

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 500 万只汽车配件、80 万只衬套、200 万只防尘罩生产
线技改项目

建设单位(盖章): 玉环鑫利机械制造厂

编制日期: 2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	59
六、结论	61
附表	63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 万只汽车配件、80 万只衬套、200 万只防尘罩生产线技改项目			
项目代码	2401-331083-07-02-997934			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	玉环市坎门街道里澳社区南部			
地理坐标	121 度 14 分 6.170 秒，28 度 4 分 53.690 秒			
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造；C2913 橡胶零件制造；C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	33_071 汽车零部件及配件制造 367；26_052 橡胶制品业 291；26_053 塑料制品业 292	
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）	玉环市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	租用建筑面积 1160	
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见表1-1：			
	表1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目外排大气污染物中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气污染物。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	生活污水经预处理后纳管排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水为自来水，不设置取水口。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目非海洋工程项目。	否	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。				

	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。”本项目建设范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此无需开展土壤、声环境、地下水专项评价。</p> <p>综上，本项目无需设置专项评价。</p>																																			
规划情况	无																																			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《坎门街道里澳后岙工业点控制性详细规划（修改）环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：台州市生态环境局玉环分局；</p> <p>审查文件名称：台州市生态环境局玉环分局《关于坎门街道里澳后香工业点控制性详细规划（修改）环境影响报告书环保意见的函》；</p> <p>文号：玉环发函（2023）7号。</p>																																			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>里澳后岙工业点位于里澳社区。本次规划范围东至海域边界，北至里澳溪沟和渔港路，南至建成区边缘，规划用地共 20.73 公顷。</p> <p>（2）功能定位</p> <p>功能定位为小微工业园区。通过整合集聚，吸纳周边相邻、业态相近的工业企业，推动产业集聚发展。结合工业区改造，将现状工业用地整合集聚，并配套建设商业办公楼等。</p> <p>（3）用地布局</p> <p>本次规划修订后其他用地布局不变，根据《坎门街道里澳社区建设规划》（2022 年修改）将原有的 LA-01 公共交通场站用地（S41）用地调整为公园绿地，用于建设环岛南路绿道渔港公园。修订后用地情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 规划区内用地情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>用地性质</th> <th>代码</th> <th>用地面积（m²）</th> <th>比例（%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>二类工业用地</td> <td>M2</td> <td>167182</td> <td>80.65</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>防护绿地</td> <td>G2</td> <td>15261</td> <td>7.36</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>城市道路用地</td> <td>S1</td> <td>21015</td> <td>10.14</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>公园绿地</td> <td>G2</td> <td>2833</td> <td>1.37</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>社会停车场地用地</td> <td>S42</td> <td>1007</td> <td>0.49</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>规划总用地</td> <td>-</td> <td>207298</td> <td>100.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>（4）专项规划</p> <p>本工业点规划区面积较小，主要对用地性质、主要功能进行规划，未单独</p>	编号	用地性质	代码	用地面积（m ² ）	比例（%）	1	二类工业用地	M2	167182	80.65	2	防护绿地	G2	15261	7.36	3	城市道路用地	S1	21015	10.14	4	公园绿地	G2	2833	1.37	5	社会停车场地用地	S42	1007	0.49	合计	规划总用地	-	207298	100.00
编号	用地性质	代码	用地面积（m ² ）	比例（%）																																
1	二类工业用地	M2	167182	80.65																																
2	防护绿地	G2	15261	7.36																																
3	城市道路用地	S1	21015	10.14																																
4	公园绿地	G2	2833	1.37																																
5	社会停车场地用地	S42	1007	0.49																																
合计	规划总用地	-	207298	100.00																																

进行道路交通、市政工程等方面的规划。根据向规划编制单位了解，其他方面的规划依托《坎门街道里澳社区建设规划》（2022年修改）和玉环市相关上层规划相关内容。

(5) 产业布局

根据坎门街道对坎门现有工业的综合考虑，确定里澳后岙工业点的主导产业为：汽摩配及相关配套产业，同时接纳坎门街道现有的橡胶和水产品加工产业提升改造，原有3家海洋生物医药及海洋保健品企业允许保留现有建设项目的生产、技改项目不突破现有污染物排放总量。

工业区与居民相邻边界处设置绿化隔离带，规划区西北角与居民区相邻的第一排厂房不布置锻打、冲压等噪声大的工序。

本次规划修订对用地布局和产业布局进行调整，具体调整内容如下表，规划修订后产业布局图见图 1-1。

表 1-3 本次规划修订内容

序号	上一轮规划内容	本次修改内容
1	限制规划区内仅东南角区域允许涉及水产、橡胶硫化整治提升及锻打的项目进驻	规划四期和现有企业区域范围内不布设橡胶硫化企业，其他一期、二期、三期区域标准厂房在满足污染防治、达标排放等要求的基础上，允许准入橡胶硫化整治提升项目
2	LA-01 公共交通场站用地 (S41)	LA-01 公园绿地 (G2)

规划及规划环境影响评价符合性分析

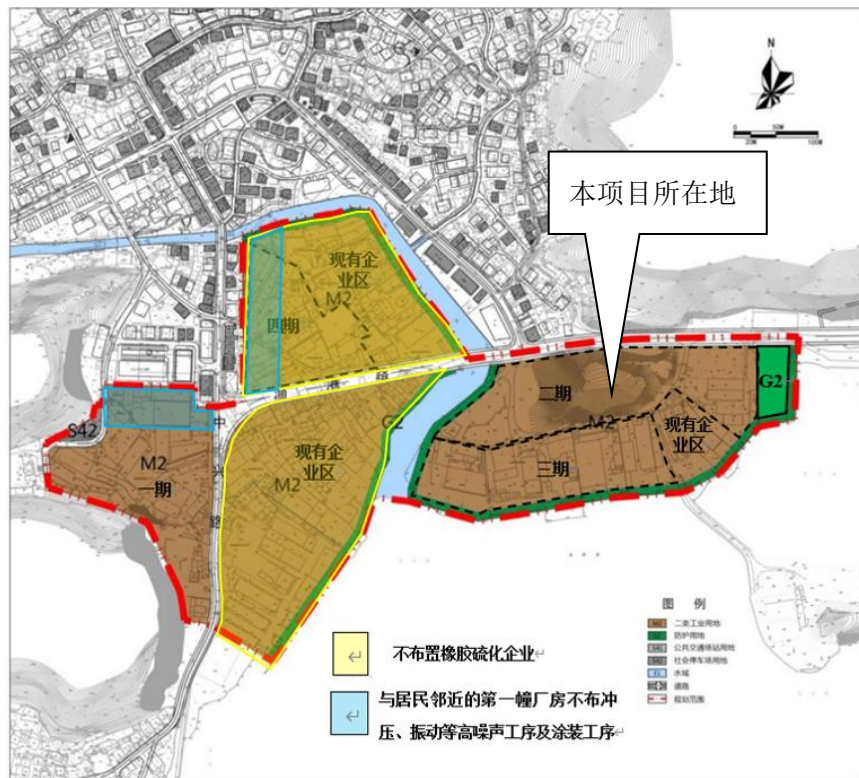



图 1-1 产业布局图 (修订)

表 1-4 生态空间清单（节选本项目所在区块）


序号	规划区块	生态空间名称及编号	“三线一单”对应环境管控单元名称及编码	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
1	里澳后岙工业点	里澳后岙工业地区 (1-1)	台州市玉环市中心城区一般管控单元 ZH33108330074		<p>空间布局约束：</p> <p>1.原则上禁止新建三类工业项目，因整治提升选址在里澳和西青塘两个老旧工业点的橡胶制品制造项目（原材料为非再生橡胶，且仅涉及硫化工艺，不涉及炼胶工序），可实施提升改造，橡胶项目须与环境敏感点严格落实相关防护距离要求，整治提升前后不得增加污染物排放总量并严控环境风险。本规划区即为里澳后岙老旧工业点。</p> <p>2.现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。</p> <p>3.禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加控制单元污染物排放总量。本规划区为工业集聚点，可建设二类工业项目。</p> <p>4.建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。</p> <p>5.严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。</p> <p>6.加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>1.落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>2.加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p> <p>环境风险防控：</p> <p>1.加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。</p> <p>2.禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p> <p>3.加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。</p> <p>资源开发效率要求：</p> <p>1.实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。</p> <p>2.优化能源结构，加强能源清洁利用。</p>	工业用地为主，夹杂少量集体土地民房

规划及规划环境影响评价符合性分析

清单 1-5 规划区现状问题及解决方案

类别		存在的环保问题	主要原因	解决方案	
规划及 规划环境 影响评价 符合性分 析	产业结构与 布局	目前规划区内突出的问题是部分已建标准厂房距离村庄较近。（一期 1#、2 号、3#、7#厂房，二期 1#、2#、3#厂房、四期 9#厂房）	区域工业用地较为紧张	与居民相邻的第一排厂房不布设冲压、锻打等高噪声工序及涂装工序。	
	基础设施建设	区域配套的玉环市污水处理有限公司现状接近满负荷运行。	区域发展快，配套设施发展较慢	玉环城区建成区还在进行污水零直排工作，部分区域目前还未雨污分流，通过污水零直排工作分流到部分雨水，可腾出一部分余量。此外，玉环市政府为进一步提升玉环市污水处理能力，合理均衡布置污水处理厂，拟将位于漩门二期的玉环经济开发区污水预处理中心（现状排入玉环污水处理厂）提标改造为污水处理厂，出水达到准 IV 类标准后排放。待开发区污水处理中心提标改造为污水处理厂分流部分服务区域，则玉环污水处理厂可腾出约 1.5 万 t/d 的污水处理规模。漩门二期的玉环经济开发区污水预处理中心提标改造工程预计 2023 年底建成运行，目前规划区内新建污水管网已完成污水零直排验收工作，由于规划区内企业已陆续入驻，为保证所排污水均能得到有效处理，做到达标排放，建议加快建设进度。	
	污染防治与 环境保护	污染防治	目前已入驻新建标准厂房内的企业均已办理了相关环保手续，并按照现行环保规范要求配备了相应污染防治措施，但标准厂房外小型企业大部分为数控机床加工型企业，现状主要环境问题为噪声及固体废物暂存、转运问题。该部分机械加工企业未采取相应减震、隔声措施，但由于与居民区有一定隔离距离，故目前未造成噪声扰民问题。厂内缺乏标准化危险废物暂存场所，包装方式粗糙，转运记录缺失，管理不善。现存部分规上企业存在设备老旧、管理宽松导致废气影响周围环境以及夜间生产作业扰民现象。	与企业的意识和资金均有关系。	加强对现存小型企业管理，规范其生产行为及必要的污染防治措施建设工作，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求对危险废物厂内暂存场所进行整治，加强日常管理及台账记录工作，同类型企业按照统一标准要求进行管理。台州市东亚鱼粉有限公司目前已采取原料周转时加盖苫布，加强管理，原料及成品及时入库，加强燃料油贮存管理等措施，现有厂房及设备即将全部拆除重建，届时应严格履行环评文件要求，加强环境管理，购置符合相关标准要求的低污染生产设备；加强规划区内环境监管及环境信访处理工作，积极监督各企业夜间生产及厂界噪声达标情况，保证周围居民生活环境。
	风险防范	由于目前园区内大部分企业尚未入驻，部分标准厂房未建成，园区管理部门目前尚未设置突发环境事件应急管理机构，未配备应急设备、物资，对于突发环境事件的防范及应急处理能力不足。	风险防范管理存在不足	园区应尽快设置突发环境事件应急管理机制，配备相应应急处理设备及物资，提升对突发环境事件的防范及应急处理能力，并定期组织区内企业进行演练。	
	环境管理	工业区内部分企业未办理环评手续，部分企业三同时手续不完善。	部分企业缺乏法制意识	落实环评制度及“三同时”制度。园区管理部门近期加快清理未批先建项目，严禁未经环保审批的进入；对于未进行竣工环保验收的企业，应摸清原因，敦促企业加快完成竣工环保验收。	

清单 1-6 环境准入条件清单

区域名称及编号	区域示意图	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
规划及规划环境影响评价符合性分析	 <p>里澳后岙工业用地地区 (1-1)</p>	禁止准入	农业、林业	全部	/	/
			畜牧业	全部	/	/
			渔业	全部	/	/
			煤炭开采和洗选业	全部	/	/
			石油和天然气开采业	全部	/	/
			黑色金属矿采选业	全部	/	/
			有色金属矿采选业	全部	/	/
			非金属矿采选业	全部	/	/
			其他采矿业	全部	/	/
			石油、煤炭及其他燃料加工业	全部	/	/
			化学纤维制造业	全部（单纯纺丝除外）	/	/
			废弃资源综合利用业	全部	/	/
			电力、热力生产和供应业	全部（园区集中供热除外）	/	/
			燃气生产和供应业	全部	/	/
			水的生产和供应业	全部	/	/
			/	/	有酸洗的	/
			/	/	有电镀工艺的	/
			/	/	有橡胶硫化工艺的 (玉环市域整治提升除外)	/
			农副食品加工业	谷物磨制、饲料加工	/	/
				植物油加工	/	/
				制糖业	/	/
屠宰及肉类加工	/	/				
水产品加工 (提升改造除外)	/	/				
其他农副食品加工	/	/				
酒、饮料制造业	全部	/	/			
烟草制品业	全部	/	/			
纺织业	/	有洗毛、脱胶、缫丝	/			

规划及规划环境影响评价符合性分析	里澳后岙工业地区(1-1)				工艺的；染整工艺 有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的；		一单、产业定位
			纺织服装、服饰业	/	有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有洗水、砂洗工艺的	/	
			皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	/	有鞣制、染色工艺的	/	
				/	有橡胶硫化工艺的（玉环市域整治提升除外）	/	
			造纸和纸制品业	纸浆制造、造纸（含废纸造纸）	/	/	
			橡胶和塑料制品业	/	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的		
			非金属矿物制品业	水泥制造（水泥粉磨站除外）	/	/	
				/	/	粘土砖瓦	
				玻璃制造	/	/	
				/	使用高污染燃料的陶瓷制品制造	/	
			有色金属冶炼和压延加工业	常用有色金属冶炼；贵金属冶炼；稀有稀土金属冶炼；有色金属合金制造；	/	/	
			金属制品业	/	有钝化工艺的热镀锌		
				/	铸造（行业整治提升除外）	/	
			汽车制造业	汽车整车制造	/	/	
			铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	机车、车辆、高铁车组、城市轨道交通设备制造	/	/	

规划及规划环境影响评价符合性分析	里澳后岙工业用地(1-1)		限制准入	船舶制造	/	/	产业定位、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》	
				电气机械和器材制造业	铅蓄电池制造；太阳能电池片	/		/
				/	/	不符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》的		/
				食品制造业	/	/		/
				纺织业	/	有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的		/
				纺织服装、服饰业	/	有洗水、砂洗工艺的		/
				皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	/	年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的制鞋项目		/
				木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	/	含木片烘干、水煮、染色等工艺的		/
				化学原料和化学制品制造业	/	/		/
				医药制造业	/	除现有医药企业技术改造外		/
<p>本项目位于玉环市坎门街道里澳社区南部，主要生产汽车配件、衬套、防尘套等，为三类工业项目，本项目不使用废橡胶，不使用再生塑料，不涉及炼胶工序，喷漆采用水性喷漆工艺，为玉环市域橡胶行业整治提升项目，与环境敏感点满足相关防护距离要求，本项目喷漆废水和喷淋废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市污水处理有限公司集中处理，喷漆废气、硫化废气、涂胶废气经收集处理后高空排放，符合规划环评的相关要求，符合生态空间清单、环境条件准入清单，符合规划环评环境影响结论清单的要求。</p>								

