

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 510 万平方米 PVC 复合装饰材料生产线项目

建设单位（盖章）：浙江泓冠新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 6 月

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
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.....	39
五、环境保护措施监督检查清单.....	39
六、结论.....	74
附表.....	75

附图:

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边环境图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目雨污管网图
- 附图 5 安吉县生态环境分区管控动态更新方案
- 附图 6 项目水环境功能区划图
- 附图 7 安吉县生态红线图
- 附图 8 安吉县三区三线图
- 附图 9 监测点位示意图
- 附图 10 主要产噪设施和主要噪声污染防治设施分布图
- 附图 11 大气环境保护目标图

附件:

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 企业法人身份证复印件
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 原辅材料 MSDS 报告
- 附件 6 VOCs 检测报告
- 附件 7 环评确认文件
- 附件 8 申请报告
- 附件 9 建设项目环保“三同时”竣工环保验收承诺书
- 附件 10 删除涉密事项的说明
- 附件 11 信息公开说明材料
- 附件 12 生态环境信用承诺书

附表:

- 附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 510 万平方米 PVC 复合装饰材料生产线项目			
项目代码	2502-330523-07-01-479100			
建设单位联系人	***	联系方式	*****	
建设地点	浙江省安吉县上墅乡上墅村后山工业区			
地理坐标	(119 度 34 分 22.084 秒,30 度 33 分 17.405 秒)			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292—其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	
建设性质	<input 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)	安吉县经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2502-330523-07-01-479100	
总投资(万元)	32000	环保投资(万元)	110	
环保投资占比(%)	0.34	施工工期	18 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	12677	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	不涉及	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。	不涉及	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的建设项目。	不涉及	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。	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及	否	
由上表可知, 本项目不涉及大气、地表水、环境风险、生态、海洋专项评价。				
规划情况	规划名称: 安吉县域总体规划研究(2012-2030) 审批机关: 安吉县人民政府 审查文件名称、文号及日期: /			
规划环境影	无			

<p>响 评 价 情 况</p>	
<p>规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析</p>	<p>1、安吉县域总体规划研究（2012-2030）</p> <p>①规划期限：2012年-2030年。</p> <p>②规划区范围：县域层面的规划范围是整个县域行政区。</p> <p>③发展定位：中国以竹文化为特色的生态休闲目的地，长三角以生态为特色的创新创业示范区。具体引导三大职能：全国首选乡村生态旅游目的地、长三角生态型先进制造业集聚示范区、杭州都市区居住、休闲、产业功能承接地。</p> <p>④工业布局引导：工业空间主要为“金三角”区域，规划重点淘汰落后产能，整合产业空间，搬迁城区、镇区内部零散工业，向工业园区集中，形成“两区、七园、多点”的空间布局结构。</p> <p>两区：一是递孝同城战略思路下，整合开发区、孝丰竹产业园区形成的安吉经济开发区，重点在提升椅业、竹业，壮大机械、化工、医药等新兴产业；二是湖州省级产业集聚区天子湖、梅溪片区，依托生态优势和交通优势，承接发展以装备制造业、新材料、纺织业、电子信息制造业为主的先进制造业，并加强物流、研发等生产服务配套。</p> <p>七园：分别指以椅业、竹业、绿色食品、特色机电、健康医药、节能环保为主的城北工业园、阳光工业园、康山工业园、塘浦工业园，以竹产品、竹工机械为主的孝丰竹产业园，以机械装（设）备、膨润土精加工、电子信息、新型纺织为主的天子湖工业园，以五金装备制造、新材料、新型化工为主的梅溪临港工业园。</p> <p>多点：有一定加工业基础和土地空间的乡镇，如溪龙、天荒坪、报福、杭垓等，保留现有工业集聚点，形成乡镇特色手工业基地，主要发展竹加工、椅业零部件加工、特色旅游工艺品加工等传统工业，解决集聚人口的就业问题。</p> <p>符合性分析：根据安吉县小微企业园高质量发展领导小组文件《关于同意上墅乡建设“上墅后山共富产业园”项目的批复》（安小微园办[2024]15号），同意安吉县上墅乡人民政府建设“上墅后山共富产业园”项目，规划主导产业为绿色家居，产业园位于上墅乡上墅村，占地面积40亩。本次新建项目位于安吉县上墅乡后山共富产业园，属于“两区、七园、多点”中的“多点”类，生产产品主要为PVC复合装饰材料，本项目所在区域属于工业用地，所以符合安吉县域总体规划研究（2012-2030）要求。</p>
<p>其 他 符 合 性 分 析</p>	<p>1、与《安吉县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析</p> <p>根据区域发展战略定位，聚焦生态环境、资源能源、产业发展等方面存在的突出问题，按照优先保护、重点管控、一般管控的优先顺序，结合城镇开发边界和环境功能区划成果，以生态、大气、水等环境要素边界为主，衔接乡镇行政边界、环境功能区划分区边界，建立功能明确、边界清晰的环境管控单元，实施分类管理。全县共划定环境管控单元 25 个，其中优先保护</p>

单元 15 个，重点管控单元 9 个，一般管控区 1 个。根据《安吉县生态环境分区管控动态更新方案》（安政发〔2024〕7 号），项目所属区域为湖州市安吉县一般管控单元（ZH33052330001）。

表 1-2 安吉县生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

序号	管控要求	本项目情况分析	是否符合
空间布局约束	落实严格的耕地保护制度，按照法律法规要求对永久基本农田实施严格保护。饮用水水源保护区应当按照《浙江省饮用水水源保护条例》等法律法规要求开展管理，减少污染物的排放量，保证保护区内水质符合规定的标准。饮用水水源保护区、准保护区的上游地区要强化污染源监督管理，采取措施确保水质。禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建要削减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、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目，改建、扩建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目不得增加管控单元污染物排放总量；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，不得增加污染物排放总量。推进土壤污染重点行业企业向工业园区集聚发展。	本项目所在地位于安吉县上墅乡后山共富产业园，主要生产 PVC 复合装饰材料。 不涉及占用基本农田； 本项目不属于三类工业项目； 本项目位于上墅乡后山共富产业园，属于小微园区； 本项目不涉及重金属污染物、持久性有机污染物排放； 本项目加强生产及污染防治措施的管理，确保污染物达标排放。	符合。
污染物排放管控	加快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，工业企业废水经处理后纳管或达标排放。加强农村生活和农业面源污染治理。严格控制化肥农药施用量。推动农业领域减污降碳协同。加强农田尾水生态化循环利用、农田氮磷生态拦截沟渠系统建设。	本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理后纳管排放。推进工业园区（工业企业）的“污水零直排区”建设。	符合。
环境风险防控	严格污染地块开发利用和流转审批，按照《污染地块土壤环境管理办法》有关规定开展调查、评估、治理与修复等活动。	本项目严格遵守地块开发利用和流转审批手续。	符合。
资源开发效率要求	加快村镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。	本项目尽量提高水资源使用效率。	符合。

由表1-2可知，本项目符合《安吉县生态环境分区管控动态更新方案》项目准入要求。

其他符合性分析详见表 1-3。

根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080 号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072 号），项目建设符合《安吉县国土空间总体规划（2021-2035）》规划要求，本项目不涉及永久基本农田、生态保护红线，拟建地点位于城镇开发边界范围内。

表 1-3 其他符合性分析

序号	要求	符合性分析
1	生态保护红线	项目位于安吉县上墅乡后山共富产业园区内，根据《安吉县国土空间总体规划（2021-2035）》，项目选址不在生态保护红线范围内，因此，项目选址符合生态保护红线要求。 符合。
2	环境质量底线	根据《安吉县环境质量报告（2024 年度）》中相关环境质量现状数据，所在区域环境空气评价指标中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 均可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于环境空气质量达标区。项目废气、废水和噪声经处理后均能达到相关污染物排放标准，且不会明显改变所在环境功能区质量。因此，项目的建设不会突破当地环境质量底线。 符合。
3	资源利用上线	项目运营期会消耗一定量的电源、水资源等，所在地用电用水供给充裕，同时项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，在区域资源利用上线的承受范围之内，符合资源利用上线要求。 符合。
4	生态环境准入清单	本项目主要从事 PVC 复合装饰材料的生产，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，为二类工业项目；企业投产前落实应急预案备案、建立风控体系，具备一定风险防范能力。生产过程中不涉及重金属等对土壤具有较大污染风险的污染物，不属于在居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目；项目符合《安吉县生态环境分区管控制态更新方案》项目准入要求。 符合。

因此，项目符合“三线一单”管控要求。

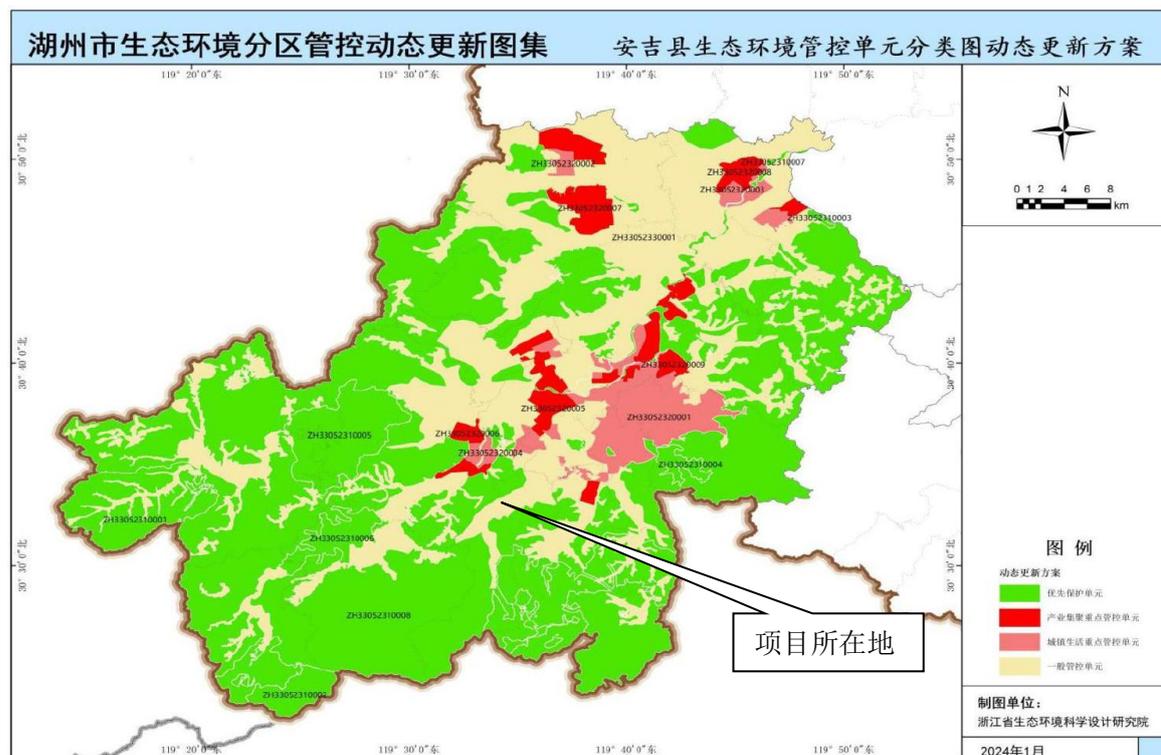


图1-1 安吉县生态环境分区管控制态更新图

2、《太湖流域管理条例》符合性分析

本项目与《太湖流域管理条例》符合性分析详见表 1-4。

表 1-4 《太湖流域管理条例》符合性分析

序号	太湖流域管理条例要求	本项目情况	是否符合准入条件
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级以上人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不在太湖流域饮用水水源保护区范围，企业不单独设置排污口；本项目生活废水经化粪池处理后均纳管排放。	符合
第二	太湖流域实行重点水污染物排放总量控制制度。	本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放，符合总量控	符合

第十五条		制要求。	
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目仅排放生活污水，并设置规范化排污口，本项目不属于不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的行业。企业拟按照清洁生产要求实施。	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万 m 上溯至 5 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。	本项目所在地不在条款所属范围内。	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。	本项目不在条款所属范围内，项目不属条款所列建设项目。	符合

根据表 1-4，项目建设符合《太湖流域管理条例》有关要求。

3、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见（环环评〔2016〕190号）》符合性分析

项目与《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析详见表 1-5。

表 1-5 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。	本项目位于长江三角洲地区太湖流域，项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于石化、化工、印染、造纸等项目。	符合
2	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入	本项目不属于新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目。	符合
3	实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化	本项目只排放生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。	符合
4	严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	本项目不涉及。	符合

根据表 1-5 可知，项目选址符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见（环环评〔2016〕190号）》。

4、《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

本项目位于浙江省湖州市安吉县上墅乡，属太湖流域范围。对照 2022 年 6 月 22 日国家发展和改革委员会、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、水利部、农业农村部《关于印

发《太湖流域水环境综合治理总体方案》的通知》（发改地区〔2022〕959号），本项目符合性分析见下表。

表 1-6 《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

相关条款	本项目	是否符合
督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。	本项目建设单位承诺在启动本项目生产设施或者发生实际排污之前依法变更排污登记回执。	符合
实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	本项目生活污水经预处理达标后纳管排放；本项目不产生生产废水。	符合
推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。		
开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。	本项目不属于造纸、印染等高耗水行业。	符合
严格落实国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内部符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不在审批其他生产性新增氮、磷污染物的工业类建设项目。	本项目符合国家产业和地方产业政策要求；本项目仅排放生活污水，生活污水经预处理达标后纳管排放。	符合
环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。	本项目符合安吉县生态环境分区管控动态更新方案管控要求；项目生产工艺和装备自动化程度高，须按环境影响报告要求落实污染治理措施，确保污染物低排放要求。	符合
深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式。大力发展智能制造，推广共性适用的新技术、新工艺、新材料、新标准，推动相关产业绿色发展和绿色改造。强化绿色制造关键核心技术攻关，推动制造业高端化、智能化、绿色化。	本项目不涉及。	符合
强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束，	本项目不使用国家明令禁	符合

<p>加强清洁生产评价认证，加快传统产业的绿色化清洁生产技术改造和转型升级，推动一批重点企业达到国家清洁生产领先水平，推进太湖流域印染、有色金属等传统产业的绿色转型。对生产、使用、排放有限控制化学品名录内化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核和清洁生产改造。全面推进工业类园区专业化发展和循环化改造，推进分质供水和再生水利用，进一步提升沿河、环湖重点工业企业清洁生产水平，实现同行业领先。</p>	<p>止的化学品物质；要求项目进一步强化能耗、水耗安全、环保等管理要求。</p>	
<p>开展含磷洗涤剂禁用政策执行情况调查，采取有力措施严禁销售、使用含磷洗涤剂，全面推行无磷洗涤用品。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>

5、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》浙江省实施细则符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》浙江省实施细则符合性分析详见表 1-7。

表 1-7 《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	有关要求	本项目情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头项目。	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》《全国内河航道与港口布局规划》《浙江省沿海港口布局规划》《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划的港口码头项目。	本项目不属于港口码头项目。	符合
3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于浙江省湖州市安吉县上墅乡后山共富产业园区，不属于自然保护地的岸线和河段范围内，不属于 I 级林地、一级国家级公益林内。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及。	符合
8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及。	符合
9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及。	
10	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合

11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	符合
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	项目不在长江重要支流岸线一公里范围内。	符合
13	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。	项目不属于高污染项目。	符合
14	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。	本项目不涉及不符合产业布局规划的项目。	符合
15	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。	本项目不属于不符合上述要求的项目。	符合
16	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。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及。	符合
19	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合

6、关于印发《湖州市国、省控地表水监测断面管理办法（试行）》的通知符合性分析

《湖州市国、省控地表水监测断面管理办法（试行）》第八条：生态环境部门应严格把控监测点位附近项目环评审批，对监测点位3公里范围内且可能对监测点位水质、监测行为产生影响的拟建项目进行审批时，应由环评审批、水生态环境、环境监测（监测中心、辐射与监测信息化处）等相关业务处室会商，根据会商意见进行批复。

根据该办法中附件：《湖州市国、省控地表水监测点位经纬度表》可知，安吉涉及的国、省控地表水监测点位有塘浦断面、荆湾断面、递铺断面、老石坎水库、赋石水库、凤凰水库。

本项目位于浙江省湖州市安吉县上墅乡后山共富产业园，项目3km范围内监测无国、省控断面，距离项目最近的国、省控断面为西北侧约11.8km处的赋石水库，本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，进入安吉净源污水处理有限公司处理达标后排放，尾水排入西塘河，尾水排放口距离递铺断面监测点4.8km，不会对递铺断面监测点产生不利影响，因此，本项目符合《湖州市国、省控地表水监测断面管理办法》中有关要求。

7、据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）（浙江省人民政府第388号令）符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）（浙江省人民政府第388号令）规定，环评审批原则如下：

（1）建设项目是否符合生态保护红线、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。

根据上文“安吉县生态环境分区管控方案符合性分析”可知，本项目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) 排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准

