

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 台州市沃尔森洁具有限公司年产 20000 套浴室柜生
产线技改项目

建设单位(盖章): 台州市沃尔森洁具有限公司

编制日期: 二〇二六年一月

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	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	55
六、结论	57
附表	58

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 玉环市环境管控单元分区图
- 附图 3 环境质量现状监测点位图（引用）
- 附图 4 项目所在地水环境功能区划图
- 附图 5 声环境功能区划图
- 附图 6 环境保护目标分布图
- 附图 7 项目平面布置示意图

附件：

- 附件 1 备案通知书
- 附件 2 营业执照及法人身份证
- 附件 3 土地证明
- 附件 4 部分原辅料 MSDS
- 附件 5 废水处理协议

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州市沃尔森洁具有限公司年产 20000 套浴室柜生产线技改项目		
项目代码	2509-331083-07-02-308710		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省台州市玉环市沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢		
地理坐标	东经 121 度 23 分 46.838 秒，北纬 28 度 13 分 48.112 秒		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造	建设项目行业类别	三十八、家具制品业 21-36 木质家具制造 211
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）	560	环保投资（万元）	47
环保投资占比（%）	8.4	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 ）	3363.07

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）》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价设置判定见表 1-1。

表 1-1 专项评价设置判定情况

专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	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	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	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	本项目废水纳管排放	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	本项目为市政供水，未从河道取水，无取水口	否

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	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、风景名胜区、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。			
规划情况	规划名称：《玉环县滨港工业城控制性详细规划汇编》 召集审查机关：无 审查文件名称及文号：无			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：原玉环市环境保护局 审查文件名称及文号：《关于玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书的环保意见》（玉环保[2017]39 号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</p> <p>根据《玉环市滨港工业城管理委员会玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见，相关具体内容如下：</p> <p>1、规划范围</p> <p>玉环市滨港工业城位于玉环市沙门镇，用地东、南至海涂，西至甬台温高速公路复线，北至片区规划 15 米道路，规划范围面积 713.35 公顷。</p> <p>2、规划人口</p> <p>规划片区人口约 6.3 万人，其中工业城就业人口为 6 万人，规划范围内常住人口 0.3 万人。</p> <p>3、功能定位</p> <p>滨港工业城作为玉环沙干产业带的组成部分，也是温台沿海产业带重要区块组成部分。作为玉环市域增量工业的接纳区，其主导产业以玉环传统的汽摩配、水暖洁具、阀门、生物医药制造加工业为主。按照产业、工艺关联度聚合布局，形成以汽摩配、水暖阀门、生物医药制造等为主的三大产业协作区。鼓励同质、近质的小型企业联合进驻，积聚开发和生产，形成产业园中园，根据规模可设置公共服务、办公研发等设施。</p> <p>4、发展目标</p> <p>工业城整体作为玉环工业经济提升和创新的平台，将致力建设一个交通便捷，有机融合生产办公、研发培训、商贸休闲、居住等功能的滨海工业科技新城。</p>			

5、土地利用及用地布局

规划按照工业城区主次干道、支路及规划用地结构将全区用地分为 22 个图则管理单元，规划区内用地由建设用地和非建设用地构成，其中建设用地分别由居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地与广场用地、区域交通设施用地、等八大类用地组成，另有部分产业弹性发展用地和混合用地，非建设用地为水域和农林用地。

6、道路网系统

规划区内道路分为以下四个等级：高速公路、快速路、主干道、次干道。快速路：富港路（规划道路红线宽度 40 米）接甬台温高速公路复线，是工业城各期乃至干江方向相互联系并融入区域的主通道；主干道：构筑滨港工业城与沙门镇区、干江片区联系的主通道，其中滨港大道（规划道路红线宽度 80 米），海口南路（规划道路红线宽度 30 米），规划道路红线宽度 40 米主干道有：环沙北路、金波路、丽江路，天佑路（规划道路红线宽度 24 米）。

次干道：次干道主要解决组团与城市主干道之间的联系，其中规划道路红线宽度 24 米的次干道有：春潮路、银涛路、惠海路、海口东路、幸福塘路、长顺路、海昌路，规划道路红线宽度 15 米的次干道有：民立路、仁和路、采贝路。

7、公用设施规划

规划区内市政公用设施有：1 处供燃气用地、5 处公共停车场，2 处供电用地，2 处环境设施用地，1 处环卫用地、1 处公用设施用地。

8、排水工程规划

目前，玉环市滨港工业城污水处理厂配套截污管网建设情况如下：滨港工业城北片：该片区污水收集面积约 2.5 平方公里。污水由污水支管收集后排入环沙北路、金波路的污水干管中，在经西沙污水泵站，排入天佑路污水干管至沙门污水处理厂，目前该片区污水干管和污水支管已全部铺设完成。环沙北路的污水干管管径为 D500，坡度为 1.0‰，金波北路污水干管管径为 D600，坡度为 0.8‰，天佑路污水干管管径 D1000，坡度为 0.5‰。

滨港工业城南片：该片区污水收集面积约 3.8 平方公里。部分污水由污水支管收集后排入金波南路污水干管，经西沙污水泵站，排入天佑路污水干管至沙门污水处理厂；部分污水由污水支管收集后排入富港南路污水干管，再排入天佑路污水

干管至沙门污水处理厂。该片区金波南路污水干管、西沙污水泵站及天佑路污水干管至沙门污水处理厂的干管已铺设完成，部分支管铺设完成，该片区其余部分干管和支管已规划待铺设。金波南路污水干管管径为 D800，坡度为 0.6‰；富港南路的污水干管管径为 D500，坡度为 1.0‰。

9、产业准入条件

表 1-2 规划主导产业准入情况

产业导向	分类管理名录	限制发展导向	禁止发展导向
汽摩配	二十二（67）金属制品加工制造	1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目 （注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）	禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目
	二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工		
	二十五（71）汽车制造		
	二十六（75）摩托车制造		
水暖洁具、阀门	二十六（77）交通器材及其他交通运输设备制造	1、含发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的项目； 2、有喷漆工艺且年用油性漆 10 吨以上的项目 （注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）	禁止新建： 1、有电镀工艺的项目； 2、有钝化工艺的热镀锌项目
	二十二（67）金属制品加工制造		
	二十二（68）金属制品表面处理及热处理加工		
	二十三（69）通用设备制造及维修		
生物医药和化学合成原料药制造加工业（依据：《玉环县人民政府专题会议纪要》[2017]16 号）	二十四（70）专用设备制造及维修	低附加值、污染重、风险较大的化工项目	禁止新建发酵项目
	十五（36）基本化学原料制造		
	十六（40）化学药品制造；生物、生化制品制造		

表 1-3 规划区限制类产业清单（节选）

类别	分类管理名录	类别名称	限制发展导向
限制类	十、家具制造业		
	27	家具制造	有喷漆工艺且年用油性漆 50 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）

表 1-4 规划区禁止类产业清单

类别	分类管理名录	类别名称	限制发展导向
禁止类	十、家具制造业		
	27	家具制造	禁止新建有电镀工艺的项目

本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，主要生产木质家具（浴室柜），主要生产工艺为木加工、打磨、喷漆（水性漆）、晾干等，不使用油性漆，不涉及电镀工艺，不属于规划区内限制类和禁止类产业。项目用地性质为工

	<p>业用地，符合土地利用及用地布局。故本项目符合《玉环市滨港工业城管理委员会玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》及审核意见中的相关要求。</p>
--	---

2018 年 11 月，玉环市滨港工业城管委会委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《玉环市滨港工业城环境影响评价报告书补充材料》，制定了六张清单。

表 1-5 清单 1 生态空间清单（节选本项目所在地块）

规划区名称	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
玉环市滨港工业城	玉环沙门镇环境重点准入区（1021-VI-0-2）		1、调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。 2、禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。 3、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 4、合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。 5、禁止畜禽养殖。 6、加强土壤和地下水污染防治。 7、最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。 8、强化电镀废水治理。现有电镀企业需实施强制性清洁生产，用水量控制在 0.2 吨/m ² 以下，污染物产生指标需达到《电镀行业清洁生产审核技术要求》中相应指标要求。	主要为城市建设用地（工业用地、居住用地等）

表 1-6 清单 5 环境准入条件清单（节选）

分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
限制准入	十、家具制造业 27、家具制造	有喷漆工艺且年用油性漆 50 吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下 VOCs 含量 420g/L 以下的涂料）		玉环县环境功能区划；规划发展产业定位
禁止新建	十、家具制造业 27、家具制造	禁止新建有电镀工艺的项目		玉环县环境功能区划；规划发展产业定位

规划及规划环境影响评价符合性分析

符合性分析：本项目主要生产木质家具（浴室柜），主要生产工艺为木加工、打磨、喷漆（水性漆）、晾干等，不使用油性漆，不涉及电镀工艺，项目建设符合生态空间管控要求。本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，用地为工业用地，不属于规划区内限制类和禁止类产业。本项目生产过程中产生的废气经有效收集处理达标后排放；本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管至玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理；对高噪声设备进行减振隔声降噪；固体废物分类收集贮存并按法规标准要求委托处置，污染物经治理后可达标排放，符合规划环评的准入要求，因此本项目符合《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》及审核意见中的相关准入要求，符合《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书补充材料》中的结论清单。

其他符合性分析	<p>1.2“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线符合性</p> <p>本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，用地性质为工业用地，对照玉环市“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内，本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田，符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线符合性</p> <p>项目所在区域大气环境质量良好，环境空气质量满足《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，属于环境空气质量达标区。项目所在区域地表水水环境现状为 V 类，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本项目为 C2110 木质家具制造，项目已采取分区防渗，加强清洁生产，基本不会对周边土壤环境产生影响。</p> <p>本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；生活污水经化粪池预处理后，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达《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）后外排，不直接排放附近水体，故不会对周边水体水质产生影响。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效：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）资源利用上线符合性</p> <p>本项目能源采用电，用水来自市政供水管网；本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田、林地等。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选择和管理、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，符合区域资源利用上限的要求。</p> <p>（4）环境准入负面清单符合性</p> <p>本项目位于台州市沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，根据《玉环市人民</p>
---------	---

政府关于印发玉环市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（玉政发〔2024〕14号），属于台州市玉环市沙门产业集聚重点管控单元（ZH33108320102），本项目建设符合该管控单元的环境准入清单要求。符合性分析详见下表。

表 1-7 “三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性符合性分析

名称	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。重点发展水暖阀门、汽摩配、五金机械、水产品食品加工、生物医药等产业，打造先进制造业示范基地。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目位于玉环市滨港工业城，为工业用地，行业属于 C2110 木质家具制造，根据《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》中工业项目分类表，项目为二类工业项目，符合园区规划准入条件。园区与居住区间设有隔离带，企业距最近环境保护目标创盛云璟府（北侧）约 253m。	符合
污染物排放管控	严格实施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。加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；外排废水仅为生活污水，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无需进行区域替代削减；烟粉尘不进行总量替代削减，仅给出总量建议值；VOCs 削减替代比例为 1:1。企业需加强土壤和地下水污染防治。本项目不属于“两高”行业和重点行业，无需开展建设项目碳排放评价。	符合

	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	企业在生产过程中必须做好物料的贮存运输工作，严格做好安全生产工作，做好危废的贮存，定期检查。同时做好应急措施，配备应急装置和设施，使事故发生时能及时有效得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。	符合
	资源开发利用率	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	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。	符合
由上表可知，本项目建设符合台州市玉环市沙门产业集聚重点管控单元（ZH33108320102）“三线一单”生态环境准入清单的要求。				
1.3 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发[2024]11 号）符合性分析				
本项目的建设符合《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发[2024]11 号）中的相关要求。具体符合性分析见下表。				
表 1-8 与《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》符合性分析				
	类别	判断依据	本项目情况	是否符合
	二、优化产业结构，推动产业高质量发展	源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。	本项目不属于“两高一低”项目，不涉及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）和《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中涉及的行业，不涉及产能置换。	符合
		推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，允许类项目，不涉及落后工艺装备，不涉及淘汰和限	符合

		空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。	制类工艺装备。	
	三、优化能源结构，加速能源低碳化转型	大力发展清洁低碳能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 24%，电能占终端能源消费比重达到 40%左右，新能源电力装机增至 4500 万千瓦以上，天然气消费量达到 200 亿立方米左右。	本项目采用电加热，属于清洁能源。	符合
	五、强化面源综合治理，推进智慧化监管	<p>强化扬尘污染综合治理。各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，开展裸地排查建档和扬尘防控。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 38%以上；设区城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上，县（市）建成区达到 85%以上。</p> <p>加强重点领域恶臭异味治理。开展工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查整治，加快解决群众反映强烈的恶臭异味扰民问题；投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。控制农业源氨排放，研究推广氮肥减量增效技术，加强氮肥等行业大气氨排放治理，加大畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理力度。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道，鼓励有条件的地方实施治理设施第三方运维管理和在线监控。</p>	<p>本项目利用已建工业厂房，施工期仅涉及设备安装。</p> <p>本项目的建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》中相关要求。</p>	/
	六、强化多污染物减排，提升废气治理绩效	深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施，项目水性有机废气采用“二级水喷淋”装置处理后达标排放。	符合
<p>1.4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <p>本项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）中的相关要求，具体符合性分析见下表：</p>				