2、《关于坎门街道里澳后畝工业点控制性详细规划（修改）环境影响报告书环保意见的函》符合性分析

表 1-7 《关于坎门街道里澳后畝工业点控制性详细规划（修改）环境影响报告书环保意见的函》符合性分析

审批要求	符合性分析	是否符合
二、在下一步规划实施过程中，应重点做好以下几方面工作：		
（一）严格按环境准入条件清单和排污总量限值控制要求进行建设和开发，入驻项目要严格执行建设项目环评和“三同时”制度。	本项目满足环境准入条件清单和排污总量限值控制要求，将严格执行建设项目环评和“三同时”制度。	是
（二）完善各项基础设施配套建设，严格按照“清污分流、雨污分流”原则建设给排水管网，完善截污管网建设，确保污水全部纳管进入污水处理厂。	本项目厂区已实现雨污分流，仅排放生活污水。本项目喷漆废水和喷淋废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理达纳管标准，再纳入玉环市污水处理有限公司集中处理。	是
（三）优化功能布局和企业布局，减轻对周边环境特别是对居住区、学校等敏感点的影响。具体项目实施时，建设用地需符合相关规划要求后方可进行建设。加大对现有企业产业结构升级和优化转型的推进力度，提升总体产业装备和污染防治水平。	本项目位于玉环市坎门街道里澳社区南部，生产工艺有切胶、涂胶、硫化、注塑、喷漆等。距离周边最近的敏感点为厂界西北面 106m 处的里澳社区居民点，属于里澳后畝工业点可入驻硫化项目区域，按本环评要求配套环保措施后对周边环境影响较小。	是
（四）建立和健全区域环境风险管控机制和应急救援体系，有效管控规划区的环境风险。	项目实施后建立环境风险防范制度，配套相关防范措施。如加强安全管理，加强生产过程的管理，密切注意气象预报，储备风险应急物资等。	是

本项目租用玉环铁豹机械有限公司的已建厂房，位于玉环市坎门街道里澳社区南部，属于可入驻硫化项目区域。本项目属于坎门街道整治提升的硫化项目，由玉环鑫利机械制造厂、玉环郑松明橡胶制品厂、玉环才顺橡胶制品厂 3 家坎门街道橡胶硫化企业整治组合而成，项目生产汽车配件、衬套、防尘套等，生产工艺有切胶、涂胶、硫化、注塑、喷漆等。橡胶原材料非再生橡胶，涂胶不涉及溶剂型粘胶剂，喷漆采用水性喷漆工艺，且不涉及炼胶、电镀工艺，符合环境准入条件。

综上，本项目建设符合《坎门街道里澳后畝工业点控制性详细规划（修改）环境影响报告书》及审查意见的相关要求。

规划及
环境影
响评价
符合性
分析

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于玉环市坎门街道里澳社区南部，项目用地性质为工业用地。根据《玉环市生态保护红线技术报告》，本项目不涉及任何生态保护红线（具体见附图3），满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准；水环境质量现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准；</p> <p>本项目喷漆废水和喷淋废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理后，纳入玉环市污水处理有限公司处理达标后排放，不直接排放附近水体，故不会对周边水体水质产生明显影响。</p> <p>另外，根据《台州市生态环境保护“十四五”规划》、《玉环市生态环境保护“十四五”规划》等一系列文件要求，玉环市推进碧水生态提质增优：以国控断面达标、地表水优良率提升为核心，坚持“控源”“增容”两手发力，深化工业企业、园区和城镇截污纳管与农业生产、农村生活污染防治，加快推进河湖生态保护修复，优化水资源配置，推进饮用水水源地规范化建设，进一步提升水生态质量，构建健康水生态系统。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目用水来自市政供水管网；用电由园区统一提供。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。本项目租用厂房，用地性质为工业用地（不动产权证：浙（2023）玉环市不动产权第 0001576 号），不新增用地，不涉及基本农田、林地等。本项目的建设经玉环市经济和信息化局备案（项目代码 2401-331083-07-02-997934），满足玉环市土地资源利用上线要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>本项目位于玉环市坎门街道里澳社区南部，根据《玉环市“三线一单”生</p>
---------	---

态环境分区管控方案》，属于“台州市玉环市中心城区一般管控单元（ZH33108330074）”，本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体符合性分析见表 1-8。

表 1-8 生态环境准入清单符合性分析一览表

“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	原则上禁止新建三类工业项目，因整治提升选址在里澳和西青塘两个老旧工业点的橡胶制品制造项目（原材料为非再生橡胶，且仅涉及硫化工艺，不涉及炼胶工序），可实施提升改造，橡胶项目须与环境敏感点严格落实相关防护距离要求，整治提升前后不得增加污染物排放总量并严控环境风险。现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加控制单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	本项目位于玉环市坎门街道里澳社区南部，生产汽车配件、衬套、防尘套，涉及橡胶硫化工艺，采用切胶、涂胶、硫化、注塑、喷漆等工艺，属于《玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件中规定的三类工业项目。本项目属于因整治提升选址在玉环市坎门街道里澳社区南部的橡胶制品制造项目（原材料为非再生橡胶，且仅涉及硫化工艺，不涉及炼胶工序），主要环境敏感点为西北面106m的里澳社区，能满足相关要求，整治提升前后橡胶工艺不增加污染物排放总量并严控环境风险。	是
污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，总量控制值为COD _{Cr} 0.013t/a、氨氮0.001t/a、烟粉尘0.468t/a、VOCs0.377t/a和CS ₂ 0.0004t/a。本项目只排放生活污水，其新增污染物COD _{Cr} 、氨氮无需进行区域削减替代。VOCs削减替代比例为1:1，削减替代量为0.377t/a。	是
环境风险防控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	项目不产生重金属、污泥以及清淤底泥、尾矿、矿渣等。本项目厂区实现雨污分流，喷漆废水和喷淋废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排；项目生活污水经预处理达纳管标准后纳管进入玉环市污水处理有限公司处理达标后排放，固废经分类收集、暂存后，妥善处置。加强风险防范，配备应急物资。	是
资源开发效率要求	实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目能源采用电，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理。	是

其他符合性分析

其他符合性分析

2、行业相关规范符合性分析

(1) 与《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

表 1-9 《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》符合性一览表

类别	内容	序号	判断依据	项目情况	符合情况
源头控制	原辅物料	1	采用清洁、环保型原辅料。	项目均采用清洁、环保型原辅料	符合
		2	再生胶生产企业禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料，禁止使用矿物系焦油添加剂。	本项目不属于再生胶生产企业	符合
		3	鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶。★	本项目无有机溶剂的使用	/
		4	有机溶剂进行密闭贮存，并配套废气收集处置装置。	/	/
	装备	5	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线。★	项目不涉及炼胶工序	/
		6	优先选用密炼机、低线速切割搓丝系统、常压连续脱硫设备，捏炼时采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼成型变频联动调节工艺。★	项目不涉及炼胶工序	符合
	生产工艺	7	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升，降低各工序操作温度。★	/	/
		8	炼胶工序优先采用水冷工序，打浆、浸胶、涂装等工序在密闭空间内进行。	项目不涉及炼胶工序	/
		9	推广物理再生法，减少水油法、油法等产生二次污染的再生法使用。	项目不涉及	/
污染防治	废气收集	10	所有产生 VOCs 产生点都应设置相应的废气收集装置。	所有产生 VOCs 点位的生产设备顶部均安装引风装置，废气得到有效收集	符合
		11	在主要生产车间顶部安装引风装置，废气收集后处理后排放，如塑炼、压延、硫化、脱硫、打浆、浸胶等车间。★	在主要生产设备顶部均安装引风装置，废气得到最大限度收集，硫化废气收集后经 UV 光氧化+活性炭吸附装置处理后达标排放	符合
		12	当采用车间整体密闭换风时，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，确保废气收集效率。	废气收集设备与产生废气的硫化机靠近，集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	符合

其他符合性分析	末端处理	13	VOCs 废气处理设施选型满足企业实际要求。	硫化废气采用 UV 光氧化+活性炭吸附工艺进行处理，满足企业实际需求	符合	
		14	炼胶废气要求先进行除尘处理。	项目不涉及炼胶工序	/	
		15	打浆浸胶工序废气先进行溶剂回收后再处理。	本项目不涉及打浆浸胶工序	/	
		16	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于 90%，车间内及厂界无明显恶臭。废气排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准相关要求。	项目不涉及溶剂浸胶工序	/	
	内部管理	17	成立环保管理机构，引进专业环保人员，负责厂内环保相关工作。	要求成立环保管理机构，由专业环保人员负责厂内环保相关工作。	符合	
		18	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度、溶剂使用回收制度。	要求按规定制定环境保护管理制度。	符合	
		19	建立健全的台帐，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料的消耗台帐、废气处理耗材（活性炭、催化剂）更换台帐。	按要求建立健全环保台帐。	符合	
		20	加强废气处理设施运行管理。制定确保废气处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	要求加强废气处理设施运行管理，制定有效的管理方案和监控方案。	符合	
		21	要求制订环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故等情况时的报告制度和处置方法。	要求按规定制订环保报告程序。	符合	
	环境监测	22	每年定期对废气排放口、厂界无组织 VOCs 浓度进行监测，监测指标须包含环评提出的主要特征污染物、非甲烷总烃和臭气等指标	要求委托监测单位定期对废气进行监测。	符合	
	说明：加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。					
	企业在项目建设过程中按本环评提出要求落实各项措施，则项目的建设符合《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》中的企业整治要求。					
	（2）《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的符合性分析					
	对照《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》，本项目建设的符合性分析见表 1-10。					
	表 1-10 与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析					
	类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
	污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目厂界西北面 106m 为里澳社区居民点，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	是

其他符合性分析	原辅物料	2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目使用的原料均为新料。	是	
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》（GB16487.12-2005）要求。	本项目使用的原料均为新料，不涉及废塑料。	是	
		现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目不使用增塑剂。	是
		工艺装备	5	粉碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目粉碎工艺采用干法粉碎技术。	是
	废气收集	6	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	本项目采用新料。粉碎机设置单独车间用于粉碎工序，并在粉碎机投料口设置挡尘帘，粉碎时关闭门窗。注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过一根 25m 的排气筒高空排放。	是	
		7	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	本项目粉碎机设置在单独房间内，需在粉碎机投料口设置挡尘帘，操作工人需采取个人防护措施，同时对于沉降在地面的物料，必须做到及时清扫、收集等防尘工作。	是	
		8	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目采用新料，用量很少，为无组织排放，注塑车间加强通风换气，保证 8 次/h 以上的换气率。	是	
		9	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	本项目采用新料，用量很少，为无组织排放，注塑车间加强通风换气，保证 8 次/h 以上的换气率。	是	
		10	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目采用新料，用量很少，为无组织排放，注塑车间加强通风换气，保证 8 次/h 以上的换气率。	是	
		11	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目采用新料，用量很少，为无组织排放，注塑车间加强通风换气，保证 8 次/h 以上的换气率。	是	
		废气治理	12	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	本项目采用新料，用量很少，为无组织排放，注塑车间加强通风换气，保证 8 次/h 以上的换气率。	是
	13		废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。	本项目废气能达标排放。	是	
	环境管理	内部管理	14	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	按照要求实施管理。	是
			15	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。		
			16	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。		

档案 管理	17	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。		
	18	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	企业将按照要求实施。	是
	19	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	企业将按照要求实施。	是

根据表1-10，本项目的建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的相关环保要求。

(3) 与《玉环橡胶行业发展规划》、《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》符合性分析

其他符合性分析

①《玉环橡胶行业发展规划》中重点发展：

- 1) 逐步聚集选址不合理企业，集中发展、集中管理；
- 2) 以橡胶行业整治为重点，淘汰落后企业、取缔非法企业，整治提升符合要求的橡胶企业，推动橡胶行业健康发展；
- 3) 以服务骨干企业为重点，通过兼并重组，培育一批骨干企业，规范和引导骨干企业建设，发挥骨干企业典型示范作用；
- 4) 以发展先进橡胶生产工艺设备和污染防治设施为重点，推进橡胶企业生产设备、生产技术、污染防治设施更新换代，采用先进工艺，达到国内橡胶行业领先水平。

②橡胶行业环境准入负面清单

表 1-11 橡胶行业环境准入负面清单

类别	负面清单
产品	常规法再生胶生产
	年生产能力低于 500 吨的炼胶加工企业
原料	促进剂 NOBS、防老剂 D、秋兰姆、硫代氨基甲酸钠、五氯硫酚、矿物系焦油助剂等有毒有害的原料
	橡胶原料露天堆放
生产工艺装备	不带蒸汽凝结水回收装置的硫化罐
	不带除尘装置的密炼设备
环境保护	选址不符合土地用量规划、城乡总体规划
	不符合大气环境保护距离
	硫化废气、炼胶废气未进行收集、处理
	浸浆生产未进行 VOCs 废气收集、处理
	冷却水直排

③企业选址要求

表 1-12 企业选址要求

企业类别		选址要求
炼胶加工企业	涉及食品级硅胶的炼胶企业	三线一单中的产业集聚重点管控单元
	其他炼胶企业	玉环市滨港工业城（不含大沙湾小微企业园）、大麦屿街道古顺工业区、对台贸易加工区、港口工业区或干江滨港工业城内以及其他符合规划环评准入条件的园区
未涉炼胶工序的其他橡胶制品企业		三线一单中的产业集聚重点管控单元
整治提升项目（未涉炼胶工序）		三线一单中的产业集聚重点管控单元以及鹤新、田岙、梅岙、扫帚山、里澳、西青塘等符合规划环评准入的老旧工业点
其他要求： 1、企业选址须符合玉环市城市总体规划、土地利用总体规划、产业布局规划等相关要求； 2、严格按照工业企业设计规范的相关要求对厂区布局合理规划，用地面积须满足生产工艺及总平面布置要求； 3、橡胶行业企业须满足上级部门和环评审批要求的防护距离，防护距离范围内无学校、医院、居民等环境敏感点。其中涉及炼胶工艺的企业车间与周边敏感区域防护距离须大于 150 米，未涉及炼胶工艺的企业车间防护距离须大于 100 米。		

④玉环市橡胶行业整治要求

表 1-13 《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》符合性分析一览表

类别	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、VOCs 污染工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向。	本项目按要求布置工序和装置。	符合
		2	车间内部干净、整洁有序，生产原材料、半成品、成品要分区域、定点存放，并设立标识牌。生产过程涉及相关物料不可随意堆放或露天堆放。	本项目生产车间布局合理，车间内部干净、整洁有序，生产原材料单独存放，生产过程涉及的相关物料均贮存在车间内。	符合
		3	采用环保型原辅料，易产生粉尘和 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目使用环保型原辅料，采用橡胶原料为经混炼、开炼、密炼的半成品天然橡胶。	符合
	原辅物料	4	再生胶生产企业禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料。	本项目不属于再生胶生产。	符合
		5	再生胶生产过程中禁止使用矿物系焦油添加剂。鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶。	本项目不属于再生胶生产。	符合
	生产工艺及装备	6	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，涉及炭黑及其他粉状配合剂的炼胶工序应采用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线。	本项目不涉及炼胶。	符合
		7	鼓励再生胶生产企业粉碎时使用低速切割搓丝系统及其他新技术，脱硫时采用常压连续工艺，捏精炼时采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼成型变频联动调节工艺。	本项目不属于再生胶生产企业。	符合
		8	鼓励再生胶生产企业保持低温精炼，提高精炼技术，在生产过程中降低温度。	本项目不属于再生胶生产企业。	符合

其他符合性分析

其他符合性分析	废气收集	9	所有产生 VOCs 污染的工序均应尽量采用密闭化的生产系统,封闭一切不必要的开口。	本项目硫化工序生产时每台硫化设备上方设置吸风罩对废气进行收集后处理达标排放。	符合	
		10	塑炼、混炼、压延、硫化、脱硫等生产环节,浸胶浆、胶浆喷涂等易产生 VOCs 废气的岗位应优先进行密闭化处理,在无法实现密闭化处理的情况下设置集气罩进行局部抽风集气。其中塑炼、混炼设备进出口设集气罩进行局部抽风,硫化罐泄气阀接废气总管,原辅料储罐呼吸废气直接接废气总管,车间进行整体密闭化并抽风。	本项目仅涉及硫化工序,每台硫化上方设置吸风罩对废气进行收集后处理达标排放。	符合	
		11	当采用车间整体密闭换风时,车间换气次数原则上不少于 8 次/小时。当采用上吸罩收集废气时,排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)要求,尽量靠近污染物排放点。采用外部排风罩的,应按《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016)规定的方法测量控制风速,测量点应选再距排风罩口面最远处的挥发性有机物无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目每台硫化设备上方设置吸风罩对废气进行收集,吸风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)等相关要求。	符合	
		12	VOCs 废气处理设施满足选型要求。	本项目选用的废气处理设施符合《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)及企业实际要求。	符合	
		13	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于 90%,车间内及厂界无明显恶臭。	本项目不涉及浸胶工艺	符合	
		14	废气排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)等相关要求。	废气经 UV 光氧化+活性炭吸附工艺处理后能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)等相关要求。	符合	
	环境管理	内部管理	15	VOCs 废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案,经审核后报当地环保部门备案。	本项目 VOCs 废气处理方案已明确确保处理装置长期有效运行管理方案和监控方案,经审核后须报当地生态环境主管部门备案。	符合
			16	建立健全环境保护责任制度,设置环境保护监督管理部门或专职人员。	按要求执行。	符合
			17	台帐完整,包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料消耗台帐、废气处理耗材(活性炭、催化剂)更换台帐。	按要求执行。	符合
			18	制定环境保护六项管理制度,包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定	按要求执行。	符合

