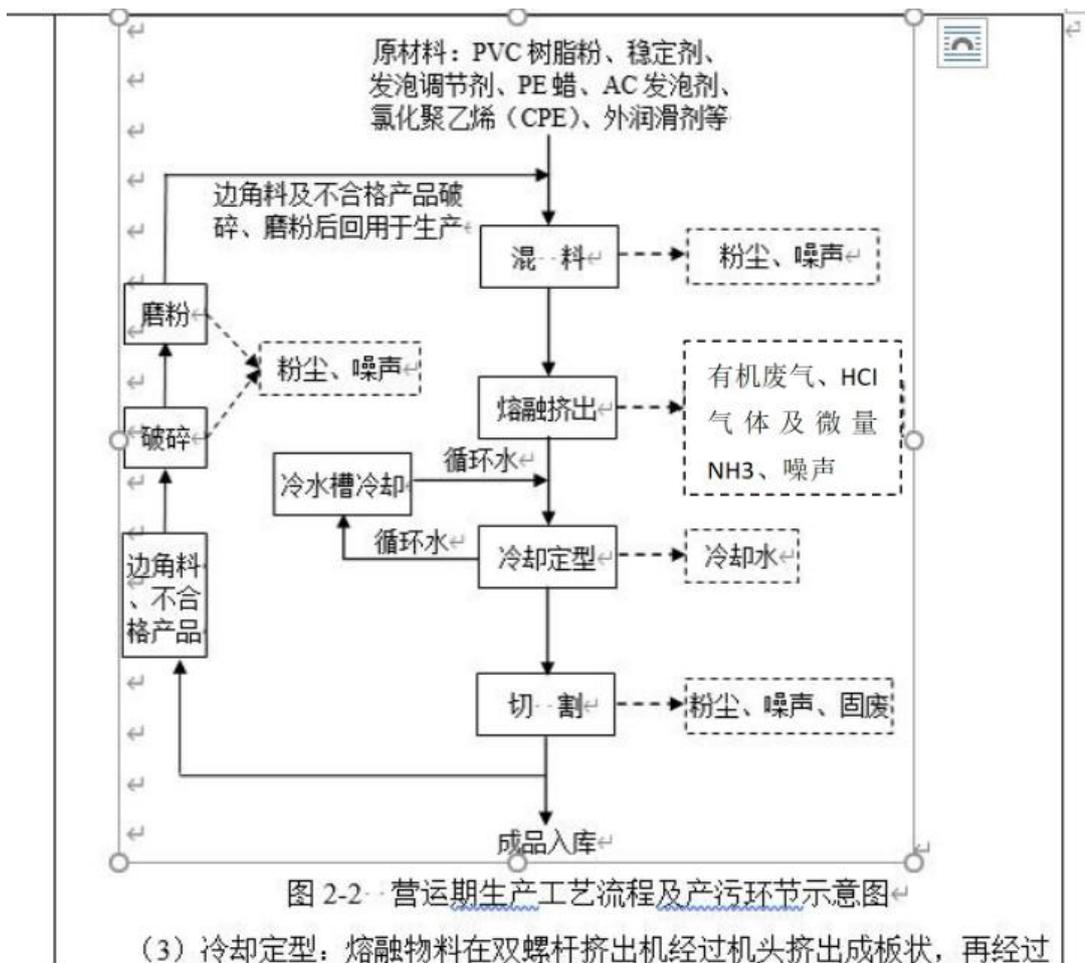


图 2-2 营运期生产工艺流程及产污环节示意图

	<p>(3) 冷却定型：熔融物料在双螺杆挤出机经过机头挤出成板状，再经过定型装置进行定型，定型过程需使用冷却水。在此过程中，使用后冷却水经冷水槽换热后循环使用，冷却水定期补充，不外排。</p> <p>该工序主要有冷却水等产生。</p> <p>(4) 切割：冷却后的 PVC 塑木模板由牵引装置牵引进入切割工序裁定成所需要的规格尺寸。</p> <p>该工序主要有边角料、噪声等产生。</p> <p>(5) 成品入库：成型后建筑模板放入成品暂存区进行储存，由车辆运输出厂销售。</p> <p>该工序主要有不合格产品产生。</p> <p>(6) 破碎、磨粉：切割工序产生的废边角料和不合格产品经破碎机粉碎后用磨粉机磨成粉状，并当做原材料回用于生产线，并进入下一步混料工序。</p> <p>该工序主要有粉尘、噪声等产生。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目租赁遂溪县澳华水玻璃厂空置厂房用于生产建设，经调查，遂溪县澳华水玻璃厂在完成一期车间厂房的建设后实际未开展生产和经营活动。本项目在租赁遂溪县澳华水玻璃厂已建成的一期车间厂房内用于塑木建筑模板的生产建设，并在遂溪县澳华水玻璃厂用地范围内配套建设项目辅助生产设施办公楼和宿舍楼。经调查，遂溪县澳华水玻璃厂用地为规划的工业用地，用地范围内无工业生产遗留的环境问题。</p> <p>据现场踏勘可知，目前项目的全部建设工作均已经完成，所有生产线安装到位并已经投入少量的试生产，由于生产线刚启动，相关装置及设备包括环保设备均处于调试阶段，目前没有详尽和准确的污染物产排污数据。同时，项目在没有履行完成环评手续的情况下先期进行了建设，属于未批先建，相关环保处罚也未进行。试运行中目前没有发现明显的环境问题，也没有由此引发的相关投诉。</p> <p>综上，本项目不存在与本项目有关的原有污染及主要环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》的要求，对于不处在一类环境空气功能区的项目，一般不再进行常规指标的监测，而是采用当地公开的年报数据说明问题，本项目利用湛江市生态环境局依法公开的《湛江市环境质量年报简报（2019年）》。

2019年湛江市空气质量为优的天数有209天，良的天数127天，轻度污染天数29天，优良率92.1%。二氧化硫、二氧化氮年浓度值分别为 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， PM_{10} 年浓度值为 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳（24小时平均）全年第95百分位数浓度值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准限值； $\text{PM}_{2.5}$ 年浓度值为 $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，臭氧（日最大8小时平均）全年第90百分位数为 $156\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。降尘年均浓度2.66吨/平方千米·月，低于广东省8吨/平方千米·月的标准限值。

与上年同期相比，城市空气质量保持稳定，级别水平不变。通过空气污染指数分析显示，全年影响城市空气质量的首要污染物是臭氧，其次为 $\text{PM}_{2.5}$ 。湛江市属于环境空气达标城市，属于环境空气质量达标区，总体环境空气质量良好。

根据项目特点，本次评价对项目特征污染物总挥发性有机污染物（TVOC）的区域环境质量现状进行了补充监测。建设单位委托阳江市人和检测技术有限公司于2020年3月13日~3月19日对项目所在区域环境空气进行了采样监测分析。具体内容如下：