项目实施后，项目产生的各类污染物经处理后均能够做到达标排放；符合国家、省规定的污染物排放标准要求。

(3) 排放污染物是否符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

本项目废水仅排放生活污水，生活污水排放的 COD_{Cr}、NH₃-N，无需总量替代；项目新增排放颗粒物：5.859t/a、VOC_s：2.305t/a 总量指标，按 1:2 进行区域替代削减；可由当地主管部门进行调剂解决，符合总量控制要求。

(4) 建设项目是否符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目位于浙江省湖州市安吉县上墅乡共富产业园区，本项目所在地性质为工业用地，符合土地利用总体规划。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），该项目行业类别为“C2929 塑料零件及其他塑料”，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》以及《湖州市产业发展导向目录（2012 年本）》中限制类和禁止类项目，且已取得安吉县经济和信息化局备案（项目代码 2502-330523-07-01-479100），符合当地产业政策。

综上所述，本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则。

8、“四性五不批”符合性分析

表 1-8 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	结论
四性	建设项目的环境可行性	本项目位于浙江省湖州市安吉县上墅乡后山共富产业园区，属于小微园区，符合《安吉县生态环境分区管控动态更新方案》中的管控要求，选址可行。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目根据相关导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021 年试行）中的相关要求，对项目产生的环境影响进行分析预测评估，结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目采用的污染物治理工艺属于污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中明确可行的处理工艺，环境保护措施有效。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。	符合
五不批	（一）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、选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）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	项目所在区域地表水、大气、声环境符合国家标准，项目所在区域属于达标区；特征污染因子 TSP 可达到相应质量标准；项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合清洁生产、总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	符合
	（三）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	本项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。	符合

(四) 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，无原有环境污染和生态破坏。	符合
(五) 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	环评结论明确。	符合

由表 1-8 可知，本项目符合“四性五不批”要求。

9、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条、第二十七条符合性分析

表1-9 《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条、第二十七条符合性分析

序号	内容	本项目情况
二十六条	/	在监督检查过程中发现环境影响报告书（表）不符合有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定、存在下列质量问题之一的，由市级以上生态环境主管部门对建设单位、技术单位和编制人员给予通报批评。
	1	评价因子中遗漏建设项目相关行业污染源源强核算或者污染物排放标准规定的相关污染物的。 评价因子中未遗漏建设项目相关行业污染源源强核算或者污染物排放标准规定的相关污染物。 符合。
	2	降低环境影响评价工作等级，降低环境影响评价标准，或者缩小环境影响评价范围的。 未降低环境影响评价工作等级、降低环境影响评价标准、缩小环境影响评价范围。 符合。
	3	建设项目概况描述不全或者错误的。 建设项目概况描述齐全无误的。 符合。
	4	境影响因素分析不全或者错误的。 境影响因素分析齐全无误的。 符合。
	5	污染源源强核算内容不全，核算方法或者结果错误的。 污染源源强核算内容齐全，核算方法、结果无误。 符合。
	6	环境质量现状数据来源、监测因子、监测频次或者布点等不符合相关规定，或者所引用数据无效的。 环境质量现状数据来源、监测因子、监测频次或者布点等符合相关规定，所引用数据有效。 符合。
	7	遗漏环境保护目标，或者环境保护目标与建设项目位置关系描述不明确或者错误的。 未遗漏环境保护目标，环境保护目标与建设项目位置关系描述明确无误。 符合。
	8	环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价、区域污染源调查内容不全或者结果错误的。 环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价、区域污染源调查内容齐全无误。 符合。
	9	环境影响预测与评价方法或者结果错误，或者相关环境要素、环境风险预测与评价内容不全的。 环境影响预测与评价方法、结果正确，相关环境要素、环境风险预测与评价内容齐全。 符合。
10	未按相关规定提出环境保护措施，所提环境保护措施或者其可行性论证不符合相关规定的。 按相关规定提出环境保护措施，所提环境保护措施以及其可行性论证符合相关规定。 符合。	
二十七条	/	在监督检查过程中发现环境影响报告书（表）存在下列严重质量问题之一的，由市级以上生态环境主管部门依照《中华人民共和国环境影响评价法》第三十二条的规定，对建设单位及其相关人员、技术单位、编制人员予以处罚。
	1	建设项目概况中的建设地点、主体工程及其生产工艺，或者改扩建和技术改造项目的现有工程基本情况、污染物排放及达标情况等描述不全或者错误的。 本项目为新建项目，建设项目概况中的建设地点、主体工程及其生产工艺、污染物排放及达标情况等描述齐全无误。 符合。
	2	遗漏自然保护区、饮用水水源保护区或者以居住、医疗卫生、文化教育为主要功能的区域等环境保护目标的。 未遗漏环境保护目标。 符合。
	3	未开展环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价，或者编造相关内容、结果的。 已开展环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价，相关内容、结果属实。 符合。
	4	未开展相关环境要素或者环境风险预测与评价，或者编造相关内容、结果的。 已开展相关环境要素或者环境风险预测与评价，相关内容、结果属实。 符合。
5	所提环境保护措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准或者有效预防和控制生态破坏，未针对建设项目可能产生的或者原有环境 所提环境保护措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准，已针对性提出有效防治措施。 符合。	

	污染和生态破坏提出有效防治措施的。	
6	建设项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，所提环境保护措施不能满足区域环境质量改善目标管理相关要求的。	建设项目所在区域环境质量可达到国家或者地方环境质量标准。 符合。
7	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，但给出环境影响可行结论的。	建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，本项目具有可行性。 符合。
8	其他基础资料明显不实，内容有重大缺陷、遗漏、虚假，或者环境影响评价结论不正确、不合理的。	项目基础资料明显属实，内容无重大缺陷、遗漏、虚假，环境影响评价结论正确、合理。 符合。

综上所述，项目的建设符合浙江省建设项目环评审批要求。

10、“亩均论英雄”要求分析

根据《浙江省人民政府关于深化“亩均论英雄”改革的指导意见》（浙政发〔2018〕5号）、《湖州市关于深化“亩均论英雄”改革的实施意见安吉县人民政府档》以及安政发[2018]7号《安吉县人民政府关于推进工业企业分类综合评价深化“亩均论英雄”改革工作的实施意见》档要求，需要对实际拥有土地面积 5 亩（含）以上的工业企业（矿山企业除外），进行亩均排污权增加值等 8 项指标的评价，其中规模以下企业评价指标为亩均税收。该企业评价指标选取与环保相关的亩产排污强度。根据档中明确的综合评价指标及计算方法，该企业各评价指标计算结果见表 1-10。

表 1-10 项目生产规模一览表（企业未投产，按理论值计算）

评价指标	计算方法	计算结果
亩产排污强度	COD _{Cr} 污染物排放量/实际用地面积	0.077 吨/19 亩= 0.004 吨/亩
	NH ₃ -N 污染物排放量/实际用地面积	0.004 吨/19 亩=0.0002 吨/亩
	非甲烷总烃排放量/实际用地面积	2.305 吨/19 亩=0.1213 吨/亩
	颗粒物排放量/实际用地面积	5.859 吨/19 亩=0.3103 吨/亩
	合计	8.245 吨/19 亩=0.4339 吨/亩

11、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合整治方案》符合性分析

表1-11 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

类别	序号	内容	本项目情况	结论
大力推进绿色生产，强化源头控制	1	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。	本项目采用的 UV 漆和水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相关要求，投产后要求建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量，建议台账保存 5 年。	/
	2	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。	本项目不在附件 1“低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录”中规定的行业范围内，因此符合要求。	/
严格生产环节控制，	3	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。	本项目 PVC 和碳酸钙为密闭储罐贮存，其余原辅材料均存放在室内，生产在半密闭空间中进行操作，并保持	符合

减少过程泄漏		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。	微负压状态。		
	4	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。	本项目载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点小于 2000 个。	符合	
	5	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	企业设计建设及运行阶段均按上述要求执行。	符合	
	6	采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	企业设计建设及运行阶段均按上述要求执行。	符合	
	7	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。	企业在运行阶段均按上述要求执行。	符合	
	8	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。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及。	/	
	开展面源治理，有效减少排放	9	推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施，并与生态环境部门联网。	本项目不涉及。	/
		10	加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平，推进各地建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施，钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料，鼓励其他上漆环节的低 VOCs 含量原辅材料源头替代。	本项目不涉及。	/
11		推进建筑行业治理。积极推动绿色装修，在房屋建筑和市政工程中推广使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施，减少施工现场涂装作业；推广装配化装修，优先选用预制成型的装饰材料，除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。	本项目不涉及。	/	

强化重点时段减排, 切实减轻污染	12	积极引导相关行业错时施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O ₃ 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划, 尽量避开 O ₃ 污染高发时段; 对确需施工的, 实施精细化管理, 当预测将出现长时间高温低湿气象时, 调整作业计划, 尽量避开每日 O ₃ 污染高值时间。	本项目不涉及。	/
------------------	----	--	---------	---

12、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南 (试行) 》符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南 (试行) 》, 涉及本项目的相关要求及符合性分析见表 1-12。

表 1-12 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南 (试行) 》符合性分析

类别	排查重点	防治措施要求	本项目情况	符合性分析
工业涂装行业	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	(1) 采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术; (2) 采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺;	(1) 本项目使用 UV 固化涂料、水性漆; (2) 建议企业采用环保性能较高的涂装工艺。	符合
	物料调配与运输方式	(1) 涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存; (2) 涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作, 并设置专门的密闭调配间, 调配废气排至收集处理系统; 无法密闭的, 采取局部气体收集措施; (3) 含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统, 实现密闭管道输送; 若采用密闭容器的输送方式, 在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间;	(1) UV 固化涂料等 VOCs 物料密闭储存; (2) 本项目所用的 UV 固化涂料不需要调配; (3) 采用密闭容器的输送方式, 在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回储存间。	符合
	生产、公用设施密闭性	(1) 除进出料口外, 其余生产线须密闭; (2) 废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间; (3) 其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等, 固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装, 半固态危废综合考虑其性状进行合理包装;	(1) 本项目涂装工序生产线密闭; (2) 含 VOCs 废料以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间; (3) 固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装。	符合
	废气收集方式	(1) 在不影响生产操作的同时, 尽量减小密闭换风区域, 提高废气收集处理效率, 降低能耗; (2) 因特殊原因无法实现全密闭的, 采取有效的局部集气方式, 控制点位收集风速不低于 0.3m/s。	(1) 在不影响生产操作的同时, 减小密闭换风区域, 提高废气收集处理效率, 降低能耗; (2) 本项目涂装工序采用全密闭的收集方式。	符合
	污水站高浓池体密闭性	(1) 污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖, 使用合理的废气管网设计, 密闭区域实现微负压; (2) 投放除臭剂, 收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放;	本项目无生产废水产生, 不涉及污水处理站。	符合
	危废库异味管控	(1) 涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理, 确保异味气体不外逸; (2) 对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施;	(1) 涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理, 确保异味气体不外逸; (2) 本项目危废采用密闭容器包装并及时清理, 确保异味气体不外逸;	符合

	废气处理工艺适配性	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	本项目产生的废气属于低浓度 VOCs 废气，采用两级活性炭吸附处理。	符合
	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	企业已选用适合的废气治理设施，要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于五年。	符合
塑料行业	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	本项目冷却过程采用水冷技术。	符合
	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	挤出成型等工序废气采用集气罩收集措施。	符合
	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s；	采用集气罩收集措施的，废气产生点控制风速大于等于 0.3m/s。	符合
	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	危废仓库加强通风换气，并定期委托处置。	符合
	废气处理工艺适配性	① 采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ② 高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一。	本项目有机物废气处理采用两级活性炭吸附处理后高空排放。	符合
	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目严格按照要求落实相关环境管理措施，记录台账保存期限不少于三年。	符合

综上，本项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》的相关要求。

13、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26 号）相关符合性分析见下表。

表 1-13 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（工业企业废气治理技术要点）符合性分析

内容	序号	判断依据	本项目情况	符合性
一、低	1	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照	本项目使用两级活性炭处理工	符合

效治理设施改造升级相关要求		《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	艺，不属于低效 VOCs 治理设施。	
	2	典型的除臭情形主要包括：废水站废气处理（高浓度有机废水调节池除外），橡胶制品企业生产废气处理（溶剂浸胶除外），废塑料造粒、加工成型废气处理，使用 ABS 及其他有异味塑料原料的加工成型废气处理，使用 UV 涂料、含不饱和键且异味明显 VOCs 成分（如低浓度的苯乙烯）的涂料等涂装废气处理，低浓度沥青烟气的除臭单元，生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。	本项目未使用废塑料、ABS 及其他有异味塑料原料，不含沥青烟气、生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站等工序，使用 UV 固化涂料产生的异味经活性炭吸附工艺处理后高空排放。	符合
	3	采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026—2013)、《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）》进行设计、建设与运行管理。颗粒状吸附剂的气体流速不超过 0.6 米/秒，纤维状吸附剂的气体流速不超过 0.15 米/秒，废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。 采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按 10-15% 计算。 吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作，吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过 1mg/m ³ ，废气温度不应超过 40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。对于含有较多漆雾的喷涂废气，不宜采用单一水喷淋预处理，应采用多级干式过滤措施，末道过滤材料的过滤等级不应低于 F9，并根据压差监测或其他监测方式，及时更换过滤材料。	本项目使用两级活性炭处理设备，该设备符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《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)》进行设计、建设与运行管理。本项目选用颗粒状活性炭的碘值不宜低 800mg/g，气体流速不超过 0.6 米/秒，本项目 DA002、DA003 废气不含颗粒物，废气温度不超过 40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不超过 80%。及时更换吸附材料。本项目 UV 漆采用辊涂工艺，水性倒角采用辊涂工艺，不会产生漆雾。	符合
	4	采用单一或组合燃烧技术的企业，催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2027—2013) 进行设计、建设与运行管理，蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ1093—2020) 进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储，保存时间不少于 5 年。	本项目无催化燃烧工艺。	符合
	5	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施。	符合
二、源头替代相关要求	1	低 VOCs 含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020) 的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T 38597—2020 中未做规定的，VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》(GB 24409—2020)、《工业防护涂料中有害物质限值》(GB 30981—2020) 等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分。低 VOCs 含量的油墨，是指出厂状态下 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs) 含量的限值》(GB38507—2020) 的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。	本项目使用的 UV 固化涂料和水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020)。	符合

		低 VOCs 含量的胶粘剂,是指出厂状态下 VOCs 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372—2020)的水基型胶粘剂、本体型胶粘剂,不适用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛胶粘剂。低 VOCs 含量的清洗剂,是指施工状态下 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508—2020)的水基清洗剂、半水基清洗剂。		
	2	使用上述低 VOCs 原辅材料,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。对于现有项目,实施低 VOCs 原辅材料替代后,如简化或拆除 VOCs 末端治理设施,替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前 VOCs 排放量。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,无组织排放浓度达标的,可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。对于现有项目,实施 VOCs 含量低于 10%的原辅材料替代后,可不采取 VOCs 无组织排放收集措施,简化或拆除 VOCs 收集治理设施的,替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。	本项目为新建项目,使用上述低 VOCs 原辅材料,为进一步降低废气排放量,减少对周围大气环境及敏感点的影响,采用两级活性炭处理装置处理本项目有机废气。	符合
	3	建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。	本项目生产过程使用低 VOCs 原辅材料的生产设施,不涉及溶剂型原辅材料。	符合
	4	重点行业低 VOCs 原辅材料源头替代要求。	本项目各类原辅材料均符合低 VOCs 原辅材料源头替代要求。	符合
三、VOCs 无组织排放控制相关要求	1	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废气的方式,并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面(进出通道、窗户、补风口等)的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089—2020)附录 D 执行,即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒;其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时,净抽风量应满足控制风速要求,否则应在外层设置双层整体密闭收集空间,收集后进行处理。	本项目优先使用密闭设备,部分工艺在密闭空间生产,废气集气罩收集,微负压运行,开口面控制风速设计为 0.5 米/秒,废气收集处理后高空排放。	符合
	2	开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目密闭空间中设置集气罩,集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
	3	开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目在密闭空间中进行生产,投产后做好工艺过程 VOCs 无组织排放控制,完善非正常工况 VOCs 管控,废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
	4	根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)要求,做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控,不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置,应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置,并逐步安装热值检测仪。	企业根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求,做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。	符合
	5	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业,建议现场安装视频监控,有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置,确保实现微负	建议企业投产后安装视频监控及废气治理设施用电监管模块。	符合

	压收集		
6	活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置,通过计算累计运行时间,对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期,提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识,便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况	要求企业投产后配套安装运行状态监控装置,活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识。	符合

本次项目实施后,企业符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(浙美丽办[2022]26号)相关符合性要求。

14、湖州市塑料行业废气整治规范符合性分析

对照《关于印发<湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范>的通知》(湖环发(2018)31号)中相关整治要求,相关符合性分析如表 1-14。