		期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度、溶剂使用回收制度。		
	19	制定环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故、检修等情况时企业及时告知当地环保部门的报告制度。	按要求执行。	符合
环境监测	20	企业建立环境保护监测制度，定期对废气排放口监测、厂界无组织VOCs浓度进行监测，监测指标须包含主要特征污染物和非甲烷总烃、恶臭等指标；废气处理设施须监测进、出口参数，核算处理效率，并做好环境监测记录及特殊情况记录。	按要求执行。	符合

本项目所在地位于玉环市坎门街道里澳社区南部，项目选址符合《玉环橡胶行业发展规划》、《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》中选址要求，对照负面清单，产品、原料、生产工艺装备、环境保护等，本项目硫化废气经收集处理后达标排放，不涉及炼胶工序，不属于负面清单内的项目，符合《玉环橡胶行业发展规划》、《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》及玉环橡胶行业整治的要求。

(4) 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

其他符合性分析

为深入推进“十四五”VOCs综合治理，进一步改善环境空气质量，依据《中华人民共和国大气污染防治法》《浙江省大气污染防治条例》和《浙江省空气质量改善“十四五”规划》，浙江省生态环境厅于2021年8月20日颁布了《关于印发<浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案>的通知》（浙环发[2021]10号），相关符合性分析如下：

表 1-14 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析一览表

序号	判定依据	本项目情况	是否符合
1	优化产业结构 引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目所用胶粘剂即用状态下VOC含量为22g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）限值要求，水性漆中VOC含量为48.4g/L，水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求，均能满足《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发	符合

其他符合性分析				(2021) 10号) 要求。	
	2	严格环境准入	严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。	本项目所在区域 2023 年空气为达标区，VOCs 排放施行 1:1 替代削减	符合
	3	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目采用环保型水性胶粘剂，喷漆采用水性喷漆工艺，原辅料相对环保，从源头上减少了 VOCs 的排放。	符合
	4	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理	本项目胶粘剂在运输过程中均密闭，硫化、涂胶工段进行有效收集，收集后经处理后高空排放，减少了有机废气排放量。喷漆是在密闭房内操作，喷漆废气及流平固化废气进行有效收集，收集后经处理后高空排放，减少了有机废气排放量。	符合
	5	加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求本项目生产过程中先开启废气处理设施，待运行正常后开始涂胶、喷漆等工作，并在平时生产过程中加强设施的维护与管理，确保设施长期正常运行。	符合
<p>由上表可知，本项目各方面均符合《关于印发<浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案>的通知》（浙环发[2021]10 号）的相关要求。</p>					

其他符合性分析	<p>(5) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析</p> <p>根据《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53号），工业涂装 VOCs 治理要求中提出的与本项目相关内容为：强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。</p> <p>本项目喷漆采用水性喷漆工艺，水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，原辅料相对环保，从源头上减少了 VOCs 的排放。此外，对 VOCs 产生环节尽量密闭，进行有效收集，收集后经处理后高空排放，减少了有机废气排放量。因此，本项目的实施符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。</p> <p>(6) 总结</p> <p>综上，本项目符合《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》、《玉环橡胶行业发展规划》、《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求。</p>
---------	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目报告类别判定</p> <p>本项目主要生产汽车配件、衬套、防尘套，采用“切胶、涂胶、硫化、注塑、喷漆”等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的 C2913 橡胶零件制造——指各种用途的橡胶异形制品、橡胶零配件制品的生产活动和 C3670 汽车零部件及配件制造——指机动车辆及其车身的各种零配件的制造（汽车底盘车架、车身及其零配件：汽车底盘车架及其零件，座椅安全带，安全气囊装置，车窗玻璃升降器，车身底板、侧板及类似板，机动车门及其零件，机动车车窗、窗框，其他车身零配件）。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目评价类别为报告表，具体见表 2-1。</p>																											
	<p>表 2-1 名录对应类别</p>																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目类别</th> <th style="width: 45%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 20%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">二十六、橡胶和塑料制品业 29</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">52</td> <td>橡胶制品业 291</td> <td>轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">53</td> <td>塑料制品业 292</td> <td>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</td> </tr> <tr> <td colspan="4">三十三、汽车制造业 36</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">71</td> <td>汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367</td> <td>汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</td> </tr> </tbody> </table>				项目类别	报告书	报告表	登记表	二十六、橡胶和塑料制品业 29				52	橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	三十三、汽车制造业 36				71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
	项目类别	报告书	报告表	登记表																								
	二十六、橡胶和塑料制品业 29																											
	52	橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他																								
	53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）																								
	三十三、汽车制造业 36																											
	71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）																								
	<p>2、排污许可管理类别判定</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目生产汽车配件、衬套、防尘套，涉及硫化工序，年耗胶量为 300t/a，归入“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中的其他，属于登记管理类，归入“三十一、汽车制造业 36”中的其他，属于登记管理类，具体见表 2-2。</p>																											
<p>表 2-2 排污许可分类管理名录对应类别</p>																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 25%;">行业类别</th> <th style="width: 20%;">重点管理</th> <th style="width: 30%;">简化管理</th> <th style="width: 15%;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">二十四、橡胶和塑料制品业 29</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">61</td> <td>橡胶制品业 291</td> <td>纳入重点排污单位名录的</td> <td>除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">62</td> <td>塑料制品业292</td> <td>塑料人造革、合成革制造 2925</td> <td>年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924，年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> <tr> <td colspan="5">三十一、汽车制造业 36</td> </tr> </tbody> </table>				序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十四、橡胶和塑料制品业 29					61	橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919	其他	62	塑料制品业292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924，年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他	三十一、汽车制造业 36				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																								
二十四、橡胶和塑料制品业 29																												
61	橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919	其他																								
62	塑料制品业292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924，年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他																								
三十一、汽车制造业 36																												

建设 内容	85	85.汽车整车制造361,汽车用发动机制造362,改装汽车制造363,低速汽车制造364,电车制造365,汽车车身、挂车制造366,汽车零部件及配件制造367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造361,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、清洗溶剂)的汽车用发动机制造362、改装汽车制造363、低速汽车制造364、电车制造365、汽车车身、挂车制造366、汽车零部件及配件制造367	其他	
	3、本项目工程组成					
	表 2-3 本项目基本情况表					
	工程组成		工程规模及建设内容			
	主体工程	生产车间	本项目租用玉环铁豹机械有限公司的2-4F厂房进行生产,2F主要工艺为硫化、切胶、涂胶、手工修边等,主要设备为硫化机、切胶机等;3层主要工艺为硫化、切胶、涂胶、切边、抛边、注塑、搅拌、粉碎、喷漆、固化等,主要设备为硫化机、切胶机、注塑机、搅拌机、粉碎机、喷漆生产线、烘箱等,4层为包装车间。生产规模为年产500万只汽车配件、80万只衬套、200万只防尘罩			
	辅助工程	办公配套	办公楼位于2F			
	公用工程	供电	当地电网直接供电			
		供水	用水来自市政供水管网			
		排水	排水采用雨污分流制,生活污水经化粪池预处理达纳管标准后排入市政管网			
	环保工程	废气	涂胶废气:对涂胶废气进行收集,通过一根不低于15m排气筒(DA001)高空排放,风机风量为4500m ³ /h; 硫化废气:对硫化废气进行收集,经UV光氧化+活性炭吸附装置处理后通过一根不低于15m排气筒(DA002)高空排放,风机风量为23000m ³ /h; 喷漆废气(喷漆废气、流平固化废气):收集后通过“二级水喷淋”处理后通过一根不低于15m高排气筒(DA003)高空排放,风机总风量为4500m ³ /h。			
废水			本项目喷漆废水和喷淋废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理,不外排。生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市污水处理有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的相关标准(准地表水IV类)后排放			
			固废	设1个一般工业固废仓库,位于厂房2F南侧,面积约12m ² ;1个危险废物仓库,位于厂房2F中部,面积约10m ²		
储运工程	原辅料堆放或贮存于仓库内					
依托工程	/					
4、主要产品及产能						
表 2-4 项目产品方案表						
序号	产品名称	产能(万只/年)	工艺	备注		
1	汽车配件	500	切胶、软化、涂胶、硫化、手工修边、喷漆、固化等	含金属件,需使用胶粘剂		
2	衬套	80	切胶、软化、涂胶、硫化、切边、抛边等	/		
3	防尘套	200	注塑、搅拌、粉碎等	单只约100g/只		
5、主要生产设施						
表 2-5 企业主要生产设施一览表 单位:台						
序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	设施参数	位置
1	硫化	硫化	硫化注射机	14	/	厂房2F、3F
2			硫化平板机	6	/	厂房2F、3F
3	软化	软化	烘箱	14	/	厂房2F、3F
4	切胶	切胶	切胶机	4	/	厂房2F、3F
5	抛边	抛边	抛边机	3	/	厂房3F

6	切边	切边	切边机	2	/	厂房 3F	
7	涂胶	涂胶	手动涂胶台	2	/	厂房 2F、3F	
8	注塑	注塑	注塑机	4	/	厂房 3F	
9	粉碎	粉碎	粉碎机	2	/	厂房 3F	
10	搅拌	搅拌	搅拌机	1	/	厂房 3F	
11	喷漆	喷漆	喷漆生产线 1条	工件自动输送线	1	/	厂房 3F
12				喷台	1	/	厂房 3F
13				手动喷枪	2	/	厂房 3F
14	固化	固化	烘箱	1		厂房 3F	
15	辅助设备	辅助设备	空压机	2	/	厂房 2F、3F	

6、主要原辅材料及能源

表 2-6 企业主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	用量	厂内最大暂存量	性状及包装规格	备注
1	天然胶	300t/a	20t	/	外购
2	金属件	580 万套/a	50 万套	/	外购，其中 500 万套为汽车配件配套金属件，80 万套为衬套配套金属件
3	水性胶粘剂	2t/a	0.5t	液，25kg/桶	外购，用于涂胶，无需调配
4	PVC	200t/a	10t	袋装，25kg/袋	外购，新料、为塑料粒子
5	水性漆	18t/a	1.5t	液，15kg/塑料桶	外购，用于水性喷漆，无需调配
6	液压油	0.51t/a	0.34t	液，170kg/桶	用于设备润滑，不更换，只添加，不排放
7	色母	2t/a	0.5t	袋装，25kg/袋	外购
8	水	831t/a	/	/	/
9	电	60 万度/a	/	/	/

表 2-7 本项目胶黏剂成分表

序号	名称	成分	CAS 编号	比例	本环评取值
1	水性胶粘剂	聚氨酯树脂	9009-54-5	45%-55%	50%
		水	7732-18-5	45%-55%	50%

根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，已获取 MSDS 文件，水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2% 计，本项目使用的水性胶粘剂中聚氨酯树脂 45%-55%，本环评取 50%，则产生 VOCs 按 $2t/a \times 50\% \times 2\%$ 计算，则产生 VOCs 约 0.02t/a，以非甲烷总烃计。

本项目水性胶黏剂 VOCs 含量为 22g/L，满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值 50g/L 的要求。

表 2-8 本项目水性漆组分表

类别	油漆组分	含量 (%)	本环评取值 (%)	固含量	挥发分	备注
水性漆	水性丙烯酸乳液	40~60	55.2	64.1%	2.8%	本项目水性漆无需调配
	水	25~35	33.1			
	炭黑	1~1.5	1.4			

建设
内容

沉淀硫酸钡	1.5~3.5	2.8
正磷酸锌	1.5~2.5	2.2
非结晶二氧化硅	1~2	1.7
滑石粉	1.5~2	1.9
十二碳醇酯	1~2	1.7
合计	/	100

注：根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，已获取 MSDS 文件，水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2% 计，因此，本项目使用的水性漆产生 VOCs 按 $18t/a \times 55.2\% \times 2\% + 18t/a \times 1.7\%$ 计算，则产生 VOCs 约 0.505t/a，以非甲烷总烃计。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，水性漆中 VOC 含量为 48.4g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求 300g/L。

外购的水性漆无需调配，本项目水性漆使用量为 18t/a。

表 2-9 本项目喷漆线设置情况

序号	名称	位置	数量（个）	喷漆台尺寸	水槽尺寸（长×宽×高）
1	喷漆台	厂房 3F	1	2.5m×2.5m×2m	2.5m×2.5m×0.4m

7、主要生产设备产能匹配性分析

本项目生产规模为年产 500 万套汽车配件、80 万只衬套，硫化生产设备产能匹配性分析见表 2-10。

表 2-10 企业硫化生产设备产能匹配性分析表

设备名称	单台设备最大产能（只/h）	日工作时间（h）	设备数量（台）	年生产天数（d）	最大产能	企业总产能	生产负荷
硫化注射机	汽车配件 120 只、衬套 20 只	8	14	300	汽车配件 532.8 万只/a、衬套 88.8 万只/a	汽车配件 500 万只/a、衬套 80 万只/a	汽车配件 94%、衬套 90%
硫化平板机	汽车配件 90 只、衬套 15 只	8	6				

表 2-11 水性漆用量匹配性分析

物料	产品名称	干膜厚度（ μm ）	喷涂面积（ $\text{m}^2/\text{只}$ ）	喷漆数量（只/a）	干膜密度（ g/cm^3 ）	理论干膜总量（t/a）	固含量/%	上漆率/%	理论漆用量（t/a）	企业漆用量（t/a）
水性漆	汽车配件	60~70	0.02	5000000	1.05	6.30~7.35	64.1	60	16.41~19.14	18

注：*本项目产品仅喷涂一道，喷涂面积约 $0.02\text{m}^2/\text{只}$ 。本项目理论油漆总量按（理论干膜总量/（固含量*上漆率））来计算。

本项目水性漆用量为 18t/a，水性漆用量处于核算理论漆用量范围内，即本项目水性漆用量与项目规模相匹配。

表 2-12 设备匹配性分析

参数	喷枪数量（把）	工作时间（h/a）	单把喷枪耗漆量（kg/h）	喷枪计算年最大耗漆量（t/a）	企业提供的漆总用量（t/a）
水性漆	2	4800	2	19.2	18

根据表 2-12 可知，本项目为手动喷漆，理论水性漆消耗量与实际消耗量匹配，故项目设备产能与本项目申报规模基本相匹配。

表 2-13 水性漆物料平衡一览表 单位：t/a

喷漆			
系统输入		系统输出	
水性漆总用量	18	工件表面成膜	6.923
/	/	废气处理设施削减量	0.327
/	/	废气排放量	0.572

建设内容

/	/	进入喷漆台水池废气	0.044
/	/	漆渣（绝干）	4.176
/	/	水	5.958
合计	18	合计	18

8、水平衡

单位：t/a

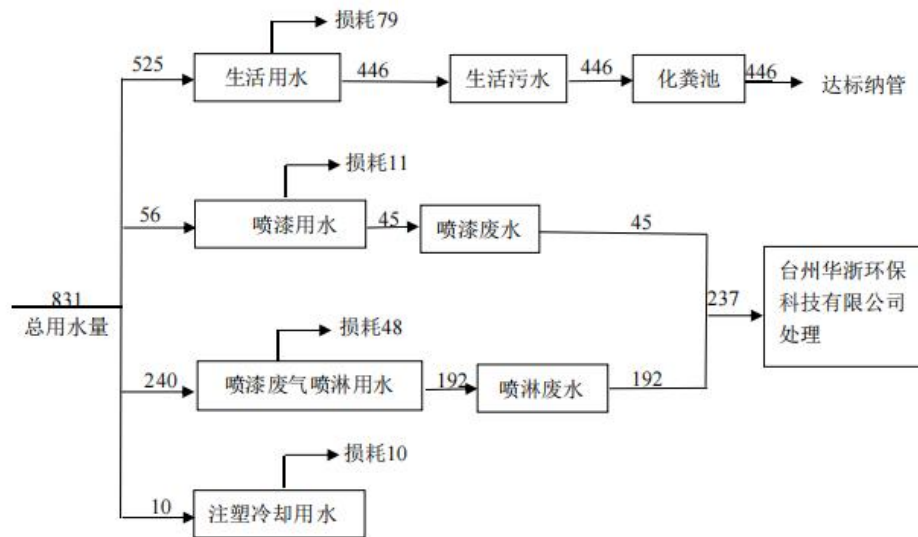


图 2-1 项目水平衡图

9、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 35 人，年工作时间 300 天，实行昼间 8h/d 单班制（其中喷漆工序实行 16h/d），厂区内不提供食宿。