表 1-9 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析				
序号	控制思路	要求	本项目情况	是否符合
1	大力推进源头替代	<p>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低(无)VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>本项目全部使用水性漆，使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中的限值要求。</p>	符合
2	全面加强无组织排放控制	<p>重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计)的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p>	<p>本项目水性漆非取用状态下密闭储存，设有独立密闭的喷漆房、晾干房，喷漆房三面围护，设置有废气收集措施，收集效率较高；无高 VOCs 含量废水；水性漆采用静电喷涂技术；本项目无需开展 LDAR 工作。</p>	符合

		<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p>		
3	推进建设适宜的治污设施	<p>企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>本项目水性有机废气采用“二级水喷淋”装置进行处理；有机废气初始排放速率小于 2kg/h，本项目 VOCs 治理去除效率为 80%，企业应委托有相应资质的单位设计、建设废气处理设施。</p>	符合
4	深入实施精细化管理管控	<p>各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O₃、PM_{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有</p>	<p>本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)</p>	符合

		<p>效性。</p> <p>推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、处理设施、要求企业加强运行管理。</p> <p>重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。</p> <p>加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数(见附件 3)，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>中的限值要求；项目 VOCs 排放量较小，无需制定“一厂一策”方案；已设置废气收集、处理设施，要求企业加强运行管理。</p>	
--	--	---	---	--

1.5 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目的建设符合《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）中的相关要求，具体符合性分析见下表：

表 1-10 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	判定依据	本项目情况	是否符合
1	<p>优化产业结构</p> <p>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。</p>	<p>本项目属 C2110 木质家具制造，不属于高 VOCs 排放化工类建设项目，使用原料 VOCs 含量限值符合国家标准要求。</p>	符合
2	<p>严格环境准入</p> <p>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。</p>	<p>本项目 VOCs 排放施行 1:1 替代削减。</p>	符合
3	<p>全面提升生产工艺绿色化水平</p> <p>工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。</p>	<p>本项目喷漆采用静电喷涂技术。少部分不规则大工件采用手动喷涂，大部分规则小工件采用自动喷涂。</p>	符合

4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定,选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《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,并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目选用的水性涂料符合《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,并要求企业建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
5	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。	本项目水性涂料符合《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。	/
6	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	本项目设置有独立密闭的喷漆房、晾干房,喷漆房、晾干房均保持微负压,均通过内部引风装置集气收集,委托有相应资质的单位设计废气收集、处理设施。要求企业定期对厂内的喷漆房、晾干房、废水收集桶、废气处理设施等开展排查。	符合
7	建设适宜高效的治理设施	化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	本项目 VOCs 综合去除效率能达到 60%以上,满足要求。	符合
8	加强治理设施运行管	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	要求本项目生产过程中先开启废气处理设施,待运行正常后开始喷涂工作,在生产	符合

	理	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。	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。	
9	规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。	本项目废气处理设施不设置旁路。	符合

1.6 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

本项目的建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中橡胶行业的相关要求，具体符合性分析见下表。

表 1-11 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

项目	要求	本项目情况	是否符合
过程控制	企业优先对储存、运输、生产设施等异味产生单元进行密闭，封闭不必要的开口。由于生产工艺需求及安全因素无法密闭的，可采用局部集气措施，确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。有条件的企业可通过废气循环化利用实现异味气体“减风增浓”。对异味影响较大的污水处理系统实施加盖或密闭措施，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压，确保异味气体不外泄	本项目实施后水性有机废气通过喷漆房、晾干房内部引风装置集气收集，确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。	符合
末端治理	企业实现异味气体“分质分类”治理。氨、硫化氢、酸雾等无机废气采用吸收等工艺处理，水溶性有机废气采用氧化吸收、吸附等工艺处理，非水溶性有机废气采用冷凝、吸附、燃烧等工艺处理，实现废气末端治理水平进一步提升	本项目水性有机废气采用“二级水喷淋”装置，能充分吸收处理产生的有机废气。	符合
治理设施运行管理	企业对废气治理设施进行有效的运行管理，定期检查设施工作状态，吸收类治理设施需定期更换循环液并添加药剂，吸附类治理设施需定期更换或再生吸附剂，燃烧类治理设施需设定有效的氧化温度和停留时间，确保设施运行效果。重点企业运用在线监测系统、视频监控等智慧化手段管理废气治理设施	企业对废气治理设施进行有效的运行管理，定期检查设施工作状态，确保治理设施能维持有效的停留时间，以满足设施运行效果。	
排气筒设置	企业合理设置异味气体排气筒的位置、高度等参数，降低异味对周边区域影响	企业排气筒设置为 25m，废气产生的异味经排气筒排放后对周边区域影响很小。	

异味管理措施	企业设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，对产生异味的重点环节加强管理，按照 HJ944、HJ861 的要求建立台账	项目建成后企业设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，对产生异味的重点环节加强管理，按照 HJ944、HJ861 的要求建立台账。	
--------	---	---	--

1.7 与《<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》符合性分析

本项目的建设符合《<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》中的相关要求，具体符合性分析见下表：

表 1-12 与《<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》符合性分析

序号	文件要求	本项目相关内容	是否符合
1	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目为 C2110 木质家具制造，不属于高污染项目。	符合
2	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
3	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	项目为 C2110 木质家具制造，属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》中允许类项目。	符合
4	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	项目不属于过剩产能的项目。	符合
5	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合

1.8 与《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求符合性分析

本项目的建设符合《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”中的相关要求。具体符合性分析见下表。

表 1-13 “四性五不批” 要求符合性分析			
建设项目环境保护管理条例		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，符合环境准入条件清单的要求，因此符合建设项目的环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	依据国家相关规范及建设项目的设计资料进行影响分析，符合环境影响分析预测评估的可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；生活污水纳入市政污水管网，进入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。本项目对各类废气进行收集处理，废气处理达标后排放，项目大气污染可以得到有效控制。通过优化平面布置、选择低噪声设备、设备安装防震垫等隔声降噪措施降低对周边声环境的影响。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类（北侧为4类）标准要求。固体废物资源化、无害化。一般固废外售综合利用，危废委托有危废处理资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本项目选址合理，采取的各项环境保护措施合理可靠，排放的污染物符合国家、地方污染物排放标准，环评结论科学。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，并且也符合《玉环市生态环境分区管动态更新方案》等要求。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	玉环市2024年属于大气环境质量达标区，项目所在区域地表水水环境现状为V类，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；生活污水经化粪池预处理后，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达《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）后外排，不直接排放附近水体，故不会对周边水体水质产生影响。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。。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本	不属于不予批准的情形

			项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。	
		建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求，符合环境保护措施的有效性。	不属于不予批准的情形
		改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。	不属于不予批准的情形
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目在编制过程中数据真实，内容精简，条例有序，未存在重大缺陷、遗漏。且本项目结论客观、过程公开、评价公开，并综合考虑建设项目实施对各种环境因素可能造成的影响。	不属于不予批准的情形

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

台州市沃尔森洁具有限公司位于玉环市沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢（租赁台州亚呈商业服务有限公司现有工业厂房），根据自身发展及市场需求，购置开料机、推台锯、铣床、封边机、打磨台、水帘喷台等设备，使用密度板、水性面漆、水性底漆、封边热熔胶、PVC 封边条等作为原辅料，采用木加工、打磨、喷漆、晾干等生产工艺。项目建成后将形成年产 20000 套浴室柜的生产能力。该项目已于 2025 年 9 月通过玉环市经济和信息化局备案，项目代码为 2509-331083-07-02-308710（附件 1）。

2.2 项目报告类别判定

本次新建项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）的 C2110 木质家具制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），不含电镀工艺，年用非溶剂型水性漆少于 10 吨，属于下表中的“其他”，本项目评价类别为报告表。

表 2-1 环境影响评价分类管理名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
十八、家具制造业 21			
36 木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219*	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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2.3 排污许可管理类别判定

企业未纳入重点排污单位，本项目为 C2110 木质家具制造，年用非溶剂型水性漆少于 10 吨。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目实行排污许可登记管理，本项目建成后，应根据建设内容进行排污许可登记

表 2-2 排污许可分类管理名录对应类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十六、家具制造业 21				
35	木质家具制造 211，竹、藤家具制造 212，金属家具制造 213，塑料家具制造 214，其他家具制造 219	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的	其他

2.4 项目主要建设内容**2.4.1 本项目工程组成**

本项目工程基本组成见下表：

表 2-3 本项目基本情况表

项目名称		建设内容
主体工程	生产车间	主要租赁 1F 和 5F，其中： 1F 主要为木加工区、打孔区、封边区、来料区； 5F 主要为包装区、打磨车间、喷漆房、晾干房。
辅助工程	办公区	位于生产车间 5F
储运工程	仓库区	成品区、原料区均位于 5F
公用工程	供水系统	水源为市政自来水，供水能力能满足本项目需求。
	排水系统	实行雨污分流，雨水接入雨水管网。生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入区域污水管网，由玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理后外排；水帘废水、喷淋废水、喷枪清洗废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排。
	供电系统	由市政电网提供。
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入区域污水管网，由玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理后外排；水帘废水、喷淋废水、喷枪清洗废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排。
	废气	①木加工粉尘经集气罩收集采用“布袋除尘器”处理后通过 25m 高的排气筒（DA001）排放； ②打磨粉尘经集气罩收集采用“布袋除尘”处理后通过 25m 高的排气筒（DA002）排放； ③喷漆废气、晾干废气位于密闭房间内，经内部通风设施负压收集后采用“二级水喷淋”处理后通过 25m 高的排气筒（DA003）排放； ④封边废气产生量较少，为无组织排放。
	噪声	优先选用低噪声设备，并加强设备维护，避免非正常运行产生高噪声。
	固废	一般固废外售综合利用，危险废物由有资质单位处置，生活垃圾环卫部门清运。一般工业固体废物仓库设置在生产车间 5F 东北侧（约 10m ² ）；危废暂存间设置在生产车间 5F 东北侧（约 5m ² ）。

2.4.2 产品方案

本项目主要产品见下表。

表 2-4 本项目主要产品一览表

序号	产品方案	规模	单位	备注
1	浴室柜	2000	套/年	只喷面漆，单件产品喷漆面积约 3m ²
2	浴室柜	2000	套/年	喷底漆和面漆，单件产品喷漆面积约 3m ²
3	浴室柜	16000	套/年	无需喷漆
合计	浴室柜	20000	套/年	平均尺寸约为 1m×0.5m×0.7m

2.4.3 主要生产设施

本项目主要生产设施见下表。

表 2-5 本项目主要生产设施清单一览表

序号	设备名称	品牌（型号）	数量	单位	备注
1	推台锯	/	2	台	位于 1F，木加工
2	铣床	/	1	台	位于 1F，木加工
3	台式钻床	/	1	台	位于 1F，木加工
4	压刨机	/	1	台	位于 1F，木加工
5	CNC 数控开料机	/	1	台	位于 1F，木加工
6	多排钻	/	2	台	位于 1F，打孔（木加工）
7	封边机	NBTCJM	2	台	位于 1F，封边
8	手动喷漆房	7.8m×4m×2.6m	1	间	位于 5F，设置 1 台手动喷台，喷台尺寸 4m×1.5m×2.5m，配备 2 把手动喷枪，1 把喷面漆，1 把喷底漆，喷枪喷速 2.4kg/h
9	自动喷漆房	7.8m×4m×2.6m	1	间	位于 5F，设置 1 台自动喷台，喷台尺寸 4m×1.5m×2.5m，配备 2 把自动喷枪，1 把喷面漆，1 把喷底漆，喷枪喷速 2.4kg/h
10	晾干房	7.6m×4m×2.6m，容积约 80m ³	2	间	位于 5F
11	打磨台	/	4	台	位于 5F，打磨
12	木加工粉尘处理设施	风量 3000m ³ /h	1	套	布袋除尘器
13	打磨废气处理设施	风量 2000m ³ /h	1	套	布袋除尘
14	喷漆废气处理设施	风量 30000m ³ /h	1	套	二级水喷淋

2.4.4 主要原辅材料及能源

（1）本项目主要原辅材料见下表。

表 2-6 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	单位	数量	最大储存量	包装规格	备注
1	密度板	张/a	10000	600 张	1220×2440×15mm	外购原料，共约 500t/a
		张/a	5000	400 张	1220×2440×18mm	
2	水性面漆	t/a	1.4	0.2t	20kg/桶	无需调配，直接使用
3	水性底漆	t/a	0.7	0.1t	20kg/桶	
4	打磨材料	张/a	10000	2000 张	100 张/盒	砂带（纸），约 0.2t/a
5	封边热熔胶	t/a	0.9	0.25t	25kg/袋	颗粒状