表 1-14 《湖州市塑料行业废气整治规范》符合性分析表

序号	整治要求	项目情况	符合性	
采用环境友好型原辅材料	1	严格落实《环境保护部 发展改革委 商务部关于发布<废塑料加工利用污染防治管理规定>的公告》(2012年第55号)、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)》(HJ/T364-2007)等有关要求。	项目不涉及废塑料加工、回收。	不涉及
	2	禁止使用附带生物污染、有毒有害物质等废塑料作为生产原辅料。鼓励企业对造粒前对废塑料采用节水、节能、高效、低污染对技术进行清理清洗,减少其中对固体杂质,降低造粒机过滤网对更换频率。	项目不涉及废塑料加工。	不涉及
	3	禁止使用抛料和加工过程中产生较大臭味的原料、模压复合材料检查井盖生产企业再生利用废塑料应使用已经破碎、分选(炼)的清洁原料。	项目不使用抛料和臭味较大的原料。	符合
	4	不饱和树脂、苯乙烯等含有VOCs等有机液体原料应提供正规厂家等供货信息、化学品安全说明书(MSDS)等材料,并建立管理台账。	项目相关含VOCs有机液体原料均由正规厂家供货,并提供MSDS等材料,并按要求建立管理台账。	符合
提高生产工艺装备水平	5	破碎工艺宜采用干法破碎技术,并配套防治粉尘和噪声污染等设备。	本项目不涉及破碎工艺。	符合
	6	在安全允许等前提下,不饱和树脂、苯乙烯等大宗有机液体物料应采用储罐储存,设置平衡管或呼吸废气收集处理,并采用管道将物料输送至调配间或生产工位,减少废气无组织排放。桶装料在非正常状态必须密闭存放,并应选用隔膜泵进行送料,抽料区域应设置密闭间,并安装集气装置收集废气进行处理。	桶装料在非正常状态必须密闭存放,并应选用隔膜泵进行送料,抽料区域应设置密闭间,并安装集气装置收集废气进行处理。	符合
	7	模压复合材料检查井盖等搅拌工序应按照重力流方式布置,有机液体物料全部采样管道密闭输送至生产设备,固体物料应采用密闭式固体投料装置送至搅拌釜,搅拌釜之间等混合物料应通过密闭管道进行转移。禁止使用敞开式搅拌釜,收集密闭式搅拌釜产生等呼吸废气进行处理。	项目不属于模压复合材料检查井盖生产项目。	不涉及
	8	模压复合材料检查井盖生产中等搅拌后等物料,应选用密闭式螺旋输送机送至生产工位,不得采用人工转运方式进行物料转移。	项目不属于模压复合材料检查井盖生产项目。	不涉及
收集所有产生等废气	9	塑料加工企业应收集熔融、过滤、挤出(包括注塑、挤塑等)等生产环节中产生等废气。	项目不涉及。	不涉及
	10	模压复合材料检查井盖生产企业应收集有机液体储存、搅拌、抽料、放料、模压等生产环节中产生等废气。	项目不属于模压复合材料检查井盖生产项目。	不涉及

	11	企业应采用密闭式集气方式进行废气收集，不得采用集气罩方式。	项目生产车间采用密闭式整体通风。	符合
规范收集方式和参数	12	对废塑料熔融造粒和挤出生产线进行全密闭，常闭面采用玻璃、岩棉夹芯板或其他硬质围挡阻隔，常开面采用自吸式软帘隔离，确保非进出时间密闭间呈密闭状态。在密闭空间内针对废气产生点设置半密闭集气罩，优先将大部分废气直接引至收集系统。	项目不涉及废塑料加工。	不涉及
	13	对模压复合材料检查井盖生产企业对有机液体原料储罐、搅拌机呼吸废气采用管道直接连接对方式收集废气。	项目不属于模压复合材料检查井盖生产项目。	不涉及
	14	对模压复合材料检查井盖生产企业的抽料、放料、模压区域应设置密闭间，常闭面采用玻璃、岩棉夹芯板或其他硬质围挡阻隔，常开面采用双道门隔离，人员进出时必须确保其中一道门处于关闭状态。在密闭空间内针对抽料口、放料口或模压机压头区域对废气产生点设置半密闭集气罩，优先将大部分废气直接引至收集系统。	项目不属于模压复合材料检查井盖生产项目。	不涉及
	15	采用密闭方式收集废气时，密闭空间必须同时满足足够换气次数和保持微负压状态。人员操作频繁对空间内换气次数不小于20次/小时；包括进出通道、隔离材料缝隙在内，所有可能对敞开截面应该控制风速不小于0.5米/秒。	本项目不涉及密闭空间操作。	符合
	16	企业收集废气后，应满足厂区大气污染物监控点非甲烷总烃任何1小时平均浓度不得超过监控浓度限值为10毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过对监控浓度限值为50毫克/立方米。如企业采用密闭间方式收集废气，则厂区内大气污染物监控点指密闭间主要逸散口（门、窗、通风口）外1米，不低于1.5米高度处；如企业采用外部集气罩收集废气，则厂区内大气污染物监控点指生产设备外1米，不低于1.5米高度处，监控点对数量不少于3个。并以浓度最大值对监控点来判别是否达标。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	17	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范对要求，管路应有明显对颜色区分及走向标识。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	采用有效的废气处理工艺	18	破碎、配料、搅拌、固体投料等产生粉尘的工序应选用布袋除尘工艺，并配套在线清灰装置，如有异味再进行除异味处理。	投料过程中粉尘主要产生于人工拆包、人工投料至粉料配料桶过程中，要求人工拆包在投料口下方集气罩内拆包，粉料配料桶上方设置集气罩，投料粉尘经收集后经布袋除尘器处理后高空排放。
19		废塑料加工企业的熔融、过滤、挤出废气应首先采用“水喷淋+除雾+高压静电”的方式去除油烟，再采用“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行除臭处理。去除油烟对喷淋塔底部设置喷淋液静置隔油设施，并配套气浮装置提高油类去除效果，喷淋液停留时间不小于10分钟。每万立方米/小时的高压静电设施设计功率不小于3千瓦，油烟净化效率不小于80%。造粒废气臭气浓度对净化效率不低于75%，注塑废气臭气浓度对净化效率不低于60%。	项目不涉及废塑料加工。	符合
20		模压复合材料检查井盖生产企业的储存、搅拌、抽料、放料、模压废气应采用“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行处理，搅拌过程如有颗粒物应先采用布袋除尘进行预处理。	项目不属于模压复合材料检查井盖生产项目。	不涉及
21		每万立方米/小时对光催化或等离子体设施的设计功率不小于10千瓦。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
22		活性炭吸附设施中，采用颗粒状活性炭对风速应不大于0.5米/秒，采用蜂窝状活性炭对风速应不大于1米/秒，装	项目建成后按要求落实。	符合

		填吸附剂对停留时间不小于1秒。当采用一次性活性炭吸附时，按废气处理设施对VOCs进口速率和80%以上净化效率计算每日对VOC去除量，进而按照15%对活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。		
	23	塑料加工企业应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中15米排气筒有组织排放要求和厂界要求。有组织排放对臭气浓度应不高于1000（无量纲）。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	24	废气处理设施配套安装独立电表	项目建成后按要求落实。	落实后符合
制定落实环境管理制度	25	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	26	采样孔对位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距离头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游不小于3倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件对距离至少应控制直径在1.5倍处，当对VOCs进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	27	应设置永久性采样平台，平台面积不小于1.5平方米，并设有1.1米高对护栏和不低于0.1米对脚部挡板，采样平台对承重不小于200公斤/平方米，采样孔距平台面约为1.2~1.3米，采样平台处应建设永久性220伏电源插座。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	28	企业应落实专人负责废气收集、处理设施对运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	29	制定落实设施运行管理制度。定期更换水喷淋塔对循环液，原则上更换周期不低于1次/周；定期清理高压静电、低温等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于1次/月；定期更换紫外灯管、催化剂等耗材，按核算时间定期更换活性炭。更换下来等废弃物按照相关规定委托有资质等单位进行处理。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	30	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补破损对风管、设备、确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理水喷淋塔底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备等润滑油，易老化等塑料管道等。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	31	涉及含VOCs原辅材料使用、设施运行管理、设施维护管理台账，相关人员按实进行填写备查。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
制定落实环境监测制度	32	定期委托有资质对第三方进行监测，已申领新版本排污许可证对按照许可证要求执行，未申领对每年监测不少于1次。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	33	监测要求有：对每套废气处理设施对进出口和厂界进行监测；每个采样点监测2个周期，每个周期3个样品；塑料加工企业建议监测颗粒物、油烟、非甲烷总烃和臭气浓度，模压复合材料检测井盖生产企业简易监测颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃和臭气浓度。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	34	强化夏秋季错峰生产管控措施。实施错峰停产对时间为每年5~10月，易形成臭氧为首要污染物的高温时段（10:00~16:00）。未完成深化治理要求对企业，一律纳入夏秋季错峰生产名单。	项目建成后按要求落实。	落实后符合
	35	企业应委托有资质对废气治理单位承担废气治理服务工作，编制的废气治理方案应通过环境管理部门组织的专家组审核认可，废气治理工程应通过环境管理部门验收后方可认为完成整治。	项目建成后按要求落实。	落实后符合

经上表分析，要求建设单位在项目建成投产后落实相关要求措施。在此基础上，除不涉及项目外，项目建设符合湖州市塑料行业废气整治规范提出的相关整治要求。

15、与《安吉灵峰旅游度假区总体规划（2023-2035年）》的符合性分析

本项目位于浙江省湖州市安吉县上墅乡后山共富产业园。根据《安吉灵峰旅游度假区总体规划（2023-2035年）》内容可知：安吉灵峰旅游度假区规划范围为：东至浒溪，南至白缸线，西至11省道（浦源大道），北至云鸿西路，规划总面积44.6平方公里。本项目拟建地不在灵峰旅游度假区范围内，本项目所在地与灵峰旅游度假区相对位置详见下图。

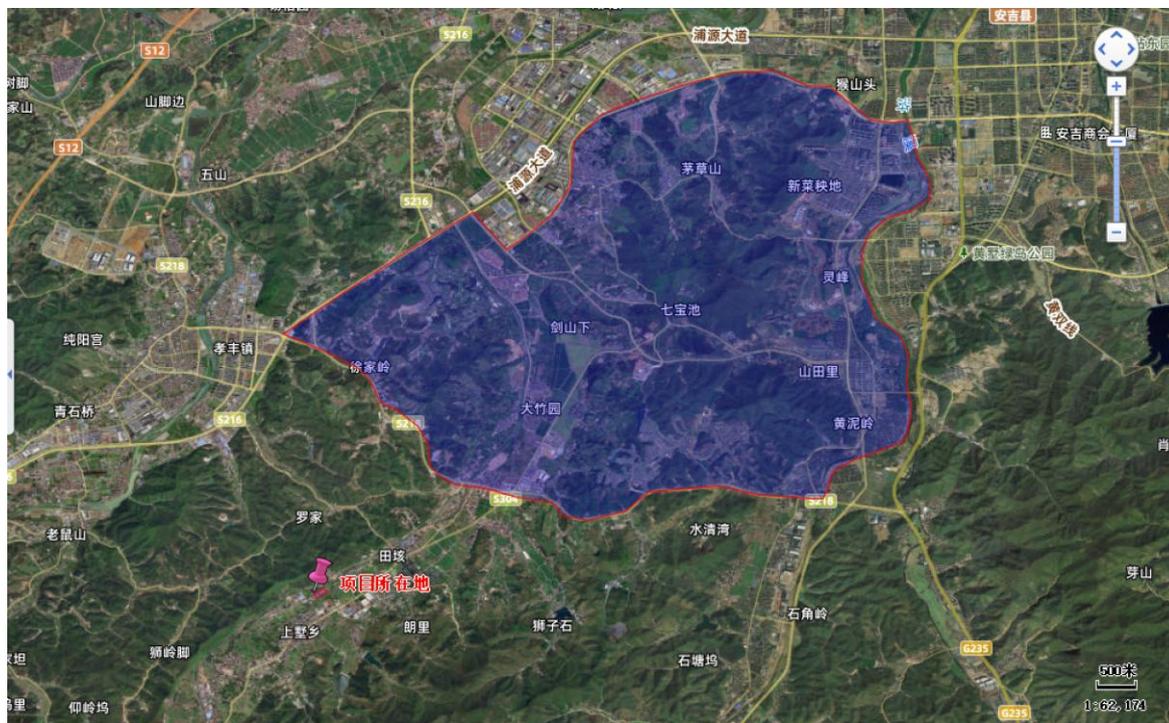


图 1-2 项目所在地与灵峰度假区相对位置

16、与《环境保护综合名录（2021 版）》符合性分析

本项目分类归属于制造业中：C2929 塑料零部件及其他塑料制品制造，本项目使用 UV 固化漆（辐射固化涂料：PVC 地板陶瓷哑光面漆、PVC 地板哑光附着底漆）和水性漆，符合低 VOCs 含量原辅材料，本项目产品不属于《环境保护综合名录（2021 版）》中的“高污染、高风险”产品。

17、《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案（试行）》符合性分析

本方案对湖州市碳排放和污染物排放的特征进行了分析，结合全市环境质量、能源资源及碳达峰目标，分析了生态环境分区与减污降碳的空间协同性，制订了全市各生态环境分区和重点减污降碳单元的减污降碳协同管控准入清单，明确了全市“9+1”重点行业碳排放评价要求，建立了减污降碳措施库，规定了建设项目环境影响评价和规划环境影响评价文件中减污降碳的内容和要求。本项目拟建地位于安吉县上墅乡后山共富产业园区，项目所属区域为湖州市安吉县一般管控单元（ZH33052330001），本项目环评代码为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据管控方案附录 1，不纳入碳排放环境影响评价，故无需进行碳排放评价。

18、排污许可行业类别及许可类型符合性分析

本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29——62、塑料制品业 292——塑料零件及其他塑料制品制造 2929”类，应当实行排污许可简化管理。

19、环评类别及审批权限

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环评类别判定见表 1-15。

表 1-15 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别		报告书	报告表	登记表	项目类别
项目类别					
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
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）	/	年用溶剂型涂料 10 吨以下的

根据《关于发布<生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）>的公告》（公告2019年第8号）、《浙江省生态环境厅关于发布<省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2024年本）的通知》（浙环发[2024]67号）、《湖州市生态环境局关于调整建设项目环评审批事权划分的通知》（湖环发[2025]3号）等文件规定，项目不属于生态环境部审批目录、也不属于浙江省生态环境厅、湖州市生态环境局负责审批的目录，因此，本项目环评由湖州市生态环境局安吉分局负责审批。

二、建设项目工程分析

2.1 主要建设内容

浙江泓冠新材料科技有限公司位于浙江省湖州市安吉县上墅乡后山共富产业园。项目新增用地 19.01 亩，新建生产车间，总建筑面积为 39324.85m²；购置新增 PVC 地板开榫设备、PVC 地板生产设备、多片锯、UV 漆辊涂生产线等设备，项目完成后，形成年产 510 万平方米 PVC 复合装饰材料的生产能力，主要用途为地板装饰或者墙面装饰等装修使用。

项目主要建设内容详见表 2-1，具体建筑工程经济技术指标详见表 2-2。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模
主体工程	生产车间（5F）	新建一幢 5F 的生产车间； 1F 生产区域：设置分切开榫区域、热熔胶粘合区域、水性倒角装饰区域； 2F 生产区域：设置投料混合区域、挤出压延区域、热压贴膜区域、牵引切割区域、定型冷却区域（定型冷却配套冷却水塔使用）、UV 辊涂区域； 3F 设置成品仓库；4F 设置原辅材料仓库； 5F 为办公区域。
辅助工程	办公室	位于厂房 5F。
储运工程	原料库	位于厂房 4F。
	成品库	位于厂房 3F。
	PVC 储罐	本项目设置 2 个 PVC 储罐(100t/个)，位于 1F。
	碳酸钙储罐	本项目设施 2 个碳酸钙储罐(100t/个)，位于 1F。
公用工程	给水系统	厂区内配套给水管网，由当地自来水厂供水。
	排水系统	厂区内雨污分流；生活污水经厂区预处理后纳入市政污水管网；雨水经厂区内雨水管网收集后排入市政雨水管网。
	供电系统	由当地电网供电。
环保工程	废水处理	冷却水循环利用，定期补充不外排；生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂集中处理。
	废气处理设施	投料废气收集后经过布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放；挤出废气收集后经过两级活性炭处理后通过 25m 高的排气筒排放；辊涂废气收集后经过两级活性炭处理后通过 25m 高的排气筒排放；分切开榫废气收集后经过布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放；原料储罐废气经过自带布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放。
	一般固废仓库	新建一般固废分类中心和一般固废仓库，位于厂房北侧，面积约 50m ² 。
	危废仓库	新建危废仓库，位于厂房北侧，面积约 10m ² 。

表 2-2 建筑工程经济技术指标

建设项目	面积
总用地面积	12677m ²
1#厂房（新建）	占地面积：7402.47 m ²
	总建筑面积：39324.85 m ²
	地上建筑面积：39324.85 m ²
门卫室（新建）	30m ²
建筑密度	58.39%
容积率	3.10
机动车停车位	地面 118 个（其中充电车位 12 个）
非机动车停车位	50 个