（1）监测点位

根据建设项目特征及环境敏感点分布情况，本次现状监测在项目厂址及主导风向向下风向共设置2个监测点，具体见下表和附图5。

表 3-1 大气环境现状监测点位设置一览表

编号	监测点	方位、距离	备注
1#	项目所在地	占地范围内	环境现状
2#	项目所在地下风向，东塘村居民点	项目西北侧，约400m	环境现状

(2) 监测项目

特征污染物：总挥发性有机污染物（TVOC）。

(3) 监测时间和频次

作一期监测，连续监测 7 天。其中，TVOC 监测 8 小时平均浓度值，数据有效性为每 8 小时至少有 6 小时平均浓度值。

(4) 评价方法

采用单项标准指数法。标准指数 P_i 计算表达式为： $P_i=C_i/C_{oi}$

式中： P_i —— i 种污染物标准指数值；

C_i —— i 种污染物实测浓度值， mg/Nm^3 ；

C_{oi} —— i 种污染物标准浓度值， mg/Nm^3 。

当 P_i 值大于 1.0 时，表明大气环境已受到该项评价因子所表征的污染物的污染， P_i 值越大，受污染程度越重。

(5) 监测结果与分析

本项目所在区域环境空气中 TVOC 现状监测结果详见下表及附件 6。

表 3-2 环境空气质量现状监测及分析结果

检测项目	检测位置	检测日期	检测结果	标准限值 (mg/m^3)	达标情况
			TVOC8 小时 均值(mg/m^3)		
TVOC	1#项目所在地	2020-03-13	0.06	0.6 (8h 平均)	达标
		2020-03-14	0.05		达标
		2020-03-15	0.07		达标
		2020-03-16	0.07		达标
		2020-03-17	0.06		达标
		2020-03-18	0.08		达标
	2#项目所在地 下风向，东塘 村居民点	2020-03-19	0.07		达标
		2020-03-13	0.12		达标
		2020-03-14	0.17		达标
		2020-03-15	0.20		达标
		2020-03-16	0.14		达标
		2020-03-17	0.21		达标
		2020-03-18	0.17		达标
2020-03-19	0.15	达标			

注：TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

根据上表监测结果可知，项目区域总挥发性有机污染物（TVOC）标准指数 $P_i < 1$ ，区域 TVOC 浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

2.水环境现状评价

项目采用的遂溪产业转移园的监测报告编号为 HJ-GC009-1901-02，监测单位为东莞市汇锦检测技术有限公司。

(1) 监测断面

监测断面布置具体见表 3-3、图 3-1。

表 3-3 区域地表水水质监测断面布置情况

编号	断面位置	断面功能
W1	下洋水库	对照断面
W2	进潭六水库前排洪渠 500m	控制断面
W3	潭六水库横断面	控制断面
W4	出潭六水库后排洪渠 500m	消减断面
W5	排洪渠汇入杨柑河处	消减断面

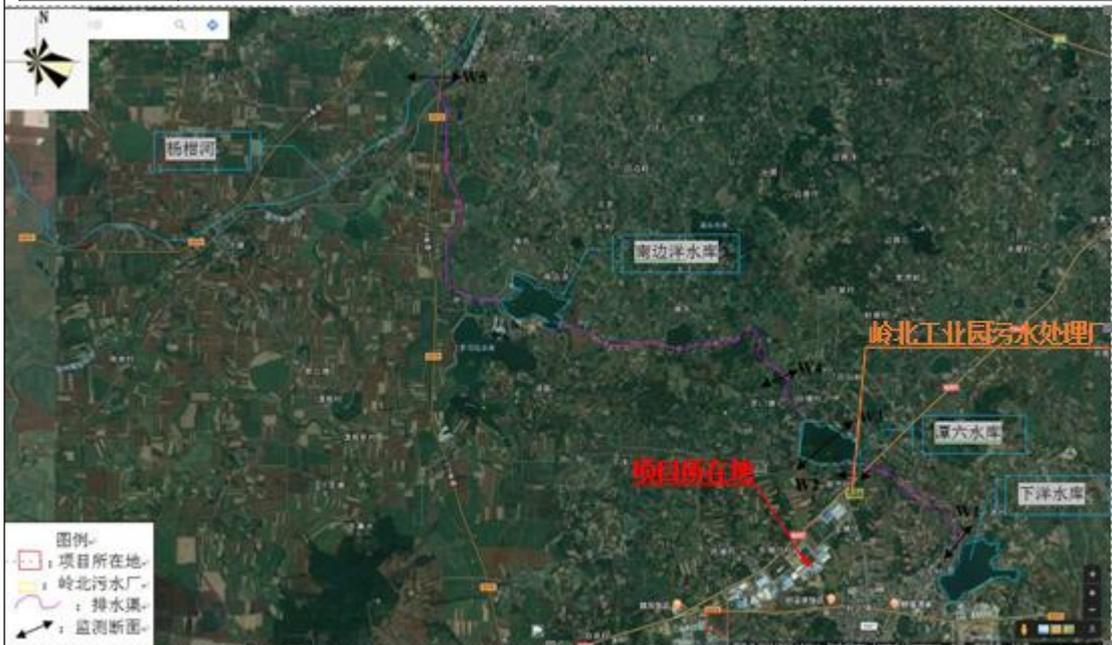


图 3-1 区域地表水水质监测断面布置图

(3) 监测结果

表 3-4 区域地表水水质监测结果

监测断面	监测时间	pH值	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	悬浮物*
W1	1月10日	6.85	6.2	13	3.6	0.68	0.68	0.15	27
	标准指数	0.15	0.71	0.65	0.90	0.68	0.68	0.75	0.90
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月11日	6.88	6.2	10	3.5	0.451	0.66	0.14	27
	标准指数	0.12	0.71	0.50	0.88	0.45	0.66	0.70	0.90
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月12日	6.85	6.2	12	3.7	0.732	0.62	0.17	28
	标准指数	0.15	0.71	0.60	0.93	0.73	0.62	0.85	0.93
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
W2	1月10日	6.9	6.1	12	3.4	0.581	0.74	0.12	28
	标准指数	0.10	0.73	0.60	0.85	0.58	0.74	0.60	0.93
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月11日	7.01	6.1	7	2.4	0.561	0.69	0.14	30
	标准指数	0.005	0.73	0.35	0.60	0.56	0.69	0.70	1.00
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月12日	6.73	6	13	3.2	0.681	0.66	0.14	27
	标准指数	0.27	0.75	0.65	0.8	0.681	0.66	0.7	0.9
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
W3	1月10日	7.03	6.1	13	3.4	0.492	0.83	0.13	28
	标准指数	0.02	0.73	0.65	0.85	0.49	0.83	0.65	0.93
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月11日	6.96	5.9	12	3.7	0.495	0.81	0.15	28
	标准指数	0.04	0.78	0.60	0.93	0.50	0.81	0.75	0.93
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月12日	6.8	5.9	8	3.3	0.542	0.71	0.13	28
	标准指数	0.20	0.78	0.40	0.83	0.54	0.71	0.65	0.93
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
W4	1月10日	6.93	6.2	14	3.2	0.711	0.56	0.11	27
	标准指数	0.07	0.71	0.70	0.80	0.71	0.56	0.55	0.90
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月11日	6.9	6	11	3.8	0.5	0.72	0.17	27
	标准指数	0.1	0.75	0.55	0.95	0.5	0.72	0.85	0.9
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月12日	6.91	6.1	9	2.8	0.591	0.51	0.11	30
	标准指数	0.09	0.73	0.45	0.70	0.59	0.51	0.55	1.00
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
W5	1月10日	6.95	6.1	17	3.6	0.522	0.59	0.17	28
	标准指数	0.05	0.73	0.85	0.90	0.52	0.59	0.85	0.93
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	1月11日	6.93	5.8	8	2.8	0.611	0.56	0.13	29
	标准指数	0.07	0.80	0.40	0.70	0.61	0.56	0.65	0.97
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