6	PVC 封边条	万米/a	10	2 万米	200m/卷	
7	珍珠棉薄膜	卷/a	200	30 卷	/	/
8	铰链	副/a	20000	2000 副	/	/
9	滑轨	副/a	2000	500 副	/	/
10	润滑油	t/a	0.17	0.17t	170kg/a	/
11	水	t/a	1426	/	/	/
12	电	万度/a	50	/	/	/

(2) 主要原料及化学组分理化性质。

表 2-7 主要原料成分理化性质表

名称	理化性质
丙烯酸树脂	无色液体，有刺激性臭味，相对密度（水=1）：1.05 闪点：50℃，引燃温度：438℃，沸点（℃）：141，熔点（℃）：14，与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚。
聚氨酯树脂	外观与性状：根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无味的黄色透明液体至固体，沸点（℃）：145-155，溶于丙酮、乙二薛、甲苯。
消泡剂	淡黄褐色浑浊液体，密度（20℃，g/cm ³ ）：0.8-1.2，闪点：174℃，大致组成为：基础油 60%-70%、极压抗磨剂 10%-20%、防锈剂 10%-20%、抗氧剂 1%-10%。
聚乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）	乙烯-醋酸乙烯共聚物，英文简称：EVA，分子式：(C ₂ H ₄) _x (C ₄ H ₆ O ₂) _y ，分子量：342.43，相对分子质量：2000（平均值），CAS No：24937-78-81，熔点：75℃ 沸点：170.6℃，相对密度：0.948g/mL（25℃），闪点：260℃，表面形貌：白色粉末它在常温下为固体，加热融熔到一定程度变为能流动，并具有一定黏度的液体。EVA 橡塑制品是新型环保塑料发泡材料，具有良好的缓冲、抗震、隔热、防潮、抗化学腐蚀等优点，且无毒、不吸水。
松香树脂	松香树脂是一种浅色的，经过高度聚合（二聚合）的高软化点、高粘性，和更好的抗氧化性，并且在液体状态下或在溶液里完全抗结晶，它的多种用途包括油漆，干燥剂，合成树脂，汽车油墨，地砖，橡胶合成物，助焊剂、焊锡膏，以及各种胶粘剂和保护涂料。
石油树脂	石油树脂因来源为石油衍生物而得名，它具有酸值低，混溶性好，耐水、耐乙醇和耐化学品等特性，对酸碱具有化学稳定，并有调节粘性和热稳定性好的特点。石油树脂一般不单独使用，而是作为促进剂、调节剂、改性剂和其它树脂一起使用。
碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，俗称：灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分：方解石，化学式是 CaCO ₃ ，呈中性，基本上不溶于水，溶于盐酸。它是地球上常见物质，存在于霏石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内，亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料，工业上用途甚广。

表 2-8 本项目涂料成分一览表

名称	组成成分	成分比例	环评取值
水性面漆	水性丙烯酸乳液	50%	50%
	水性聚氨酯乳液	30%	30%
	水	10%	10%
	二丙二醇单丁醚（成膜助剂）	5%	5%
	消泡剂/润湿剂/防霉杀菌剂	5%	5%

水性底漆	水性丙改树脂 (水性丙烯酸改性树脂)	18%~22%	20%
	颜填料	35%~59%	49%
	助剂	2%~3%	3%
	纯水	18%~25%	25%
	成膜助剂	1%~3%	3%

表 2-9 本项目热熔胶成分一览表

名称	组成成分	成分比例
封边热熔胶	聚乙烯-醋酸乙烯共聚物	40%~47%
	松香树脂	15%~20%
	松香树脂 (C5-C9)	15%~20%
	碳酸钙粉	20%~35%

(3) 部分原辅料 VOC 含量符合性分析。

表 2-10 项目涂料 VOCs 含量核算表

种类	用量 (t/a)	VOCs 比 例 (%)	VOCs 含 量 (t)	密度 (t/m ³)	即用状态下 VOCs 含量 (g/L)	限值 (g/L)
面漆	1.4	6.6	0.092	1.2	90 (去除水分)	220
底漆	0.7	3.4	0.024	1.15	54.9 (去除水分)	220

注：1、本项目使用的水性面漆、水性底漆均无需调配，水性面漆其成分中挥发分为二丙二醇单丁醚（5%）以及树脂成分中的部分游离单体；水性底漆其成分中挥发分为成膜助剂（3%）以及树脂成分中的部分游离单体；

2、按照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30 号）：“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。”本项目水性面漆游离单体按照水性丙烯酸乳液和水性聚氨酯乳液总质量的 2%计，即 1.6%；水性底漆游离单体按照水性丙改树脂的 2%计，即 0.4%；

3、消泡剂/润湿剂/防霉杀菌剂、助剂等，一般不具挥发性。

4、计算过程不考虑产品中去离子水的稀释作用(即不计去离子水的体积)。

由上表可知，项目水性面漆 VOCs 含量分为 90g/L，水性底漆 VOCs 含量分为 54.9g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB T38597-2020) 中表 1 木器涂料--色漆≤220 g/L 限值要求。

(4) 水性漆用量核算

项目约 20%的产品（4000 套）需要喷面漆和底漆（其中 2000 套只需要喷面漆，不喷底漆）。单件产品面漆喷漆面积约 3m²。

表 2-11 项目涂料使用情况一览表

原料	产量 (套/a)	涂装次数 (次)	涂装面积 (m ²)	漆膜厚度 (mm)	固体份密度 (g/cm ³)	成品固体份总量(t)	固体占比 (%)	附着率 (%)	涂料用量 (t)
水性面漆	4000	1	12000	0.045~0.05	1.45	0.783~0.87	83.4	70	1.34~1.49
水性底漆	2000	1	6000	0.04~0.045	1.4	0.336~0.378	71.6	70	0.67~0.75

根据理论核算，本项目达产后水性面漆理论用量为 1.34~1.49t/a，水性底漆理论用量为 0.67~0.75t/a。根据业主提供资料，本项目水性面漆用量为 1.4t/a，水性面底漆用量为 0.7t/a，用量基本符合要求。

(5) 喷漆房产能匹配性分析

本项目设置 1 间手动喷漆房，内设 1 台手动喷台，含 2 把喷枪（1 把喷面漆，1 把喷底漆）；设置 1 间自动喷漆房，内设 1 台自动喷台，含 2 把喷枪（1 把喷面漆，1 把喷底漆）。本项目水性面漆用量为 1.4t/a，水性底漆用量为 0.7t/a，根据水性漆用量核算项目产能匹配性，详见下表。

表 2-12 项目涂装线产能匹配性分析

涂装线	涂料类型	涂料用量 /t	喷枪数量 (把)	单个喷枪即用状态下 涂料用量 (kg/h)	最大喷涂 量 (kg/h)	最短喷涂时 长 (h/a)
面漆线	面漆	1.4	2	1.2	2.4	583.3
底漆线	底漆	0.7	2	1.2	2.4	291.7

由上表计算可知，本项目设备能够满足产能需求。

(6) 晾干房产能匹配性分析

本项目设置 2 间晾干房（分别为面漆晾干和底漆晾干），尺寸为 7.6m×4m×2.6m。本项目单个产品尺寸 1m×0.5m×0.7m，考虑员工在过道通行，本项目晾干房单次约能摆放 30 套浴室柜。本项目约 4000 套浴室柜需喷漆晾干，年工作 300 天，每天晾干 4h，则每天需喷漆 13.3 套浴室柜，本项目晾干房能满足晾干需求。

2.4.5 物料平衡

本项目生产过程中涂料平衡图如下。

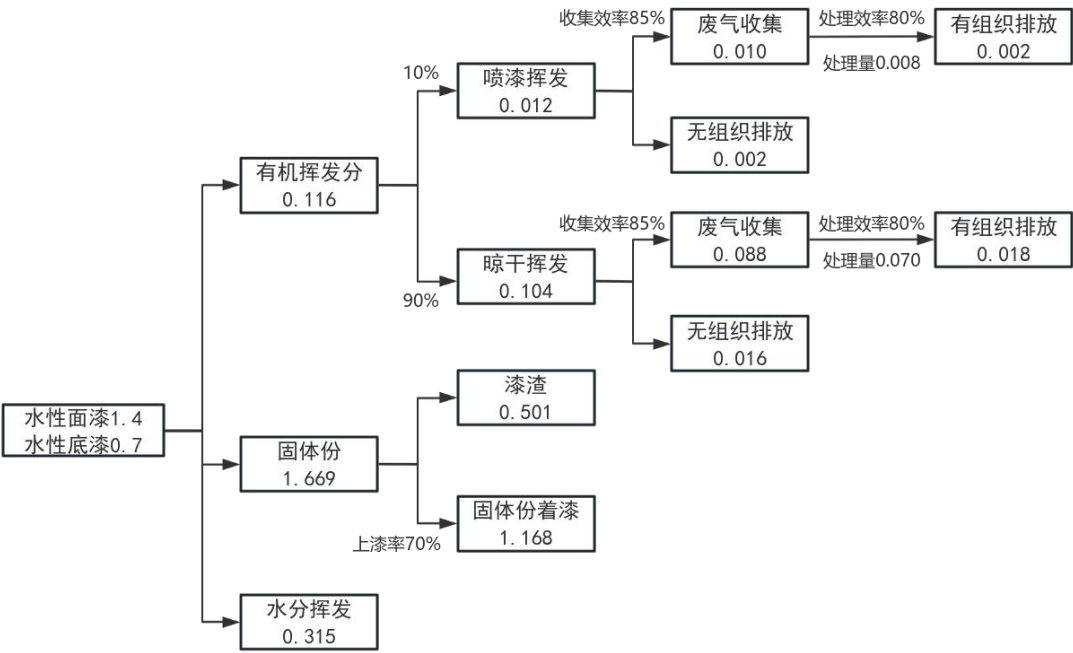


图 2-1 本项目涂料平衡图 (单位: t/a)

2.4.6 水平衡

本项目水平衡见下图。

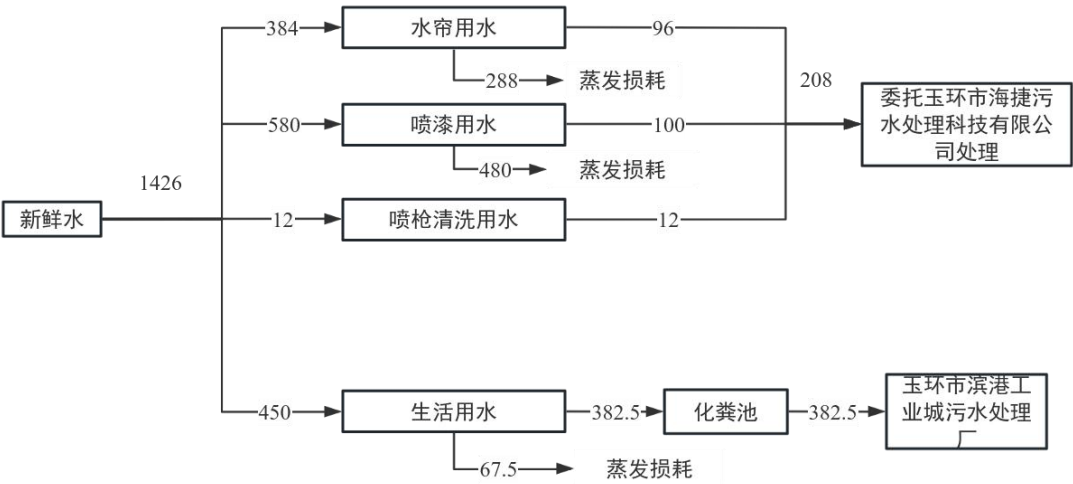


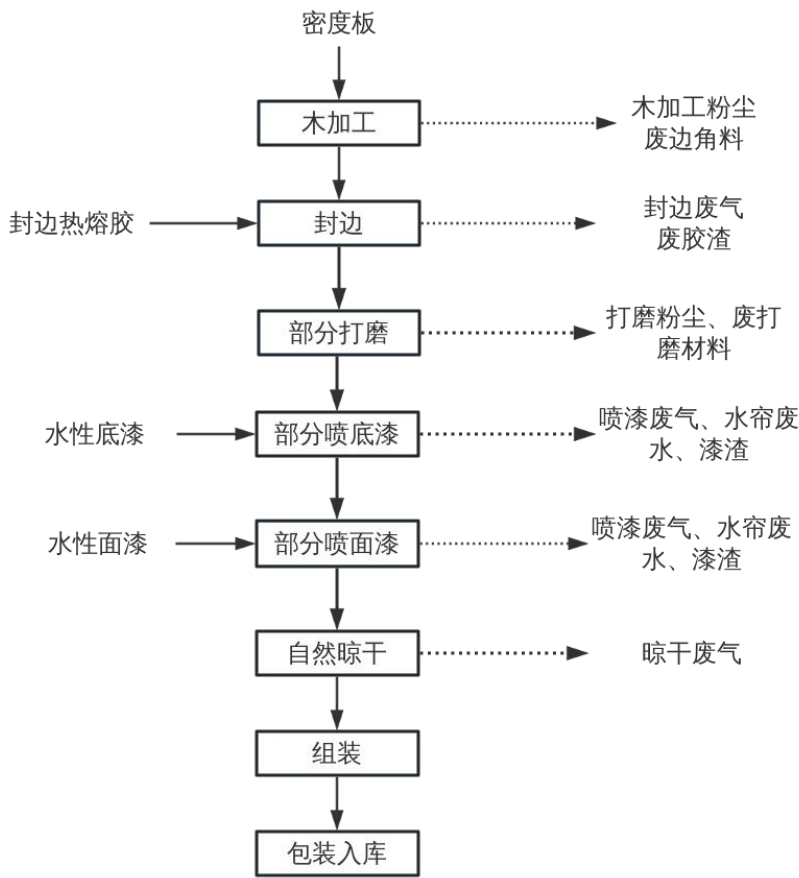
图 2-2 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2.4.7 劳动定员及工作制度