10、厂区平面布置

本项目各功能布局情况具体见表 2-14。

表 2-14 情况一览表

名称		用途
厂房	2F	硫化车间、切胶区、涂胶区、手工修边区、一般固废仓库、危废仓库、办公区
	3F	硫化车间、切胶区、涂胶区、切边区、抛边区、注塑区、搅拌区、粉碎区、喷漆、固化车间、仓库

建设
内容

1、工艺流程简述（图示）

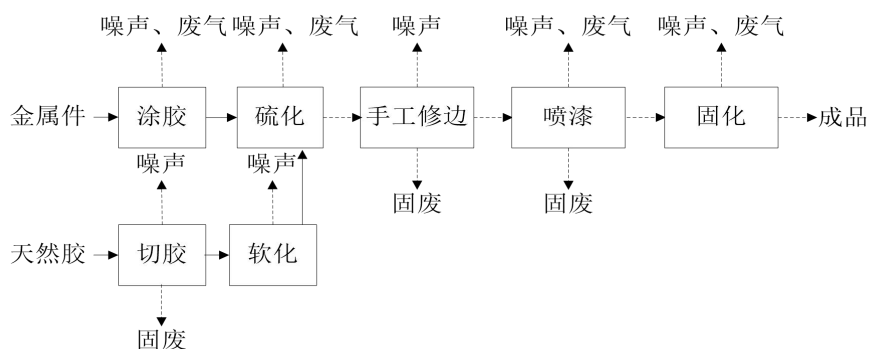


图 2-2 汽车配件生产工艺流程图

工艺流程说明：

外购的天然胶（200t/a）经切胶后再放入烘箱软化（烘箱采用电加热），需加温 5 分钟（温度在 50~60℃ 之间），外购的金属件采用手工涂胶、晾干（涂胶、晾干工序均在密闭的车间内进行），再放入硫化机模具内，与软化后的天然胶在加热硫化过程中完成粘合。硫化后再进行手工修边，其中金属件再通过水性漆喷漆，最后进入烘箱固化后即成为成品。烘箱采用电加热。

硫化注压机和硫化注射机为风冷降温，生产的工件为自然冷却。

喷漆、流平固化：本项目设置 1 个喷漆台，配 2 支喷枪，为手动喷漆，采用水性漆，喷漆过程在水帘喷漆房操作，根据企业提供的资料，水帘喷漆水槽尺寸为 2m×2m×0.4m。根据企业提供的资料，喷漆后转入烘箱流平固化，烘箱尺寸为 2.5m×2.5m×2m，烘箱采用电加热，流平固化时的温度约 150℃，一天总固化时间约 16 小时，年工作 300 天，喷漆、流平固化废气处理设施风机总风量为 4500m³/h。

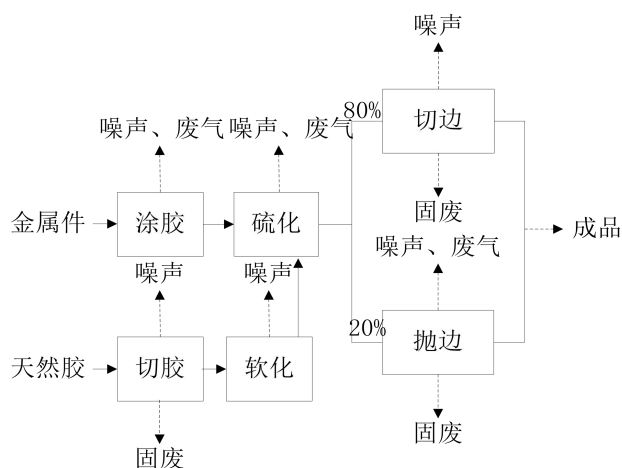


图 2-3 衬套生产工艺流程图

工艺流程说明：

外购的天然胶（100t/a）经切胶后再放入烘箱软化（烘箱采用电加热），需加温 5 分钟（温

度在 50~60℃之间），外购的金属件采用手工涂胶、晾干（涂胶、晾干工序均在密闭的车间内进行），再放入硫化机模具内，与软化后的天然胶在加热硫化过程中完成粘合。硫化后根据产品要求，80%工件需进行切边即为成品，20%工件需进行橡胶抛边即为成品。

硫化平板机和硫化注射机为风冷降温，生产的工件为自然冷却。

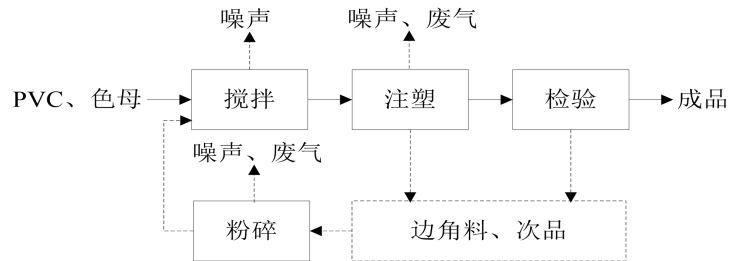


图 2-4 防尘套生产工艺流程图

工艺流程说明：

外购的塑料粒子 PVC 和色母首先经搅拌后投料到注塑机注塑成型（温度在 180~200℃之间），检验合格即为成品，注塑、检验过程中产生的边角料和次品经粉碎后与原材料经搅拌后回用于生产中。

2、产排污环节分析

表 2-15 本项目产排污环节汇总表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	抛边	粉尘
	涂胶	非甲烷总烃
	硫化	非甲烷总烃、二氧化硫、VOCs、恶臭
	注塑	非甲烷总烃、氯乙烯、HCl
	粉碎	颗粒物
	喷漆	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
	固化	非甲烷总烃
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮
	喷漆	pH、COD _{Cr} 、SS
	喷淋	pH、COD _{Cr}
噪声	设备运行	Leq (A)
固废	手工修边、切胶、切边、抛边	废橡胶边角料
	包装	废原料包装袋
	喷漆	漆渣
	包装	废油桶
	包装	(其他)废包装桶
	废气处理	废 UV 灯管 (不含汞)
	废气处理	废活性炭
	职工生活	生活垃圾

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

1、整治前企业基本情况

根据调查，本项目由现有 3 家橡胶制品制造企业整治组合而成，以玉环鑫利机械制造厂为建设单位，具体现有企业情况见下表。

表 2-16 本项目 3 家现有企业基本情况表

序号	名称	生产经营范围	位置
1	玉环鑫利机械制造厂	橡胶制品制造	玉环市坎门街道昌盛路 60 号
2	玉环郑松明橡胶制品厂		玉环市坎门街道中兴路 53 号
3	玉环才顺橡胶制品厂		玉环市坎门街道厂区路 63 号

根据调查，3 家企业原橡胶制品生产规模均较小，环保设施简陋，且均未办理环评审批手续；根据玉环市橡胶行业环境整治要求，玉环鑫利机械制造厂、玉环郑松明橡胶制品厂、玉环才顺橡胶制品厂 3 家企业整治组合为一家企业，以玉环鑫利机械制造厂为建设单位，负责从事橡胶制品的生产及管理，拟建地为玉环市坎门街道里澳社区南部，组合后企业对生产设备、环保治理设施等进行升级改造，淘汰落后的生产设备，以满足环保要求。目前，原四家企业已关停。

2、整治前企业产品规模、生产设备及原辅料使用情况

表 2-17 整治前 3 家企业主要情况一览表

序号	名称	名称	整治前
1	产品规模	汽车配件	500万只/a
2		衬套	80万只/a
3		防尘套	200万只/a
4	原辅材料	天然胶	300t/a
5		金属件	580 万套/a
6		水性胶粘剂	2t/a
7		PVC	200t/a
8		液压油	18t/a
9		色母	0.51t/a
10		生产设备	硫化注射机
11	硫化平板机		6台
12	烘箱		14台
13	切胶机		4台
14	抛边机		3台
15	切边机		2台
16	手动涂胶台		2台
17	注塑机		4台
18	粉碎机		2台
19	搅拌机		1台
20	空压机	2台	

与项目有关的原有环境问题

3、整治前污染物排放情况

组合的3家企业现有工艺流程及产排污环节与重组后的建设项目除喷漆和固化外相同，详见第二、四章节。整治前具体产排污情况见下表。

表 2-18 整治前主要污染物排放情况一览表

污染物名称		整治前企业产生量 (t/a)	整治前企业排放量 (t/a)
废气	硫化废气	非甲烷总烃	0.007
		CS ₂	0.001
		VOCs	0.312
	注塑废气	非甲烷总烃	0.108
		氯乙烯	0.002
		HCl	0.002
	粉碎粉尘	粉尘	0.03
涂胶废气	非甲烷总烃	0.02	
废水	生活污水	废水量	446
		CODcr	0.134
		BOD ₅	0.062
		NH ₃ -N	0.011
污染物名称		整治前企业产生量 (t/a)	整治前企业排放量 (t/a)
固废	固体废物	废原料包装袋	0.3
		废橡胶边角料	30
		废油桶	0.03
		生活垃圾	5.25

4、整治前“三废”防治措施

根据3家企业的现有生产情况，对这3家企业现有、“三废”产生及治理等生产情况进行汇总，详见表 2-19。

表 2-19 整治前“三废”防治措施

序号	企业名称	企业现状地址	主要生产设备及工艺		产生主要污染物	现有环保治理措施
1	玉环鑫利机械制造厂	玉环市坎门街道昌盛路60号	主要设备	硫化机9台等	废水：生活污水	生活污水经化粪池处理后纳管排放
					废气：硫化废气	无
			主要工艺	硫化	噪声：生产设备运行产生的噪声	隔声减振
					固废：废原料包装袋、废橡胶边角料、废油桶、生活垃圾等	危险固废未委托有资质单位处理；一般固废委托相关单位综合利用；生活垃圾由环卫部门清运
2	玉环郑松明橡胶制品厂	玉环市坎门街道中兴路53号	主要设备	硫化机7台等	废水：生活污水	生活污水经化粪池处理后纳管排放
					废气：硫化废气	无
			主要工艺	硫化	噪声：生产设备运行产生的噪声	隔声减振

					固废：废原料包装袋、废橡胶边角料、废油桶、生活垃圾等	危险固废未委托有资质单位处理；一般固废委托相关单位综合利用；生活垃圾由环卫部门清运
3	玉环才顺橡胶制品厂	玉环市坎门街道厂区路63号	主要设备	硫化机4台等	废水：生活污水	生活污水经化粪池处理后纳管排放
					废气：硫化废气	无
			主要工艺	硫化	噪声：生产设备运行产生的噪声	隔声减振
					固废：废原料包装袋、废橡胶边角料、废油桶、生活垃圾等	危险固废未委托有资质单位处理；一般固废委托相关单位综合利用；生活垃圾由环卫部门清运

5、现有企业存在的原有环境问题

- (1) 现有企业均无相关的环评手续；
- (2) 三家企业硫化废气均未收集处理，在车间呈无组织排放；
- (3) 厂区内均未设置规范的固废暂存场所；危险固废未委托有资质单位进行处理。

目前 3 家现有企业已关停。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 基本污染物环境质量现状

根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2022年）》中玉环市的环境空气质量数据，具体见表3-1。

表 3-1 2022 年玉环市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	17	35	49	达标
	第 95 百分位数日平均浓度	36	75	48	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	30	70	43	达标
	第 95 百分位数日平均浓度	58	150	39	达标
NO ₂	年平均质量浓度	12	40	30	达标
	第 98 百分位数日平均浓度	25	80	31	达标
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标
	第 98 百分位数日平均浓度	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均浓度	800	4000	20	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	87	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	124	160	78	达标

根据上述结果，项目所在地环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

(2) TSP 环境质量现状

为了解项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，本环评参考浙江科达检测有限公司于 2023 年 9 月 29 日-2023 年 10 月 6 日的监测结果（浙科达 检（2023）综字第 0502 号）。

表 3-2 TSP 监测点位基本信息

采样地点	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离 /m
	经度	纬度				
G1 安欣佳园旁	121°16'7.96"	28°6'57.60"	TSP	24 小时平均	NE	4920

表 3-3 TSP 环境质量现状（监测结果）表

监测 点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m^3)	监测浓度范 围/ (mg/m^3)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标 情况
	经度	纬度							
G1 安欣佳园旁	121°16'7.96"	28°6'57.60"	TSP	日平均	0.3	0.109~0.118	39.3	0	达标

根据监测结果可知，TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的相关标准。项目所在区域环境空气良好，能满足二类区的要求。

区域
环境
质量
现状

2、地表水环境

项目所在地附近地表水系属于椒江水系，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》（浙政函（2015）71号），椒江 112 从本项目北侧外围流经。本项目位于饮用水源地下游，规划区范围及排水均不涉及椒江 112 饮用水水源地集雨区及陆域范围。流经本项目的地表水为里澳溪沟，根据其使用功能，参照附近玉坎河水质类别为 IV 类水（椒江 113）。地表水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。本次评价引用浙江绿安检测技术有限公司对项目所在区域地表水体——里澳溪沟进行的环境质量现状监测。分别为断面编号 W1（项目西北侧 617m 处）、W2（项目西北侧 135m 处）的相关现状评价数据。

（1）监测布点

监测布点位于里澳后岙工业点规划区域上下游，共设 2 个监测断面，断面布设及监测因子具体见表 3-4，断面位置见图 3-1。

表 3-4 地表水环境现状监测断面布设

断面编号	河流	断面布设位置	流向	监测项目
W1	里澳溪沟	规划区域上游	由北向南	pH、水温、DO、COD _{Mn} 、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、铜、锌、LAS
W2		规划区域下游	由北向南	

（2）监测时间及频次

检测单位于 2022 年 4 月 24 日~4 月 26 日连续监测三天，每天取样一次。

（3）监测结果

地表水质量现状监测结果详见表 3-5。

表 3-5 地表水监测结果统计表

检测点位	采样日期	pH	水温	COD _{Cr}	氨氮	DO	COD _{Mn}	总磷	铜	锌	LAS
W1	平均值	/	/	8	0.28	8.07	1.7	0.04	<0.002	<0.005	<0.05
	单因子水质类别	I 类	/	I 类	II 类	I 类	I 类	II 类	I 类	I 类	I 类
W2	平均值	/	/	24.33	0.58	7.83	4.53	0.23	<0.002	<0.005	0.097
	单因子水质类别	I 类	/	IV 类	III 类	I 类	III 类	IV 类	I 类	I 类	I 类

报告编号：绿安检测（2022）综字第 507 号

由上表检测数据可知，里澳后岙工业点周边地表水里澳溪沟各监测因子现状均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准，区域内地表水体环境质量现状良好。



图 3-1 地表水环境现状监测断面示意图

3、声环境

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境现状调查。

4、生态环境

项目用地位于玉环市坎门街道里澳社区南部，租用现有的标准厂房，不涉及新增用地，可不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目主要生产汽车配件、衬套、防尘套，在采取分区防渗等措施后，正常工况不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，但厂界西北面 106m 有里澳社区居民点。

2、声环境

项目厂界 50m 范围内无居民点等声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内不存在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。

4、生态环境

项目位于玉环市坎门街道里澳社区南部，无产业园区外新增用地。

本项目的主要环境保护目标情况见表 3-6、附图 6。

表 3-6 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
环境空气	里澳社区	121°14'2.62"	28°4'56.40"	居住区	人群	二类区	西北	106

1、废气

本项目硫化废气、抛边粉尘排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染排放限值，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）排放限值

污染物名称	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控位置	厂界无组织排放限值 (mg/m ³)
颗粒物	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	12	2000	车间或生产设施排气筒	1.0
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000		4.0

恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准值》（GB14554-93）中的二级标准，相关值见表 3-8，臭气排放强度的相关值见表 3-9。

表 3-8 恶臭污染物厂界标准值

控制项目	单位	新改扩二级
臭气浓度	无量纲	20
二硫化碳	mg/m ³	3.0

表 3-9 恶臭污染物排放标准值

控制项目	排气筒高度 (m)	排放强度 (kg/h)
臭气浓度	15	2000 (无量纲)
	25	6000 (无量纲)
二硫化碳	15	1.5
	20	2.7

本项目喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相关标准，具体标准限值详见表 3-10。

表 3-10 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用条件	污染物排放监测位置	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m ³)	
颗粒物	30	所有	车间或生产设施排气筒	/	/	
非甲烷总烃 (NMHC)	60			4.0	监控点处 1 小时平均浓度限值	10
臭气浓度 ¹	1000			20	监控点处任意一次浓度值	50