建设内容

2.2 主要产品及产能

项目生产规模详见 2-3。

表 2-3 项目生产规模一览表

序号	产品名称	单位	年产量	产品规格	备注
1	PVC 复合装饰材料	万 m ²	510	3000mm×950mm×4mm 密度: 1.968g/cm ³	折合 约 1789474 块板材

2.3 产能匹配符合性分析

根据企业提供的资料, 1 条 PVC 地板生产线 1h 产人造板量约 25 块, 10 条生产线 1 天(按 24h 计) 生产人造板量 6000 块, 年最大产人造板量 1800000 块, 最大产 PVC 板材面积 513 万 m², 产能匹配。

2.4 UV 固化漆、热熔胶及水性漆使用量核算

PVC 地板陶瓷哑光面漆、底漆使用量核算: 项目 UV 涂料在产品修边后, 部分产品需要进行单面辊涂, 根据企业提供的材料, 部分产品需要先刷一道底漆再刷一道面漆, 部分产品仅需要刷一道面漆, 其余产品不需要进行刷漆处理, 其中需要面漆喷涂的产品约 85% (433.5 万平方米), 需要底漆喷涂的产品约 75% (382.5 万平方米), 1m² 需要底漆 10g, 面漆 10g, 则核算底漆总用量约 38.25t, 面漆用量 43.35t, UV 固化漆用量匹配。

表 2-4 面漆和底漆用量汇总情况表

序号	原辅材料	1m ² 用量	总辊涂面积 (m ²)	总用量 (t)	年用量 (t)	是否匹配
1	底漆	10g	3825000	38.25	40	是
2	面漆	10g	4335000	43.35	45	是

热熔胶使用量核算: 项目部分产品需要用到热熔胶粘合, 根据企业提供的材料, 1m² 需要热熔胶 10g, 需要热熔胶的产品约 15% (76.5 万平方米), 热熔胶用量约 7.65t, 热熔胶使用量匹配。

表 2-5 热熔胶用量汇总情况表

序号	原辅材料	1m ² 用量	总粘合面积 (m ²)	总用量 (t)	年用量 (t)	是否匹配
1	热熔胶	10g	765000	7.65	8	是

水性漆用量核算: 根据企业提供的资料, 部分 PVC 地板开榫之后, 每两块 PVC 地板组合在一起, 再进行水性倒角装饰, 需要在组装缝隙间添加水性漆装饰, 每次约添加 10g, 约 10% 的 PVC 地板(178947 块) 需要进行组合水性倒角, 约需要进行 89473 次水性倒角, 则水性漆用量约为 0.89t/a, 使用量匹配。

表 2-6 水性漆用量汇总情况表

序号	原辅材料	每次用量	水性倒角次数	总用量 (t)	年用量 (t)	是否匹配
1	水性漆	10g	89473	0.89	1	是

2.5 主要设备

项目主要设备详见 2-7。

表 2-7 项目主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	智能配混系统设备	/	10	投料混料
单条智能配混	储料罐	/	1	
	冷锅混料	/	1	

系统设备配置	热锅混料	/	1	
	过度储料仓	/	1	
2	PVC 地板生产线	/	10	PVC 板材挤出
单条 PVC 地板生产线配置	小储料罐	/	1	
	双螺杆挤出机	/	1	
	4/5 棍热滚贴合机	/	1	
	15-20 冷却输送平台	/	1	
	全自动闸切机	/	1	
	全自动机械手	/	1	
3	PVC 地板开榫设备	/	2	开榫分切
4	多片锯	/	2	牵引切割
5	UV 漆辊涂生产线	/	2	UV 漆辊涂
单条 UV 漆辊涂生产线配置	全自动前后机械手	/	2	
	除尘毛刷机	/	1	
	加热流平机	/	2	
	滚涂机	/	3	
	紫外线灯 UV 干燥机	/	3	
6	自动静音垫覆膜机	/	2	热压覆膜
7	水性倒角涂装机	/	2	水性倒角
8	PVC 储罐	100t	2	PVC 储存
9	碳酸钙储罐	100t	2	碳酸钙储存
10	冷却水塔	100t/h	1	循环冷却

2.6 主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗详见 2-8。

表 2-8 原辅材料汇总表

序号	原料名称	包装规格	年用量	最大储存量	备注
1	碳酸钙	/	30000t	200t	粉末状, 储罐
2	聚氯乙烯	/	9000t	200t	粉末状, 储罐
3	聚乙烯蜡	25kg/袋	375t	20t	粉末状, 袋装
4	改性稳定剂	25kg/袋	625t	20t	粉末状, 袋装
5	塑料润滑剂	25kg/袋	150t	10t	粉末状, 袋装
6	紫外光固化涂料 (PVC 地板陶瓷哑光面漆)	20kg/桶	45t	5t	辐射固化涂料, 液态, 仓库
7	紫外光固化涂料 (PVC 地板附着底漆)	20kg/桶	40t	5t	辐射固化涂料, 液态, 仓库
8	热熔胶	25kg/袋	8t	1t	仓库
9	耐磨层	/	1875t	100t	仓库
10	静音垫	/	80 万平方米	5 万平方米	仓库
11	彩膜	/	510 万米	50 万米	仓库
12	水性漆	/	1t	0.1t	仓库
13	机油	20kg/桶	0.5t	0.5t	设备维护

本项目原辅材料理化性质如下：

(1) 碳酸钙：碳酸钙是白色微细结晶粉末，无味、无臭。有无定形和结晶两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系（无水碳酸钙为无色斜方晶体，六水碳酸钙为无色单斜晶体），呈柱状或菱形，密度为 2.93g/cm³。熔点 1339°C（825-896.6°C 时已分解），10.7MPa 下熔点为 1289°C。几乎不溶于水，在含有铵盐或三氧化二铁的水中溶解，不溶于醇。

(2) 聚氯乙烯：聚氯乙烯，英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90°C，对光和热的稳定性差，在 100°C 以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

(3) 改性稳定剂：根据企业提供的 msds 报告显示，该稳定剂为白色固体粉末，无气味，pH 值为 7.5，主要成分详见下表。

表 2-9 改性稳定剂成分表

组成	含量 (%)	CAS 号
丙烯酸酯改性聚合物	82%	25035-69-2
单双硬脂酸甘油酯	18%	1323-83-7

(4) 聚乙烯蜡：根据企业提供的 msds 报告显示，聚乙烯蜡为白色粉末，基本无气味，熔点 100-125°C，常温常压下稳定，主要成分详见下表。

表 2-10 聚乙烯蜡成分表

组成	含量 (%)	CAS 号
高分子量聚乙烯	/	9002-88-4

(5) 热熔胶：根据企业提供的 msds 报告显示，热熔胶为淡黄色块状固体，气味温和，相对密度（水为 1）约 1.01，主要成分详见下表。

表 2-11 热熔胶成分表

组成	含量 (%)	CAS 号
橡胶	30-40	9003-55-8
软化油	10-20	8042-47-5
石油树脂	40-50	64742-16-1
抗氧化剂	0.5-1	6683-19-8

(6) 紫外光固化涂料（PVC 地板陶瓷哑光面漆）：根据企业提供的 msds 报告显示，PVC 地板陶瓷哑光面漆呈液态形式，不溶于水，溶于醇、醚等大多数有机溶剂。主要成分详见下表。

表 2-12 PVC 地板陶瓷哑光面漆成分表

组成	含量 (%)	CAS 号
----	--------	-------

环氧丙烯酸树脂	5-15	/
聚氨酯丙烯酸树脂	10-30	/
1,6-己二醇二丙烯酸醇	10-40	13048-33-4
二丙二醇二丙烯酸醇	1-10	57472-68-1
2-羟基-2-甲基苯丙酮	2-5	7473-98-5
蜡粉	1-5	9002-88-4
哑粉	5-20	7631-86-9
三氧化二铝	5-10	11092-32-3

(7) 紫外光固化涂料 (PVC 地板附着底漆): 根据企业提供的 msds 报告显示, PVC 地板附着底漆呈液态形式, 不溶于水, 溶于醇、醚等多数有机溶剂。主要成分详见下表。

表 2-13 PVC 地板附着底漆成分表

组成	含量 (%)	CAS 号
环氧丙烯酸树脂	5-15	/
聚氨酯丙烯酸树脂	10-30	/
1,6-己二醇二丙烯酸醇	10-40	13048-33-4
二丙二醇二丙烯酸醇	10-20	57472-68-1
2-羟基-2-甲基苯丙酮	2-5	7473-98-5
哑粉	5-20	112945-52-5

(8) 塑料润滑剂: 根据企业提供的 msds 报告显示, 润滑剂为微黄色蜡状固体; 挥发性 $\leq 0.3\%$; 皂化值 175mgKOH/g; 羟值 6 mgKOH/g。

(9) 水性漆: 根据企业提供的 msds 报告显示, 产品名称为水性单组份塑胶漆, 无气味, 具体成分如下。

表 2-14 水性漆成分表

组成	含量 (%)
丙烯酸乳液	75
润滑剂	0.3
消泡剂	0.4
流平剂	0.3
分散剂	0.3
成膜助剂	6.0
填料	4.0
增稠剂	0.5
颜料	15-20
水	2-5

(10) 项目使用的原料符合性分析

根据水性漆 msds 报告分析, 本项目使用的水性单组份塑胶漆中的挥发性有机物含量为 6%,

W (nv) 不挥发物含量 89%，水分含量 5%，密度按照 1.2g/cm³，根据《色漆和清漆 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定差值法》(GBT23985-2009) 8.4 方法 3，扣除水分后，经计算：挥发性有机化合物 (VOC) 含量 75.6g/L，故符合《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 工业防护涂料中型材涂料其他的挥发性有机物含量≤250g/L 的相关规定，同时项目使用的水性单组份塑胶漆符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 中表 1 型材涂料中其他中 VOC 含量限量值≤300g/L 的相关规定。

根据企业提供的 UV 涂料检验报告 (报告编号：CANPC24022388804)，底漆和面漆 (底漆和面漆成分基本上一致，仅部分物料比例不同) 混合后，VOC 含量约 35g/L，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 4 辐射固化涂料中金属基材与塑胶基材中其他的挥发性有机物含量≤100g/L 的相关规定。

2.7 项目用水量说明

本项目地面用工业清扫机进行地面清扫，无需地面冲洗，无地面清洁用水；项目各配料罐专用桶专用，无需清洗，因此，无设备清洗废水产生；项目所有的原料储存、原料装卸、生产、危废储存、一般固废储存均在室内，项目新建生产车间进行生产。

(1) 生活用水量 2250m³/a，按照 0.85 的排放量计算，生活废水产生量为 1913m³/a，生活废水经化粪池处理后纳管排放。

(2) 冷却循环水

本项目设置一个 100t/h 的冷却塔，循环使用，定期补充不外排，主要用于定型冷却环节，冷却塔运行时间按照 8h/d 计，总循环量为 240000t/a，损耗量约 1%，则冷却水补充量约 2400t/a。

本项目水平衡图见图 2-1。

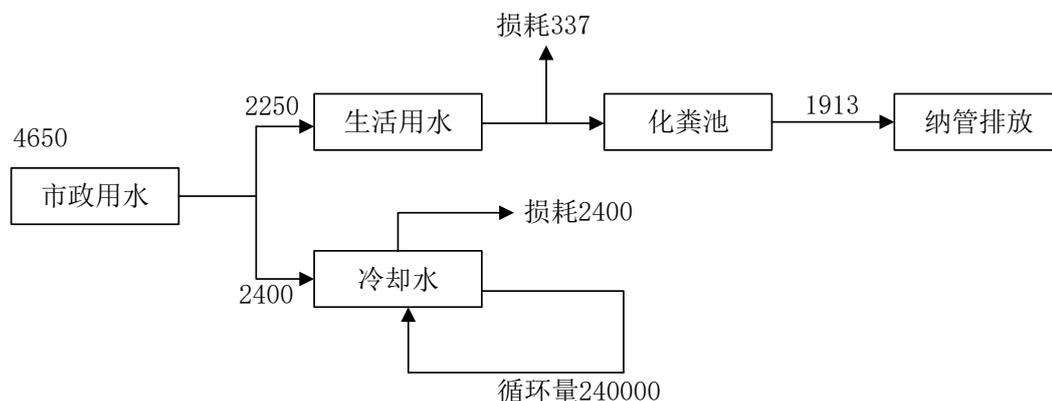


图 2-1 水平衡图 单位 t/a

2.8 项目挥发性有机物平衡

项目挥发性有机物平衡如下。

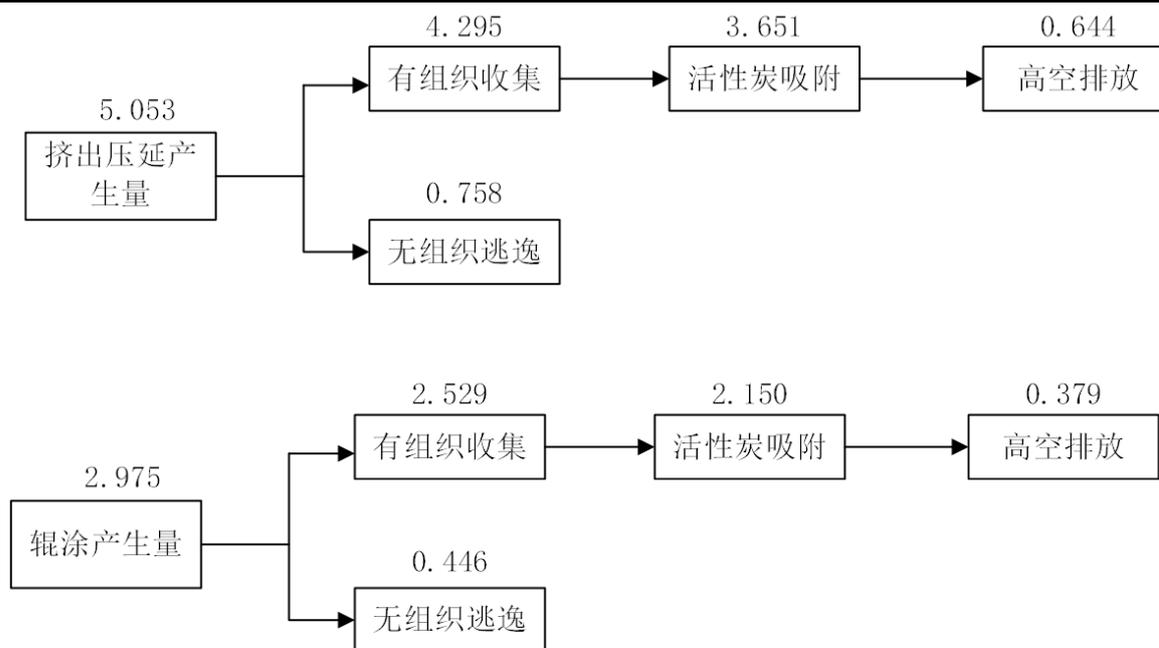


图 2-2 VOCs 排放平衡图 单位: t/a

2.9 定员与生产特点

项目总定员150人，每天工作时间24小时，三班制，年工作300天，本项目仅挤出工序为24小时生产制度，其余生产环节均为8小时单班制，厂区不设置食堂和宿舍。

2.10 总平布置情况

本项目新建一幢5层的生产车间，设置投混料区、挤出压延区、热压贴膜区、牵引切割区、定型冷却区、UV辊涂区、分切开榫区、热熔胶贴合区、水性倒角装饰区、成品仓库、原辅材料仓库，废气处理设施设置在楼顶屋面上，共设置2套活性炭废气处理设施，2套布袋除尘废气处理设施，四个原料储罐自带布袋除尘设施。项目危废仓库、一般固废仓库、固废分拣中心设置在厂房北侧，项目功能分区清晰，总平布置基本合理。具体详见附图的项目周围环境图及平面布置图。