	1月12日	6.86	5.8	14	3.2	0.662	0.74	0.16	27
	标准指数	0.14	0.80	0.70	0.80	0.66	0.74	0.80	0.90
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准	III类	6~9	5	20	4	1.0	1.0	0.2	30

监测结果显示，各监测断面的监测因子pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。

3.声环境

建设单位委托监测单位对现场进行了踏勘，并按照标准规范对厂址四周现状进行了噪声环境监测。共布设4个点，分别位于厂界的四个方位。监测结果见表3-5。

表3-5噪声监测结果

监测点位名称及编号	监测时段		监测结果(L _{Aeq})	执行标准	达标情况
N1 项目东侧 厂界外1米	2020-02-27	昼间	58.5	昼间≤65 夜间≤55	达标
		夜间	45.2		达标
	2020-02-28	昼间	57.4		达标
		夜间	44.8		达标
N2 项目南侧 厂界外1米	2020-02-27	昼间	55.3		达标
		夜间	44.6		达标
	2020-02-28	昼间	55.0		达标
		夜间	45.1		达标
N3 项目西侧 厂界外1米	2020-02-27	昼间	58.1	达标	
		夜间	47.8	达标	
	2020-02-28	昼间	58.6	达标	
		夜间	48.9	达标	
N4 项目北侧 厂界外1米	2020-02-27	昼间	57.2	达标	
		夜间	48.7	达标	
	2020-02-28	昼间	56.8	达标	
		夜间	48.2	达标	

监测结果表明，项目厂界四周声环境昼间和夜间监测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求，区域声环境现状良好。

4.生态环境

本项目位于遂溪县岭北工业园内，项目外环境四周主要为入驻的同类型塑

料制品企业，项目区周边属典型的工业园区环境。本项目主要建筑物（厂房、办公楼、宿舍楼等）均位于遂溪县澳华水玻璃厂用地范围内，本项目不涉及新增占地及拆迁安置。项目的建设不会对该区域生态环境质量造成明显影响。

现场调查期间，在项目场地内及其附近均未发现珍稀濒危野生动植物。

5.土壤环境质量

本项目主要进行塑木建筑模板的生产，根据《国民经济行业分类（2019年第1号修改单修订）》（GBT4754-2017），本项目属于“C 制造业”-“29 橡胶和塑料制品业”-“2922 塑料板、管、型材制造”。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别-表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”，本项目行业类别属于“制造业”中的“其他用品制造”，本项目不涉及电镀工艺、表面处理及热处理、不涉及使用有机涂层、不涉及钝化工艺及化学处理工艺，属于“其他”项目类别，故本项目土壤环境影响评价项目类别属于III类。本项目土壤环境影响类型为污染影响型，项目位于遂溪县岭北工业园规划范围内，为工业用地，周边土壤环境为不敏感；项目总占地面积 14345.36m²，属于小型规模。综合以上分析，根据导则“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”判定，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。故本次评价未开展土壤环境现状调查。

6.地下水环境质量

本项目主要进行塑木建筑模板的生产，根据《国民经济行业分类（2019年第1号修改单修订）》（GBT4754-2017），本项目属于“C 制造业”-“29 橡胶和塑料制品业”-“2922 塑料板、管、型材制造”。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）“附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表”，本项目行业类别为“N 轻工”中“116、塑料制品制造”，本项目不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料和电镀工艺，环评类别为报告表中的“其他”，故本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类。本项目位于遂溪县岭北工业园规划范围内，周边地下水环境为不敏感。根据导则“表 2 评价工作等级分级表”判定，本项目可不开展地下水环境影响评价。故本次评价

	未开展地下水环境现状调查。																		
环境保护目标	<p>根据现场调查并结合工程特性及产排污特点，确定主要环境保护目标如下： 根据现场调查并结合本项目的排污特点及工程特性，确定本项目大气环境影响范围是半径 580m 的矩形（根据环境部关于环境影响报告表格式修订的说明，报告表类项目敏感点只列入边界外 500m 的大气影响点，边界外 50m 的声环境影响点，本项目呈矩形，按实际测量，东西长边 126m，南北短边 106m，并考虑边角处，半径选取 580m 可以囊括边界外包含各个拐角点外 500m 内的所有居民点）。主要环境保护目标为附近的岭北镇零星居民点和东塘上村。岭北中学只有操场在圆形圈内，所有教学楼及宿舍楼办公楼均在圈外，不计入敏感点范围。如下表 3-6。本项目没有生产废水产生，生活污水不直接排放，没有地表水环境保护目标。地下水方面，周围 500m 没有集中式饮用水源，不计入环保目标。声环境方面，厂界周边 50m 没有居民住户，不计入敏感点。项目使用地块为产业园内的用地，未在园外新增，也没有生态环境的敏感点。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="293 1305 1386 1686"> <thead> <tr> <th>环境类别</th> <th>保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离（m）</th> <th>规模</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>岭北镇</td> <td>东南侧及南侧</td> <td>均为 470m</td> <td>20 户 100 人</td> <td>环境空气质量标准 (GB3095-2012)二级标准</td> </tr> <tr> <td>环境空气</td> <td>东塘上村</td> <td>西北侧</td> <td>340m</td> <td>50 户 250 人</td> <td>环境空气质量标准 (GB3095-2012)二级标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境类别	保护目标	方位	距离（m）	规模	保护级别	环境空气	岭北镇	东南侧及南侧	均为 470m	20 户 100 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012)二级标准	环境空气	东塘上村	西北侧	340m	50 户 250 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012)二级标准
环境类别	保护目标	方位	距离（m）	规模	保护级别														
环境空气	岭北镇	东南侧及南侧	均为 470m	20 户 100 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012)二级标准														
环境空气	东塘上村	西北侧	340m	50 户 250 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012)二级标准														

污染物排放控制标准

1、废气

本项目有组织挥发性有机废气（VOCs）和颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 排放限值，具体见下表。因氯乙烯和 HCl 对应合成树脂行业没有合适的参照物，本评价不给出具体排放限值，只在工程分析列出产排污现状。

表 3-7 大气污染物排放限值

标准名称	污染物	排放限值	污染物排放监控位置
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	VOCs	100mg/m ³	车间或生产设施排气筒
	颗粒物	30mg/m ³	
	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.5	

本项目无组织挥发性有机废气（VOCs）和颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 排放限值；企业厂区内 VOCs 无组织排放应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，具体见下表。

表 3-8 企业边界大气污染物浓度限值

标准名称	污染物	排放限值	污染物排放监控位置
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	VOCs	4.0mg/m ³	企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度
	颗粒物	1.0mg/m ³	

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18486-2005）表 2 小型标准，即最高允许排放浓度 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率 60%。