本项目拟配备员工 30 人，实行昼间单班制生产，工作时间为每班 8 小时，年工作 300 天。厂区内不设食堂和宿舍。

2.4.8 项目平面布置

本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，租赁已建工业厂房 (1F 和

	<p>5F) 进行生产。其中 1F 主要为木加工区、打孔区、封边区、来料区；5F 主要为包装区、打磨车间、喷漆房、晾干房。危废暂存间和一般固废仓库均位于 5F 东北侧。项目各功能分区明确、厂区布局满足生产需要，满足功能分区要求，布局较为合理。详细平面布置详见附图 4。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.5 运营期工艺流程</p> <p>2.5.1 运营期工艺流程简述</p>  <pre> graph TD A[密度板] --> B[木加工] B -.-> B1[木加工粉尘 废边角料] B --> C[封边] D[封边热熔胶] --> C C -.-> C1[封边废气 废胶渣] C --> E[部分打磨] E -.-> E1[打磨粉尘、废打磨材料] E --> F[部分喷底漆] G[水性底漆] --> F F -.-> F1[喷漆废气、水帘废水、漆渣] F --> H[部分喷面漆] I[水性面漆] --> H H -.-> H1[喷漆废气、水帘废水、漆渣] H --> J[自然晾干] J -.-> J1[晾干废气] J --> K[组装] K --> L[包装入库] </pre> <p>图 2-3 项目生产工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>①木加工：外购密度板用推台锯、铣床、台式钻床、多排钻等设备进行木加工（含打孔）。该工序会产生有木加工粉尘、废边角料。</p> <p>②封边：封边用到的材料为封边热熔胶和封边带，该工艺的的目的是在木材边缘贴上封边带。将热熔胶置于封边机预热熔锅内，开启电源预热约 2h，待颗粒状热熔胶达到所需温度，且具有良好的流动性时，通过恒温管道将胶液释放到温度为</p>

150℃的工作胶锅内，将封边条和柜体板材置于封边机上，开启封边机，即在工件、封边条上双面涂胶，热熔胶遇常温基材受冷固化，使得封闭皮与工件粘合，达到封边效果，在此工序中产生封边废气、废胶渣。

③打磨：部分需喷漆的浴室柜需利用打磨台对产品进行打磨预处理。该工序会产生废打磨材料、打磨粉尘。

④喷底漆、喷面漆：本项目仅 10%的产品柜体侧面需要喷底漆，约 20%的产品需要喷面漆（其中 10%先喷底漆再喷面漆，另外 10%直接喷面漆），在打孔后进入喷底房进行喷涂。

项目手动喷漆房、自动喷漆房均设有一个水帘式喷台，水帘式喷漆室处理漆雾的基本过程是在排风机的作用下，含有漆雾的空气向水帘机的内壁水帘板方向流动，一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被吸附，一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉，水帘喷漆废水定期更换。根据产品需求设计，规则小型标准工件采用自动喷漆房喷台，每批次标准工件先悬挂上链条吊轨，涂料经压缩空气雾化后从喷枪喷射到工件表面，先进行底漆喷涂，喷底漆完成后工件下流水线进入晾干房自然晾干；晾干后再悬挂上链条吊轨继续喷面漆，喷面漆完成后工件下流水线再次进入晾干房自然晾干。流水线行进过程促使涂料形成一个平整、光滑、均匀的涂膜，达到流平效果；自然晾干使涂料中固体份在表面固化成膜。喷漆过程即“上输送链-喷底漆-下流水线自然晾干-上输送链-喷面漆-下流水线自然晾干”，全程自动化。少量大件不规则工件采用手动喷漆房喷台，喷漆完送至晾干房自然晾干。本项目水性底漆和面漆均无需添加稀释剂，无需调漆。此工序产生喷漆废气、水帘废水、漆渣。

⑤晾干：漆喷完毕后，将半成品放入到晾干房进行自然晾干，晾干实际时长约为每天 4h。此工序产生晾干废气。

⑥组装：将各种半成品、零部件组装到一起。

⑦包装：将组装好的产品进行包装，即为成品。

2.5.2 产排污环节分析

表 2-13 本项目产排污环节汇总表

类别	污染源	污染工序	主要污染因子
废水	水帘废水	喷漆除漆雾	COD _{Cr} 、SS、色度

		喷淋废水	喷漆废气、晾干 废气处理	COD _{Cr} 、SS、色度
		喷枪清洗废水	喷枪清洗	COD _{Cr} 、SS、色度
		生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	废气	木加工粉尘	木加工	颗粒物
		打磨粉尘	打磨	颗粒物
		封边废气	封边	非甲烷总烃、臭气浓度
		喷漆废气	喷漆	非甲烷总烃、臭气浓度
		晾干废气	晾干	非甲烷总烃、臭气浓度
	噪声	机械设备噪声	设备噪声	等效 A 声级
	固废	生活垃圾	生活	果皮、纸张等
		废边角料	木加工	废边角料、木屑
		废打磨材料	打磨	废砂带、废砂纸
		集尘灰	废气处理	木屑
		废布袋	废气处理	废布袋
		一般废包装材料	一般材料包装	纸箱、尼龙等
		漆渣	喷漆	有机树脂
		废润滑油	设备维护保养	废润滑油
		废包装桶	水性面漆、水性 底漆包装桶	废水性面漆、废水性底漆
		废油桶	润滑油桶	废矿物油
		含油抹布手套	设备维护保养	废矿物油
与项目有关的原有环境污染问题	2.6 与项目有关的原有环境污染问题			
	<p>本项目属于新建项目，选址位于台州市玉环市沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，拟实施台州市沃尔森洁具有限公司年产 20000 套浴室柜生产线技改项目，不新增用地，因此不存在与本项目相关的原有污染情况及主要环境问题。</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	3.1 区域环境质量现状					
	3.1.1 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，项目拟建地属二类区，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。					
	项目拟建地的环境空气基本污染物环境质量现状引用“2024 年全年逐日气象监测数据”、《2024 年台州市生态环境状况公报》等数据，具体见表 3-1。					
	表 3-1 2024 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	18	35	51	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	36	75	48	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	30	70	43	达标
第 95 百分位数日平均质量浓度		65	150	43	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	12	40	30	达标	
	第 98 百分位数日平均质量浓度	32	80	40	达标	
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标	
	第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5	达标	
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标	
O ₃	年平均质量浓度	89	-	-	-	
	日最大 8 小时平均第 90 百分位数质量浓度	127	160	79	达标	
由上表可知，玉环市 2024 年环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其修改单要求。项目所在地环境空气质量良好。						
②其他污染物环境质量现状						
为了解项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，本环评引用浙江绿安检测技术有限公司于 2023 年 5 月 22 日~2023 年 5 月 28 日对项目所在区域（位于本项目东侧 1.57km 处）TSP 监测数据（编号：绿安检测（2023）综字第 713 号）的监测数据。监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。						

表 3-2 监测点位基本信息

采样地点	监测点经纬度		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离
	经度	纬度				
A1#	121.399462°	28.226730°	TSP	2023.5.22-2023.5.28	东	1.57km

表 3-3 环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点经纬度		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							
A1#	121.399462°	28.226730°	TSP	24h 平均	0.3	0.189-0.245	0.82	0	达标

综上，项目所在地域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。总悬浮颗粒物日均值能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的限值要求，项目所在地环境空气质量良好。

3.1.2 地表水环境

本项目所在地附近水体为桐丽河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》未对该区域河流进行划分，根据《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》，该区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目所在地附近地表水环境质量现状参考浙江易测环境科技有限公司 2024 年 09 月 10 日~2024 年 09 月 12 日对桐丽河（项目所在地西侧 0.44km）的监测结果。具体数据见表 3-4。

表 3-4 地表水水质现状评价表 单位：mg/L（pH 值除外）

监测项目	pH 值	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	石油类	总磷（以 P 计）
监测平均值	7.5	5.1	25.7	5.6	5.02	0.41	0.03	0.36
III类标准	6~9	≤6	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.05	≤0.2
水质类别	I	III	IV	IV	III	III	I	V

根据以上监测结果，对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）有关标准限值，桐丽河水体水质指标中 pH 值、石油类指标为 I 类，氨氮指标为 II 类，溶解氧、高锰酸盐指数为 III 类，化学需氧量、BOD₅ 指标为 IV 类，总磷（以 P 计）指标为 V 类，总体评价该水体水质为 V 类，水体水质不能满足 III 类水环境功能区要求。造成水质超标的主要原因为项目所在区域污水管网尚未全部接通，区域生活、农业污水等经简单处理或未经处理直接排入附近水体，故项目所在地附近水体主要受

	<p>生活污染及农业面源污染等的影响。本项目生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放，不直接排放附近水体，故不会加剧周边水体水质污染。为了改善区域水环境质量，当地政府发布了《台州市生态环境保护“十四五”规划》等一系列文件，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>3.1.3 声环境</p> <p>本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，根据现场调查，项目所在地周边 50m 范围内无学校、医院及居民区等敏感点存在，无需进行声环境质量现状监测。</p> <p>3.1.4 生态环境</p> <p>本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，利用已建工业厂房进行生产，不新增用地，因此不进行生态现状调查。</p> <p>3.1.5 电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>3.1.6 地下水及土壤环境</p> <p>本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，周边 500m 范围内不存在地下水环境保护目标。本项目排放的污染物不涉及重点重金属及持久性污染物；本项目生产车间涉及的生产区域、危废暂存间等地面均落实防渗措施，正常运营时不存在土壤、地下水污染途径，因此可不开展地下水及土壤环境质量现状调查。</p>
环境保护目标	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>3.2.1 大气环境</p> <p>本项目附近 500m 范围规划大气环境敏感目标及现状大气环境保护目标见表 3-5。</p> <p>3.2.2 声环境</p>

	项目厂界外 50m 范围内无现状及规划声环境保护目标。								
	3.2.3 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。								
	3.2.4 生态环境								
	本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，利用已建厂房，本项目不新增用地。无生态环境保护目标。								
	本项目的的主要环境保护目标情况见表 3-5。								
	表 3-5 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
			经度	纬度					
	环境空气	创盛云璟府	121.386284	28.230327	居民	约 2000 人	二类区	北	253m
污染物排放控制标准	3.3 污染物排放控制标准								
	3.3.1 废气								
	本项目废气主要为木加工粉尘（颗粒物）、封边废气（非甲烷总烃、臭气浓度）、打磨粉尘（颗粒物）、喷漆废气（非甲烷总烃、臭气浓度）、晾干废气（非甲烷总烃、臭气浓度）。								
	本项目封边废气、打磨粉尘、喷漆废气、晾干废气中颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度排放均执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中排放限值；木加工工序不属于涂装的预处理工艺，所以木加工粉尘中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。无组织废气中非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中排放限值；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。具体排放执行标准如下。								
	表 3-6 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1								
	序号	污染物项目	适用条件		排放限值 mg/m³	污染物排放监控位置			
	1	颗粒物	所有		30	车间或生产设施排气			

2	臭气浓度		1000（无量纲）	筒
3	非甲烷总烃 （NMHC）	其他		

注：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

表 3-7 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6

序号	工序	污染物名称	排放限值 mg/m ³	执行标准
1	喷漆、晾干、封边	非甲烷总烃	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6
2		臭气浓度	20（无量纲）	

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

序号	污染物	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值	
			排气筒高度 (m)	二级 (50%)	监控点	浓度 (mg/m ³)
1	颗粒物	120	15	1.75	周界外浓度最高点	1.0

注：木加工粉尘排气筒高度为 25m，排气筒高度小于周边 200m 范围内建筑 5m 以上，速率严格 50%执行。

表 3-9 企业厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水

本项目水帘废水、喷淋废水、喷枪清洗废水等生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入区域污水管网，排入玉环市滨港工业城污水处理厂。玉环市滨港工业城污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中地表水准Ⅳ类标准。