2.11 工艺流程和产排污环节

项目生产工艺流程图见图 2-5。

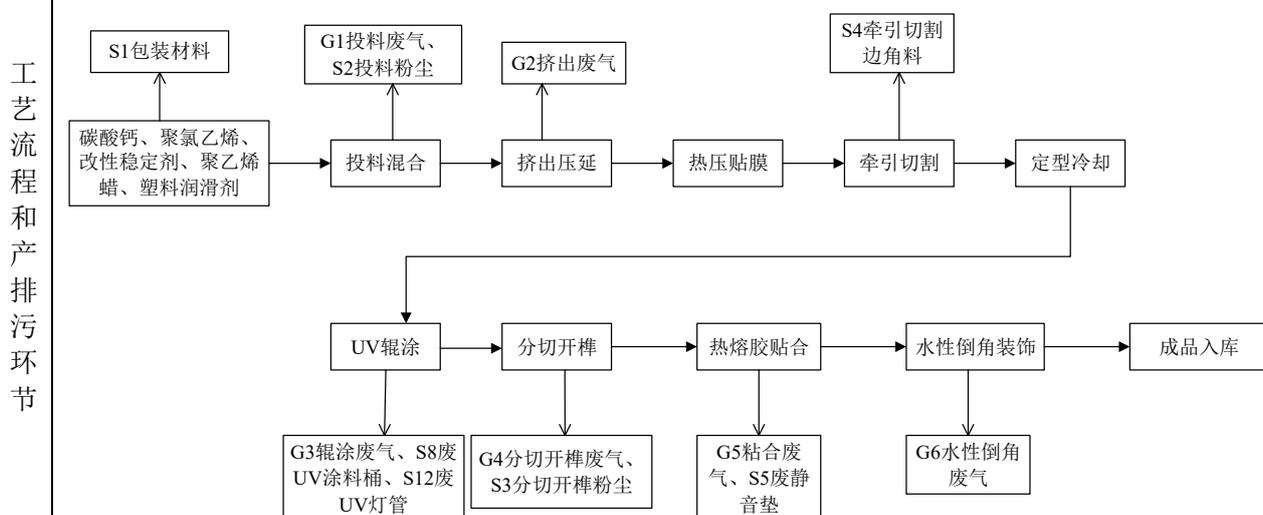


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程简介如下：

投料：首先将 PVC 粉、碳酸钙粉、塑料润滑剂、聚乙烯蜡、改性稳定剂等原料按一定比例全自动投料混合。粉料均采用自动上料管道系统泵抽至料仓中进行混料。粉料投放在底层料仓中，在负压作用下通过封闭管道进入混料料仓。投料仓投料口设置废气收集装置，粉尘废气收集后送布袋除尘器处理后高空排放，收集的粉尘可回用于生产继续使用。

挤出成型：将混合后的物料输送至挤出机料仓中，经高温高压（150℃左右）挤出成型为片材，在该工程中会有少量有机废气产生，有机废气收集后通过两级活性炭处理后高空排放。

热压贴膜：接着将耐磨层、彩膜铺在片状半成品上，并在四-五辊压延机的加热辊上进行热压贴合，温度控制在 150℃左右，热压贴合过程不采用胶水，主要通过 PVC 材料在一定温度条件下熔化自身产生的粘结性进行粘连。由于未达到相应温度，贴膜过程中基本无废气产生。

牵引切割：将贴膜后的板材通过牵引机引至切割机，进行横切。由于该切割位于滚热贴膜后，板材还带有一定的温度（约 80℃左右），质地较软，因此切割过程中几乎没有粉尘产生。

冷却定型：经切割后的 PVC 板材采用冷却水进行间接冷却，温度可降至 50~60℃。冷却水循环使用，不排放，定期添加。

UV 辊涂：部分 PVC 板材分切后需要进入辊涂流水线，分底漆、面漆两道工序，根据企业提供的资料可知，本项目不涉及调漆过程，底漆与面漆直接使用在辊涂生产线上，板坯首先经辊涂底漆、紫外光固化后再进行辊涂面漆、紫外光固化。UV 固化温度在 70~80℃，速度约 20m/min。

分切、开榫：按地板规格进行切割分片、开榫，该过程会产生粉尘，生产设备整体设置吸尘设备，收集粉尘后返回到料仓重新利用。

热熔胶贴合：部分产品需要将外购的成品静音垫和自产的 PVC 板材产品组胚上胶，在胶合面均匀上胶后将其贴合成型。

水性倒角：热熔胶贴合之后，部分板材会进行水性倒角工序，会在 PVC 板材缝隙补充水性漆。最后成品入库。

2.11 产污环节

项目主要污染工序及污染因子汇总情况见下表 2-15。

表 2-15 主要污染工序及污染因子汇总表

类别	编号	污染源	污染物名称	污染因子
废气	G1	投料混合	投料废气	颗粒物
	G2	挤出压延	挤出废气	非甲烷总烃、HCL、氯乙烯、臭气浓度
	G3	辊涂上漆	辊涂废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	G4	分切开榫	分切开榫废气	颗粒物
	G5	热熔胶粘合	粘合废气	非甲烷总烃
	G6	水性倒角装饰	水性倒角废气	非甲烷总烃
	G7	原料储存	储罐呼吸废气	颗粒物
废水	W1	职工生活	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS 等
	W2	冷却水	冷却循环水	COD、SS 等

固体废物	S1	包装材料	一般包装废料	纸箱、塑料袋等
	S2	投料废气	投料粉尘	粉尘等
	S3	分切开榫废气	分切开榫粉尘	粉尘等
	S4	牵引切割	牵引切割边角料	PVC 板材、废膜等
	S5	粘合	废静音垫	静音垫等
	S6	设备维护	废机油	废机油
	S7	喷漆、设备维护	废抹布、手套	废抹布、手套
	S8	原料使用	废 UV 涂料桶	铁桶等
	S9	原料使用	废机油桶	铁桶等
	S10	废气处理	废活性炭	沾染有机物的活性炭等
	S11	职工生活	生活垃圾	果皮、纸屑等
	S12	紫外固化	废 UV 灯管	废紫外灯管
	S13	废气处理	废布袋	粉尘、布袋等
	噪声	N	设备运行噪声	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状与评价

(1) 空气质量达标区判定

为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本环评引用2024年安吉县环境空气质量监测数据年度统计结果，具体见表3-1。

表 3-1 安吉县 2024 年环境空气质量统计数据

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	达标
	日均浓度第 98 百分位数	8	150	
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	达标
	日均浓度第 98 百分位数	44	80	
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	达标
	日均浓度第 95 百分位数	99	150	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	达标
	日均浓度第 95 百分位数	70	75	
CO	日均浓度第 95 百分位数	0.9	4	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	158	160	达标

根据表 3-1 统计结果表明，安吉县 2024 年 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 的年平均质量浓度值、CO 日平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级环境标准的要求。对照《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013) 有关规定，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目排放的大气特征污染物为非甲烷总烃、HCL、氯乙烯及 TSP，由于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和《地方环境空气质量标准》中均无非甲烷总烃、HCL 和氯乙烯标准限值要求，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《前苏联居住区标准》(CH24571)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料，因此，本次评价不进行非甲烷总烃、苯乙烯和 HCL 特征污染物现状补充监测。本项目针对 TSP 进行现状补充监测。

为了解建设项目周围的空气环境质量现状，本项目委托浙江新诚检测技术有限公司开展现状监测，报告编号为 ZJXC2025042104，监测时间 2025.04.23~2022.04.26，具体监测数据详见表 3-2、表 3-3。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	经度	纬度			
上墅乡中心小学	119.342721	30.330930	总悬浮颗粒物	东南面	261

区域环境质量现状

表 3-3 项目其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测点坐标		污染物	评价标准/ (ug/m ³)	监测浓度 范围/ (ug/m ³)	最大 浓度 占标 率/%	超 标 率 /%	达 标 情 况
	经度	纬度						
上墅乡中心小学	119.342721	30.330930	总悬浮颗粒物	300	116-151	50%	0	达标

由表 3-3 可知，项目所在地监测点总悬浮颗粒物（TSP）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。



图 3-1 现状监测点位示意图

3.1.2 水环境质量现状评价

根据浙江省人民政府关于《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》的批复（浙政函[2015]71 号）中的有关规定，项目附近地表水为大溪，属于苕溪水系，编号为苕溪 13，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水体标准。

本项目最终纳污水体为西苕溪，属于苕溪水系，编号为苕溪 3。水功能区为：西苕溪安吉农业用水区 F1201100303013，水环境功能区：农业用水区 330523FM210101000350。该河段规划为 III 类水体，起止断面为：蒋家塘和小溪口，现状水质 III 类，目标水质 III 类。故执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水体标准。

为了解项目所在地周边地表水体和纳污水体水质现状，本环评引用安吉县 2023 年地表水常规监测数据，监测断面：柴潭埠断面，具体监测数据见表 3-4。

表 3-4 安吉县西苕溪柴潭埠现状监测及评价结果 单位：mg/L, pH 除外

项目 时间	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP
2023.1.9	8.0	11.7	2.3	2.2	0.28	0.04
2023.2.1	7.1	10.6	2.0	2.0	0.43	0.04
2023.3.1	7.8	10.2	1.6	1.6	0.28	0.04

2023.4.3	7.8	9.0	3.0	2.9	0.55	0.05
2023.5.4	7.5	7.4	2.3	2.0	0.67	0.05
2023.6.1	7.2	6.8	2.0	2.0	0.72	0.07
2023.7.3	8.1	7.3	2.0	1.4	0.45	0.06
2023.8.1	8.2	7.6	2.0	1.2	0.03L	0.05
2023.9.4	7.3	6.9	2.1	1.6	0.16	0.05
2023.10.7	7.4	7.3	1.7	2.4	0.24	0.05
2023.11.1	7.9	8.1	1.9	1.2	0.18	0.04
2023.12.4	7.6	8.5	2.8	2.2	0.44	0.05
标准限值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

从上表监测数据可以看出，监测断面各水质监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，因此，项目所在地地表水环境良好。

3.1.3 声环境质量现状

企业厂界外周边 50m 范围存在声环境保护目标，东北侧和西南侧均存在民居。根据监测结果显示，厂界环境现状满足《声环境质量标准》中的 3 类标准，东北侧和西南侧的民居点满足《声环境质量标准》中的 2 类标准。

表 3-5 声环境质量现状监测数据 单位：dB (A)

序号	监测点位	监测结果（昼间）	监测结果（夜间）
1	厂界东	43	42
2	厂界南	46	43
3	厂界西	50	46
4	厂界北	48	43
5	民居 2（东北侧）	44	43
6	民居 1（西南侧）	50	42

3.1.4 地下水、土壤环境质量现状与评价

本项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放。项目严格落实雨污分流，雨水经雨水收集系统收集后纳入市政雨水管网排放；污水经预处理达标后纳入市政污水管网排放；同时落实一般固废仓库、危废仓库等防渗、防漏措施，在正常状况下对地下水、土壤环境不存在污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

3.1.5 生态环境现状质量评价

本项目位于安吉县上墅乡后山共富产业园区，利用存量工业用地 20 亩，用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

3.1.6 电磁辐射

本项目非广播电台、差转台、电视塔台等电磁辐射类项目，故无需开展监测。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，项目周边规划为安吉竹产业示范园区，项目厂界外推 500m 范围内无规划保护目标，厂界外 500m 范围内保护目标详见表 3-6。

表 3-6 大气环境保护目标

类别	名称	坐标/m		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
		X	Y					
大气环境	四溪坞	459139.022	3381948.723	居民区	约 50 人	二类	NE	188
	黄纸碓	459211.717	3381844.966	居民区	约 200 人		NE	162
	上墅乡中心小学	459147.941	3381448.525	学校	约 500 人		S	261
	上墅乡幼儿园	459006.619	3381372.042	学校	约 300 人		S	235
	上墅乡	458944.108	3381176.020	居民区	约 3000 人		S	314
	后山	458554.565	3381472.490	居民区	约 100 人		W	313
	民居 1	458865.214	3381545.050	居民区	约 10 人		W	46
	民居 2	459085.605	3381774.075	居民区	约 20 人		E	19

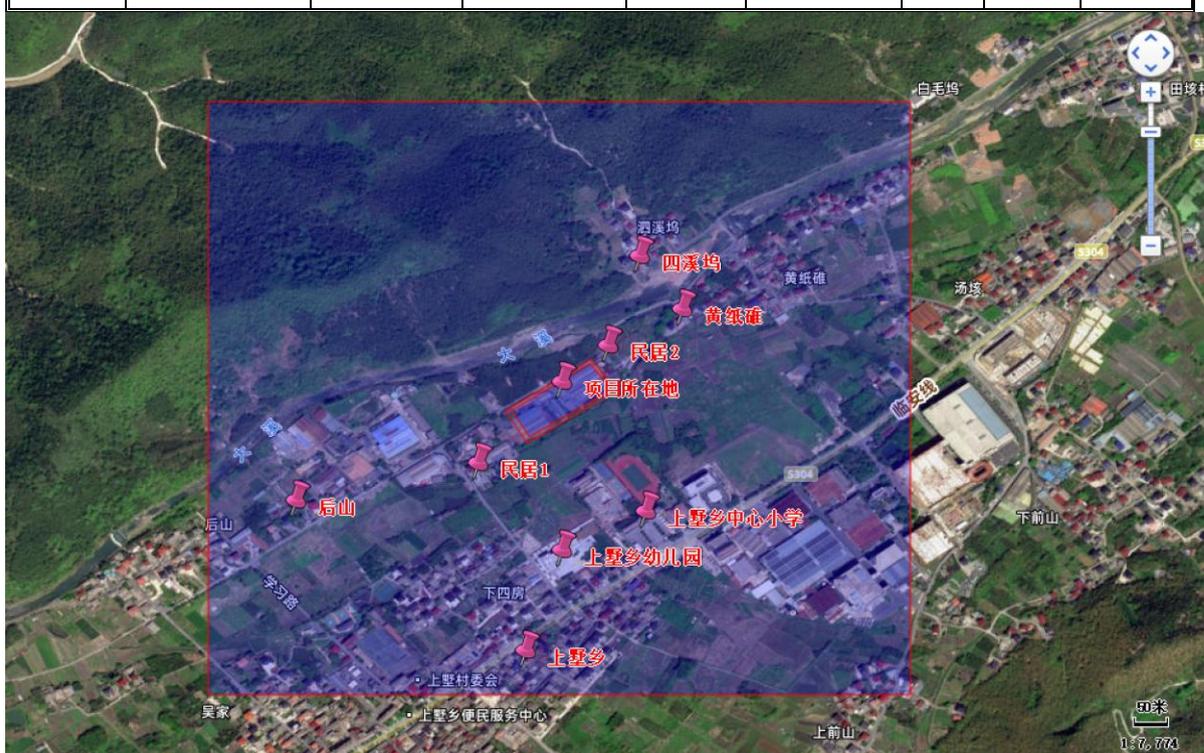


图 3-1 大气环境保护目标示意图（厂界外推 500m）

3.2.2 声环境保护目标

厂界 50m 范围内有敏感保护目标。根据检测结果显示，厂界四周符合 3 类质量标准，周边敏感点噪声符合 2 类声环境质量标准。

表 3-7 声环境保护目标

类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	声环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	民居 1	458865.214	3381545.050	居民区	约 10 人	二类	W	46
	民居 2	459085.605	3381774.075	居民区	约 20 人		E	19

3.2.3 地表水环境保护目标

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，项目所在地附近水体及纳污河道均为苕溪 13（大溪），水功能区为：南溪安吉工业用水区，水环境功能区：工业用水区。水环境功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体，目标水质Ⅲ类，故执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体标准。地表水环境保护目标为苕溪 9（南溪）。

3.2.4 地下水环境

本项目地块边界外 500m 范围内均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，无地下水环境保护目标。

3.2.5 生态环境保护目标

本项目位于安吉县上墅乡后山共富产业园区，用地范围内不含有生态环境保护目标。

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废水

①施工期废水执行标准

施工期废水执行安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂进水水质标准。具体详见下表。

表 3-8 安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂纳管标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

污染物	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	SS
安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂纳管标准	6.0~9.0	150	450	20	2.0	150

②运营期废水执行标准

本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过污水管网排入，安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂集中处理。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接标准（氨氮和总磷指标）和安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂纳管标准中较严标准要求，具体见表3-9。

表 3-9 安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂纳管标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

污染物	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	SS
GB8978-1996 三级标准	6.0~9.0	300	500	35*	8*	400
安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂纳管标准	6.0~9.0	150	450	20	2.0	150

注：*表示氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接标准限值要求

安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂尾水排入西苕溪，根据《湖州市生态环境局湖州市住房和城乡建设局关于执行<城镇污水处理厂主要水污染物排放标准>（DB33/2169-2018）的通知》文件要求，安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂完成提标改造，2023年6月起，尾水排放中 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》DB33/2169-2018 表 1 标准限值要求，其余均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中的一级标准中的 A 标准，具体见表 3-10。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-10 安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂出水水质标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N*	TP	TN*
标准值	6~9	≤10	≤10	≤40	≤2 (4)	0.3	12 (15)
执行标准	(GB18918-2002) 一级A标准			(DB33/2169-2018) 中表1标准			

注*：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行，其余时间段按括号外数值执行。

3.3.2 废气

①施工期废气

项目建设期施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物无组织排放监控浓度限值。

表 3-11 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

②运营期废气

(1) 投料废气、分切开棒废气、挤出废气、储罐呼吸废气

投料、分切开棒、储罐呼吸产生的颗粒物、挤出产生的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的相关限值要求，具体标准限值详见表 3-12 和表 3-13。

表 3-12 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 单位：(mg/m³)

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限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准值	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
氯乙烯	36	15	0.77		0.6
HCL	100	15	0.26		0.2

表 3-13 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 单位：(mg/m³)

污染物	最高允许排放速率(kg/h)	
	排气筒高度 (m)	标准值
臭气浓度	15	2000

(2) 辊涂废气

项目辊涂废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)中表 1 中的标准，具体详见表 3-13；有机废气厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值要求，见表 3-15；有机废气厂界无组织排放监控浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)中表 6 中的标准，具体见表 3-16。