2、废水

本项目冷却水循环使用，定期补充不外排；营运期生活污水经隔油池和化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准和岭北污水处理厂进水水质要求标准的较严值后，经园区污水管

网排入岭北工业园污水处理厂处理后达标排放。岭北工业园污水处理厂进出水水质指标详见下表。

表 3-10 岭北工业园污水处理厂进水水质指标 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物指标	岭北污水处理厂进水水质要求标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001) 第二时段三级标准	本项目执行排放标准
pH	6-9	6-9	6-9
悬浮物	238	400	238
五日生化需氧量	190	300	190
化学需氧量	380	500	380
氨氮	49	---	49
TP	4.9	---	4.9
石油类	---	20	20
动植物油	---	100	100

3、噪声

(1) 施工期噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011), 即: 昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

(2) 运营期噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准 (昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)。

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020), 危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及环保部 2013 年 36 号标准修改单。

总量控制指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号)、广东省环境保护“十三五”规划, “广州、深圳、珠海、汕头、惠州、汕尾、东莞、中山、阳江、江门、湛江、茂名、潮州、揭阳等 14 个沿海地级以上城市实施总氮总量控制。”。因此, 广东省目前总量控制指标共 7 项: COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 TN ; SO_2 、 NO_x 、挥发性有机物和烟(粉)尘。

1、水污染物总量控制指标

本项目冷却水循环使用，定期补水不外排；项目营运期生活污水经隔油池和化粪池预处理达到岭北工业园污水处理厂进水水质标准后，经园区污水管网排入岭北工业园污水处理厂处理后达标排放。故本项目的水污染物总量控制指标由污水处理厂统一调配，本项目不单独设总量指标。

2、大气污染物总量控制指标

项目营运期主要大气污染物为挥发性有机物（VOCs）和粉尘（颗粒物）。确定本项目大气污染物总量控制建议指标如下：

项目营运期大气污染物总量控制指标为：

有组织排放：VOCs：0.135t/a，颗粒物：0.05t/a；

无组织排放：VOCs：0.15t/a，颗粒物：0.28t/a。

总排放量：VOCs：0.285t/a，颗粒物：0.33t/a。

本项目最终总量控制指标由当地生态环境主管部门审核确定。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境影响及防治措施

本项目涉及未批先建，项目基本已经建设完成并投入了试运营，据调查，施工单位在施工期主要采取如下的防治措施。

废水：生活废水依托化粪池进行处理，施工废水包括开挖产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水，经过工程场地内构筑相应的集水沉砂池沉砂、除渣和隔油等预处理后循环使用，不外排。

废气粉尘：对沙石临时堆存处采取洒水或覆盖堆场等抑尘措施，对运输碎料的汽车采取帆布覆盖车厢和在非土质路面的运输路线上洒水。车辆驶出前将轮子上的泥土用高压水冲洗干净，防止沿途弃土满地，影响环境整洁。限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速控制在 10km/h 内，推土机的推土速度控制在 8km/h 内。

噪声：合理安排施工作业时间，合理布局施工机械设备，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；对高噪声的施工设备加装隔声罩和减振垫等，如空压机；加强了施工现场的噪声污染源的管理，金属材料在装卸时轻抬、轻放，避免人为的噪声污染；施工运输车辆减速行驶，禁止鸣笛。

固体废物：车辆运输散体材料和废弃物时，密闭、包扎、覆盖，不沿途漏撒；运载土方的车辆在规定时间内按指定路段行驶；临时堆土设置临时挡拦措施，布置填土草袋挡墙。堆置时表土及可利用植被恢复的土渣与其他的临时堆土分类堆存，施工完成后表土覆盖表面，进行植被恢复；施工单位及时运走建筑施工过程产生的垃圾，废弃建材，建筑垃圾运往指定地点填埋；建筑垃圾的运输采取防扬散、防流失等措施；在建筑工地设置防雨的生活垃圾周转存容器，所有生活垃圾集中投入到垃圾箱交环卫部门清运和统一集中处置。

施工期环境保护措施

4.2 运营期主要污染工序及环境影响

4.2.1. 废水

项目运营期产生的废水主要为水冷工序产生的冷却水和员工日常生活污水。

(1) 冷却循环水

本项目设有 3 条生产线，生产线熔融挤出后半成品在冷却水槽内冷却，冷却水槽体积为 252m³，规格为 9m×7m×4m。冷却水槽内的水循环使用不外排，由于蒸发损耗需要定期补充，补充量约为循环水量的 10%，补水量约 25.2m³/a，折合 0.12m³/d。

(2) 生活污水

项目运营期劳动定员 16 人，年生产天数 220 天，其中有 10 人在厂内食宿。

根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2021) 的规定，不在厂内食宿按 50L/人·d 计，在厂区内食宿用水定额按 140L/人·d 计(小城镇)。则运营期项目生活用水量为 1.7m³/d，折合 374m³/a，排污系数按 0.85 计，则废水排放量为 1.45m³/d，折合 299.2m³/a。

本项目冷却水循环利用(定期补水)，不外排；生活污水(含食堂餐饮废水)经隔油池和化粪池预处理达到岭北工业园污水处理厂进水水质标准后，经园区污水管网排入岭北工业园污水处理厂处理。

结合以上分析，本项目新鲜水用水量为 399.2m³/a，其中循环水利用量为 252m³/a，损耗量为 25.2m³/a，废水排放量为 299.2m³/a。项目水平衡详见下图。

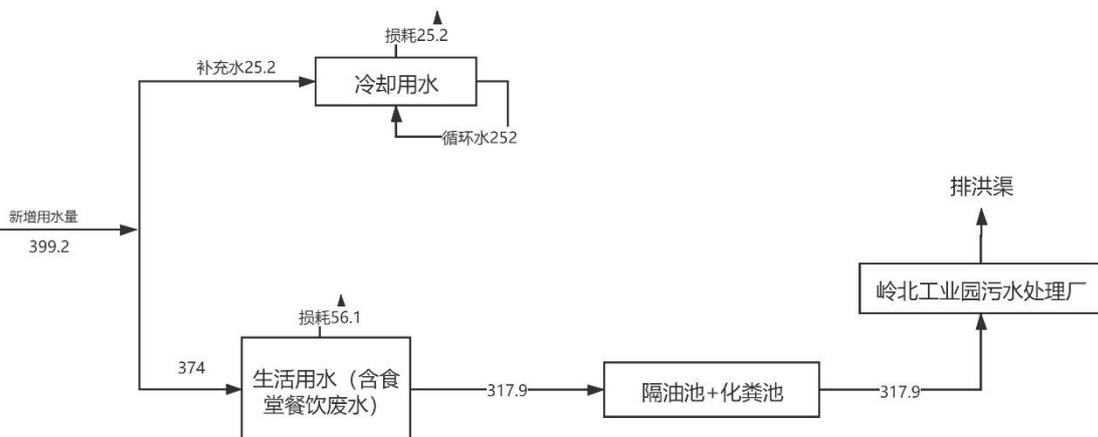


图 4-1 项目水平衡图 单位：m³/a

(3) 废水排放情况

参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质，项目生活污水中主要污染物浓度为：COD：500mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：280mg/L、NH₃-N：35mg/L。本项目生活污水（含食堂餐饮废水）经隔油池和化粪池预处理达到岭北工业园污水处理厂进水水质标准后，经园区污水管网排入岭北工业园污水处理厂处理。