表 3-10 玉环市滨港工业城污水处理厂进出水标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染因子	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	石油类	TN
进水标准	6~9	380	160	30	200	4	20	40
出水标准	6~9	30	6	1.5 (2.5)	5	0.3	1.0	12 (15)

注：自每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3.3.3 噪声

本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，根据《玉环市声环境功能

区划分方案》（2023 年修编），项目所在地属于 3 类声环境功能区，因此本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中北侧临天佑路一侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，详见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3 类（东南西侧）	65	55
4 类（北侧）	70	55

3.3.4 固废

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。

一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），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。一般工业固废转移根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发[2023]28 号）要求执行。

危险废物按照《国家危险废物名录（2025 年版）》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019）进行识别，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物现场管理执行《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。

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号），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，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物等参照本办法执行。

本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、VOCs。

3.4.2 总量控制方案

（1）本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；只排放生活污水，其新增污染物无需进行区域削减替代，因此 COD_{Cr}、NH₃-

N 不需要进行区域替代削减。

(2) 烟粉尘不进行总量替代削减，仅给出总量建议值。

(3) 根据《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)，上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。玉环市 2024 年为环境空气质量达标区域，本项目新增 VOCs 排放总量替代比例按 1:1 执行。

3.4.3 总量控制建议值

本项目总量控制建议指标情况见下表。

表 3-12 本项目总量控制指标汇总表 单位：t/a

总量控制指标	本项目外排环境量	替代削减比例	替代削减量	本项目实施后全厂总量控制建议值
COD _{Cr}	0.011	/	/	0.011
NH ₃ -N	0.001	/	/	0.001
烟粉尘	0.066	/	/	0.066
VOCs	0.038	1:1	0.038	0.038

由上表可知，本项目 VOCs 新增排放量为 0.038t/a，区域削减替代比例 VOCs 按 1:1 计，即 VOCs 区域削减替代量为 0.038t/a，本环评仅先提出 VOCs 的总量控制值及区域削减替代量，待当地相关平台完善后再另行调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施													
	本项目利用已建工业厂房，不存在施工期，只需进行设备安装即可投入生产。因此，本环评对项目施工期的环境影响不做具体分析。要求企业在设备安装过程中加强管理，防止噪声对周边环境产生影响。													
运营期 环境影响和 保护措施	4.2 运营期环境影响和保护措施													
	4.2.1 废气环境影响及保护措施													
	4.2.1.1 废气污染源汇总													
	本项目运营期废气为木加工粉尘、封边废气、打磨粉尘、喷漆废气、晾干废气，废气污染物产生及排放情况见下表。													
	表 4-1 废气污染源强情况一览表													
	工序/生 产线	装置	排放源	污染物 种类	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)	
					核算方法	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	最大产生浓 度 mg/m³	工艺	处理效 率/%	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
	木加 工	木加工 设备	DA001	颗粒物	产物系数法	0.086	0.036	11.9	布袋除尘	80	0.009	0.004	2.4	2400
			无组织	颗粒物	产物系数法	0.021	0.009	/	/	/	0.021	0.009	/	
	打磨	打磨台	DA002	颗粒物	经验系数法	0.08	0.067	33.3	布袋除尘	80	0.016	0.013	6.7	1200
			无组织	颗粒物	经验系数法	0.02	0.008	/	/	/	0.02	0.008	/	
	喷漆 晾干	喷漆房 晾干房	DA003	非甲烷总烃	物料衡算法	0.098	0.108	3.6	二级水喷 淋	80	0.020	0.022	0.7	喷漆 291.7 晾干 1200
				臭气浓度	/	少量	/	/		/	少量	/	/	
			无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	0.018	0.020	/	/	/	0.018	0.020	/	
臭气浓度				/	少量	/	/	/	/	少量	/	/		
封边	封边机	无组织	非甲烷总烃	/	少量	/	/	/	/	少量	/	/	2400	
			臭气浓度	/	少量	/	/	/	/	少量	/	/		
污染物排放汇总 (t/a)			颗粒物	0.066										
			非甲烷总烃	0.038										
			臭气浓度	少量										

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.1.2 废气源强核算

(1) 木加工粉尘

本项目木加工工序会产生木加工粉尘，木加工工序参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部：公告 2021 年第 24 号）“211 木质家具制造行业系数手册”中“下料-人造板家具-木加工-所有规模”颗粒物产污系数为 150g/立方米-原料。根据本项目密度板尺寸计算出，本项目密度板体积共为 714.4m³，则共产生木加工粉尘约 0.107t/a。

本项目在推台锯、铣床、台式钻床、压刨机、CNC 数控开料机、多排钻上方均设置上吸式集气罩收集废气，吸气罩规格均为 0.4m×0.4m 矩形，依据以下经验公式计算得出所需风量 L。

风量计算公式：L=3600SV

其中：S—集气罩口总面积（共计 1.28m²）。

V—断面平均风速（应不低于 0.6m/s）

根据以上公式计算可得，木加工粉尘集气罩总收集风量应不小于 2764.8m³/h，考虑风量损耗，项目设计风量取 3000m³/h。

木加工粉尘收集效率以 80%计，收集后经布袋除尘装置处理后通过 25m 排气筒（DA001）排放，处理效率保守以 80%计。项目木加工设备年工作均为 2400h。

表 4-2 木加工粉尘产排污情况表

排放形式	污染物	产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
DA001	颗粒物	0.086	0.036	11.9	0.009	0.004	2.4
无组织	颗粒物	0.021	0.009	/	0.021	0.009	/
合计	颗粒物	0.107	/	/	0.030	/	

(2) 打磨粉尘

本项目打磨工序会产生少量打磨粉尘，根据企业提供资料，打磨粉尘产生量约占打磨产品 0.1%，本项目密度板共约 500t/a，待打磨的密度板约 20%（100t/a），则打磨粉尘产生量为 0.1t/a。

本项目在 4 台打磨台上方均设置上吸式集气罩收集废气，吸气罩规格均为 0.5m×0.4m 矩形，依据以下经验公式计算得出所需风量 L。

风量计算公式： $L=3600SV$

其中：S—集气罩口总面积（共计 0.8m^2 ）。

V—断面平均风速（应不低于 0.6m/s ）

根据以上公式计算可得，打磨粉尘集气罩总收集风量应不小于 $1728\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风量损耗，项目设计风量取 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目打磨粉尘收集效率以 80% 计，收集后经布袋除尘装置处理后通过 25m 排气筒（DA002）排放，处理效率保守以 80% 计。项目多排钻设备年工作为 1200h。

表 4-3 打磨粉尘产排污情况表

排放形式	污染物	产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA002	颗粒物	0.08	0.067	33.3	0.016	0.013	6.7
无组织	颗粒物	0.02	0.008	/	0.02	0.008	/
合计	颗粒物	0.10	/	/	0.036	/	

（3）喷漆废气

本项目设置 1 间手动喷漆房、1 间自动喷漆房和 2 间晾干房，手动喷漆房内设有 1 台水帘手动喷台，自动喷漆房内设有 1 台水帘自动喷台。喷漆及晾干废气包括喷漆漆雾、喷漆和晾干过程的有机废气。本项目采用水帘喷台，废气采用二级水喷淋处理，在沉降作用和水帘、喷淋预处理作用下，喷漆漆雾基本可以完全去除，因此不再对其进行定量分析。项目喷漆使用环保型水性漆，喷漆过程中会产生一定的异味（臭气浓度），产生量极少，不会对周围环境产生大的不利影响，因此本环评不进行定量分析。

项目水性漆涂装前无需添加稀释剂，无需调漆，进场后直接使用，根据前文分析，项目有机废气产生量为 0.116t/a 。参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法（征求意见稿）》，本项目有机废气约 10% 在喷涂过程挥发，剩余 90% 则在晾干过程中挥发，即喷涂阶段产生量为 0.012t/a ，晾干阶段产生量为 0.104t/a 。

本项目喷漆在密闭的喷漆房内进行，晾干在密闭的晾干房内进行。喷漆废气、晾干废气均通过顶部送风、底部抽风的方式负压收集，废气收集效率按 85% 计。本项目手动喷漆房、自动喷漆房、晾干房的面积均约 80m^2 ，根据《三废处理工程技

术手册废气卷》第十七章净化系统的设计，一般作业室换气次数不得小于 6 次/h，本项目手动喷漆房、自动喷漆房换气次数均为 20 次/h；晾干房换气次数均为 6 次/h。则本项目手动喷漆房、自动喷漆房废气收集总风量应不小于 25600m³/h，本项目晾干房废气收集总风量应不小于 3840m³/h。本项目喷漆废气、晾干废气收集后经一套“二级水喷淋”设施处理后经不低于 25m 高的排气筒 DA003 排放，考虑风量损失，本项目废气处理设施总风量为 30000m³/h，废气处理设施对非甲烷总烃处理效率按 80%计。根据各工序消耗最短时间计算最大排放速率。则项目喷漆废气、晾干废气产排情况见下表。项目最短喷涂耗时约 291.7h/a，晾干时间按 1200h/a 计算。

表 4-4 喷漆废气、晾干废气产排污情况表

排放形式		污染物	产生情况			排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
喷漆	有组织	非甲烷总烃	0.010	0.034	1.2	0.002	0.007	0.2
	无组织	非甲烷总烃	0.002	0.007	/	0.002	0.007	/
晾干	有组织	非甲烷总烃	0.088	0.073	2.4	0.018	0.015	0.5
	无组织	非甲烷总烃	0.016	0.013	/	0.016	0.013	/
DA003		非甲烷总烃	0.098	0.108	3.6	0.020	0.022	0.7
无组织		非甲烷总烃	0.018	0.020	/	0.018	0.020	/
合计		非甲烷总烃	0.116	/	/	0.038	/	/

(4) 封边废气

项目采用 EVA 热熔胶进行封边，EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水份、100%的固体可熔性的聚合物，主要成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物，再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成热熔胶。根据建设单位提供的资料，封边机胶锅恒温 150℃，而乙烯-醋酸乙烯共聚物的分解温度在 250℃以上，可见，封边过程仅产生少量游离的树脂挥发物（以非甲烷总烃计），本环评不对其进一步定量分析。

4.2.1.3 废气污染治理措施

项目废气治理设施见下图。

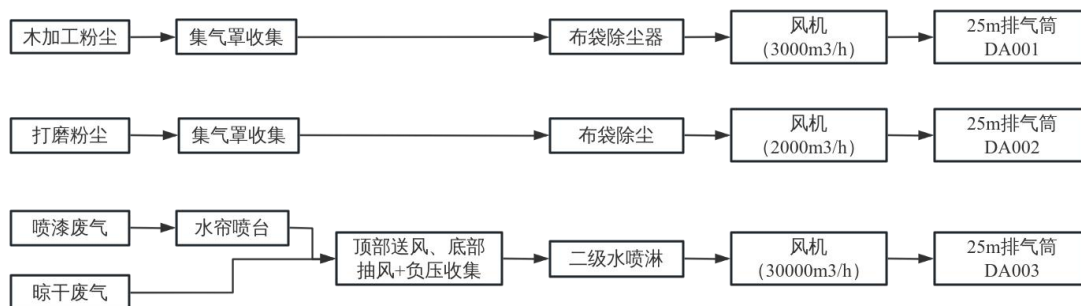


图 4-1 废气处理工艺图

表 4-5 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排 放 源		
生产单元		木加工	打磨	喷漆、晾干
生产设施		推台锯、铣床、台式钻床、压刨机、CNC 数控开料机、多排钻	打磨台	自动喷漆房、手动喷漆房、晾干房
产排污环节		木加工	打磨	喷漆、晾干
污染物种类		颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃、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	设施编号	TA001	TA002	TA003
	收集方式	上吸式集气罩	上吸式集气罩	密闭室内通风收集+负压
	收集效率 (%)	80%	80%	85%
	处理能力 (m³/h)	3000	2000	30000
	处理效率 (%)	80%	80%	80%
	处理工艺	布袋除尘	布袋除尘	二级水喷淋
	是否为可行技术	是	是	是
排 放 口	类型	一般排放口	一般排放口	一般排放口
	高度(m)	25	25	25
	内径(m)	0.3	0.2	0.4
	温度(℃)	20	20	20
	地理坐标	经度：121.385526°， 纬度：28.227637°	经度： 121.385239°，纬 度：28.227363°	经度：121.385506°，纬 度：28.227216°
	编号	DA001	DA002	DA003

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），袋式除尘为粉尘处理可行技术。本项目采用布袋除尘器处理木加工粉尘、打磨粉尘，处理设施可行。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》，水喷淋

可作为水性涂料涂装废气治理的可行技术，因此喷漆废气、晾干废气经上述工艺治理后能够达标排放。

4.2.1.4 达标分析和影响分析

表 4-6 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)		标准来源
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	木加工粉尘	颗粒物	0.004	1.75	2.4	120	(GB16297-1996) 表 2
DA002	打磨粉尘	颗粒物	0.013	/	6.7	30	(DB33/2146-2018) 表 1
DA003	喷漆废气 晾干废气	非甲烷总烃	0.022	/	0.7	80	(DB33/2146-2018) 表 1