注¹：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。厂区内 VOCs 无组织排放监控位置为在厂房外设置监控点。

根据环境空气功能区分类，项目所在地属大气二类区，涂胶废气、注塑废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。具体标准限值详见表 3-11。

染物
排放
控制
标准

表 3-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值 (mg/Nm ³)
		排气筒 (m)	二级	
非甲烷总烃 其他	120	15	10	4.0
颗粒物	/	/	/	1.0
氯化氢	/	/	/	0.2
氯乙烯	/	/	/	0.6

另外，项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

2、废水

本项目喷漆废水和喷淋废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水经化粪池预处理后，经市政污水管网进入玉环市污水处理有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准后外排，具体相关标准值详见表 3-13。

表 3-13 玉环市污水处理有限公司进管及出水标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷（以 P 计）
进管标准	6~9	400	180	300	35	50	8
出水标准	6~9	30	6	5	1.5 (2.5)	12 (15)	0.3

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3、噪声

本项目位于玉环市坎门街道里澳社区南部，根据《玉环市声环境功能区划方案》，项目所在地属于 3 类声环境功能区，编号为 1083-3-8，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值详见表 3-14。

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录（2021 年版）》分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单要求；本项目一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行，同时根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

染物
排放
控制
标准

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发(2016)65号)、《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发(2014)197号)等文件要求,需进行总量控制的指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘。根据《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》,总量控制选取粉尘、VOCs、CS₂。根据本项目污染物特征,纳入总量控制的污染物为COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、VOCs和CS₂。

本项目喷漆废水和喷淋废水经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理,不外排。生活污水经化粪池预处理后,经市政污水管网进入玉环市污水处理有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的相关标准后外排。本项目的污染物总量控制指标建议值为达标外排量,总量控制建议指标见表3-15,具体值由当地生态环境主管部门确定。

表 3-15 总量控制建议指标汇总表 单位: t/a

污染物名称	COD _{Cr}	氨氮	VOCs	烟粉尘	CS ₂
达标外排量	0.013	0.001	0.377	0.468	0.0004
总量控制建议值	0.013	0.001	0.377	0.468	0.0004
削减替代比例	/	/	1:1	/	/
削减替代量	/	/	0.377	/	/

总量
控制
指标

本项目总量控制指标建议值为各污染物达标排放量,即COD_{Cr}0.013t/a、氨氮0.001t/a、烟粉尘0.468t/a、VOCs0.377t/a和CS₂0.0004t/a。具体值由当地生态环境主管部门确定。根据国家相关政策和原台州市环境保护局《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》(台环保[2013]95号),本项目只排放生活污水,其新增污染物无需进行区域削减替代。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发〔2021〕10号),玉环市属于环境空气质量达标区,项目新增VOCs排放量实行等量削减。CS₂施行总量控制,无需总量替代削减。

本项目新增污染物的削减替代比例VOC_s按1:1计,本项目VOC排放量为0.377t/a,即VOCs削减替代量为0.377t/a。根据《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》(浙政办发[2023]18号)和《关于玉环市家具制造及表面喷涂行业挥发性有机化合物(VOCs)排污权有偿使用初始价格(试行)转为正式执行标准的通知》(玉发改价格[2021]86号),企业新增VOCs(仅涂装产生的VOCs0.134t/a)排污权为有偿使用,取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过台州市排污权交易平台竞价获得。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租用玉环铁豹机械有限公司的已建厂房实施本次项目，施工期不涉及土建部分，仅涉及各类设备的搬运、安装和调试。搬运、安装和调试会有噪声产生，相关工作人员对设备轻拿轻放，降低噪声源强，将废包装材料分类收集后外售物资回收公司，生活垃圾收集后由环卫部门统一处理，生活污水利用厂区内现有化粪池处理后纳管排放。</p>																													
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>本项目产生的废气主要为抛边粉尘、涂胶废气、硫化废气、注塑废气、粉碎粉尘和喷漆废气。</p> <p>①抛边粉尘</p> <p>本项目设3台抛边机，主要对硫化后橡胶产品不规则的地方进行抛边打磨，由于抛边机转速很快，所以打磨下来的微粒以很高的速度飞出，形成粉尘。根据业主提供的资料，本项目所需抛边的硫化工件约20t/a，会产生少量粉尘，大部分因受自身重力影响沉降在车间地面形成固废，因此本环评不作定量分析，抛边粉尘车间无组织排放。</p> <p>②涂胶废气</p> <p>项目胶粘剂年用量2t/a，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，本项目使用的水性胶粘剂中产生VOCs约0.02t/a，以非甲烷总烃计，VOCs挥发比例为1%。涂胶工序需在密闭的涂胶间内进行，经涂胶后置于涂胶间内晾干，年工作时间2400h，企业需在涂胶工位及晾干区上方设集气罩，收集后的废气通过一根不低于15m高的排气筒（DA001）高空排放。废气收集率按85%计，风机总风量为4500m³/h，则涂胶废气源强见表4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 涂胶废气源强核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">产生量(t/a)</th> <th colspan="4">有组织排放情况</th> <th colspan="2">无组织排放情况</th> <th>合计</th> </tr> <tr> <th>排气筒编号</th> <th>风量(m³/h)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>涂胶</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.02</td> <td>DA001</td> <td>4500</td> <td>0.017</td> <td>0.007</td> <td>1.56</td> <td>0.003</td> <td>0.001</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>涂胶废气风量核算：</p> <p>涂胶工位上方集气罩尺寸为0.6m*0.8m，截面积0.48m²，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s，根据核算，单个涂胶工位所需理论1036.8m³/h，则2个涂胶工位涂胶废气所需集气风量为2073.6m³/h。另外晾干区域上方集气罩尺寸为1m*1m，截面积1m²，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s，根据核算，晾干区域所需理论2160m³/h，则涂胶及晾干区域理论所需总引风量4233.6m³/h。根据工程单位出具的工程设计方案，涂胶废气处理设施风量为4500m³/h，可满足上述工序废气收集要求。</p>	产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计	排气筒编号	风量(m ³ /h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	涂胶	非甲烷总烃	0.02	DA001	4500	0.017	0.007	1.56	0.003	0.001	0.02
产排污环节	污染物种类				产生量(t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计																		
		排气筒编号	风量(m ³ /h)	排放量(t/a)		排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)																				
涂胶	非甲烷总烃	0.02	DA001	4500	0.017	0.007	1.56	0.003	0.001	0.02																				

③硫化废气

本项目天然胶用量 300t/a，参考《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（《橡胶工业》2016 年第 2 期 123-127）、《浙江省重点行业 VOC 污染排放源排放量计算方式》（1.1 版）中相关数据，臭气浓度类比同类企业产生源强，硫化废气污染物排放系数见表 4-2，污染物产生情况见表 4-3。

表 4-2 硫化废气中污染物排放系数 单位：t/t

工序	橡胶类别	二硫化碳	非甲烷总烃	VOCs	臭气浓度
硫化	天然胶	3.15E-06	2.32E-05	1.04E-03	4000（无量纲）

表 4-3 硫化废气中污染物产生情况汇总表

工序	橡胶类别	二硫化碳 (t/a)	非甲烷总烃 (t/a)	VOCs (t/a)	臭气浓度
硫化	天然胶	0.001	0.007	0.312	4000（无量纲）

硫化废气收集后风量大、浓度低，本环评建议采用 UV 光氧化+活性炭吸附处理工艺对硫化废气进行处理，废气收集率以 85%计，有机废气去除效率以 75%计，臭气浓度去除效率以 60%计，年工作时间以 2400 小时计，处理后硫化废气经一根不低于 15m 高的排气筒排（DA002）排放。

表 4-4 硫化废气源强汇总表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况						无组织排放情况		合计排放量 (t/a)
			排气筒编号	治理设施	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
硫化	二硫化碳	0.001	DA002	UV 光氧化+活性炭吸附装置	23000	0.0002	0.0001	0.004	0.0002	0.0001	0.0004
	非甲烷总烃	0.007				0.001	0.0004	0.017	0.001	0.0004	0.002
	VOCs	0.312				0.066	0.028	1217	0.047	0.020	0.113
	臭气浓度	4000				1600			/	/	1600

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中“大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况；若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据”的要求。

换算公式如下：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：ρ基——大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；

Q总——实测排气总量，m³/a；

Yi——第 i 种产品胶料消耗量，（胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日）；

Qi基——第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m³/t；

ρ实——实测大气污染物排放浓度，mg/m³。

本项目硫化过程中实际排放的废气浓度需折合成基准排气量后的浓度，具体见下表。

表4-5 硫化废气排放情况（折标）一览表

污染物	排气筒编号	设计排气总量 m ³ /h	设计排放浓度 mg/m ³	胶料消耗量 t/a	单位胶料基准排气量	基准气量排放浓度 mg/m ³	排放限值 mg/m ³
非甲烷总烃	DA002	23000	0.015	300	2000m ³ /t 胶	1.38	10

由上表可知，硫化废气中非甲烷总烃废气折基准风量后浓度低于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中规定的大气污染物排放限值（10mg/m³）。

硫化废气风量核算：

根据《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》整治要求“当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，确保废气收集效率。”本项目设置 20 台硫化机，上方集气罩尺寸为 0.6m*0.8m，截面积 0.48m²，根据核算，单台硫化机所需理论 1036.8m³/h，则硫化废气所需集气风量为 20736m³/h。根据工程单位出具的工程设计方案，硫化废气处理设施风量为 23000m³/h，可满足上述工序废气收集要求。

④注塑废气

本项目使用的原材料为 PVC（新料、粒料），PVC 的热解温度约为 220-280℃。本项目注塑温度控制在 185-205℃左右，低于原料的热解温度，故注塑过程不发生裂解，因此在注塑过程中废气产生量较少，以原料中残留单体为主，主要废气为非甲烷总烃、氯乙烯、HCl，根据《浙江省重点行业 VOC 污染排放源排放量计算方式》（1.1 版）中塑料行业的排放系数，挤出加工过程非甲烷总烃产污系数为 0.539kg/t（原料），根据类比同类项目，氯乙烯产污系数为 10mg/kg（原料），HCl 产污系数为 8mg/kg（原料）。根据业主提供的资料，本项目 PVC 消耗量约 200t/a，年工作时间为 2400h，则非甲烷总烃产生量约 0.108t/a，产生速率为 0.045kg/h；氯乙烯产生量约 0.002t/a，产生速率为 0.001kg/h；HCl 产生量约 0.002t/a，产生速率为 0.001kg/h，车间无组织排放。要求车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。

⑤粉碎粉尘

在注塑过程中，会产生一定量的次品，约为原料用量的 5%，则次品产生量约为 10t/a。次品经粉碎机粉碎后，与原料混合回用于生产。在粉碎过程中，会产生一定量的粉尘。粉尘产生量约为粉碎量的 0.3%，则粉尘产生量约为 0.03t/a。考虑到项目粉碎机运行时噪声较大，本项目需设置单独车间用于粉碎工序，需在粉碎机投料口设置挡尘帘，粉碎时关闭门窗，一来可减少粉尘的影响，二来可起到隔声降噪的作用。同时，由于项目产生的粉尘颗粒比较大，最终基本沉降于车间地面，经收集后出售给相关单位综合利用，故以无组织形式排放的粉尘量基本可忽略不计。

运营期环境影响和保护措施

表 4-6 注塑废气、粉碎粉尘源强汇总表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	无组织排放情况		合计
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑	非甲烷总烃	0.108	0.108	0.045	0.108
	氯乙烯	0.002	0.002	0.001	0.002
	HCl	0.002	0.002	0.001	0.002
粉碎	粉尘	0.03	0.03	/	0.03
合计	非甲烷总烃	0.11	0.11	0.046	0.11
	HCl	0.002	0.002	0.001	0.002
	颗粒物	0.03	0.03	/	0.03

⑥喷漆废气（喷漆废气、流平固化废气）

本项目喷漆废气主要包括喷漆废气、流平固化废气。喷漆工艺使用水性漆，水性漆消耗量为 18t/a，固含量约 64.1%，VOCs 挥发比例为 2.8%。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，已获取 MSDS 文件，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计。根据水性漆的用量和成分，则 VOCs（以非甲烷总烃计）总产生量为 0.505t/a，以非甲烷总烃计，本项目水性漆中的非甲烷总烃以全部挥发计。

根据企业提供的资料，上漆率按 60%计，其余未利用部分形成漆雾，按颗粒物计入废气，全部在喷漆房内产生，水性漆消耗量为 18t/a，固含量约 64.1%，水性漆颗粒物产生量为 4.615t/a。漆雾中颗粒物经喷漆台的水帘过滤，与水性漆烘干废气一同接二级喷淋塔处理，颗粒物去除率为 90%。另外附着在工件上水性漆中有机成分约有 10%在喷漆房内挥发，剩余 90%在烘箱内挥发，烘箱流平固化时的温度约 150℃。综上所述，进入喷漆房有机废气挥发比例为 46%（喷漆房内经引风机收集后的有机成分约 20%在水帘喷漆台喷淋水洗过程中进入废水），进入烘箱有机废气挥发比例为 54%。由于喷漆是在密闭房内操作，废气收集率为 95%。根据企业提供的资料，本项目喷漆废气及流平固化废气拟采用“二级水喷淋装置”处理后通过一根 15m 高排气筒（DA003）高空排放，有机废气总体处理效率达 75%以上，颗粒物处理效率达 90%以上，总风量按 4500m³/h 计。本项目喷漆、流平固化废气产排平衡图见图 4-1，喷漆废气污染物产排情况见表 4-8。

由于漆雾比重较大，随着喷枪喷出的气流方向，漆雾基本在喷台内沉降或排风带走，漆雾收集效率较高，可有效截留在喷台内，因此本环评不对漆雾中颗粒物的无组织排放进行定量计算，仅进行定性分析。

另外，喷漆过程会散发出少量的异味，以臭气浓度表征。预计废气处理设施进口臭气浓度约为 1200（无量纲），废气处理工艺为“二级水喷淋装置”，恶臭去除率按 60%计，则臭气浓度有组织排放量约为 480（无量纲）。

表 4-7 喷漆废气污染物产排情况

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计
			排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
喷漆废气	非甲烷总烃	0.232	DA003	4500	0.044	0.01	/	0.012	0.003	0.056

	颗粒物	4.615			0.438	0.097	/	/	/	0.438
流平固化 废气	非甲烷总烃	0.273			0.065	0.014	/	0.014	0.003	0.079
合计	非甲烷总烃	0.505			0.109	0.024	5.33	0.025	0.006	0.134
	颗粒物	4.615			0.438	0.097	21.56	/	/	0.438
	臭气浓度	/			480 (无量纲)			/	/	/

注：本项目喷漆台进气口截面积约为 1.8m²，流速取 0.6m/s，喷漆台总风量取 3888m³/h；烘箱体积为 12.5m³，换气效率按 20 次/h，烘箱风量取 250m³/h，则理论总引风量为 4138m³/h，因此本环评喷漆废气处理设施总风量取 4500m³/h(考虑风量损耗等因素)。喷漆和流平固化工序均按 4800h/a 计，喷漆工序单个喷枪最大喷漆量为 2kg/h，喷漆房最大排放速率按 2 个喷枪同时喷漆，喷漆量为 4kg/h 来计算。