项目营运期废水产生和排放情况见下表所示。

表 4-1 项目废水产生及排放情况表 单位：mg/L

废水类别		废水量 (m ³ /a)	污染物指标			
			COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 产生情况	污染物产生浓度	299.2m ³ /a (1.45m ³ /d)	500	300	280	35
	污染物产生量 (t/a)		0.15	0.09	0.08	0.01
经隔油池+化 粪池处理后	预处理后浓度		380	219	238	20
	污染物排放量 (t/a)		0.11	0.07	0.07	0.007
	处理效率		24%	27%	15%	34.3%
岭北工业园污水处理厂进水水质			380	219	238	-
经岭北工业园 污水处理厂处 理后	出水水质		60	20	20	-
	污染物排放量 (t/a)		0.02	0.007	0.007	-

(2) 水环境影响分析

项目营运期废水主要来源于员工日常生活产生的一般生活污水和食堂餐饮废水，生活污水排放量约 299.2m³/a。项目位于遂溪县岭北工业园内，属于岭北工业园污水处理厂纳污范围。生活污水厂内隔油池和化粪池预处理后经园区污水管网排入岭北工业园污水处理厂处理后达标排放，本项目生活污水排放量较小，且为生活污水，不会对岭北工业园污水处理厂处理工艺造成冲击影响。

岭北污水处理厂近期处理能力为 1 万 m³/d，目前实际处理规模为 5000m³/d，从本项目污废水产生量和岭北污水厂的设计规模及目前运营规模可知，本项目排放污水年排放量也只有 299.2m³，不足岭北污水厂处理规模的 0.01%，从岭北工业园了解到，根据规划，园区应建设污水管道 10.627km，目前实际已经建设 8.934km，目前岭北工业园的管网已通达园区主要道路，本项目也在管网通达范围内，从本

项目总排口出去的污水浓度低于岭北污水厂进水浓度，因而不论是从进水水质、进水水量还是管网的通达性来说，本项目污废水进入岭北工业园污水处理厂的可行性充分，处理方式合理。

4.2.2.废气产生和处理及环境影响

4.2.2.1 各类大气污染物源强

项目营运期大气污染物主要为破碎、磨粉、混料、切割工序产生的粉尘，熔融挤出工序产生的有机废气（以 VOCs 计）以及职工食堂产生的油烟废气。

(1) 混料工序粉尘

混料工序是将 PVC 树脂粉、稳定剂、发泡调节剂、PE 蜡、AC 发泡剂、氯化聚乙烯（CPE）、外润滑剂等各种原料按照一定比例进行称量，人工投料至投料口内（投料口下端设置有料坑，投料口设置有可保证料口全封闭的盖子，盖子仅在投料时打开，其他时间关闭，单次各类原料进料量约 130~145kg），由真空上料装置（气力输送，在料坑内形成负压，可有效减少人工投料时粉料原料飞扬至车间环境，为上料机自带装置）输送至密闭的混料机中进行混料。混料完成后，由螺杆输送至储料罐（每台混料机配备 1 个）内，混合均匀的原料通过螺旋输送至建筑模板生产线的喂料机内待用。

由于混料机、储料罐均为密闭装置，在正常工况下，项目仅在投料口位置由于物料落差会产生少量粉尘。PVC 树脂粉在加料过程中的粉尘参照海宁市环境保护局公示的《海宁市金绅鞋业公示年产 500 万双鞋材项目环境影响报告表》，投料粉尘产生量约为粉料使用量的 0.1%，本项目原料共计 10000t/a，则项目混料工序粉尘产生量为 10t/a。评价要求，建设单位在投料口位置设置 1 套集气罩（外形尺寸:1700×650×2200(mm)，风机风量在 6000m³/h 以上），要求集气罩收集效率不低于 90%，脉冲式除尘器净化效率不低于 98%，则混料工序粉尘经脉冲式除尘器处理后排放量为 0.18t/a，排放速率为 0.034kg/h，排放浓度为 5.68mg/m³。

表 4-2 本项目与海宁市金绅鞋业公示年产 500 万双鞋材项目类比可行性分析

项目	主要原辅材料	生产工艺	操作条件	主要产品	产量
海宁市金绅鞋业公示年产 500 万双	PVC 树脂粉、稳定剂、发泡调节剂、DOP、色粉	破碎、混合配料、投料、热密炼、水冷、	原材料采购初级成品粒料，形态为粉状袋装	鞋材	主要原料 60 吨

鞋材项目		加工成型			
本项目	PVC 树脂粉、稳定剂、发泡调节剂、PE 蜡、AC 发泡剂、氯化聚乙烯 (CPE)、外润滑剂	破碎、磨粉、混料、熔融挤出、冷却定型、切割等	原材料采购初级成品粒料，形态为粉状袋装	塑木建筑模板	10000 吨

从上表可以看出，本项目与海宁市金绅鞋业公示年产 500 万双鞋材项目所用原料基本一致，原料形状基本一致，呈粉状，生产工艺均涉及破碎、磨粉、混料、切割等粉尘产生工序，因此具有类比的合理性。

(2) 切割工序粉尘

冷却定型后的半成品模板进入切割工序裁剪成特定规格的塑木模板成品，在切割工序有少量粉尘产生。混料工序粉尘产生量约 0.18kg/t 原料，本项目年产塑木建筑模板 10000t/a，则项目切割工序粉尘产生量为 1.8t/a。

评价要求，建设单位在切割机位置设置 1 套集气罩（外形尺寸:1700×650×2200(mm)，风机风量在 6000m³/h 以上），集气罩收集效率不低于 90%，脉冲式除尘器净化效率不低于 98%，则切割工序粉尘经脉冲式除尘器处理后排放量为 0.032t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 1.0mg/m³。

(3) 破碎、磨粉工序粉尘

切割工序产生的废边角料和不合格产品经破碎机粉碎后用磨粉机磨成粉状，并当做原材料回用于生产线，并进入下一步混料工序。在破碎机、磨粉机位置会有少量粉尘产生。根据建设单位提供的经验数据，本项目废边角料和不合格产品的产生量约占产品总量的 1%，本项目年产塑木建筑模板 10000t/a，则边角料及不合格产品产生量为 10t/a。

类比同类型建设项目《海宁市金绅鞋业公示年产 500 万双鞋材项目》，破碎机粉碎工序粉尘产生量约 10kg/t 原料，本项目边角料及不合格产品产生量为 10t/a，则项目破碎工序粉尘产生量为 0.1t/a。

评价要求，建设单位在破碎机位置设置 1 套集气罩（外形尺寸:1700×650×2200(mm)，风机风量在 6000m³/h 以上），集气罩收集效率不低于 90%，脉冲式除尘器净化效率不低于 98%，则破碎工序粉尘经脉冲式除尘器处理后排放量为