表 3-14 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018) 表 1 单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	臭气浓度	所有	1000 (无量纲)	车间或生产设施排气筒

2	非甲烷总烃 (NMHC)	其他		80	
3	总挥发性有机物 (TVOC)	其他	所有	150	

表 3-15 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 单位: mg/m³

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

表 3-16 《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/ 2146-2018) 表 6 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	排放限值
1	非甲烷总烃	所有	4.0
2	臭气浓度		20 (无量纲)

3.3.3 噪声

① 施工期噪声执行标准

本项目施工期项目厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 见表 3-17。

表 3-17 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (单位: dB(A))

排放标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	70	55

② 运营期噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准; 周边敏感点执行《声环境质量标准》(GB3838-2008) 中的 2 类标准。具体见表 3-18。

表 3-18 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65
2 类		60	50

3.3.4 固体废物

本项目固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》来鉴别一般工业废物和危险废物。一般固废参照执行《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, 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 项目固废管理均需符合《浙江省固体废物污染环境防治条例》。

总量

3.4 总量控制指标

控制
指
标

3.4.1 总量控制原则

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，目的在于使区域环境质量满足于社会和经济对发展对环境功能的要求。根据《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号）、《湖州市主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湖政发〔2017〕20号），将COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、VOCs列为污染物排放总量控制指标。

3.4.2 总量控制建议值

项目纳入总量控制因子为：COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、VOCs，项目总量控制情况详见表 3-19。

表 3-19 项目总量控制建议值一览表 单位：t/a

污染物名称	排放量	总量建议值	削减比例	区域削减量
COD	0.077	0.077	/	/
NH ₃ -N	0.004	0.004	/	/
烟（粉）尘	5.859	5.859	1:2	11.718
VOCs	2.305	2.305	1:2	4.610

注：VOCs含量包括非甲烷总烃、氯乙烯。

本项目仅排放生活污水，COD_{Cr}、NH₃-N不需削减调剂。项目新增烟粉尘（颗粒物）：5.859t/a、VOCs：2.305t/a，项目新增的大气污染物烟粉尘（颗粒物）、VOCs排放总量按1:2进行区域替代削减，具体削减计划由湖州市生态环境局安吉分局确定。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本次扩建项目新征土地 12677m²，新建一幢厂房，施工期主要污染源强如下。

(一) 施工期废气

施工期间废气主要为扬尘和施工车辆及设备燃油尾气。在整个施工期，产生扬尘的作业有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇筑、车辆运输和建材露天堆放、装卸及搅拌作业等过程，均会使周围空气 TSP 浓度升高。如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left(\frac{V}{5}\right) \left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；v—汽车速度，km/h；W—汽车载重量，t；P—道路表面粉尘量，kg/m²。

表 4-1 为一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。

表 4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：(kg/辆·km)

车速 (km/h)	P (kg/m ²)					
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由表 4-1 可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。据类比调查，一般情况下施工场地、施工道路在自然风作用时，其产生的扬尘所可能影响距离范围约在 100m 以内。

施工扬尘的另一种情况是露天堆场和裸露场地的风力扬尘，由于施工需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。施工设备及车辆在运行时，会产生一定量的燃油尾气。项目施工过程中产生的少量燃油尾气主要通过自然通风消散，施工扬尘主要通过洒水抑制，基本上不会对周围大气环境产生持久性影响，因此本环评对施工废气不作详细分析。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内，如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右，试验结果结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。另外，为控制车辆装载货物行驶对施工场地外的影响，可在车辆开离施工场地时在车身相应部位洒水清除污泥与灰尘，以减少粉尘对外界的影响。

施工期
环境保
护措施

(二) 施工期废水

项目施工废水主要包括施工人员生活污水和施工泥浆水、机械清洗水，因不同阶段用水和排水差异均很大，其中较稳定部分为施工人员生活用水。

根据该项目建设规模，施工人员平均按 50 人计，生活用水量按 50L/人·日计，则生活用水量为 2.5m³/d，施工期为 18 个月，生活用水量为 1350m³。生活污水的排放量按用水量的 85% 计，则排放量为 1148m³。该污水的主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，其污染物浓度分别为 COD_{Cr}: 350mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 30mg/L，则污染物产生量为：COD_{Cr}: 0.412t、SS: 0.236t、NH₃-N: 0.035t。

施工期间还会产生打桩、钻孔泥浆水和施工机具、器械清洗水等工程废水，排放水质 SS 浓度较高，据类比监测调查一般为 1000~3000mg/L。另有工程养护用水在使用时约有 70% 的水土流失，流失时可将施工点上的泥沙、尘土、杂物带走，如处理不当将会对周围环境造成污染。

要求施工营地设简易化粪池，经处理后接入污水处理系统处理；另外施工单位应在施工场地设置沉淀池，施工现场用水经沉淀处理达标后回用或接入废水处理装置，避免对周围水环境的影响。

(三) 施工期噪声

一般施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、水泥浇捣机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲击声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时的突发性、冲击性噪声；施工车辆的噪声主要为土石方及建筑材料运输，属于交通噪声，其中对声环境影响最大的是机械噪声。

根据资料所得的不同施工机械的噪声源强见表 4-2。

表 4-2 建设期间施工机械设备噪声强度值（距源 10-15m）

机械设备	噪声值范围 dB	机械设备	噪声值范围 dB
推土机	78-96	挖土机	80-93
搅拌机	72-85	卷扬机	70-83
液压机	95-105	浇捣器	90-98
运输机具	85-94	空压机	75-88

表 4-3 为主要施工设备噪声的距离衰减情况。由表可知，这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远，影响范围可达 200m。

表 4-3 施工机械噪声衰减距离（m）

施工机械	声 级				
	55dB	60dB	65dB	70dB	75dB
挖掘机	190	120	75	40	22
混凝土搅拌机	190	120	75	42	25
混凝土振捣器	200	110	66	37	21
升降机	80	44	25	14	10

综上所述，项目应严格控制施工时间，尤其是夜间应停止大型施工机械的施工，确需施工

的应报请当地生态环境管理部门批准。同时做好周边居民的协调和沟通，合理规划施工作业时间，尽量避免影响周边居民的正常生活。

(四) 施工期固体废弃物

该项目施工阶段的开挖土方主要为基础开挖，基础采用桩基础，基础开挖较深段做好坑壁支护措施，开挖遇到地下水时，做好排水措施。同时运送大量建筑材料和投入使用前的装修，都将有大量废土和建筑、装修垃圾产生，其量较难估算，表现特征为量大，产生时间短，如管理或处理不当，将对施工区域及附近周围环境造成一定的污染影响施工废料主要为废混凝土、废焊条等无机物质，这类废弃物若处置不当，也可能对环境产生一定的影响。因此，建设方必须做好这些建筑垃圾的处理工作。首先，要对其中可回收利用部分进行回收以减少施工废料的产生量，实现固废的减量化、资源化；其次，对施工废料要定点堆放。在垃圾堆放到一定量后，将施工废料送垃圾填埋场填埋处置。在做好回收利用、定点堆放、收集清运等措施的前提下，施工废料对环境的影响是不大的。同时，在施工期施工人员还将产生一定量的生活垃圾，按 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 25kg/d，产生量约 13.5t，生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

4.2 营运期环境影响和保护措施分析

4.2.1 大气环境影响和保护措施分析

(1) 污染源及源强分析

根据中华人民共和国生态环境部《污染源源强核算技术指南 准则》，项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-4。

表 4-4 污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放时间/h
					废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/h)	
投料粉尘	投料	DA001	颗粒物	产污系数法	15000	6624.75	99.371	布袋除尘	99	效率核算	15000	66.248	0.994	2400
		无组织	颗粒物		/	/	1.004	/	/	/	/	/	1.004	
挤出废气	挤出压延	DA002	非甲烷总烃	产污系数法	20000	29.826	0.597	两级活性炭	85	效率核算	20000	4.474	0.089	7200
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.105	/	/	/	/	/	0.105	
		DA002	HCL		20000	2.768	0.055	两级活性炭	0	效率核算	20000	2.768	0.055	7200
		无组织	HCL		/	/	0.010	/	/	/	/	/	0.010	
		DA002	氯乙烯		20000	1.659	0.033	两级活性炭	85	效率核算	20000	0.245	0.005	7200
		无组织	氯乙烯		/	/	0.006	/	/	/	/	/	0.006	
辊涂废气	辊涂固化	DA003	非甲烷总	产污系数	15000	70.243	1.054	两级活性炭	85	效率核算	15000	10.536	0.158	2400

运营
期环
境影
响和
保护
措施

			烃	法										
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.186	/	/	/	/	/	0.186	
开榫 废气	分切 开榫	DA004	颗粒物	产污 系数 法	10000	819.7	8.197	布袋除 尘	99	效率核 算	10000	8.197	0.082	2400
			无组织	颗粒物		/	/	0.167	/	/	/	/	0.167	
水性 倒角 废气	粘合	无组织	非甲烷总 烃	产物 系数 发	/	/	0.06	/	/	/	/	/	0.06	2400
呼吸 废气	原料 储存	DA005	颗粒物	产污 系数 法	2000	372	0.744	布袋除 尘	99	效率核 算	2000	3.719	0.007	7200
呼吸 废气	原料 储存	DA006	颗粒物	产污 系数 法	2000	372	0.744	布袋除 尘	99	效率核 算	2000	3.719	0.007	7200
呼吸 废气	原料 储存	DA007	颗粒物	产污 系数 法	2000	1239.5	2.479	布袋除 尘	99	效率核 算	2000	12.396	0.025	7200
呼吸 废气	原料 储存	DA008	颗粒物	产污 系数 法	2000	1239.5	2.479	布袋除 尘	99	效率核 算	2000	12.396	0.025	7200

(2) 废气污染源强分析

① 储罐呼吸废气

本项目原料 PVC 和碳酸钙采用罐装车加压泵泵入料仓中，本项目共设置 4 个储罐，两个为 PVC 储罐，两个为碳酸钙储罐，储罐呼吸粉尘产污系数参照《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表(续 1)》中的粉磨——所有规模——废气——颗粒物 1.19kg/t-产品，则每个 PVC 储罐粉尘产量为 5.355t/a，每个碳酸钙储罐粉尘产量为 17.850t/a。储罐呼吸废气排放按照 7200h 计，储罐密闭并自带布袋除尘器，每个储罐单独设置排气筒。由于储罐密闭，收集效率以 100% 计，去除率不低于 99%，每个储罐设置风机的风量约 2000m³/h，储罐呼吸废气经处理后通过 15m 高的排气筒（DA005-DA008，排气筒高度 25 米）排放。

表 4-5 项目储罐呼吸粉尘产生及排放情况

污染源	污染物	产生源强		排放源强			
		t/a	kg/h	排放类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
PVC 储罐呼吸废气 DA005	颗粒物	5.355	0.744	有组织	0.054	0.007	3.719
PVC 储罐呼吸废气 DA006	颗粒物	5.355	0.744	有组织	0.054	0.007	3.719
碳酸钙储罐呼吸废气 DA007	颗粒物	17.850	2.479	有组织	0.179	0.025	12.396
碳酸钙储罐呼吸废气 DA008	颗粒物	17.850	2.479	有组织	0.179	0.025	12.396

② 投料粉尘

1) 入仓（投料）

上料：PVC、碳酸钙从原料储罐计量后经过真空泵抽上料机给混料仓供料，辅料通过真空

泵抽上料机送料至混料仓。

混料：所有物料混料过程在混料罐内进行，混料后通过管道气力给挤出机料仓送料。混料罐顶部设呼吸管与除尘系统连接，混合后的原料经管道气力输送到中间罐，中间罐顶部设呼吸管（集气罩）与除尘系统连接，中间罐内的粉料经密闭的输送设备提升到挤出机的料仓，挤出机料仓顶部放风口直接接入废气管道。混料罐、中间罐、挤出料仓的呼吸管直径为 200mm，呼吸口直连废气收集管道，每个呼吸口风量约取 500m³/h，每个混料系统共计三个放风口（混料罐、中间罐、挤出料仓），每个混料系统处理风量按照 1500m³/h 计算。

物料进入混料仓、中间罐、挤出机料仓，都会产生一定量的粉尘，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》-292 塑料制品行业系数手册-塑料板、管、型材-树脂、助剂-配料、混合挤出-所有规模-废气-颗粒物的排放系数为 6.0kg/吨·产品。该投料工段对应产能产量约为 40150t，则粉尘的产生量为 240.900t/a。

2) 收集及处理措施

本项目在各罐体、料仓设置集气装置，放风口用软管直接接入废气收集管道，本项目共计配置 10 套智能配混系统，拟配置处理风机风量为 15000m³/h，经收集后通过布袋除尘器处理后高空排放（DA001，排气筒高度 25m），投料粉尘工作时间 2400h/a，粉尘废气收集效率按 99%计，粉尘废气去除效率按 99%核算。

表 4-6 项目投料粉尘产生及排放源强表

污染源	污染物	产生源强		排放源强			
		t/a	kg/h	排放类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
投料粉尘 DA001	颗粒物	240.900	100.375	有组织	2.385	0.994	66.248
				无组织	2.409	1.004	/

③挤出废气

1) 产生情况

本项目挤出工段温度控制在 150℃左右，低于塑料粒子热分解温度。因此，本项目原辅料在加热过程中仅塑料粒子中少量未聚合单体、少量助剂单体挥发，形成的废气中主要污染物为氯乙烯、HCl 和其他 VOCs（以非甲烷总烃计）。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）推荐塑料行业的废气排放系数，塑料皮、板、管材制造工序 VOCs 产生量为 0.539kg/t 原料；根据《悬浮法通用性聚氯乙烯树脂》（GB/T 5761-2006），合格品聚氯乙烯树脂中残留的氯乙烯单体含量为 30μg/g.PVC 树脂；根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中实验结果和类比分析可知，该温度下 HCl 产生量约为 0.005%。本项目 PVC 年消耗量为 9000t，聚乙烯蜡年消耗量为 375t，则项目挤出工序废气产生量为：氯乙烯 0.281t/a、HCl0.469t/a、非甲烷总烃 5.053t/a。

2) 收集及处理情况

本环评要求在挤出工序上方设置集气罩收集有机废气，集气罩侧面无围挡，挤出废气经集气罩收集后通过“两级活性炭吸附”处理设施处理后，通过排气筒屋顶高空排放（DA002，排气筒高度≥15 米），挤出废气收集效率达 85%以上，其中非甲烷总烃和氯乙烯处理效率达 85%

以上，HCL 无处理效率。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒，集气罩尺寸为 1m*1m，集气罩面积约 1m²，集气罩距离废气产生位置约 0.3m，根据《大气污染控制工程》中集气罩顶吸风风量计算公式计算，处理风量如下：

$$Q=1.4pHVx$$

Q: 为排气量，m/s;

p: 为罩口周长，m;

H 为污染源至罩口距离，m;

Vx=0.25~2.5m/s，本项目取 0.3m/s。

计算可知单条挤出生产线废气收集风量约为 1814m³/h，设计风量 2000m³/h，挤出工作时间按照 7200h/a 计，共计十条挤出生产线，挤出生产线废气统一收集，合计处理风量为 20000m³/h。

表 4-7 项目挤出废气产生及排放源强表

污染源	污染物	产生源强		排放源强			
		t/a	kg/h	排放类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
挤出废气 DA002	非甲烷总烃	5.053	0.702	有组织	0.644	0.089	4.474
				无组织	0.758	0.105	/
	HCL	0.469	0.065	有组织	0.399	0.055	2.768
				无组织	0.070	0.010	/
	氯乙烯	0.281	0.039	有组织	0.036	0.005	0.245
				无组织	0.042	0.006	/

③ 辊涂废气

1) 产生情况

本项目不涉及底漆和面漆调配，辊涂工序各工段废气产生情况参照《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》中使用 UV 涂料各工段 VOCs 产生比例，具体见下表。

表 4-8 各工段 VOCs 产生比例

工段	调漆工段	涂漆工段	流平	干燥
比例	/	20%	80%	

企业使用的底漆及面漆成分见章节二中的原辅材料分析内容。底漆及面漆使用过程中可能产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的底漆面漆 msds 报告显示，VOCs 含量为 35g/L，本环评按照 VOCs 全部挥发计算。本项目实施后全厂 UV 底漆用量约为 40t/a，UV 面漆用量约为 45t/a，则 VOCs 产生量为 2.975t/a，辊涂过程中非甲烷总烃产生情况见下表。