运营期环境影响和保护措施

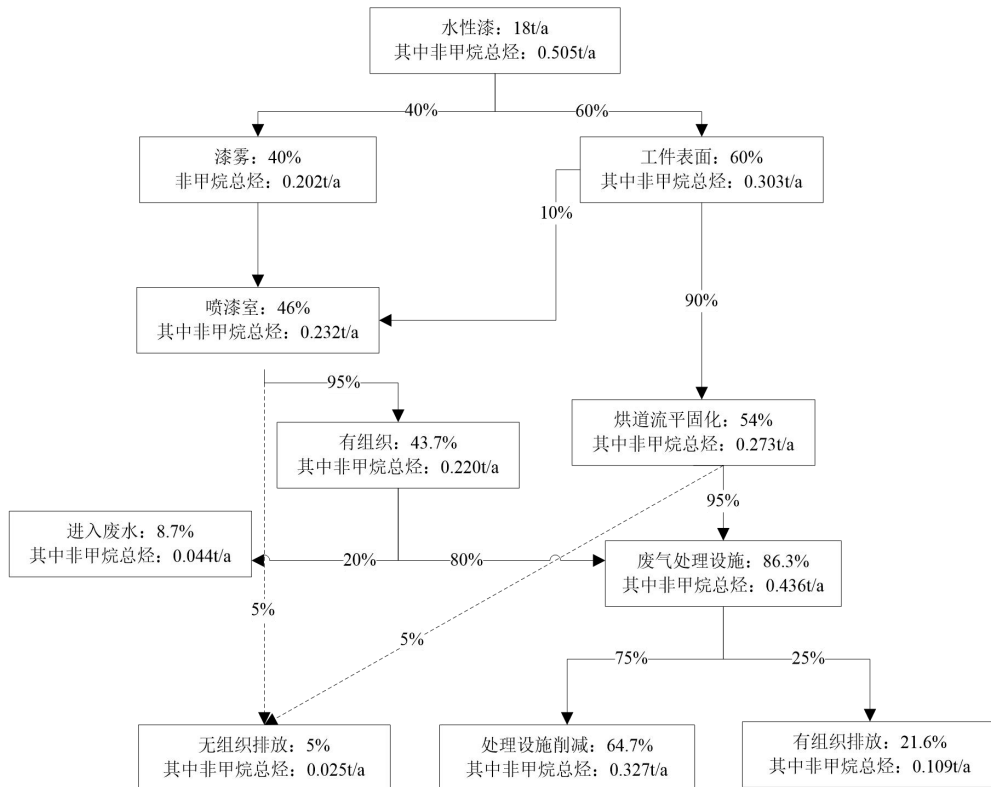


图 4-1 喷漆生产线非甲烷总烃平衡图

表 4-8 废气源强汇总表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计排放量 (t/a)
			排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
抛边	粉尘	少量	/	/	/	/	/	少量	/	少量
涂胶	非甲烷总烃	0.02	DA001	4500	0.017	0.007	1.56	0.003	0.001	0.02
硫化	二硫化碳	0.001	DA002	23000	0.0002	0.0001	0.004	0.0002	0.0001	0.0004
	非甲烷总烃	0.007			0.001	0.0004	0.017	0.001	0.0004	0.002
	VOCs	0.312			0.066	0.028	1.217	0.047	0.020	0.113

	臭气浓度	4000			1600			/	/	1600
注塑	非甲烷总烃	0.108	/	/	/	/	/	0.108	0.045	0.108
	氯乙烯	0.002	/	/	/	/	/	0.002	0.001	0.002
	HCl	0.002	/	/	/	/	/	0.002	0.001	0.002
粉碎	粉尘	0.03	/	/	/	/	/	0.03	/	0.03
喷漆废气	非甲烷总烃	0.505	DA003	4500	0.109	0.024	5.33	0.025	0.006	0.134
流平固化废气	颗粒物	4.615			0.438	0.097	21.56	/	/	0.438
合计	烟粉尘	4.645	/	/	0.438	/	/	0.03	/	0.468
	二硫化碳	0.001	/	/	0.0002	/	/	0.0002	/	0.0004
	VOCs	0.954	/	/	0.193	/	/	0.186	/	0.379
	HCl	0.002	/	/	/	/	/	0.002	/	0.002
	臭气浓度	4000	/	/	1600			/	/	1600

(2) 防治措施

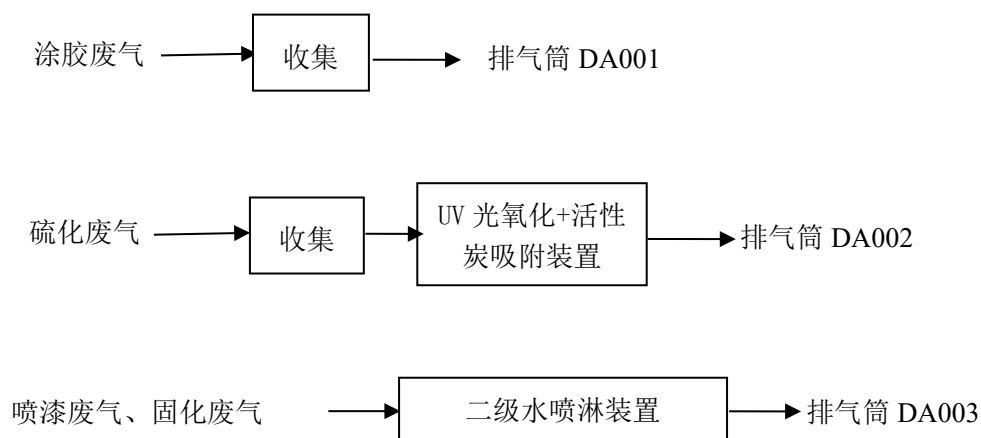


图 4-2 废气处理工艺图

表 4-9 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排放源		
生产单元		涂胶	硫化	喷漆
生产设施		手动喷胶台	硫化机	手动喷漆台、烘箱
产排污环节		涂胶	硫化	喷漆、流平固化
污染物种类		非甲烷总烃	二硫化碳、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
排放形式		有组织	有组织	有组织
污染防治设施概况	收集方式	集气罩收集	集气罩收集	在水帘喷漆台侧方收集、烘箱密闭收集
	收集效率 (%)	85	85	95
	处理能力 (m³/h)	3000	23000	4500
	处理效率 (%)	/	有机废气：75 臭气浓度：60	有机废气：75 颗粒物：90
	处理工艺	/	UV 光氧化+活性炭吸附	二级水喷淋装置

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施		是否为可行技术	/	是（根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》，UV光氧化+活性炭吸附装置是硫化废气推荐可行技术之一）	是（根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》，二级水喷淋装置是水性漆喷漆废气处理推荐可行技术之一）。				
	排放口	类型	一般排放口	一般排放口	一般排放口				
		高度（m）	15	15	15				
		内径（m）	0.35	0.8	0.35				
		温度（℃）	25	25	25				
		地理坐标	经度： 121°14'6.85"， 纬度：28°4'54.70"	经度：121°14'6.85"， 纬度：28°4'53.77"	经度：121°14'6.86"， 纬度：28°4'53.98"				
编号	DA001	DA002	DA003						
本项目非正常工况主要为硫化废气处理设备风机故障，废气全部无组织排放，则非正常工况下废气排放源强见表 4-10。									
表 4-10 污染源非正常排放量核算表									
	序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常运行排放浓度 (mg/m ³)	非正常运行排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	
	1	DA001	废气处理设备风机故障， 废气全部无组织排放	二硫化碳	0.018	0.0004	1~2	0~2	
				非甲烷总烃	0.13	0.003			
				VOCs	5.65	0.13			
非正常工况下，本项目硫化产生的二硫化碳、非甲烷总烃、VOCs 无组织排放速率均有提升，企业须立即停止生产，通知设施方进行维修，平时生产过程中需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。									
(3) 环境影响分析									
表 4-11 废气达标性分析一览表									
排气筒 编号	废气种类	污染物 种类	排放速率 (kg/h)			排放浓度 (mg/m ³)			标准
			本项目	标准值	是否达标	本项目	标准值	是否达标	
DA001	涂胶	非甲烷总 烃	0.007	10	是	1.56	120	是	GB16297-1996
DA002	硫化	二硫 化碳	0.0001	1.5	是	0.004	/	/	GB14554-93
		非甲烷总 烃	0.0004	/	/	0.017	10	是	GB27632-2011
		VOCs	0.028	/	/	1217	/	/	
		臭气 浓度	/	/	/	240 (无 量纲)	2000 (无 量纲)	是	GB14554-93
DA002	喷漆废气 (喷漆、流 平固化)	非甲烷总 烃	0.024	/	/	5.33	60	是	DB33/2146-2018
		颗粒物	0.097	/	/	21.56	30	是	
		臭气浓度	/	/	/	480 (无 量纲)	1000 (无 量纲)	是	
由上表可知，本项目各废气经处理后有组织能够做到达标排放。									
本项目涂胶废气、硫化废气、喷漆废气（喷漆、流平固化）经收集、处理后，无组织排放量较少，对周边环境影响较小。									
本项目抛边粉尘、注塑废气、粉碎粉尘为无组织排放，排放量不大，要求车间换风次数原									

则上不少于 8 次/小时，对周围环境影响不大。

综上，本项目位于环境质量达标区，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放均能做到达标排放，无组织排放量较少，对周边环境影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2、废水

(1) 源强分析

本项目产生的废水主要为职工生活污水、喷漆废水和喷淋废水。

①生活污水

本项目职工人数为 35 人，厂内不提供食宿，人均生活用水量按 50L/d 计，全年工作时间 300 天，则职工生活用水量约 525t/a，生活污水排放量以用水量的 85%计，预计生活污水产生量约为 446t/a，生活污水中 COD_{Cr} 约 300mg/L，BOD₅ 约 140mg/L，氨氮约 25mg/L，则 COD_{Cr} 产生量为 0.134t/a，BOD₅ 为 0.062t/a，氨氮为 0.011t/a。

②喷漆废水

项目喷漆室内采用水帘式净化装置，喷漆过程产生的漆雾通过水帘除去，该水循环使用，根据企业提供的资料，水帘喷漆台 1 台（水帘喷漆槽尺寸均为 2.5m×2.5m×0.4m），有效容积约为整个水池的 60%，废水定期排放（10 天排放一次，一年排放 30 次），水帘喷漆槽排放量约 45t/a，喷漆台水帘用水量为 56t/a（喷漆台水帘蒸发损耗按 20%）。

根据类比调查，喷漆废水水质情况为 COD_{Cr}3500mg/L、SS150mg/L，则喷漆废水污染物产生量为 COD_{Cr}0.158t/a、SS0.007t/a。

③喷淋废水

喷漆废气采用二级水喷淋装置处理工艺，喷淋废水循环使用，定期排放（半个月排放一次，一年排放 24 次），每次排放量约 8t，则产生量为 192t/a，喷淋塔用水量为 240t/a（喷淋水的蒸发损耗按 20%）。根据对喷漆废气源强的分析，废水水质情况为 COD_{Cr}3000mg/L，则 COD_{Cr} 产生量为 0.576t/a。

本项目注塑时需要用水间接冷却，冷却水循环使用，主要为蒸发损耗，需定期补充，补充水量约 10t/a。

综上，项目用水量约为 831t/a，废水产生量为 683t/a，其中生产废水（喷漆废水、喷淋废水）产生量为 237t/a，经厂区收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。生活污水产生量为 446t/a，经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市污水处理有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类）后排放，各污染物产生及排放情况详见表 4-12。

表 4-13 废水污染源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量（m ³ /a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（m ³ /a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	日常生活	生活污水*	COD _{Cr}	446	300	0.134	446	300	0.134
			BOD ₅		140	0.062		140	0.062
			氨氮		25	0.011		25	0.011

*注：生活污水产生浓度是指经化粪池处理后的浓度。

表 4-14 玉环市污水处理有限公司废水污染源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量（m ³ /a）	浓度（mg/L）	进入量（t/a）	废水量（m ³ /a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
玉环市污水处理有限公司	COD _{Cr}	446	300	0.134	446	30	0.013
	BOD ₅		140	0.062		6	0.003
	氨氮		25	0.011		1.5	0.001

（2）防治措施

生活污水经厂区化粪池预处理后纳入玉环市污水处理有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后排。

表 4-15 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力（t/d）	处理工艺	处理效率（%）	是否为可行技术		
1	生活污水	/	/	/	/	/	一般排放口	DW001
2	喷漆废水、喷淋废水	COD _{Cr} 、SS	/	/	/	/	废水收集点	/

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°14'7.06"	28°4'53.49"	0.0446	间接排放	进入玉环市污水处理有限公司	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

（3）环境影响分析

①依托污水厂概况

A.简介

玉环市污水处理有限公司座落于坎门炮台山，其污水厂服务范围为玉环本岛的玉城及坎门街道，西起三合潭，东至解放二塘，北至东青山麓，南至双庙、坎门乌沙头，服务范围总面积约为 133.2km²。公司成立运行多年来审批过多个项目，废水处理规模及出水标准不断提升。公司最新于 2018 年 4 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成的《玉环市污水处理厂提标改造工程环境影响报告书》，于 2018 年 5 月获得原玉环市环境保护局批复（玉环建[2018]75 号），并于 2018 年 7 月 27 日通过竣工验收（玉环验[2018]35 号）。污水厂出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类），污水处理总

的规模为 6 万 m³/d，出水全部作为再生水回用于玉坎河及市政、工业用水。其处理工艺如图 4-3，设计进出水质设计参数见表 4-17。

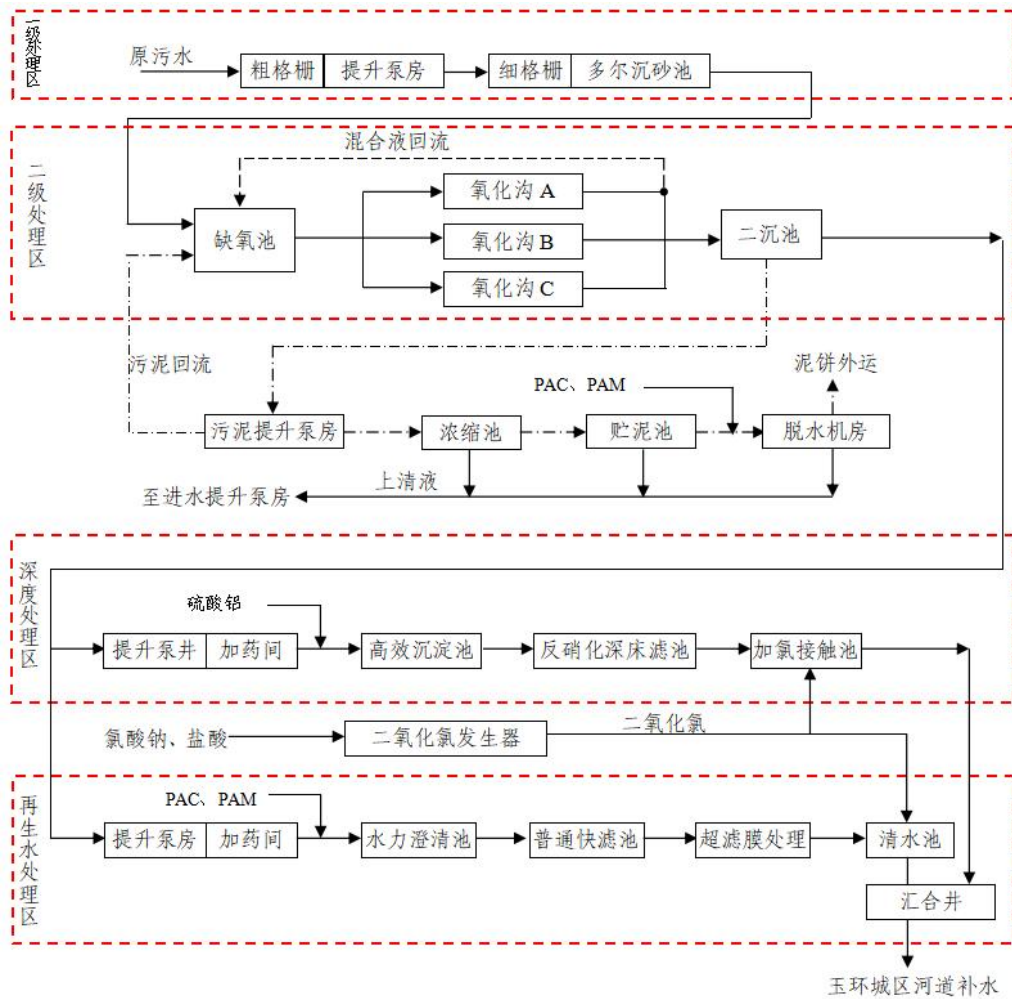


图 4-3 玉环市污水处理有限公司处理工艺流程图

表 4-17 玉环市污水处理有限公司进管及出水标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP
进管标准	6~9	400	180	35	300	50	8
出水标准	6~9	30	6	1.5 (2.5)	5	12 (15)	0.3

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

B.出水水质情况

玉环市污水处理有限公司 2023 年 7 月至 12 月污染源自动监测数据见表 4-18。

表 4-18 玉环市污水处理有限公司 2023 年 7 月至 12 月均值污染源自动监测数据

序号	时间	化学需氧量(mg/L)	pH 值	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)	废水流量总量(m ³ /d)
1	2023 年 7 月均值	17.0	6.8	0.2	0.1	10.0	58577
2	2023 年 8 月均值	12.5	6.6	0.0	0.2	9.8	59446
3	2023 年 9 月均值	13.8	6.9	0.3	0.2	10.0	39431
4	2023 年 10 月均值	16.2	6.9	0.1	0.2	10.5	52812
5	2023 年 11 月均值	14.7	6.8	0.1	0.2	10.7	49114
6	2023 年 12 月均值	17.9	6.6	0.1	0.2	13.0	39472