由上表可知，本项目各废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放，项目各废气污染因子均能满足相关标准的要求。

4.2.1.5 非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，造成排气筒废气污染物未经净化直接排放，非正常工况下废气排放情况，具体见下表。

表 4-7 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物 名称	非正常排放原因	非正常排放情况				执行标准		是否 达标
			速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	频次及持 续时间	排放量 (kg/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	
DA001	颗粒物	废气治理装置部分失效，颗粒物的处理效率降低至 40%	0.022	7.2	1 次/a， 1h/次	0.022	/	120	达标
DA002	颗粒物	废气治理装置部分失效，颗粒物的处理效率降低至 40%	0.04	20	1 次/a， 1h/次	0.04	/	30	达标
DA003	非甲烷 总烃	废气治理装置部分失效，非甲烷总烃的处理效率降低至 40%	0.065	2.2	1 次/a， 1h/次	0.065	/	80	达标

由上表可知，非正常工况下，各排气筒排放速率、排放浓度均明显增大。为防止非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理

设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

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。

4.2.2 废水环境影响及防治措施

4.2.2.1 废水源强核算

①水帘废水

根据项目采用水帘喷漆工艺，单个喷台循环水箱，约 1.2t（循环水箱尺寸：4m×1m×0.3m），水帘循环用水沉淀后，定期捞渣，上层清液补充用水后循环使用，循环量为 4t/h（9600t/a）。喷淋水在使用过程中会有损耗，日损耗量约 3%，则补水水量为 288t/a。水帘废水产排情况见下表。

表 4-8 水帘废水产排情况一览表

槽体名称		槽体规格	个数 (个)	更换频 次	年更换 次数	废水产生系数	废水量 t/a
喷漆流水线	底漆循环水箱	4m×1m×0.3m	1	6 天/次	50	槽体尺寸的 80%	48
	面漆循环水箱	4m×1m×0.3m	1	6 天/次	50	槽体尺寸的 80%	48

则本项目水帘废水产生量为 67t/a，废水主要污染因子为 COD_{Cr}、SS。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部：公告 2021 年第 24 号）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装-涂装件-喷漆（水性漆）-所有规模”，COD_{Cr} 产物系数为 78.9kg/t-原料，折算 COD_{Cr} 产生浓度为 1729mg/L。SS 浓度参照同类企业，浓度约为 800mg/L，SS 产生量约为 0.077t/a。

②喷淋废水

本项目有机废气采用“二级水喷淋”处理，项目有机废气处理设施设置水喷淋塔，单个喷淋塔有效盛水容积约 1m^3 ，两个水喷淋塔共 2m^3 。喷淋水循环使用，循环量为 10t/h (24000t/a)，喷淋水在使用过程中会有损耗，日损耗量约循环量的 2%，补水量约为 480t/a 。根据前述物料平衡计算，喷淋塔有机废气削减量为 0.078t/a ，按有机废气与水中 COD_{Cr} 比例按 1:2 进行换算，则吸收产生的 COD_{Cr} 量为 0.156t/a 。本项目喷漆喷淋废水约 6 天更换一次（年更换 50 次），单次更换量约 2t，则喷漆喷淋废水产生量约 100t/a ， COD_{Cr} 折算浓度为 1560mg/L 。SS 参照同类企业涂装废气处理设施喷漆喷淋废水水质，浓度为 500mg/L ，则 SS 产生量为 0.05t/a 。

③喷枪清洗废水

本项目水性漆喷枪采用清水冲洗方式清洗，冲洗过程为将喷枪倒置，用清水冲虹吸管，使之从喷嘴流出，将残留于喷枪内的水性漆冲洗干净，清洗后将所有配件吹干即可。根据建设单位提供的资料，项目每把喷枪清洗频率为每天清洗一次，喷枪清洗过程约需要 3min，每次清洗用水量约 0.02t ，年产生量为 12t/a 。

根据同类项目调查，废水主要污染物浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}1000\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}500\text{mg/L}$ ，则喷漆喷淋废水各污染物产生量 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.012\text{t/a}$ 、 $\text{SS}0.006\text{t/a}$ 。

④生活污水

项目定员 30 人，全年生产 300 天，厂区内不提供食宿，人均用水按 50L/d 计，则项目用水量为 450t/a 。生活污水的产生量按用水量的 85% 计，则生活污水产生量 382.5t/a 。生活污水参照城市生活污水水质，污染物浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}350\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}35\text{mg/L}$ 。

综上，本项目实施后废水量总核算情况见下表。

表 4-9 项目实施后废水污染源强核算情况表

产排污环节	废水类别	废水产生量 t/a	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染治理设施		纳管排放情况		
						设施名称	处理效率%	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	生活污水	382.5	COD _{cr}	350	0.134	化粪池	/	382.5	350	0.134
			氨氮	35	0.013		/		35	0.013
喷漆	水帘废水	96	COD _{cr}	1729	0.166	收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理				
			SS	800	0.077					
喷漆废气处理	喷淋废水	100	COD _{cr}	1560	0.156					
			SS	500	0.05					
喷枪清洗	喷枪清洗废水	12	COD _{cr}	1000	0.012					
			SS	500	0.006					

表 4-10 废水污染源强核算情况表（排入外环境）

污水处理厂名称	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)
玉环市滨港工业城污水处理厂	COD _{cr}	382.5	350	0.134	382.5	30	0.011
	氨氮		35	0.013		1.5	0.001

4.2.2.2 废水治理措施

(1) 废水污染防治措施

本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；仅排放生活污水。本项目废水处理设施基本情况见下表。

表 4-11 废水污染防治措施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	执行标准	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	玉环市滨港工业城污水处理厂	玉环市滨港工业城污水处理厂纳管标准	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	是	一般排放口

(2) 废水排放口基本情况

表 4-12 废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	排放方式	受纳污水处理厂信息类型		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	121.385288°	28.227772°	0.03825	玉环市滨港工业城污水处理厂	间接断排放，排放期间流量稳定	间歇排放	玉环市滨港工业城污水处理厂	CODcr	30
									氨氮	1.5

4.2.2.3 废水污染治理设施可行性分析

本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，属于玉环市滨港工业城污水处理厂截污纳管范围，项目所在区域已接通污水管网，项目废水经预处理后可接入玉环市滨港工业城污水处理厂进行处理。本项目生产废水收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，不外排；外排废水仅为生活污水，水质较为简单，采用化粪池预处理后能满足玉环市滨港工业城污水处理厂纳管标准。参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），生活污水采用化粪池处理为推荐的可行的技术，因此项目生活污水经化粪池预处理后能做到达标纳管，进入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。

4.2.2.4 依托集中污水处理厂可行性分析

（1）玉环市滨港工业城污水处理厂概况

①处理规模

玉环市滨港工业城污水处理厂一期（5000 吨/日）已于 2017 年 1 月通过验收（按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准）。玉环市滨港工业城污水处理厂提标改造工程于 2018 年 7 月 16 日以“玉环建[2018]117 号”文件予以批复，设计出水指标为《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）。玉环市滨港工业城污水处理厂提标改造工程已于 2018 年 12 月 10 日通过竣工验收。提标改造工程项目实施后，随着污水管网的建设完成，滨港工业城污水处理厂处理规模将从现状的 5000m³/d 逐步提升至 1.0 万 m³/d。玉环市滨港工业城污水处理厂位于滨港工业城东二路和三门路交界东侧地块（该地块规划为环境卫生设施用地），接纳沙门镇区中心区（包括泗

边村、大岙里村、沙门村、张岙村）、滨港工业城的生活污水和工业废水（不接纳区域内电镀废水）。

②处理工艺

在原二期预留地块建造调节池、初沉池、污泥浓缩池，将原二沉池改造为缺氧池+膜池，新建 MBR 设备间，拆除现有污泥浓缩池及接触消毒池等；远期将新建 A/A/O 池、膜生物反应池及 MBR 设备间。项目建成后近期污水处理规模为 1.0 万 m³/d，远期处理规模为 2.0 万 m³/d。在部分现状深度处理用地内新建臭氧氧化池和臭氧发生间及配电间，出水通过出水巴氏流量槽排入厂内深海排集水池。具体工艺流程见下图。

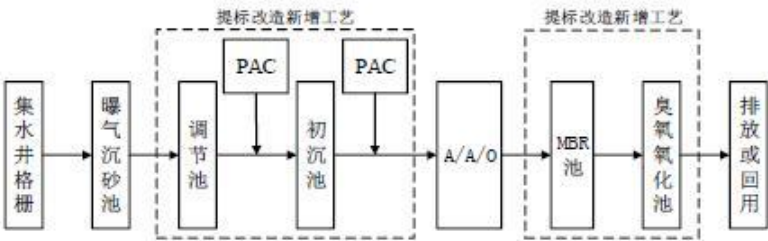


图 4-2 玉环市滨港工业城污水处理厂处理工艺流程图

③设计水质情况

玉环市滨港工业城污水处理厂设计进水水质见下表：

表 4-13 玉环市滨港工业城污水处理厂纳管限值

污染因子	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	石油类	TN
进水标准	6~9	380	160	30	200	4	20	40
出水标准	6~9	30	6	1.5 (2.5)	5	0.3	1.0	12 (15)

注：自每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

④出水水质情况

玉环市滨港工业城污水处理厂 2025 年 1 月至 5 月污染源自动监测数据见下表。

表 4-14 玉环市滨港工业城污水处理厂污染源自动监测数据 单位：mg/L

序号	时间	pH 值	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	TN	废水流量总量 (m ³ /d)
1	2025 年 1 月均值	7.4	17.9	0.03	0.07	8.09	5400
2	2025 年 2 月均值	7.3	17.2	0.03	0.07	8.54	4910
3	2025 年 3 月均值	7.5	19.6	0.03	0.03	7.59	4724
4	2025 年 4 月均值	7.5	18.8	0.04	0.02	5.62	5263

5	2025 年 5 月均值	7.2	16.9	0.03	0.02	4.95	5078
8	标准值（准 IV 类）	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	/
注：每年 11 月 1 日~次年 3 月 31 日执行括号内限值。							
<p>根据玉环市滨港工业城污水处理厂 2025 年 1 月~5 月月均值污染源自动监测数据显示，玉环市滨港工业城污水处理厂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），污水厂平均每日处理量 5075t/d，余量为 4925t/d。本项目废水排放量为 382.5t/a（1.275t/d），占污水厂处理余量的 0.026%，在玉环市滨港工业城污水处理厂余量范围内。</p> <p>本项目生活污水经厂区化粪池预处理达标后，纳入市政污水管网进入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达《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，不直接排放，对环境影响较小，对接纳本项目污水的玉环市滨港工业城污水处理厂处理能力及进水水质不会造成冲击。</p>							
4.2.2.5 依托玉环市海捷污水处理科技有限公司可行性分析							
（1）玉环市海捷污水处理科技有限公司概况							
<p>玉环市海捷污水处理科技有限公司位于玉环市干江镇滨港工业城，总投资 4580 万元，为一家工业废水处理企业，主要服务于玉环干江滨港表面处理园区，进水水源以金属表面处理废水为主。废水处理工艺主要采用分质物化预处理+集成 A/O+生物滤池及双膜法等工艺。废水处理后纳入市政污水管网，送玉环市干江污水处理厂处理达标后外排。《玉环市海捷污水处理科技有限公司日处理 3000 吨污水技改项目环境影响报告书》于 2022 年 4 月获得环评批复，工程设计建设 5 套废水物化预处理设施，包括一套综合废水 1700m³/d、一套铝氧化废水 600m³/d、一套铜酸洗含铅废水 400 m³/d、一套含铬废水 200m³/d、一套含镍废水 100m³/d 的物化预处理设施。并于 2023 年 11 月完成（先行）竣工验收，先行验收处理规模为 1000m³/d。</p> <p>后由于表面处理园区运行整体不景气，使得处理范围内的 12 家表面处理企业生产线产能低、部分生产线未实施，导致废水量较环评预估值减小。为避免造成环保设施的闲置和资源的浪费，降低设备投资和运行管理成本，同时也帮助小微企业</p>							

工业废水稳定达标排放，杜绝偷排漏排的现象，2024 年 3 月，玉环市海捷污水处理科技有限公司编制了《玉环市海捷污水处理科技有限公司日处理 3000 吨污水技改项目环境影响补充说明》，服务范围由玉环干江滨港表面处理园区扩大至玉环市境内的工业企业，废水处理类型新增其他企业产生的水抛废水、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、喷漆废水等。物化预处理系统已全部建成，综合处理单元（A/O 生化）建成日处理 2000 吨。红冲压铸喷淋废水、油墨清洗废水（水性油墨）、喷漆废水（水性漆、含喷淋废水）类似于电泳废水，归为综合废水。