表 4-9 项目辊涂废气产生情况汇总表

污染源	污染物	产生量 (t/a)
涂漆废气	非甲烷总烃	0.595
流平、固化干燥废气		2.380
合计		2.975

2) 收集及处理措施

本项目涂漆、流平、固化干燥工序均在半密闭的自动化生产线上进行，辊涂废气统一收集经“两级活性炭吸附”处理设施处理后，通过排气筒屋顶高空排放（DA003，排气筒高度≥15米），收集效率达 85%以上，处理效率达 85%以上。UV 线各设备规格见表 2.2-3，涂漆过程设置顶吸罩，集气罩尺寸为 0.8m*0.5m，面积为 0.4m²，流平、固化干燥在半密闭空间内进行，产生的废气通过软管直接接入废气管道，罩面空间尺寸约为 0.8m*0.5m；根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒，喷涂废气产生点距离集气罩高度约 0.5m，每条生产线设置三个喷涂废气集气罩，流平及紫外固化废气产生点距离集气罩约 0.1m，每条生产线设置三个流平固化废气集气罩，本项目共设置 2 条辊涂生产线，根据《大气污染控制工程》中集气罩顶吸风风量计算公式计算，计算如下。

$$Q=1.4pHVx$$

Q: 为排气量，m/s;

p: 为罩口周长，m;

H 为污染源至罩口距离，m;

Vx=0.25~2.5m/s，本项目取 0.3m/s。

根据计算，辊涂废气设计风量约需要 14152m³/h，辊涂工作时间按照 2400h/a 计，废气设计收集风量以 15000m³/h 计量。

表 4-10 项目辊涂废气产生及排放源强表

污染源	污染物	产生源强		排放源强			
		t/a	kg/h	排放类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
辊涂废气 DA003	非甲烷总烃	2.975	1.240	有组织	0.379	0.158	10.536
				无组织	0.446	0.186	/

④分切开榫废气

本项目辊涂之后进行分切开榫，分切开榫在密闭的设备里进行，参考同类项目，开榫过程产生的粉尘量约开槽粉尘产生量约为原料的 0.5%，原料用量约 40150t/a，则开榫粉尘产生量约为 20.075t/a，拟在开榫工序配备粉尘收集装置，收集的粉尘废气送布袋除尘装置处理后，尾气通过不低于 15m 高的排气筒排放。企业配备风机处理风量 10000m³，由于企业购置的大型开榫线等主要产尘设备的封闭性较好，采用集气软管直接置入设备内部主要产尘点，因此粉尘收集效率极高，可达 99%以上，布袋除尘装置的除尘效率可达到 99%以上。分切开榫年工作时间为 2400h/a，分切开榫废气收集后经过布袋除尘处理后高空排放（DA004，排气筒高度 25m）。

表 4-11 项目开榫废气产生及排放源强表

污染源	污染物	产生源强		排放源强			
		t/a	kg/h	排放类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
分切开榫 DA004	颗粒物	20.075	8.365	有组织	0.197	0.082	8.197
				无组织	0.402	0.167	/

⑤粘合废气

本项目采用热熔胶对 PVC 板和耐磨层（静音垫）进行贴合，覆膜温度约为 40℃。本项目热熔胶使用量为 8t/a，根据热熔胶 msds 报告显示，橡胶含量 30%-40%，软化油含量 10%-20%，石油树脂 40%-50%，抗氧剂 0.1%-1.0%，基本上不含可挥发物质，覆膜废气产生量较小，不做定量分析，少量粘合废气车间内无组织排放，建议加强车间通风换气。

⑥水性倒角废气

本项目部分产品需要进行水性倒角装饰，对开榫槽进行涂漆操作，使用到水性倒角机，进行全自动涂漆，水性漆年使用量约 1t，根据 msds 报告显示，水性漆中助剂含量约 6%，故产生量约 0.06t/a，少量水性倒角废气车间内无组织排放，建议加强车间通风换气。

⑦恶臭

根据调查，项目在挤出、UV 固化、粘合过程中产生的工艺废气具有一定的气味，表现为恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类繁多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。根据对同类型车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，项目车间内恶臭等级在 2-3 级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，项目 UV 固化过程中产生的异味经收集后经两级活性炭吸附净化处理后最终经 25m 高排气筒排放，臭气浓度有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的排放限值要求；同时，车间内臭气浓度较低，加强车间通风后，无组织排放的臭气浓度排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中企业边界大气污染物浓度限值要求。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，为了减少恶臭对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：①加大车间机械通风风量；②对厂区建筑物进行合理布局；③加强周边加强绿化，种植可吸收臭味的植物。项目在采取以上措施后，恶臭浓度对周围环境的影响将大大降低。

表 4-12 项目正常工况下大气污染物产生及排放情况一览表

产排污装置	污染物	产生量 t/a	有组织排放情况			无组织排放情况	
			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
DA001 投料 废气	颗粒物	240.900	2.385	0.994	66.248	2.409	1.004
DA002 挤出 废气	非甲烷 总烃	5.053	0.644	0.089	4.474	0.758	0.105
	HCL	0.450	0.399	0.055	2.768	0.070	0.010
	氯乙烯	0.469	0.036	0.005	0.245	0.042	0.006
DA003 辊涂 废气	非甲烷 总烃	2.975	0.379	0.158	10.536	0.446	0.186
DA004 分切 开榫废气	颗粒物	20.075	0.197	0.082	8.197	0.402	0.167

DA005 储罐 废气	颗粒物	5.355	0.054	0.007	3.719	/	/
DA006 储罐 废气	颗粒物	5.355	0.054	0.007	3.719	/	/
DA007 储罐 废气	颗粒物	17.850	0.179	0.025	12.396	/	/
DA008 储罐 废气	颗粒物	17.850	0.179	0.025	12.396	/	/

表 4-13 项目非正常工况（处理装置失效，处理效率为 50%）下大气污染物产生及排放情况一览表

产排污装置	污染物	有组织排放情况		无组织排放情况	措施
		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001 投料 废气	颗粒物	49.686	3312.375	1.004	装置一旦出现 故障，应立即停 止生产进行检 修，废气经检测 合格后方可进 行生产
DA002 挤出 废气	非甲烷总烃	0.298	14.913	0.105	
	HCL	0.055	2.768	0.010	
	氯乙烯	0.017	0.829	0.006	
DA003 辊涂 废气	非甲烷总烃	0.527	35.122	0.446	
DA004 分切 开榫废气	颗粒物	4.099	409.865	0.85	
DA005 储罐 废气	颗粒物	0.372	185.938	/	
DA006 储罐 废气	颗粒物	0.372	185.938	/	
DA007 储罐 废气	颗粒物	1.240	619.792	/	
DA008 储罐 废气	颗粒物	1.240	619.792	/	

由表 4-13 可知，本项目在非正常工况下（废气处理效率降至 50%），项目 DA001、DA004~DA008 排放的颗粒物已不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关要求；本环评要求企业加强废气处理装置的维护，减少不正常工况的发生，废气处理装置一旦出现故障，应立即停止生产进行检修，废气经检测合格后方可进行生产。

(3) 污染源排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算表见表 4-14。

表 4-14 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	DA001 投料废气排气筒	颗粒物	66.248	0.994	2.385
2	DA002 挤出废气排气筒	非甲烷总烃	4.474	0.089	0.644
		HCL	2.768	0.055	0.399
		氯乙烯	0.245	0.005	0.036
3	DA003 辊涂废气排气筒	非甲烷总烃	10.536	0.158	0.379
4	DA004 分切开榫废气排气筒	颗粒物	8.197	0.082	0.197

5	DA005 储罐排气筒	颗粒物	3.719	0.007	0.054
6	DA006 储罐排气筒	颗粒物	3.719	0.007	0.054
7	DA007 储罐排气筒	颗粒物	12.396	0.025	0.179
8	DA008 储罐排气筒	颗粒物	12.396	0.025	0.179
一般排放口合计		颗粒物			3.048
		非甲烷总烃			1.023
		HCL			0.399
		氯乙烯			0.036
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			3.048
		非甲烷总烃			1.023
		HCL			0.399
		氯乙烯			0.036

项目大气污染物无组织排放量核算表见表 4-15。

表 4-15 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生产车间	投料	颗粒物	提高设备密闭性, 提高收集效率	GB16297-1996	1.0	2.409
2	生产车间	挤出压延	非甲烷总烃		GB16297-1996	4.0	0.758
			HCL		GB16297-1996	0.6	0.070
			氯乙烯		GB16297-1996	0.2	0.042
3	生产车间	辊涂	非甲烷总烃		DB33/ 2146-2018	4.0	0.446
4	生产车间	分切开榫	颗粒物		GB16297-1996	1.0	0.402
5	生产车间	粘合	非甲烷总烃	DB33/ 2146-2018	4.0	0.06	
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物					2.811
		非甲烷总烃					1.204
		HCL					0.070
		氯乙烯					0.042

项目大气污染物年排放量核算详见表 4-16。

表 4-16 项目主要大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	5.859
2	VOC	2.227
3	HCL	0.469
4	氯乙烯	0.078

(4) 项目废气排口基本情况

项目废气排放口基本情况详见表 4-17。

表 4-17 废气排放口基本情况

序号	编号	污染物名称	排放口类型	地理坐标		排气筒参数		温度/°C	排放标准		
				经度	纬度	内径/m	高度/m		名称	浓度限值(mg/m ³)	速率限值

1	DA001	颗粒物	一般排放口	119.342018	30.331582	0.8	25	25	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	3.5
2	DA002	非甲烷总烃	一般排放口	119.342123	30.331642	1.0	25	25	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	10
		HCL								100	0.26
		氯乙烯								36	0.77
		臭气浓度							《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	2000	/
3	DA003	非甲烷总烃	一般排放口	119.342421	30.331823	1.0	25	25	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	80	/
		臭气浓度								1000	/
4	DA004	颗粒物	一般排放口	119.342107	30.331590	0.8	25	25	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	3.5
5	DA005	颗粒物	一般排放口	119.341927	30.331573	0.3	25	25		120	3.5
6	DA006	颗粒物	一般排放口	119.341941	30.331552	0.3	25	25		120	3.5
7	DA007	颗粒物	一般排放口	119.341954	30.331533	0.3	25	25		120	3.5
8	DA008	颗粒物	一般排放口	119.341965	30.331516	0.3	25	25		120	3.5

(5) 挥发性有机物和恶臭无组织控制要求

根据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)，对挥发性有机物和恶臭无组织控制要求如下：企业所使用的原辅材料中挥发性有机物(VOCs)含量应符合国家相应标准的限值要求；并通过采用低挥发性有机物(VOCs)含量的原辅材料，清洁生产工艺等措施减少挥发性有机物(VOCs)的产生。产生挥发性有机物(VOCs)的生产或服务活动，应当在密闭设备或密闭空间中进行，废气须排至挥发性有机物(VOCs)收集处理系统，达标排放。如无法密闭，则应采取局部气体收集处理措施或其他有效污染控制措施。

本项目使用的UV漆均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)要求，产生挥发性有机物的部分均为半密闭或设置局部集气罩，废气收集处理后均可达标排放。无组织排放的臭气浓度、非甲烷总烃排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中企业边界大气污染物浓度限值要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值要求。

(6) 废气污染防治措施及可行性分析

本项目挤出废气、辊漆废气和异味采用两级活性炭废气处理，投料废气、分切开榫废气、储罐废气采用布袋除尘器处理，废气处理工艺均属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中明确可行的处理工艺。在正常工况下，项目DA001、DA002排放的颗粒物、非甲烷总烃、HCL、氯乙烯可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

中的相关标准，DA002 排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准；项目 DA003 排放的非甲烷总烃、臭气浓度可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的排放限值要求；项目 DA004-DA008 排放的颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准。

(7) 大气环境影响分析

根据大气环境质量现状监测结果，项目所在区域监测点位总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的浓度限值要求。项目采取的废气处理工艺也是稳定和较为有效的处理工艺，且均能达到相关标准要求排放限值，因此项目产生的废气经治理后对周边大气环境影响较小。

4.2.2 水环境影响和保护措施分析

(1) 污染源及源强分析

项目废水类别、污染物种类及污染防治措施详见表 4-18。

表 4-18 项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治设施		排放口类型	执行排放标准
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮	安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂	化粪池	是	一般排放口 DW001	GB8978-1996 三级标准/DB33/887-2013 间接标准/污水处理厂纳管标准

本项目地面用工业清扫机进行地面清扫，无需地面冲洗，无地面清洁用水，项目各配料罐专桶专用，无需清洗，因此，无设备清洗废水产生。项目所有的原料储存、原料装卸、生产、危废储存、一般固废储存均在室内，项目新建生产车间进行生产。项目用、排水情况如下：

①循环冷却水

本项目定型冷却过程中涉及对产品进行间接降温，根据企业提供的资料，拟配置一个 100t/h 的冷却塔，总循环量为 240000t/a，冷却水循环使用不外排，循环量按照总循环量的 1% 计量，则年补水量为 2400t/a。

②生活污水

本项目员工 150 人，生活用水量以 50L/人·d 计，年工作 300 天，年用水量 2250t/a，废水产生量按用水量的 85% 计，则生活污水排放量为 1913t/a，企业生活污水经化粪池处理达标后纳管排放，废水经安吉净源污水处理有限公司处理后排放至外环境，数据见表 4-19。

表 4-19 项目废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物纳管量			治理措施	污染物环境排放			排放时间 h/a		
			核算方法	废水产生量 m ³ /a	产生浓度 mg/L		产生量 t/a	核算方法	废水排放量 m ³ /a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
职工生活	洗手间	COD _{Cr}	类比法	1913	350	0.670	经化粪池处理达标后纳管排放	理论核算	1913	40	0.077	7200
		NH ₃ -N			20	0.038				2	0.004	
		SS			200	0.383				10	0.019	

(2) 废水排放口基本情况

项目废水间接排放口情况详见表 4-20。

表 4-20 项目废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (m ³ /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	排放标准			受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					污染物种类	名称	浓度限值	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.342015	30.331801	1913	纳管排放后进入安吉净源污水处理有限公司集中处理后尾水排入西苕溪	间断排放, 排放期间流量不稳定	昼夜	pH	安吉净源污水处理有限公司纳管标准	6~9	安吉净源污水处理有限公司	pH	6~9
								COD _{cr}		≤450		COD _{cr}	40
								NH ₃ -N		20		NH ₃ -N	2(4)
								SS	150	SS	10		

(3) 依托污水处理设施的环境可行性

①安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂概况

安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂一、二期项目位于安吉县城北新区经一路(即环岛北路)、灵峰北路和西苕溪三者合围的区块内。拟扩建三期项目位于一、二期工程的西侧。

一、二期工程收集服务范围包括城西北工业园区(含皈山孝源工业区)、城北新区(包括城北核心区块、安城和城北休闲坡地)和阳光工业区(一~三区)。拟扩建三期工程包括城北核心区、阳光工业园区、健康医药园区、孝源、双河区、康山及球山区、塘浦区块、天荒坪及环灵峰区块、孝丰、报福、杭垓、章村区块。

一期工程建设规模为1.8万t/d, 二期工程规模为2万t/d。三期工程计划于2019年底投产, 污水厂三期工程预计于2019年底完成竣工验收, 三期实施后污水处理厂处理规模达到9.8万t/d。

表 4-21 污水处理厂“环境影响评价”及“三同时”执行情况

序号	项目名称	建设内容	设计处理规模	审批情况	验收情况
1	安吉县城北新区开发总公司污水处理工程建设项目	废水处理	1.8万吨/天	安环建[2006]12-45号	安环验[2012]61号
2	安吉县城污水处理二厂二期工程项目	废水处理	2.0万吨/天	安环建[2014]97号	自主验收2017年12月
3	安吉县城污水处理二厂三期工程项目	废水处理	6.0万吨/天	安环建[2018]113号	自主验收2020年12月

安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂一、二期工程均采用 CAST 工艺作为二级生物处理, 一期以微絮凝+V 型滤池过滤+二氧化氯消毒作为三级处理工艺, 二期则以絮凝反应高效沉淀纤维布过滤作为三级处理工艺, 三期工程采用 MSBR 工艺作为危及处理、混凝沉淀+过滤工艺作为处理工艺。处理工艺流程见图 4-1、4-2。