1.8kg/a，破碎工序按需启动，年工作时长约 100 小时，排放速率 0.018kg/h，排放浓度为 3.0mg/m³。

有组织粉尘排放：

有组织粉尘产生及排放情况见下表。

表 4-3 项目工艺粉尘产生排放情况一览表

污染源名称	风量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			达标情况
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
工艺粉尘	6000	混料工序粉尘	/	/	10	集气罩+脉冲式除尘器+15m排气筒	98%	5.68	0.0034	0.18	达标
		切割工序粉尘	/	/	1.8		98%	1.0	0.006	0.032	达标
		破碎及磨粉工序粉尘	/	/	0.1		98%	3.0	0.018kg/h	1.8kg/a	达标

由上表可知，项目混料、切割、破碎及磨粉工序粉尘经集气罩收集+脉冲式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，处理后的粉尘能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 排放限值（30mg/m³），能够做到达标排放。

无组织粉尘排放：本项目对生产线上产生工艺粉尘的混料、切割、破碎、磨粉工序分别设置 1 套集气罩进行统一收集处理，收集效率为 90%，扩散的粉尘绝大部分沉积于车间内部墙壁及地板，仅有微量经车间门和窗户扩散到室外。扩散比例按照同类项目一般定为 10%，剩余的 90%经吸尘器处理后重新作为原料投入生产。

本项目工艺粉尘无组织排放情况见下表。

表 4-4 项目工艺粉尘无组织排放情况表

面源名称	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	无组织排放比例	污染物排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)
生产车间	混料工序粉尘	10	1%	0.1	0.019
	切割工序粉尘	1.8	1%	0.018	0.003
	破碎及磨粉工序粉尘	10	1%	0.1	0.019

(4) 热熔挤出工序有机废气

本项目通过电加热将 PVC 塑料粒子升温至热变形的温度范围使其软化、熔融，

然后在一定压力条件下通过相应的模具挤出成型。

PVC 为氯乙烯聚合而成的高分子化合物，有热塑性，工业品为白色或浅黄色粉末。根据 PVC 的热失重和热解动力学等有关研究文章，在 250-350℃时，是分解失重的第一阶段，在 400-500℃时，是分解失重的第二阶段，PVC 在空气条件下热解实验结果表明 PVC 是分两步热解的，第一步是温度超过 150℃时，PVC 分子析出 HCl 和部分小分子烃类物质；第二步是 400℃时，PVC 分子主链发生断裂，生成烯烃小分子，其中部分烯烃被氧化成 CO₂ 和 H₂O，最后是剩下的残碳被缓慢氧化分解。

本项目熔融挤出工序操作温度为 175℃，根据热解实验结果，PVC 分子主链未发生断裂，析出的物质较少，此时考虑最不利因素，主要污染物可能为少量 HCl 以及小分子烃类。

根据本项目工艺特点，经查阅资料，参考《塑料加工手册》并类比同类型项目，热熔挤出工序有机废气产生量基本在原料量的 0.01%~0.04%，本次评价挥发性有机物（VOCs）产生量以原料量的 0.02%计，氯乙烯产生系数为 6mg/kg 原料，氯化氢产生系数为 4.8mg/kg，根据建设单位提供的原辅材料表，本项目聚氯乙烯（PVC）最大年用量为 7500t/a，则 VOCs 产生量为 1.5t/a。氯乙烯产生量为 0.045t/a，HCl 产生量为 0.036t/a。

在无控制措施时，氯化氢产生量较少，多数为 VOCs 等烃类有机废气，企业拟用“两级等离子 UV 光解装置+两级活性炭吸附装置”处理挤出工段产生的有机废气，不另外增设酸雾处理设备。挤出线中挤出设备上方设置集气罩，收集效率不低于 90%，热熔挤出废气收集后经烟雾活性炭过滤设备处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）文件精神，为严格控制新增 VOCs 排放量，评价要求建设单位在塑木模板生产线挤出机头位置设置 1 套集气罩（外形尺寸:1700×650×2200(mm)，风机风量在 6000m³/h 以上），集气罩收集效率不低于 90%， “两级等离子 UV 光解装置+两级活性炭吸附装置”净化效率不低于 90%，则热熔挤出工序有机废气 VOCs 经处理后排放量为 0.135t/a，单位产品非甲

烷总烃排放量为 0.0135kg/t 产品<0.5kg/t 产品，排放速率为 0.026kg/h，排放浓度为 4.26mg/m³。至于氯乙烯和 HCl，“两级等离子 UV 光解装置+两级活性炭吸附装置”的处理率分别为 80%（氯乙烯单体的分子量少于聚氯乙烯，在 UV 装置和活性炭处理过程中逃逸率大于聚氯乙烯，因而吸收率稍微偏低 10%）与 40%（HCl 气体主要由活性炭进行吸附）。氯乙烯排放量为 0.008kg/a，排放速率 0.0015kg/h，HCl 排放量为 0.019t/a，排放速率 0.0037kg/h。

由上表可知，项目热熔挤出工序有机废气经集气罩收集+两级等离子 UV 光解装置+两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，处理后 VOCs 排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 排放限值（100mg/m³）及单位产品非甲烷总烃排放量 0.5kg/t 产品的规定要求，能够做到达标排放。

无组织排放方面：本项目在塑木模板生产线挤出机头设置 1 套集气罩进行统一收集处理，收集效率为 90%，因此，将存在 10%的 VOCs 无组织排放。

本项目 VOCs 无组织排放情况见下表。

表 4-5 项目工艺粉尘无组织排放情况表

面源名称	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	无组织排放比例	污染物排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)
生产车间	热熔挤出工序有机废气	1.5	10%	0.15	0.0284
	氯乙烯	0.045	10%	0.0045	0.0009
	HCl（气体）	0.036	10%	0.0036	0.0007

建设单位应尽可能提高废气收集效率，废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定，且需满足车间内距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置处风速不应低于 0.3m/s。

（5）非正常工况下的各类废气

本项目的生产过程为半自动化，即人工配合机器，生产节奏均控制在人工上面，任何一个工序失调，机器本身的传感器都会报警示意，人工可以随时停下来，环保设备方面，有机废气的主要处置单元 UV+活性炭组成的模式可确保任何情况下有机废气必须经由活性炭才能排放，活性炭定期更换，不需要消耗能源，即便

是发生停电和机器损坏等非正常情况，也不影响活性炭的净化程序，因而有机废气不存在非正常工况下浓度突然升高的情况。集气罩和布袋除尘器都是生产线附属的环保部件，工作状态由指示灯和警报器共同监控，当发生风量减小或者布袋漏损时，压力变化到一定程度会导致设备停机，生产线停运。因此排污行为也会停止，综合来看，由于整条生产线各个环节均由人工绝对控制，即便是非正常工况，也不会出现污染物排放异常升高甚至持续的情况。

(6) 食堂油烟废气

本项目劳动定员 16 人，实行两班 24 小时工作制，年生产天数 220 天。宿舍楼 1F 为员工食堂，全部人员均可在厂内就餐。食堂内设 2 个基准灶头，采用管道天然气为燃料，天然气为清洁能源，因此餐厅产生废气主要为食堂油烟。