综合废水（含包含磷化废水、发黑废水、电泳废水、铜酸洗及不锈钢电解除油废水，各入驻企业初期雨水、喷淋塔废水以及纯水制备浓水等）处理工艺见图 4-2。

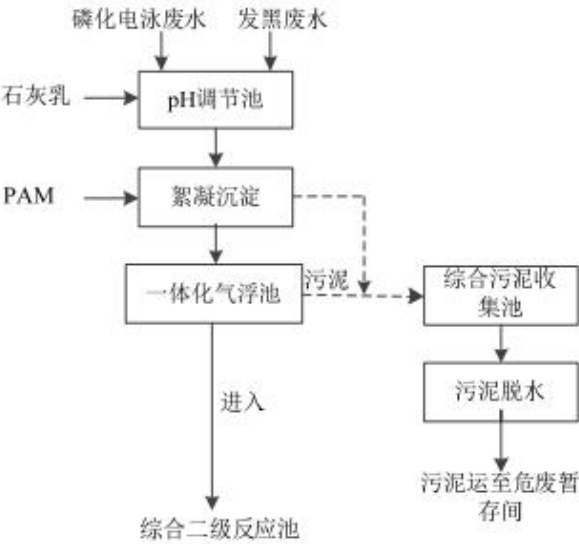


图 4-2 综合废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

发黑废水经专管收集、磷化电泳废水以及铜酸洗、不锈钢电解除油废水经专管分别收集进入综合废水调节池，进入 pH 调节池投加石灰乳处理，调节 pH 至 2.5-3，絮凝池分别投加 PAM 后进行固液分离，经过一体化气浮池除油后，分离后上清液综合二级反应池。经沉淀后的底泥进入污泥池，采用污泥浓缩+隔膜压滤的方式来处置污泥委托有资质的企业妥善处理。压滤后的上清液送入缓冲池。

表 4-15 综合废水进出水设计指标 单位：mg/L

序号	污染因子	设计进水指标	设计出水指标
1	pH	6~9	6~9

2	SS	≤700	≤260
3	氨氮	≤80	≤35
4	总氮	≤450	≤50
5	总磷	≤700	≤4
6	Cr	≤0.5	≤0.5
7	Ni	≤0.1	≤0.1
8	Cu	≤1	≤1.5
9	Zn	≤250	≤4.0
10	COD _{Cr}	≤1800	≤380
11	总铁	≤100	≤10.0
12	石油类	≤200	≤20
13	LAS	≤200	≤20
14	氟化物	≤100	≤20

表 4-16 玉环市海捷污水处理科技有限公司污染源自动监测数据

序号	时间	pH 值	COD _{Cr}	TP	瞬时流量 L/s
1	2025/9/16	7.65	148.48	0.957	29.36
2	2025/9/17	7.53	161.16	1.006	20.81
3	2025/9/18	7.71	160.1	0.903	25.73
4	2025/9/19	7.7	151.39	0.902	22.74
5	2025/9/20	7.68	144.77	0.906	23.99
6	2025/9/21	7.7	149.58	0.901	27.04
7	2025/9/22	7.62	153.4	0.933	22.49

根据玉环市海捷污水处理科技有限公司 2025 年 9 月 16 日至 9 月 22 日污染源自动监测数据显示，玉环市海捷污水处理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。

（2）依托可行性

本项目生产废水产生量 208t/a (0.693t/d)，经收集后委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处理，废水量在其余量范围内，废水种类及主要污染物的浓度均符合进水要求，不会对玉环市海捷污水处理科技有限公司处理能力及水质产生冲击。

4.2.3 噪声环境影响及防治措施

4.2.3.1 噪声源强及排放情况

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，生产设备均位于室内，风机等治理设施位于室外，具体见表下表。

表 4-17 企业噪声源强调查清单（室内声源）

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-17 企业噪声源调查清单（室内声源）															
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	距离声源 1m 处声压 级/dB(A)	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距 离/m		室内边 界声级 /dB (A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失	建筑物外噪声	
							X	Y	Z						声压 级/dB (A)	建筑物 外距离 /m
	1	生产车间	推台锯（2 台）	/	80（叠加 后有效声 级 83.0）	隔声、减 振	27.6	30	1	东	20.7	61.7	昼 间	16	45.7	1
										南	31.8	60.8			44.8	
										西	25.1	61.2			45.2	
										北	34.4	60.7			44.7	
	2		铣床（1 台）	/	80	隔声、减 振	32.1	30	1	东	16.2	59.5	昼 间	16	43.5	1
										南	32.1	57.8			41.8	
										西	29.6	57.9			41.9	
北										34.0	57.7	41.7				
3	台式钻床（1 台）		/	80	隔声、减 振	35.5	29.1	1	东	12.8	60.5	昼 间	16	44.5	1	
									南	31.5	57.8			41.8		
									西	33.1	57.7			41.7		
									北	34.6	57.7			41.7		
4	压刨机（1 台）		/	80	隔声、减 振	29.9	23.3	1	东	17.8	59.1	昼 间	16	43.1	1	
									南	25.3	58.2			42.2		
									西	28.0	58.0			42.0		
									北	40.9	57.5			41.5		
5	CNC 数控开料机（1 台）		/	80	隔声、减 振	34.7	22.7	1	东	13.0	60.4	昼 间	16	44.4	1	
									南	25.0	58.2			42.2		
									西	32.9	57.8			41.8		
									北	41.1	57.5			41.5		
6	封边机（2 台）		/	75（叠加 后有效声 级 78.0）	隔声、减 振	29.7	11.3	1	东	16.9	57.3	昼 间	16	41.3	1	
									南	13.3	58.3			42.3		
									西	29.0	55.9			39.9		
									北	53.0	55.3			39.3		
7	多排钻（2 台）		/	80（叠加 后有效声 级 83.0）	隔声、减 振	34.4	10.6	1	东	12.2	63.7	昼 间	16	47.7	1	
									南	12.9	63.4			47.4		
									西	33.7	60.7			44.7		
									北	53.2	60.3			44.3		
8	自动喷漆房（1 间）		/	75.0	隔声、减 振	30.1	4.1	20	东	15.9	54.6	昼 间	16	38.6	1	
									南	6.1	60.1			44.1		
									西	30.0	52.9			36.9		

									北	60.1	52.3			36.3	
									东	10.4	56.6			40.6	
									南	6.0	60.2			44.2	
									西	35.5	52.7			36.7	
									北	60.1	52.3			36.3	
9		手动喷漆房（1 间）	/	75.0	隔声、减振	35.5	3.6	20	东	40.9	63.5	昼间	16	47.5	1
									南	20.0	64.8			48.8	
									西	5.0	72.6			56.6	
									北	46.9	63.4			47.4	
10		打磨台（4 台）	/	80（叠加后有效声级 86.0）	隔声、减振	6.5	19.5	20	东	40.9	63.5	昼间	16	47.5	1
									南	20.0	64.8			48.8	
									西	5.0	72.6			56.6	
									北	46.9	63.4			47.4	
注 1：以本项目厂区西南角为原点；建筑物插入损失/dB（A）取厂房平均隔声量 10dB+TL（6dB）=16dB。															

表 4-18 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			距离声源 1m 处声压级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	木加工粉尘处理设施	/	29.1	39.6	24	85	隔声、减振	昼间
2	打磨废气处理设施	/	4.2	19.6	24	85	隔声、减振	昼间
3	喷漆废气处理设施	/	32.8	3.8	24	85	隔声、减振	昼间

运营
期环
境影
响和
保护
措施**4.2.3.2 防治措施**

本项目具体措施降噪防控措施如下：

①企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

②废气处理收集净化风机在管架的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器，在电机周围设置隔声罩等。

③合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声。

4.2.3.3 达标情况

采取上述降噪措施后，本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）中工业噪声预测计算模式预测分析厂界达标情况。项目厂界噪声预测结果和评价见下表。

表 4-19 本项目厂界噪声预测值结果表

预测点位	时间段	贡献值 dB(A)	标准 dB(A)	是否达标
厂界东侧	昼间	56.6	65	达标
厂界南侧		41.9	65	达标
厂界西侧		37.6	65	达标
厂界北侧		50.4	70	达标

从以上预测结果可以看出，采取降噪措施，再经过墙体隔声和距离衰减后，厂界昼间噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（北侧能达到 4 类标准）。

4.2.4 固体废物环境影响及管理要求**4.2.4.1 固废源强和处置措施**

本项目固废产生和处置情况汇总见下表。

表 4-20 本项目固废产生和处置情况一览表

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	废边角料	木加工	一般固废	固	/	2.5	2.5	收集后出售给相关企业综合利用
2	废打磨材料	打磨	一般固废	固	/	0.16	0.16	
3	一般集尘灰	废气处理	一般固废	固	/	0.133	0.133	

4	一般废布袋	废气处理	一般固废	固	/	0.05	0.05	
5	一般废包装材料	拆包装	一般固废	固	/	0.5	0.5	
6	漆渣	喷漆	危险废物	固	有机树脂	1.67	1.67	委托有相应资质单位处置
7	废润滑油	设备养护	危险废物	液	油类物质	0.136	0.136	
8	废包装桶	化学品使用	危险废物	固	废化学品	0.105	0.105	
9	废油桶	油品使用	危险废物	固	油类物质	0.015	0.015	
10	废含油抹布手套	设备养护	危险废物	固	油类物质	0.005	0.005	环卫部门统一清运处理
11	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	固	/	9	9	

源强计算简述:

①废边角料：本项目在木加工过程中会有边角废料产生，产生量约为原料的 0.5%，本项目木料原料量约为 500t/a，则废边角料产生量为 2.5t/a，收集后外售综合利用。

②废打磨材料：项目采用砂带、砂纸打磨木件表面，年消耗砂带、砂纸 0.2t/a，损耗 20%后更换，则废打磨材料产生量为 0.16t/a，收集后外售综合利用。

③一般集尘灰：本项目生产工序均会产生一定量的粉尘，需定期清理集尘灰，根据废气计算，本项目集尘灰产生量为 0.133t/a，收集后外售综合利用。

④一般废布袋：项目粉尘处理所需的除尘布袋需定期进行更换，废除尘布袋产生量约为 0.05t/a，外售综合利用。

⑤一般废包装材料：项目原辅料拆包使用过程中会产生废包装材料，主要为塑料包装、尼龙袋、纸箱等，产生量约为 0.5t/a。收集后出售给相关企业进行综合利用。

⑥漆渣：根据前文物料平衡可知，本项目水性漆渣产生量为 0.501t/a，含水率按 70%计算，产生量约为 1.67t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），水性漆渣参照危险废物管理，属于 HW12 染料、涂料废物，危废代码为 900-252-12，需委托有危险废物处理资质单位安全处置。

⑦废润滑油：设备养护过程中会更换下少量润滑油，产生量约为润滑油用量的 80%，本项目润滑油使用量为 0.17t，则废润滑油产生量约为 0.136t/a，根据《国家

危险废物名录》（2025 年版），废润滑油为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-217-08，需委托有资质的单位进行处置。

⑧废包装桶：项目水性面漆年用量为 1.4t/a，包装规格为 20kg/桶，包装桶以 1kg/只计算，废水性面漆包装桶年产生量为 0.07t/a；水性底漆年用量为 0.7t/a，包装规格为 20kg/桶，包装桶以 1kg/只计算，废水性底漆包装桶年产生量为 0.035t/a。则废包装桶产生量共 0.105t/a，根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废包装桶为危险废物，属于 HW49 其他废物（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），危废代码为 900-041-49，需委托有资质危废处置单位处置。

⑨废油桶：本项目机械设备日常维护过程中会产生废油桶，项目润滑油用量为 0.17t/a，包装规格为 170kg/桶，包装桶以 15kg/只计算，废润滑油桶年产生量为 0.015t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废油桶为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（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），危废代码为 900-249-08，需委托有资质危废处置单位处置。

⑩废含油抹布手套：本项目设备维修过程会产生废含油抹布手套，类比同类项目，产生量约 0.005t/a。据查《国家危险废物名录（2025 版）》，废手套抹布属于危险废物，废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，本项目产生的废弃含油抹布、劳保用品经分类收集后需委托有危险废物处理资质单位安全处理（根据《国家危险废物名录（2025 版）》附录中的危险废物豁免管理清单，满足豁免条件（未分类收集）时的废弃含油抹布、劳保用品全部环节不按危险废物管理）。

⑪生活垃圾：本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，产生量按人均 1kg/d 计，生活垃圾产生量约 9t/a。

4.2.4.2 固体废物贮存场所（设施）

一般固体废物收集后外售回收利用，应分类收集于一般固体废物库，不得露天堆放，生活垃圾设置垃圾桶收集，由环卫部门统一清运。项目一般固废按要求收集、处置后，不会对周围环境产生不良影响。危险废物收集于危废暂存间，定期交由资质单位处置。本项目一般固废仓库及危废仓库均依托现有，本项目固废贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-21 本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况