运营期环境影响和保护措施	7	标准值（准IV）	30	6~9	1.5（2.5）	0.3	12（15）	-	
	注：每年12月1日到次年3月31日执行括号内限值。								
	根据玉环市污水处理有限公司2023年7月至12月均值污染源自动监测数据显示，玉环市污水处理有限公司近期出水水质较为稳定，能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）。								
	②依托台州华浙环保科技有限公司概况								
	台州华浙环保科技有限公司位于玉环市古顺工业区，总投资315.571万元，为一家工业废水处理企业，主要服务于玉环市境内的工业企业，进水水源以眼镜厂滚光废水为主（还包括其他企业产生的超声波清洗废水、研磨废水等）。废水处理工艺主要采用国际通用两级物化反应法，集中处理节能减排技术或工艺，购置PLC程控自动隔膜压滤机，pH控制系统，自动加药装置等国产设备，设计处理规模达500t/d。废水处理后纳入市政污水管网，送玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排，最终纳污水体为古顺防洪河道。《台州华浙环保科技有限公司年处理15万吨工业废水技改项目环境影响报告书》于2016年10月获得环评批复。建成后由于进水水质与原设计进水水质差距较大，因此企业对现有的废水处理工艺及设备进行提升改造，重新编制的《台州华浙环保科技有限公司年处理15万吨工业废水提升改造技改项目环境影响报告表》于2019年3月获得环评批复，并于2019年11月完成竣工验收。								
	由于企业扩大废水处理规模，现有场地不能满足提升改造需求，企业在大麦屿街道古顺工业区南部新建1幢综合楼和一座污水处理设施，并实施整体搬迁，搬迁后原有项目不再实施。企业设计处理规模为700m ³ /d，接收废水包括水抛废水、研磨废水、超声波清洗废水等滚光废水、红冲压铸喷淋废水、油墨清洗废水及喷漆废水（含喷淋塔废水）。《台州华浙环保科技有限公司年处理21万吨工业废水提升改造项目环境影响报告书》于2023年3月获得环评批复，并于2023年8月完成先行验收，目前污泥干化暂未实施。废水处理工艺主要采用国际通用两级物化反应法，集中处理节能减排技术或工艺，购置PLC程控自动隔膜压滤机，pH控制系统，自动加药装置、汽浮处理设施、生物滤池、气动隔膜泵等国产设备。废水处理后纳入市政污水管网，送玉环市大麦屿污水处理厂处理达标后外排，最终纳污水体为古顺防洪河道。								
	接纳的废水分为滚光废水、油墨清洗废水、红冲压铸喷淋废水及喷漆废水（含喷淋废水），滚光废水采用化学沉淀预处理去除一部分金属类污染物，喷漆废水（含喷淋废水）采用混凝气浮预处理去除一部分COD、SS、石油类等物质，油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水采用反应沉淀去除一部分的COD、BOD ₅ 、SS及石油类。项目污水处理具体处理工艺见下图。								

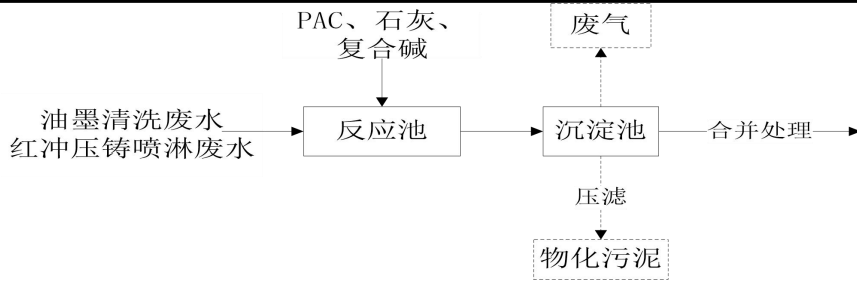


图 4-4 油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水预处理工艺流程图

工艺流程说明：

油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水经收集后，提升至反应池，池内设加药系统，通过 PH 控制系统自动投加石灰溶液、复合碱、助凝剂（PAM）等药剂，使废水中 SS 形成絮团。静止后使污泥通过重力沉淀，上清液流入芬顿反应池与滚光废水一并处理，污泥经压滤机压滤后低温烘干。

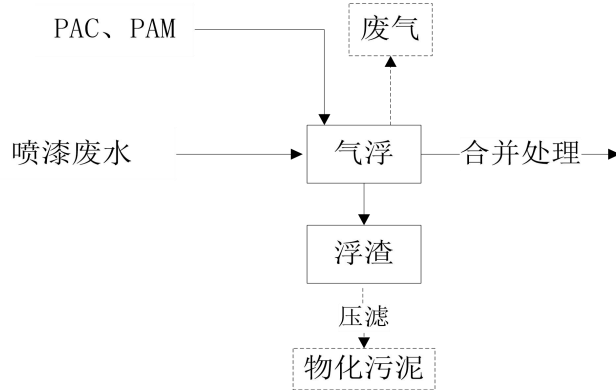


图 4-5 喷漆废水预处理工艺流程图

工艺流程说明：

喷漆废水经收集后进入喷漆废水集水池，提升至气浮混凝反应池，池内设加药系统，自动投加絮凝剂（PAC）、助凝剂（PAM），使废水中 SS 形成絮团。气浮处理法就是向废水中通入空气，并以微小气泡形式从水中析出成为载体，使废水中的胶体、微小悬浮颗粒等污染物质粘附在气泡上，随气泡一起上浮到水面，形成泡沫、气、水、颗粒（油）三相混合体，通过收集泡沫或浮渣达到分离杂质、净化废水的目的。浮选法主要用来处理废水中靠自然沉降或上浮难以去除的胶质或相对密度接近于 1 的微小悬浮颗粒，汽浮出水泵入集水池和滚光水废水一起处理，污泥经压滤机压滤后低温烘干。

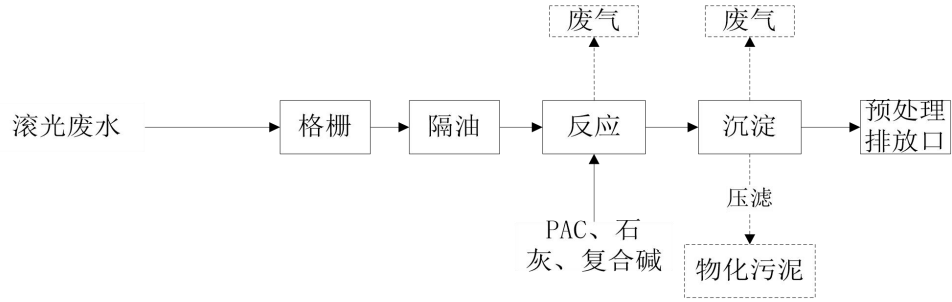


图 4-6 滚光废水预处理工艺流程图

工艺流程说明：

滚光废水经专用车辆运输至污水处理设施至格栅池截留大颗粒杂质后流入调节池调节水质水量后经废水提升泵提升至集水池，经过提升泵提升并控制好流量到一级反应池，通过自动控制投加 PAC、石灰溶液、复合碱等药剂，使铜离子、镍离子、锌离子，生成相应的氢氧化物的沉淀，再进入沉淀池泥水分离，沉淀池出水进入芬顿反应池。

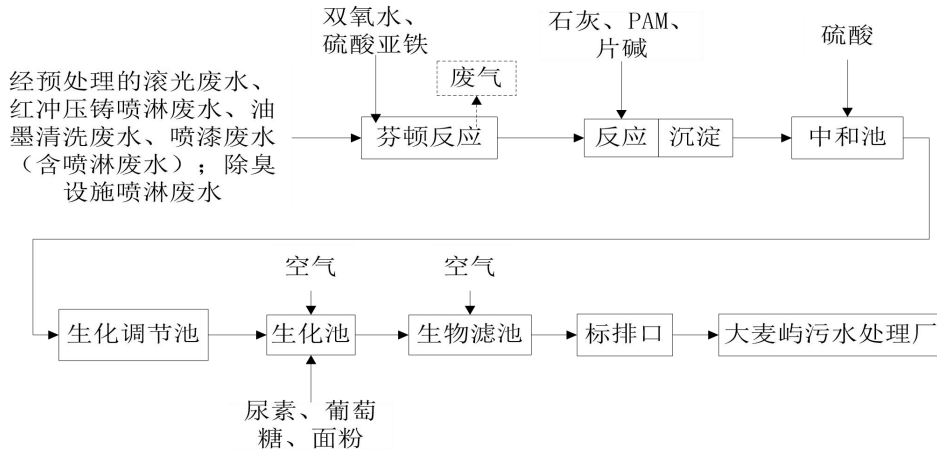


图 4-7 混合废水处理工艺流程图

表 4-19 污水处理站进出水设计指标 单位：mg/L (pH 除外)

序号	污染因子	设计进水指标	设计出水指标
滚光废水			
1	pH	9.5	6-9
2	COD _{Cr}	≤10000	≤400
3	BOD ₅	≤2000	≤160
4	SS	≤1000	≤300
5	氨氮	≤15	≤35
6	总氮	≤60	≤50
7	总磷	≤60	≤8
8	石油类	≤50	≤20
9	总 Cu	≤27	≤0.5
10	总 Zn	≤15	≤2.0
11	总 Ni	≤5	≤1.0
油墨清洗废水及红冲压铸喷淋废水			
1	pH	7.5	6-9
2	COD _{Cr}	≤20000	≤400
3	BOD ₅	≤3000	≤160
4	SS	≤2000	≤300
5	氨氮	≤50	≤35
6	总氮	≤200	≤50

7	总磷	≤10	≤8
8	石油类	≤30	≤20
喷漆废水（含喷淋废水）			
1	pH	7.5	6-9
2	COD _{Cr}	≤20000	≤400
3	BOD ₅	≤1000	≤160
4	SS	≤500	≤300
5	氨氮	≤40	≤35
6	总氮	≤150	≤50
7	石油类	≤30	≤20
8	甲苯	≤1.0	≤0.5
9	二甲苯	≤15	≤1

表 4-20 台州华浙环保科技有限公司 2023 年 8 月至 9 月污染源自动监测数据

序号	时间	PH 值	化学需氧量 (mg/L)	废水瞬时流量 (m ³ /h)	废水流量总量 (m ³ /d)
1	2023 年 8 月均值	7.3	189.8	7.94	191
2	2023 年 9 月均值	7.6	133.9	7.88	189
	标准值	6-9	400	-	-

运营期根据台州华浙环保科技有限公司 2023 年 8 月至 9 月污染源自动监测数据显示，台州华浙环保科技有限公司近期出水水质较为稳定，能达到出水设计指标，污水厂平均每日处理量 190m³，余量为 510m³/d。

③依托可行性分析

生活污水依托可行性分析：

生活污水经化粪池预处理后，经市政污水管网进入玉环市污水处理有限公司处理。

项目所在区域污水管网已铺设完毕，生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，经玉环市污水处理有限公司集中处理达标后排放，有效减少了污水中污染物的排放量。根据玉环市污水处理有限公司出水口近期自动监测数据，废水能做到稳定达标排放，废水流量 6 万 m³/d。玉环市污水处理有限公司目前平均每日处理量 49809m³，目前尚有余量 10191m³/d。本项目新增废水纳管量为 446t/a（1.49t/d），在污水厂的处理余量范围内，且本项目排放的废水水质成分简单，不会对污水处理厂造成冲击。因此项目生活污水送入玉环市污水处理有限公司处理是可行的。

生产废水依托可行性分析：

本项目喷漆废水产生量 45t/a，喷淋废水产生量 192t/a，喷漆废水和喷淋废水各经妥善收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。台州华浙环保科技有限公司设计处理规模为 700m³/d，现处理量平均约 190m³/d，余量约 510m³/d，本项目平均每日喷漆废水及喷淋废水排放量为 0.79m³，在其余量范围内。根据废水源强分析，本项目产生的生产废水水质符合污水厂进水设计进水水质指标，不会对污水厂造成冲击。因此项目生产废水送入台州华浙环保科技有限公司处理是可行的。

3、噪声

(1) 源强分析

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见表 4-21。

表 4-21 噪声污染源源强核算一览表

工序	噪声源	声源类型	数量	位置	产生强度 (dB)	降噪措施		排放强度 (dB)	持续时间 (h)
						降噪工艺	降噪效果 (dB)		
硫化	硫化注射机	频发	14	厂房 2F、3F	75	隔声	15	60	2400
硫化	硫化平板机	频发	6	厂房 2F、3F	75	隔声	15	60	2400
软化	烘箱	频发	14	厂房 2F、3F	65	隔声	15	50	1800
切胶	切胶机	频发	4	厂房 2F、3F	70	隔声	15	55	2400
抛边	抛边机	频发	3	厂房 3F	75	隔声	15	60	300
切边	切边机	频发	2	厂房 3F	70	隔声	15	55	2400
涂胶	手动涂胶台	频发	2	厂房 2F、3F	65	隔声	15	50	2400
注塑	注塑机	频发	4	厂房 3F	70	隔声	15	55	2400
粉碎	粉碎机	频发	2	厂房 3F	85	隔声减震	20	65	300
搅拌	搅拌机	频发	1	厂房 3F	75	隔声减震	20	55	300
喷漆	喷漆生产线	频发	1	厂房 3F	75	隔声	15	60	4800
固化	烘箱	频发	1	厂房 3F	70	隔声	15	55	4800
辅助设备	空压机	频发	2	厂房 2F、3F	80	隔声减震	20	60	2400
辅助设备	风机	频发	1	/	85	隔声减震	20	65	2400
		频发	1	/	85	隔声减震	20	65	2400
		频发	1	/	85	隔声减震	20	65	4800

注：（1）其他声源主要是指撞击噪声等。（2）声源表达量：A 声功率级（LAw），或中心频率为 63~8000 Hz 8 个倍频带的声功率级（Lw）；距离声源 r 处的 A 声级[LA(r)]或中心频率为 63~8000 Hz 8 个倍频带的声压级[LP(r)]。

(2) 防治措施

企业应合理布置生产设备；高噪声设备底部设置橡胶减震垫减震；定期对设备进行养护，避免因设备不正常运转产生高噪现象；生产期间关闭车间门窗。

(3) 环境影响分析

本评价对项目噪声采取上述防治措施后对四周厂界影响进行了预测分析。

① 预测模型

本项目工业噪声源有室外和室内两种声源，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录中工业噪声预测计算模型进行预测计算。

② 预测内容

本项目 50m 范围内无声环境保护目标，采用噪声预测软件对厂界噪声进行了预测，给出厂界噪声的最大值及位置。

③ 预测结果

噪声预测结果见表 4-22。

表 4-22 厂界昼间噪声预测结果 单位：dB (A)

序号	厂界名称	噪声时段	最大噪声	评价标准	是否达标
1	东厂界	昼间噪声	59.82	65	达标
		夜间噪声	48.51	55	达标

运营期
环境
影响
和
保
护
措
施

2	南厂界	昼间噪声	60.6	65	达标
		夜间噪声	44.3	55	达标
3	北厂界	昼间噪声	60.46	65	达标
		夜间噪声	43.02	55	达标

注：西厂界与其他企业共用。

运营期环境影响和保护措施



图 4-8 昼间声等级线图



图 4-9 夜间声等级线图

运营期环境影响和保护措施	<p>根据以上预测结果，厂界昼间、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。因此，本项目在采取有效综合降噪措施基础上，不会对周围的声环境质量产生明显的不利影响。</p> <p>4、固体废物</p> <p>（1）源强分析</p> <p>本项目会产生废橡胶边角料、废原料包装袋、漆渣、废油桶、其他废包装桶、废 UV 灯管（不含汞）、废活性炭和职工生活垃圾。</p> <p>①废橡胶边角料</p> <p>本项目手工修边、切胶、切边、抛边过程中会产生少量的边角料，根据类比调查，废橡胶边角料产生量约 30t/a，收集后出售给相关企业综合利用。</p> <p>废橡胶边角料为一般工业固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-006-S17（废橡胶。工业生产活动中产生的包括废轮胎在内的废橡胶制品以及机动车拆解过程中产生的废轮胎和其他废橡胶制品。）</p> <p>②废原料包装袋</p> <p>废原料包装主要为原材料包装袋，塑料原料包装规格为 25kg/袋，包装袋的产生量约为 8080 个/年，一个废包装袋重以 0.1kg 计，则废原料包装袋的产生量为 0.808t/a，收集后出售给相关企业综合利用。</p> <p>废原料包装袋为一般工业固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。）</p> <p>③漆渣</p> <p>水帘式喷漆台循环水吸收的漆雾积聚形成漆渣，需定期清捞。根据项目水性漆物料衡算，预计项目漆渣（绝干）产生量约为 4.176t/a。考虑漆渣的含水率，预计漆渣（含水率约 50%）产生量约 8.352t/a。</p> <p>根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，漆渣属 HW12 染料、涂料废物，危废代码为 900-252-12（使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物）。本项目使用水性漆，虽然未列入此名录，但是仍需根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定，在未认定前，本报告建议按照危险废物进行管理。需委托有危险废物处理资质单位安全处理。</p> <p>④废油桶</p> <p>本项目液压油为桶装，根据类比调查，企业废油桶的产生量约为 0.03t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油桶为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后需委托有危险废物处理资质单位安全处理。</p> <p>⑤其他废包装桶</p>
--------------	--