食堂用油按照我国居民日均食油量 30g/d 计，则食堂耗油量为 0.96kg/d (0.211t/a)。油烟的产生量占耗油量的 2%~4%，本次评价取 3%，则油烟产生量为 0.029kg/d (0.006t/a)。

食堂运行按每天 6h 计，油烟净化器平均风量按 3500m³/h 计，油烟净化效率以 60%计，则高峰期食堂油烟产生浓度为 1.38mg/m³，油烟排放浓度为 0.55mg/m³，排放量为 0.0024t/a，排放浓度及处理效率满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)对小型餐饮单位最高允许排放浓度 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率 60%的标准要求。本项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过烟道至屋顶排放，对周围环境影响较小。

4.2.2.2 大气环境影响分析

本项目作为树脂板加工项目，运行中最大的环境影响就是热熔挤压过程中的有机废气还有前期混料粉磨的粉尘，从源强分析可知，经过“两级等离子 UV 光解装置+两级活性炭吸附装置”净化，有机废气及氯乙烯和 HCl 的排放量均远远小于相关的行业排放限值，粉尘排放浓度和速率也远低于行业排放限值。因而正常运营时本项目大气环境影响极低。

4.2.2.3 大气污染源环境监测计划

根据《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》，建设单位应定

期委托有资质的环境监测部门对本项目主要污染源排放的污染物进行监测。

监测点布设及监测项目如下表所示。

监测因子及频次：VOCs 和恶臭气体每年监测一次，厂界无组织监测，委托有资质的单位监测。监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》。

表 4-6 项目监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织废气排气筒取样口	VOCs	每年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 4 排放限值
		颗粒物		
	企业边界(下风向无组织监控点)	VOCs		执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 9 排放限值
		颗粒物		

3、噪声环境影响

(1) 污染源及源强

本项目的噪声源为挤出生产线、空压机、破碎机等产生的机械噪声，类比同类设备噪声，噪声源强在 80~90dB(A)之间。项目主要设备噪声源强及降噪措施见下表。

表 4-7 项目主要产噪设备及降噪情况一览表 单位：dB(A)

序号	噪声源	声源值	数量	减噪措施	降噪后源
1	塑木建筑模板生产线	80~85	2 条	基础减振+厂房隔声	60~65
2	空压机	85~90	1 台		65~70
3	破碎机	90~95	2 台	基础减振+厂房隔声+封闭设备间	65~70

(2) 噪声预测

预测项目噪声经室内隔声、基础减振及距离衰减的情况下，对厂界噪声的影响。

本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ 2.4-2009)中推荐模式进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

1) 噪声衰减预测公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_{A(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB (A) ;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m。

2) 噪声叠加模式:

$$L_A = 10 \lg \left(\sum 10^{0.1L_{A_i}} \right)$$

式中: L ——预测点噪声叠加值, dB (A) ;

L_i ——第 i 个声源的声压级, dB (A) ;

N ——声源数量。

(3) 预测结果及评价

本项目工作制度为 24 小时两班制。根据上述计算公式, 本项目噪声昼间、夜间对各个厂界的噪声预测结果见下表。

表 4-8 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

地点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
距离 (m)	100		10		10		10	
背景值	58.5	45.2	55.3	45.1	58.6	48.9	57.2	48.7
贡献值	30	30	50	50	50	50	50	50
预测值	58.5	45.3	56.4	51.2	59.2	52.5	60	52.4
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55

注: 背景值以现状监测的最大值计。

经采取以上措施及距离衰减后, 项目东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值(昼间 ≤ 65 dB (A)、夜间 ≤ 55 dB (A)) 的标准要求。本项目噪声能够做到达标排放。

(4) 声环境监测计划

监测点布设: 项目厂界四周分别设置 1 个监测点。

监测项目: 等效连续 A 声级 (A_{Leq})。

监测时间和频次: 每季度一次, 每次分昼间和夜间进行。

监测采样及分析方法: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要为切割工序产生的边角料、不合格产品、除尘器收集到的粉尘、热熔挤出工序吸附有机废气产生的废 UV 光解灯管、废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布、废机油和职工生活垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 16 人,生活垃圾按 0.5kg/d·人计,则生活垃圾产生量为 1.76t/a,交由环卫部门统一清运处理。

(2) 边角料、不合格产品

项目生产过程中在挤出机调试、停机及检验过程为不合格产品,末端定尺切割会产生一定的边角料。根据建设单位提供的生产资料,不合格产品及边角料产生总量约占产品产量的 1%,本项目塑木模板年产量为 10000 吨,则边角料及不合格产品产生量为 10t/a,收集在小料堆放区(20m²)暂存后,经破碎机粉碎后用磨粉机磨成粉状,并当做原材料回用于生产线,并进入下一步混料工序。

(3) 除尘器收集到的粉尘

根据工程分析可知,项目混料、切割、破碎、磨粉工序中有组织粉尘产生量为 2.8t,集气罩收集效率为 90%,脉冲式除尘器净化效率为 98%,则除尘器收集到的粉尘量为 11.69t/a,该部分粉尘可作为原料回用于生产。

(4) 设备维护过程产生的含油抹布、废机油

①含油抹布

设备维护和保养过程中产生的含油抹布属于危险废物,其产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版),本项目含油抹布属于“HW49 其他废物”废物类别,废物代码为“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。评价要求建设单位将含油抹布单独收集后暂存危废间,并委托相关危废处理资质单位处理。

②废机油

设备维护和保养过程中产生的废机油属于危险废物,其产生量约 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版),本项目废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”危险废物,废物代码为“900-217-08 机械设备润滑过程中的废润

滑油”。评价要求建设单位将含油抹布单独收集后暂存危废间，并委托相关危废处理资质单位处理。

(5) 废 UV 光解灯管

经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目 UV 光解设备更换的废灯管属于“HW49 其他废物 非特定行业 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（废物代码：900-041-49）”，属于危险废物。

根据建设单位提供的资料，本项目 UV 光解设备的灯管一到两年更换一次，更换的废 UV 光解灯管按危废管理和处置，废 UV 光解灯管经危废间暂存后定期委托具有相关处理资质的单位处理。

(6) 废活性炭

项目热熔挤出工序产生的有机废气经一套两级等离子 UV 光解装置+两级活性炭吸附装置治理。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版）P815 页：1kg 活性炭吸附 0.2~0.3kg 有机废气（本次评价取 0.25kg）。根据工程分析可知，本项目被活性炭吸附的有机废气的量为 1.215t/a（有组织），则需要活性炭的量为 4.86t/a，则废活性炭产生量为 6.075t/a。为保证活性炭吸附效率，评价要求建设单位每个月更换一次活性炭，则活性炭单次更换量为 0.405t/次。

经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目吸附有机废气后的活性炭属于“HW49 其他废物 非特定行业 VOCs 治理产生的废活性炭（废物代码：900-039-49）”，属于危险废物。废活性炭经收集后暂存于危废暂存间（10m²）的收集桶内，交给有资质单位回收处置。危废暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行设计、运行和贮存，暂存容器要防漏、防渗、防雨淋，并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识；建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征、和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

经采取以上措施后，项目产生的各类固废去向明确，处置合理，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响。