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	一般固废	废边角料	900-001-S17	-	堆放	1 年	8	10	生产车间 5F 东北侧
		废打磨材料	900-001-S17	-	袋装	1 年			
		一般集尘灰	900-099-S59	-	袋装	1 年			
		一般废布袋	900-009-S59	-	袋装	1 年			
		一般废包装材料	900-099-S59	-	袋装	1 年			
2	危险废物	漆渣	HW12 900-252-12	T、I	桶装	1 年	3	5	生产车间 5F 东北侧
		废润滑油	HW08 900-217-08	T、I	桶装	1 年			
		废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	跺层堆放	1 年			
		废油桶	HW08 900-249-08	T、I	跺层堆放	1 年			
		废含油抹布手套	HW49 900-041-49	T/In	桶装	1 年			

4.2.4.3 环境管理要求

(1) 一般工业固体废物管理措施

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定，项目一般固废间应当落实防风、防雨、防渗，一般固废不得露天堆放。

(2) 危险废物管理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物分类收集，暂存于车间内的危废暂存间，委托有资质单位定期处置。危废暂存场所地面必须硬化、防渗，并设有防雨设施，危废暂存间要求做好防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求。落实专人管理。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业须设立独立的危险废物暂存场所，并做好标识。对危险废物贮存设施建设的要求如下：

①危废暂存库应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求。贮存场所地面须作硬化处理，以混凝土、砖、或经过防止腐化处理的钢材料进行建设，地面涂至少 2mm 高的环氧树脂，以防止渗漏和腐蚀。存放液体性危险废物的贮存场所必须设计导流槽和收集井。场所应有雨棚、围堰或围墙。场所需要密闭且有通风口。

②危废暂存库配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防

护设施。

③危废仓库外须粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应防止风吹、日晒、雨淋，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置。

④企业须建立危险废物管理台账制度（包括落实电子台账），详细记录危险废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，委托他人运输、利用、处置危险废物时，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及环境事故责任主体。危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。

（3）日常管理要求

建设单位需建立并做好固体废物日常管理工作，履行申报登记制度、建立台账管理制度等，对于危险废物还应向生态环境主管部门进行申报，并执行转移联单制度，规范危险废物管理台账记录。

4.2.5 地下水、土壤环境影响及防治措施

4.2.5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

本项目营运期大气污染物主要为木加工粉尘、封边废气、打磨粉尘、喷漆废气、晾干废气等，不涉及重金属和持久性污染物排放，主要影响途径为大气沉降、地表漫流、垂直入渗。运营期环境影响识别主要针对原料间、危废暂存间使用过程中对地下水、土壤产生的影响等。

表 4-22 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	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间	废气	大气沉降	颗粒物	颗粒物	事故
	润滑油使用	垂直入渗	石油烃	石油烃	事故
废气处理设施	废气处理	大气沉降	颗粒物	颗粒物	事故
		垂直入渗	颗粒物	颗粒物	事故
危废仓库	危废暂存	地面漫流、垂直入渗	有机物、石油烃	COD、石油烃	事故
原料仓库	水性底漆、水性面漆等暂存	地面漫流、垂直入渗	有机物、石油烃	COD、石油烃	事故

4.2.5.2 分区防控措施

地下水、土壤污染防治主要是以预防为主，防治结合。

项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，另外对于无污染产

生的区域，在此列为非污染区。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。污染源来自于危废暂存间、废气处理设施区等，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。

根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见下表。

表 4-23 企业各功能单元分区控要求

防渗分区	单元名称	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、化学品区（水性底漆、水性面漆、润滑油等）	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（ $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
一般防渗区	其他生产区、废气处理设施区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB18598 执行
简单防渗区	办公区等	一般地面硬化

其他防控要求：

- ①选用优质设备和管件，并加强日常管理和维修维护工作，防止和减少跑、冒、滴、漏现象的发生。
- ②设置相应的收集沟渠，防止废水泄露污染地下水。
- ③对废水收集处理系统的收集池等构筑物采取防腐、防渗措施，防止渗水污染地下水。

4.2.6 生态影响及防治措施

本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，利用企业已建工业厂房进行生产，不新增用地，因此不进行生态现状调查。

4.2.7 环境风险识别及防范措施

4.2.7.1 项目危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》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），本项目全厂危险物质最大储存量与临界量的比值详见下表。

表 4-24 本项目危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	原辅料名称	物质名称	CAS 号	标准临界量 q_n/t	最大储存总量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	危险废物	危险废物	/	50*	1.931	0.03862

2	润滑油	油类物质	/	2500	0.17	0.00007
3	水性底漆、水性面漆	水性底漆、水性面漆	/	50*	0.3	0.006
项目 Q 值 Σ						0.04469
注：危险废物、水性底漆、水性面漆以 HJ169-2018 表 B.2 中“健康危害急性毒性物质（类别 2，类别 3）”计，临界量 50t。						

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，不需设置环境风险专题。

表 4-25 项目危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

序号	风险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	危险物质泄漏	危险废物	泄漏	地下水、土壤下渗	地表水环境、周边地下水、土壤
				火灾引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散	周边居民点，附近空气、地下水、土壤
2	原料仓库	水性底漆、水性面漆、润滑油贮存	水性底漆、水性面漆、润滑油	泄漏	地下水、土壤下渗	地表水环境、周边地下水、土壤
				火灾引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散	周边居民点，附近空气、地下水、土壤
3	生产车间	水性底漆、水性面漆、润滑油使用	水性底漆、水性面漆、润滑油	泄漏	地下水、土壤下渗	地表水环境、周边地下水、土壤
				火灾引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散	周边居民点，附近空气、地下水、土壤
4	废气处理设施	废气处理	颗粒物	事故排放	大气扩散	周边居民点，附近空气

4.2.7.2 风险防范措施

针对项目生产过程中可能发生的风险、事故，企业需贯彻预防为主的原则，制定安全操作规程并严格执行，增强员工安全环保意识，杜绝事故发生。

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；运输易燃易爆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末端处理过程环境风险防范。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事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气等末端治理措施，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或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，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。

贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

⑥加强生产车间消防安全，划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

⑦厂区配备相应消防设施，定期进行应急演练。

⑧泄漏事故防范措施：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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，严禁明火及进行电气操作。

⑨严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。

4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及。

4.2.9 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019），本项目实施后监测计划见下表。

表 4-26 监测计划

项目		监测因子	监测频次	执行标准
类别	监测点位			
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	DA002	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1
	DA003	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
噪声	厂界四周	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（北侧为 4 类）
备注：本项目不属于重点管理单位，参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）表 10，排污单位生活污水排放口间接排放未对监测频次提出要求。				

4.3 环保投资概算

本项目环保总投资约 47 万元，占总投资（560 万元）的 8.4%，概算见下表。

表 4-27 环保投资估算表

类别	污染源	环保设施名称	投资（万元）
运营期	废气	废气收集管网、集气罩、布袋除尘器、二级水喷淋	30
	废水	废水委托处置、化粪池	5
	固废	危废暂存间、一般固废暂存、危废处置	5
	噪声	对车间、设备等采取减振、隔声等措施	3
	环境风险	应急物资、消防设施，防渗、防漏设施等	4
合计			47

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	DA001/木加工粉尘	颗粒物	处理工艺：布袋除尘； 处理规模：3000 m ³ /h； 最终去向：25m 排气筒(DA001)高空排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	DA002/打磨粉尘	颗粒物	处理工艺：布袋除尘； 处理规模：2000 m ³ /h； 最终去向：25m 排气筒(DA002)高空排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1
	DA003/喷漆废气、晾干废气	非甲烷总烃、臭气浓度	处理工艺：二级水喷淋； 处理规模：30000 m ³ /h； 最终去向：25m 排气筒(DA003)高空排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1
	厂界无组织	非甲烷总烃、臭气浓度	加强车间通排风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6
		颗粒物	加强车间通排风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	厂区	非甲烷总烃	加强车间废气收集	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{cr} 、氨氮	生活污水进入化粪池处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后外排	纳管标准：玉环市滨港工业城污水处理厂纳管标准； 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）》相关标准限值（准地表水 IV 类）
	水帘废水	COD _{cr} 、SS、色度	车间收集后，委托玉环市海捷污水处理科技有限公司处置	
	喷淋废水 喷枪清洗废水			
声环境	生产设备、废气处理设施	噪声	加强设备维护，墙体隔声，风机安装减振垫	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（北侧 4 类）
电磁辐射	/			

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
固体废物	<p>生活垃圾委托环卫部门定期清运；废边角料、废打磨材料、一般集尘灰、一般废布袋、一般废包装材料等属于一般固废，出售给相关企业综合利用；漆渣、废润滑油、废包装桶、废油桶、含油抹布手套等属于危险废物，分类分区收集，贮存于危险废物暂存间，定期交由具有危险废物处置资质的单位安全处置；日常管理：建设单位需建立并做好固体废物日常管理工作，履行申报登记制度、建立台账管理制度等，对于危险废物还应向生态环境主管部门进行申报，并执行转移联单制度，规范危险废物管理台账记录。</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定，项目一般固废间应当落实防风、防雨、防渗，一般固废不得露天堆放。危废暂存场所的建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，地面必须硬化、防渗，并设有防雨设施，危废暂存间要求做好防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、源头控制：应对危废暂存库、原料间等重点区地面采取防渗、防腐措施，严格按照相关规范和标准要求进行设计和运营；加强设备监管和运行维护；加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”产生量。</p> <p>2、末端控制：厂区内做好雨污分流，加强厂区地面的防渗漏措施。涉及润滑油等的储存区、危废暂存区的防渗要求，应满足国家和地方标准相应的防渗技术规范要求。</p> <p>3、应急响应：一旦发现地下水污染情况，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并进行治理修复。</p>			
生态保护措施	做好周边绿化			
环境风险防范措施	<p>①严格落实一般固废、危废管理措施要求；</p> <p>②委托具有相应资质的单位对环保设备进行设计和施工，并及时对环保设备进行验收；</p> <p>③建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育；</p> <p>④企业必须保证废气处理设施正常运行。</p>			
其他环境管理要求	<p>①根据相关排污许可证申请与核发技术规范要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案并定期开展例行监测。</p> <p>②企业应在实际产生污染物之前按照《排污许可证管理办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》等文件要求进行排污许可登记。</p> <p>③本环评要求企业严格按照中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例（修改）》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件规定及时自主开展环保“三同时”验收。</p> <p>④项目运行阶段，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度；制定各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。</p> <p>⑤在项目运行过程中，企业应定期维护相关设施和环保设施，定期进行污染物的跟踪监测，确保企业污染物长期稳定达标排放。</p> <p>⑥废气处理设施进口和排气筒出口安装采样固定装置；建立环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度；制定各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、废气处理耗材的用量和更换及转移处置台帐。</p> <p>⑦规范企业内部管理，组织环保机构，配套专职环保管理人员并制度上墙，建立相关档案资料。</p> <p>⑧规范污水排污口、管道的设置与监测，做好污水零直排，保证污水稳定达标排放。</p>			

六、结论

6.1 环评审批原则符合性分析

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

符合性分析：根据前述“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”以及《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析，项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

(2) 排放污染物应当符合国家、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

符合性分析：本项目在落实本评价提出的各项环保措施后，废水、废气和噪声均能达标排放，固废都得到妥善处置，对周围环境影响不会造成不利影响，可以维持周边环境质量现状，造成的环境影响符合项目所在地功能区划要求。企业污染物排放按要求进行区域替代削减，符合总量控制要求。

(3) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

符合性分析：本项目位于沙门镇滨港工业城天佑路 46 号第一幢，用地性质为工业用地。本项目产品为浴室柜，属于 C2110 木质家具制造，为二类工业项目，项目符合当地国土空间规划的要求。本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目。对照《<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》，本项目不涉及港口码头项目建设，项目选址位于工业区内，不涉及风景名胜区、海洋保护区、饮用水水源保护区等，且项目不涉及高污染、高耗能及落后淘汰生产工艺及设备。因此本项目符合国家、省市产业政策的要求。

6.2 总结论

台州市沃尔森洁具有限公司年产 20000 套浴室柜生产线技改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，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，符合国土空间规划要求、国家和省产业政策的要求；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	颗粒物	0	0	0	0.066	0	0.066	+0.066
	非甲烷总烃	0	0	0	0.038	0	0.038	+0.038
废水	废水量	0	0	0	382.5	0	382.5	+382.5
	COD _{Cr}	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
	NH ₃ -N	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
一般工业固体废物	废边角料	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
	废打磨材料	0	0	0	0.16	0	0.16	+0.16
	一般集尘灰	0	0	0	0.133	0	0.133	+0.133
	一般废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	一般废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	漆渣	0	0	0	1.67	0	1.67	+1.67
	废润滑油	0	0	0	0.136	0	0.136	+0.136
	废包装桶	0	0	0	0.105	0	0.105	+0.105
	废油桶	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	废含油抹布手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①