本项目水性胶粘剂、水性漆均为桶装，根据类比调查，企业废包装桶的产生量约 0.69t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废水性胶粘剂、水性漆包装桶等为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 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），收集后需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

⑥废 UV 灯管（不含汞）

本项目硫化废气采用“UV 光氧化+活性炭吸附”处理，需定期更换 UV 灯管，根据类比调查，废 UV 灯管（不含汞）产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废 UV 灯管（不含汞）为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49。收集后委托相关有资质的单位进行安全处置。

⑦废活性炭

本项目硫化废气采用“UV 光氧化+活性炭吸附”处理，活性炭吸附废气饱和后需定期更换，按照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，活性炭吸附装置设计处理风量为 23000m³/h，活性炭一次装填量取 1.5t，活性炭的吸附系数取值为 0.15，考虑到 80%时就需进行更换，则一次最大吸附有机废气量为 0.18t，年更换活性炭 1 次(根据规范，活性炭一般三至六个月更换一次，本项目使用新料，不使用回收料，污染物产生初始源强远低于 2kg/h，按规范可不采取收集净化设施，保险起见配备了活性炭吸附装置，鉴于实际废气产排量较少，活性炭更换频率适当延长)，则废活性炭（包含有机污染物）合计产生量约为 1.59t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49{烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭}，需委托有危险废物处理资质单位安全处理。

⑧职工生活垃圾

本项目员工 35 人，不在厂内食宿，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，年生产天数 300 天，则生活垃圾产生量约 5.25t/a，生活垃圾由环卫部门集中处理。

生活垃圾为一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S64（以上之外的生活垃圾。）

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-23。

表 4-23 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	废橡胶边角料	手工修边、切胶、切边、抛边	一般固废	固	/	30	30	收集后出售给相关企业综合利用
2	废原料包装袋	原料包装	一般固废	固	/	0.8	0.8	
合计						30.8	30.8	

3	漆渣	喷漆	危险废物	固	树脂等	8.352	8.352	委托有资质的单位进行安全处置
4	废油桶	包装	危险废物	固	矿物油	0.03	0.03	
5	其他废包装桶	原料包装	危险废物	固	胶粘剂、水性漆	0.69	0.69	
6	废 UV 灯管(不含汞)	废气处理	危险废物	固态	有机废气等	0.02	0.02	
7	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	有机废气等	1.59	1.59	
合计						10.682	10.682	
8	生活垃圾	日常生活	一般固废	固	/	5.25	5.25	由环卫部门清运,统一集中处理

(2) 环境管理要求

企业在厂房 2F 东南侧设立 1 个一般工业固废仓库，占地面积约 12m²。其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般工业固废严格分类收集，收集后出售给相关企业综合利用，企业需建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

企业在厂房 2F 中部设立 1 座危废仓库，占地面积约 10m²，危废仓库外粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，危废仓库和危险废物标识应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单要求。企业应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。企业应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。此外，危险废物转移应根据《危险废物转移管理办法》要求进行转移，严格执行转移联单等制度。

表 4-24 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	危险废物	漆渣	HW12 900-252-12	T,I	桶装密闭存放	3 个月	3	10	厂房 2F 中部
		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	密闭存放	6 个月	0.1		
		其他废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	密闭存放	6 个月	0.5		
		废 UV 灯管（不含汞）	HW29 900-023-29	T	桶装密闭存放	6 个月	0.1		

		废活性炭	HW49 900-039-49	T	袋装密闭 存放	6个月	1		
2	一般固废	废橡胶边角料	900-006-S17	/	/	1个月	3	12	厂房 2F 东南侧
		废原料包装袋	900-003-S17	/	/	6个月	0.5		

5、地下水、土壤

(1) 污染源识别

表 4-25 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	全部污染物 指标	影响对象	备注
危废仓库	危废贮存	地面漫流、垂 直入渗	有机化合物等	有机化合物	土壤、地下水	事故
原料仓库	原料贮存	地面漫流、垂 直入渗	有机化合物等	有机化合物	土壤、地下水	事故

(2) 防治措施

渗透污染是导致土壤、地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。

表 4-26 企业各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	危废仓库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ， 或参照GB18598执行
一般防渗区	原料仓库、一般工业固体废物仓库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ， 或参照 GB16889 执行
	生产废水收集点 生产区地面	
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各 路面、室外地面等部分。	一般地面硬化

6、环境风险

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目原辅材料中的液压油，项目产生的漆渣、废油桶、其他废包装桶、废 UV 灯管（不含汞）、废活性炭属于危险物质，本项目环境风险识别情况见表 4-27。

表 4-27 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	液压油 仓库	液压油 贮存	液压油	泄漏	大气	周边居民区、地 表水、地下水	/
				火灾、爆炸引发的伴 生/次生污染物排放	大气、地表 水、地下水	周边居民区、地 表水、地下水	/
2	危废仓 库	危废贮存	漆渣、废油桶、 其他废包装桶、 废 UV 灯管（不 含汞）、废活性 炭	泄漏	大气	周边居民区、地 表水、地下水	/
				火灾、爆炸引发的伴 生/次生污染物排放	大气、地表 水、地下水	周边居民区、地 表水、地下水	/

3	生产废水收集点	生产废水收集点	COD _{Cr} 、SS 等	泄漏	地表水、地下水	地表水、地下水	/
---	---------	---------	-------------------------	----	---------	---------	---

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见表 4-28。

表 4-28 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	危险废物	/	4.7	50	0.094
2	液压油	/	0.34	2500	0.000136
合计					0.094136

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值 0.094136<1，即未超过临界量。

(2) 风险防范措施

运营期和环境影响和防护措施

①增强风险意识，加强安全管理。如加强对操作工人的培训，操作工人需持证上岗；安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正，并进行相应处罚；制定合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当，引起大面积泄漏；加强对设备的管理和维护。

②加强运输过程的管理。如在运输装卸过程中严格执行国家有关规定；运输易燃可燃化学品车辆必须持有“易燃易爆危险化学品三证”、配备相应的消防器材；驾驶员、押运员必须经消防安全培训合格，方可开展第三方物流运输式；装卸作业使用的工具必须有各种防护装置；运输过程中严禁与明火、高热接触。

③加强储存过程的管理，在储存过程中应严格遵守各物料储存注意事项。

④加强生产过程的管理。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。企业应制定各种生产安全管理制度，并在厂内推广实施。将国家要求和安全技术规程悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故发生概率。必须组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常上岗工作。

⑤密切注意气象预报。

对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范。由于特大暴雨引起的水淹等灾害事故应积极关注气象预报情况，并联系气象部门进行灾害咨询工作。在事故发生前，做好人员与物资的及时转移。

⑥加强环保设施运行维护：企业在生产过程中须建立完善的环保设施，确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

此外，企业针对本项目须做好相关应急措施，配置足够的应急物资并定期进行应急演练，全面了解突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，加强企业对突发环境事件的管理能力，加强环保设施运行维护，提高企业对突发环境事件的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失。

7、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)、《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)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，本项目的监测计划建议如下：

表 4-29 监测计划

类别	项目		监测因子	监测频率	执行标准
	编号				
废气	DA001		非甲烷总烃	1次/年	GB16297-1996
	DA002		非甲烷总烃	1次/半年	GB27632-2011
			VOCs	1次/半年	/
			二硫化碳、臭气浓度	1次/半年	GB14554-93
	DA003		非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	DB33/2146-2018
			臭气浓度	1次/年	DB33/2146-2018
	厂区内无组织		非甲烷总烃	1次/半年	GB37822-2019
	厂界无组织		非甲烷总烃	1次/半年	GB27632-2011
			颗粒物	1次/半年	GB27632-2011
			HCl、氯乙烯	1次/年	GB16297-1996
		二硫化碳、臭气浓度	1次/半年	GB14554-93	
废水	DW001		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	1次/年	玉环市污水处理有限公司进管标准
雨水	雨水排放口		pH、COD _{Cr} 、SS、石油类	1次/月*	/
噪声	厂界噪声		Leq (A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

注：*雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

运营期环境影响和防护措施

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	涂胶废气 (DA001)	非甲烷总烃	对涂胶废气进行收集后通过一根不低于 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放, 风机风量为 4500m ³ /h。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	硫化废气 (DA002)	二硫化碳、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	对硫化废气进行收集, 经 UV 光氧化+活性炭吸附处理后通过一根不低于 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放, 风机风量为 23000m ³ /h。	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 新建企业大气污染排放限值、《恶臭污染物排放标准值》(GB14554-93) 中的二级标准
	喷漆废气 (喷漆废气、流平固化废气) (DA003)	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	废气收集后经“二级水喷淋装置”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒高空排放, 风机风量为 4500m ³ /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	抛边	粉尘	加强车间的通风换气, 保证 8 次/h 以上的换气率。	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 新建企业大气污染排放限值
	注塑	非甲烷总烃、氯乙烯、HCl	加强车间的通风换气, 保证 8 次/h 以上的换气率。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	粉碎	粉尘	粉碎机设置在单独房间内, 需在粉碎机投料口设置挡尘帘, 操作工人需采取个人呼吸防护措施, 同时对于沉降在地面的物料, 必须做到及时清扫、收集等防尘工作。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	废水总排口 (DW001)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市污水处理有限公司。	纳管标准: 玉环市污水处理有限公司进水水质指标; 出水标准: 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的相关标准(准地表水IV类)
	喷漆废水和喷淋废水	pH、COD _{Cr} 、SS	经车间收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理, 不外排	/
声环境	生产车间	噪声	企业应合理布置生产设备; 高噪声设备底部设置橡胶减震垫减震; 定期对设备进行养护, 避免因设备不正常运转产生高噪现象; 生产期间关闭车间门窗。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/			

<p>固体废物</p>	<p>废橡胶边角料、废原料包装袋属于一般工业固废，出售相关企业综合利用，企业须设立专门的固废暂存点，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，收集后出售给相关企业综合利用。建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>漆渣、废油桶、其他废包装桶、废 UV 灯管（不含汞）、废活性炭属于危险废物，危废仓库外粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，危废仓库和危险废物标识应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单要求。企业应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。企业应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。此外，危险废物转移应根据《危险废物转移管理办法》要求进行转移，严格执行转移联单等制度。</p> <p>生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>														
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>渗透污染是导致地下水、土壤污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自危废仓库等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，进行分区防渗。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 企业各功能单元分区控要求</p> <table border="1" data-bbox="331 1104 1399 1375"> <thead> <tr> <th>防渗级别</th> <th>工作区</th> <th>防控要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td> <td>危废仓库</td> <td>等效粘土防渗层$M_0 \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$，或参照GB18598执行</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">一般防渗区</td> <td>原料仓库、一般工业固体废物仓库</td> <td rowspan="3">等效粘土防渗层 $M_0 \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$；参照 GB16889 执行</td> </tr> <tr> <td>生产废水收集点</td> </tr> <tr> <td>生产区地面</td> </tr> <tr> <td>简单防渗区</td> <td>项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。</td> <td>一般地面硬化</td> </tr> </tbody> </table> <p>总之，企业要加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好废气处理设施的维护，做好厂内的地面硬化、防渗措施建设并加强维护，特别是对危废仓库的地面防渗工作。</p>	防渗级别	工作区	防控要求	重点防渗区	危废仓库	等效粘土防渗层 $M_0 \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照GB18598执行	一般防渗区	原料仓库、一般工业固体废物仓库	等效粘土防渗层 $M_0 \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；参照 GB16889 执行	生产废水收集点	生产区地面	简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化
防渗级别	工作区	防控要求													
重点防渗区	危废仓库	等效粘土防渗层 $M_0 \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照GB18598执行													
一般防渗区	原料仓库、一般工业固体废物仓库	等效粘土防渗层 $M_0 \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；参照 GB16889 执行													
	生产废水收集点														
	生产区地面														
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化													
<p>生态保护措施</p>	<p style="text-align: center;">/</p>														
<p>环境风险防范措施</p>	<p>增强风险意识，加强安全管理；加强危险物质运输、储存过程的管理；加强生产过程的管理；加强环保设施运行维护；企业针对本项目须制定相关应急措施，配置足够的应急物资并定期进行应急演练。</p>														
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、排污许可：建设单位应当依照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）等相关文件规定实行排污许可管理，落实环境管理台账记录、自行监测等相关制度。</p> <p>2、竣工环境保护验收：项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>3、加强“三废”设施运行管理，落实相关制度，保证“三废”长期稳定达标排放。</p>														

六、结论

1、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

（1）建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目所在地位于玉环市坎门街道里澳社区南部，主要生产汽车配件、衬套、防尘套，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求。

（2）排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放，符合国家、省规定的污染物排放标准。

本项目环评建议总量控制 COD_{Cr}0.013t/a、氨氮 0.001t/a、烟粉尘 0.468t/a、VOCs0.377t/a 和 CS₂0.0004t/a。具体值由当地生态环境主管部门确定。根据相关文件，企业只排放生活污水，无需进行区域削减替代。

本项目新增污染物的削减替代比例 VOC_s 按 1:1 计，本项目 VOC 排放量为 0.377t/a，即 VOC_s 削减替代量为 0.377t/a。根据《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发[2023]18号）和《关于玉环市家具制造及表面喷涂行业挥发性有机化合物（VOC_s）排污权有偿使用初始价格（试行）转为正式执行标准的通知》（玉发改价格[2021]86号），企业新增 VOC_s（仅涂装产生的 VOC_s0.134t/a）排污权为有偿使用，取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过台州市排污权交易平台竞价获得。CS₂ 施行总量控制，无需总量替代削减。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目所在地位于玉环市坎门街道里澳社区南部，根据浙江省主体功能区规划和企业提供的不动产权证“浙（2023）玉环市不动产权第 0001576 号”项目用地性质为工业用地，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

本项目主要生产汽车配件、衬套、防尘套，主要生产工艺为切胶、涂胶、硫化、注塑、喷漆等，未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的限制类和淘汰类，根据《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》，本项目不属于禁止类。另外，企业于 2024 年 1 月 9 日取得玉环市经济和信息化局出具的项目备案通知书（项目代码 2401-331083-07-02-997934）。因此，本项目符合国家和省有关产业政策的要求。

3、其他要求符合性分析

（1）规划环评符合性

本项目符合《坎门街道里澳后岙工业点控制性详细规划（修改）环境影响报告书》及审查意见

中的相关准入要求。

(2) 行业规范符合性

本项目的实施符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》、《玉环橡胶行业发展规划》、《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》及玉环橡胶行业整治的要求等相关文件的要求。

4、总结论

玉环鑫利机械制造厂年产 500 万只汽车配件、80 万只衬套、200 万只防尘罩生产线技改项目的实施符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；符合土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；符合《坎门街道里澳后岙工业点控制性详细规划（修改）环境影响报告书》及审查意见中的相关准入要求；符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》、《玉环橡胶行业发展规划》、《玉环市橡胶行业污染防治指导意见》及玉环橡胶行业整治的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，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 单位: t/a

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	烟粉尘				0.468		0.468	
	二氧化硫				0.0004		0.0004	
	非甲烷总烃				0.002		0.002	
	VOCs				0.377		0.377	
	HCl				0.002		0.002	
废水	COD _{Cr}				0.013		0.013	
	BOD ₅				0.003		0.003	
	氨氮				0.001		0.001	
一般工业固体废物	废橡胶边角料				30		30	
	废原料包装袋				0.808		0.808	
危险废物	漆渣				8.352		8.352	
	废油桶				0.03		0.03	
	其他废包装桶				0.69		0.69	
	废UV灯管(不含汞)				0.02		0.02	
	废活性炭				1.59		1.59	
生活垃圾					5.25		5.25	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①