5、地下水环境影响分析

本项目主要进行塑木建筑模板的生产，根据《国民经济行业分类（2019年第1号修改单修订）》（GBT4754-2017），本项目属于“C 制造业”-“29 橡胶和塑料制品业”-“2922 塑料板、管、型材制造”。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）“附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表”，本项目行业类别为“N 轻工”中“116、塑料制品制造”，本项目不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料和电镀工艺，环评类别为报告表中的“其他”，故本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类。本项目位于遂溪县岭北工业园规划范围内，周边地下水环境为不敏感。根据导则“表 2 评价工作等级分级表”判定，本项目可不开展地下水环境影响评价。

本项目用水由当地市政自来水管网供给，不取用地下水，也不向地下注水和排水。在对危废临时贮存区和化粪池等处做好分区防渗的基础上，本项目对区域地下水影响甚微。

6、土壤环境影响分析

本项目主要进行塑木建筑模板的生产，根据《国民经济行业分类（2019年第1号修改单修订）》（GBT4754-2017），本项目属于“C 制造业”-“29 橡胶和塑料制品业”-“2922 塑料板、管、型材制造”。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别-表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”，本项目行业类别属于“制造业”中的“其他用品制造”，本项目不涉及电镀工艺、表面处理及热处理、不涉及使用有机涂层、不涉及钝化工艺及化学处理工艺，属于“其他”项目类别，故本项目土壤环境影响评价项目类别属于III类。本项目土壤环境影响类型为污染影响型，项目位于遂溪县岭北工业园规划范围内，为工业用地，周边土壤环境为不敏感；项目总占地面积 14345.36m²，属于小型规模。综合以上分析，根据导则“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”判定，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险分析

本项目为塑料板、管、型材制造，使用的原辅材料主要为聚氯乙烯（PVC）、稳定剂、发泡调节剂、PE 蜡、AC 发泡剂、氯化聚乙烯（CPE）、外润滑剂等有

机物质，主要污染物为有机废气和粉尘颗粒物。经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列重点关注的危险物质，本项目不涉及表中所列危险物质。另外，本项目原材料也不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险物质，故本项目无重大危险源。

本项目虽有事故风险，但不属《导则》中管理范围之列，亦无重大危险源。本项目使用的原材料存在发生火灾的潜在危险，风险主要集中在火灾事故上，为了预防火灾，评价要求建设单位主要采取以下防范措施：

（1）原料贮存防范措施

各类原料在原料仓内分别暂存，且堆存总量不宜过大；产品与原料分别暂存，且设置有专门的暂存区域。贮存场所应有防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施。

（2）总平面布置防范措施

充分考虑总体布局的安全性，生产区与区外道路保持畅通，以便进行安全疏散和消防车辆通行，并设有完善的消防设施。

（3）生产及储存风险防范措施

①生产场地属禁火区，应远离明火，不得堆放易燃易爆物品，设置明显的警示牌并配备灭火器材；

②厂区设置消防通道，禁止在通道内安置生产设施、堆放物品；

③消防器材定员管理、定期检查、过期更换；

④厂区电器采用防爆型设备，工作场所禁止吸烟。

（4）风险分析结论

本项目不涉及危险物质，不构成重大危险源，环境风险主要为塑料原料、产品暂存时的火灾风险，在采取相应的安全措施并加强安全管理后，本项目的环境风险在可接受范围内。

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		生产车间	工艺粉尘	分别在混料、切割、破碎、磨粉工位各设置1套集气罩，经管道汇总后经1台脉冲式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放（排气筒编号：1#）， <u>所有集气罩集气效率为90%，除尘器除尘效率98%</u>	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表4排放限值
		生产车间	有机废气（VOCs）	在热熔挤出工序设置1套集气罩，管道收集后经一套两级等离子UV光解装置+两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放（排气筒编号：2#） <u>集气罩集气效率为90%，UV+活性炭去除有机废气效率90%，去除氯乙烯80%，去除HCl40%。</u>	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表4排放限值
		食堂	油烟废气	经1台高效油烟净化器（净化效率不低于60%）处理后通过烟道引至楼顶排放	满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2小型规模标准
地表水环境		生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活污水经隔油池和化粪池预处理达到 <u>广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准和岭北污水处理厂进水水质要求标准的较严</u>	满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准和岭北污水处理厂进水水质要求标准的较严值

			值，经园区污水管网排入岭北工业园污水处理厂处理	
声环境	企业四周	等效 A 声级	采取合理布局、设备基础减振、建筑隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	办公区	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处理	妥善处置（资源化、无害化、减量化），去向明确，不产生二次污染
	切割、调试工序	边角料及不合格产品	收集后经破碎回用于生产	
	脉冲式除尘器	除尘器收集到的粉尘	收集后回用于生产	
	机修间	含油抹布、废机油	单独收集后暂存危废间，委托相关危废处理资质单位处理	
	等离子 UV 光解装置	废 UV 光解灯管	单独收集后暂存危废间，委托相关危废处理资质单位处理	
	活性炭吸附装置	废活性炭	危废间(1 间, 10m ²) 收集后委托相关危废处理资质单位处理	
电磁影响	无			
土壤及地下水污染防治措施	对危废储存区和化粪池等区域进行防渗、防腐			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>1) 原料贮存防范措施</p> <p>各类原料在原料仓内分别暂存，且堆存总量不宜过大；产品与原料分别暂存，且设置有专门的暂存区域。贮存场所应有防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施。</p> <p>(2) 总平面布置防范措施</p> <p>充分考虑总体布局的安全性，生产区与区外道路保持畅通，以便进行安全疏散和消防车辆通行，并设有完善的消防设施。</p> <p>(3) 生产及储存风险防范措施</p> <p>①生产场地属禁火区，应远离明火，不得堆放易燃易爆物品，设置明显的警示牌并配备灭火器材；</p> <p>②厂区设置消防通道，禁止在通道内安置生产设施、堆放物品；</p> <p>③消防器材定员管理、定期检查、过期更换；</p> <p>④厂区电器采用防爆型设备，工作场所禁止吸烟。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，广东华秀环保科技有限公司年产 10000 吨 PVC 塑木建筑模板生产项目具有较好的经济效益和社会效益，符合国家产业政策，总平面布局合理，选址可行。在认真落实本环评报告提出的各项环保措施前提下，项目建设及营运对环境保护目标及周围环境影响较小。从生态环境保护角度分析，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

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	工艺粉尘				0.432t/a		0.432t/a	0.432t/a
	有机废气				0.285 t/a		0.285 t/a	0.285 t/a
废水	COD _{Cr}				0.024t/a		0.024t/a	0.024t/a
	BOD ₅				0.008t/a		0.008t/a	0.008t/a
	NH ₃ -N				0.008t/a		0.008t/a	0.008t/a
固体废物	生活垃圾				1.76t/a		1.76t/a	1.76t/a
	边角料及不合格产品				10t/a		10t/a	10t/a
	粉尘				11.69t/a		11.69t/a	11.69t/a
	含油抹布				0.005t/a		0.005t/a	0.005t/a
	废机油				0.002t/a		0.002t/a	0.002t/a
	废UV光解灯管				/		/	/
	废活性炭				6.075t/a		6.075t/a	6.075t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