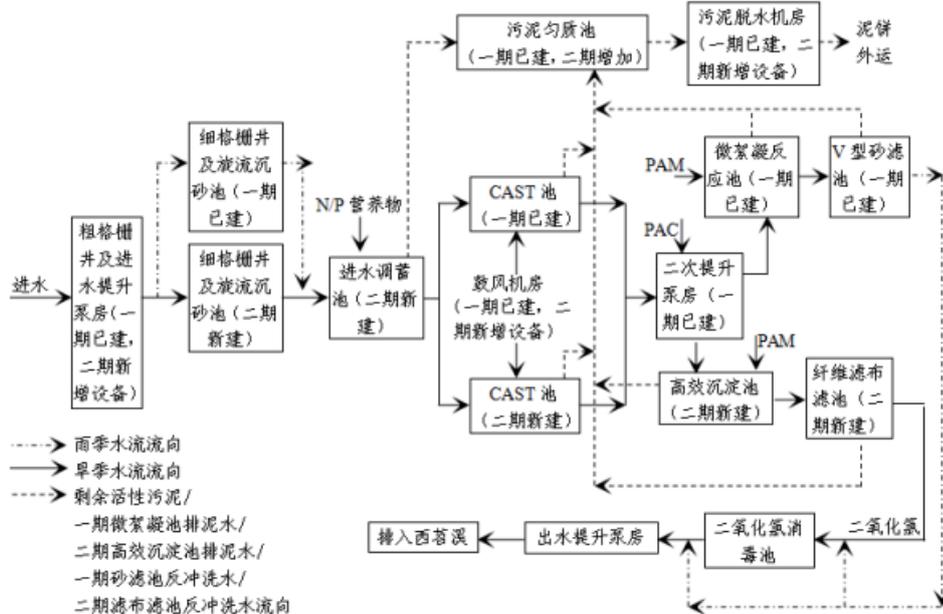


图 4-1 安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂一、二期污水处理工艺流程图

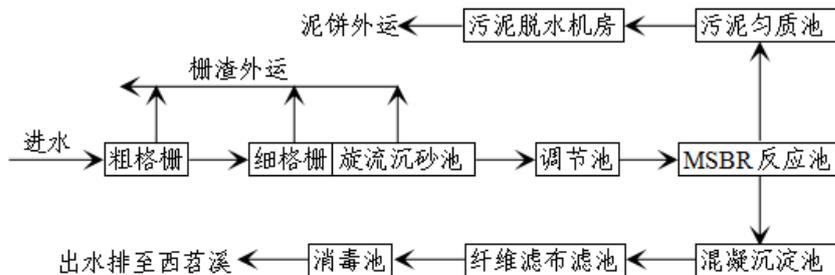


图 4-2 安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂三期污水处理工艺流程图

安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂设计尾水排放标准为《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 标准,其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放至西苕溪。

②目前运营状况

为了解浙江安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂现状运行状况,本环评收集该污水厂 2025 年 5 月 25 日~2025 年 6 月 1 日自动监控数据(数据来源:浙江省污染源自动监控信息管理平台),根据其废水瞬时流量折算,目前日处理约 7.7 万 m³/d~9.1 万 m³/d,安吉净源污水处理有限公司废水处理设计总规模 9.8 万 m³/d,在最大瞬时流量状态下尚有余量 0.7 万 m³/d,监控数据见图 4-3。

当前企业: 安吉城北污水处理有限公司 排口: 总排口

PH值
 化学需氧量
 氨氮
 总磷
 总氮
 废水瞬时流量
 水温

判断无效
 达标
 超标
 人工修约
 自动修约

表格
 曲线

 废水以日均值进行超标判定, 废气以时均值进行超标判定

序号	监测时间	pH值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	废水瞬时流量	水温
		(6-9)	(40)mg/L	(2)mg/L	(0.30)mg/L	(12)mg/L	升/秒	°C
1	2025-06-01	6.65	18.31	0.1035	0.1411	8.671	1047.88	23.3
2	2025-05-31	6.73	21.1	0.1542	0.1811	8.81	935.49	23.6
3	2025-05-30	6.72	21.37	0.1911	0.1728	10.453	891.38	23.7
4	2025-05-29	6.7	21.08	0.1267	0.1427	10.085	936.1	23.6
5	2025-05-28	6.69	20.0	0.1435	0.1346	9.053	943.4	23.5
6	2025-05-27	6.71	17.86	0.0967	0.1568	7.611	940.89	23.6
7	2025-05-26	6.73	18.4	0.0924	0.1653	7.017	971.58	23.6
8	2025-05-25	6.73	16.9	0.0803	0.1349	5.997	985.71	23.8

图 4-3 安吉城北污水处理有限公司城北污水处理厂在线监测数据

根据上述监测结果表明, 安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂出水化学需氧量、氨氮、总磷、总氮能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 标准, 其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准限值要求。

③本项目废水依托安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂的环境可行性评价

本项目位于浙江省湖州市安吉县上墅乡后山共富产业园, 处于安吉净源污水处理有限公司的服务范围内, 项目所在区域管网已接通, 废水可纳入安吉净源污水处理有限公司, 具备废水纳管条件。

本项目废水主要为生活污水, 污染物包括 COD_{Cr}、SS、NH₃-N 等, 均在安吉净源污水处理有限公司尾水排放标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准覆盖范围内。项目废水排放量为 6.38m³/d、1913m³/a。项目生活污水经化粪池满足安吉净源污水处理有限公司设计进水标准, 目前安吉净源污水处理有限公司出水稳定, 尚有余量, 本项目废水接管后不会对污水处理厂污染负荷及正常运行产生不利影响, 因此, 本项目生活污水依托安吉净源污水处理有限公司集中处理达标后排放可行。

4.2.3 噪声环境影响和保护措施分析

(1) 噪声源及源强分析

项目噪声主要来自生产设备运行噪声。项目工业企业噪声源强调查清单见表 4-22、4-23。

4-22 项目工业企业噪声源强调查清单(室外声源)一览表

序号	声源名称	型号	空间位置			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理风机 1	15000m ³ /h	-42.2	-48.3	24	75	选用符合噪声限值要求的低噪声设备, 安装减振垫, 定期维护确保正常运行	昼、夜
2	废气处理风机 2	20000m ³ /h	-17.5	-28.0	24	78		
3	废气处理风机 3	15000m ³ /h	64.0	31.4	24	75		
4	废气处理风机 4	10000m ³ /h	-16.7	-49.6	1	72		
5	冷却水塔	/	17.5	-26.7	1	70		

表中以厂界中心(119.342188,30.331751)为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）单位：dB(A)

序号	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /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 /dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
					1	地板开榫设备 1	/	80	选用低噪声设备, 安装减振垫, 加强设备维护, 合理安排工作时间等	-42.2	-11.3	1	122.0	41.6	43.1		14.0	38	48	47	57	昼夜	21	21	21
2	地板开榫设备 2	/	80	-29.8	-27.5	1	122.5	21.3		44.6	34.4	38	53	47	49	21	21	21	21	17	32		26	28	1
3	UV 漆辊涂生产线 1	/	75	40.1	50.1	5	19.3	45.8		145.6	13.4	49	42	32	52	21	21	21	21	28	21		11	31	1
4	UV 漆辊涂生产线 2	/	75	52.2	32.4	5	21.0	24.4		146.1	34.8	49	47	32	44	21	21	21	21	28	26		11	23	1
5	多片锯 1	/	80	17.7	32.4	5	47.9	43.9		117.2	14.3	46	47	39	57	21	21	21	21	25	26		18	36	1
6	多片锯 2	/	80	31.9	13.1	5	48.9	19.9		118.5	38.3	46	54	39	48	21	21	21	21	25	33		18	27	1
7	水性倒角涂装机	/	75	-7.7	8.5	1	82.7	38.5		82.8	18.5	37	43	37	50	21	21	21	21	16	22		16	29	1
8	PVC 地板生产线 1	/	75	-35.1	4.1	5	106.8	50.3		57.5	5.8	34	41	40	60	21	21	21	21	13	20		19	39	1
9	PVC 地板生产线 2	/	75	-27.5	-6.3	5	107.4	37.5		58.2	18.7	34	44	40	50	21	21	21	21	13	23		19	29	1

运营期环境影响和保护措施

年产 510 万平方米 PVC 复合装饰材料生产线项目

10	PVC 地板生产线 3	/	75		-20.6	-15.6	5	107.9	25.9	58.8	30.2	34	47	40	45	21	21	21	21	13	26	19	24	1
11	PVC 地板生产线 4	/	75		-13.4	-25.3	5	108.3	13.8	59.6	42.3	34	52	39	42	21	21	21	21	13	31	18	21	1
12	PVC 地板生产线 5	/	75	选用低噪声设备, 安装减振垫, 加强设备维护, 合理安排工作时间等	-7.2	-32.8	5	108.2	4.1	60.7	52.0	34	63	39	41	21	21	21	21	13	42	18	20	1
13	PVC 地板生产线 6	/	75		-19.5	15.8	5	87.3	51.2	76.9	5.6	36	41	37	60	21	21	21	21	15	20	16	39	1
14	PVC 地板生产线 7	/	75		-11.6	3.5	5	88.9	36.6	76.8	20.2	36	44	37	49	21	21	21	21	15	23	16	28	1
15	PVC 地板生产线 8	/	75		-3.3	-5.5	5	88.0	24.5	78.9	32.4	36	47	37	45	21	21	21	21	15	26	16	24	1
16	PVC 地板生产线 9	/	75		2.8	-14.4	5	88.9	13.7	79.1	43.2	36	52	37	42	21	21	21	21	15	31	16	21	1
17	PVC 地板生产线 10	/	75		5.3	-18.8	5	89.7	8.6	78.8	48.2	36	56	37	41	21	21	21	21	15	35	16	20	1
18	原料储罐除尘风机 1	/	70		-66.6	-45.8	4	162.7	26.9	3.8	27.3	31	46	63	46	21	21	21	21	10	25	42	25	1
19	原料储罐除尘风机 2	/	70		-62.6	-52.5	4	163.7	19.1	3.5	35.0	30	49	64	44	21	21	21	21	9	28	43	23	1

昼夜

年产 510 万平方米 PVC 复合装饰材料生产线项目

	20	原料 储罐 除尘 风机 3	/	70		-58.6	-58.2	4	164.2	12.2	3.7	42.0	30	53	64	43		21	21	21	21	9	32	43	22	1
	21	原料 储罐 除尘 风机 4	/	70		-55.1	-64.3	4	165.3	5.2	3.3	49.0	31	61	65	41		21	21	21	21	10	40	44	20	1
	22	空压 机	/	75		-42.8	-0.8	5	115.9	50.6	48.4	5.2	33	41	41	61		21	21	21	21	12	20	20	40	1

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 B 中推荐的工业噪声预测计算模型进行预测,本项目预测内容主要为厂界噪声贡献值、分析厂界噪声达标情况。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的声源描述,声环境影响预测,一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源,应分别计算。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则可按式 4-1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

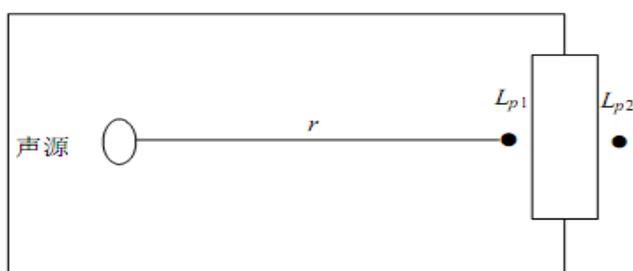


图 4-4 室内声源等效为室外声源图

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 4-1})$$

式中:

Q —指向性因数:通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R —房间常数; $R = S_\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 4-2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i(T)} = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right\} \quad (\text{式 4-2})$$

式中:

$L_{p1i(T)}$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式 4-3 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i(T)} = L_{p1i(T)} - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-3})$$

式中:

$L_{p2i(T)}$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

然后按式 4-4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2(T)} + 10 \lg S \quad (\text{式 4-4})$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 4-5 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (\text{式 4-5})$$

式中： $L_p(r)$ — 预测点处声压级，dB；

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

L_w —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

③噪声叠加公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right) \quad (\text{式 4-6})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T— 预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

4) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (\text{式 4-7})$$

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 拟采取措施

本环评要求企业采取以下措施：

- ①选用低噪声设备；
- ②厂房内部采用合理的平面布局，尽量使高噪声设备远离厂界布置；
- ③采用减振措施，在需要降噪的设备（如空压机、废气处理风机等）采取基础隔声减振，安装减振垫等；
- ④加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态；
- ⑤加强生产管理，生产时做到门窗关闭，同时严格执行昼间制生产制度；
- ⑥采用以上噪声防治措施后，可以确保厂界噪声达标，对周围环境影响较小。

(4) 预测结果及评价

项目所有生产设备均要求按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振、隔声措施，且大多数噪声源设置在室内，项目主要考虑厂房隔声，车间的隔声量由房的墙、门、窗等综合而成，隔声量一般在 10~30dB 间，本环评取 21dB。在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应等均作为预测计算的安全系数。

经采取报告提出的污染防治措施后，项目噪声预测结果见表 4-24。

表 4-24 项目噪声预测结果

监测点 内容		东厂界		南厂界		西厂界		北厂界		敏感点 1		敏感点 2	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	贡献值	40		44		42		47		37	37	33	33
	本底值	/		/		/		/		44	43	50	42
	预测值	/		/		/		/		45	44	50	42
	标准值	65	55	65	55	65	55	65	55	60	55	60	55
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

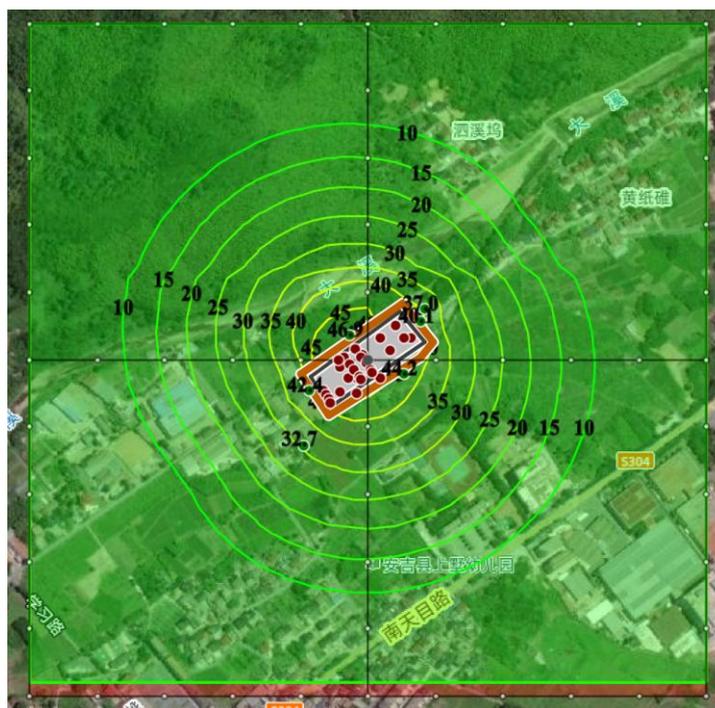


图 4-5 项目预测等声级线图

由预测结果可知，项目各厂界噪声贡献值昼间、夜间均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，西北侧和东南侧敏感点噪声预测值昼间、夜间能够满足《声环境质量标准》（GB3838-2008）中2类标准要求。

4.2.4 固废环境影响及保护措施分析

（1）固废产生及处置情况

项目固体废弃物主要包括一般包装废料、投料粉尘、分切开榫粉尘、牵引切割边角料、废静音垫、废机油、废抹布手套、废 UV 涂料桶、废机油桶、废活性炭、生活垃圾、废 UV 灯管、废布袋。

①一般包装废料

根据企业提供的资料，原料（聚乙烯蜡、改性稳定剂、润滑剂）使用过程中产生的一般包装废料，约为原料用量的 1%，约为 3t/a，收集后统一外售。

②投料粉尘

投料工序产生的粉尘经布袋收集，粉尘收集量约 236.106t/a，收集后回用于生产，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）6.1 项 b 规定，可不作为固体废物管理。

③分切开榫粉尘

分切开榫产生的粉尘经布袋收集，粉尘收集量约 19.476t/a，收集后回用于生产，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）6.1 项 b 规定，可不作为固体废物管理。

④牵引切割边角料

牵引切割过程产生少量修边边角料（PVC 板材、废膜等），产生量约为原辅材料总用量的 1%，约为 4.015t/a，收集后统一外售综合处理。

⑤废静音垫

热熔胶贴合过程中，会进行分切，分切过程会产生废静音垫，产生量约为静音垫总用量的 1%，约为 8000 平方米，重量约 1t，收集后统一外售综合处理。

⑥废机油

项目设备维护及维修过程中会产生废机油。根据企业提供的资料可知，废机油产生量约 0.5t/a。废机油属于危废，根据《国家危险废物名录》（2025 版），危废代码 HW08（900-249-08），需收集后委托有资质的单位处置。

⑦废抹布、手套

项目在设备维护、喷漆过程中会产生废抹布及手套，产生量约 0.1t/a，废抹布及手套属于危废，根据《国家危险废物名录》（2025 版），危废代码 HW49（900-041-49），需收集后作为危废委托有资质单位处置。

⑧废 UV 涂料桶、废机油桶

项目 UV 涂料、机油采用 20kg 包装桶，根据 UV 涂料及机油用量计算，UV 涂料包装桶约 4250 个，机油桶约 25 个，每个包装桶重量约 1kg，废 UV 涂料包装桶产生量约 4.25t/a，废机油桶产生

量约 0.025t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废机油桶代码 HW08（900-249-08），废 UV 涂料桶危废代码 HW49（900-041-49），需收集后作为危废委托有资质单位处置。

⑨废活性炭

根据工程分析，项目共设置 2 套活性炭废气处理设施，其中挤出生产线对应的废气处理设施有机废气（以非甲烷总烃计）削减量分别为 3.651t/a，辊涂生产线有机废气（以非甲烷总烃计）削减量为 2.150t/a。项目采用颗粒活性炭，碘值 800mg/g，活性炭的吸附系数一般取 15kg/100kg·C 活性炭，则挤出生产线对应的废气处理设施需要活性炭为 24.34t/a，辊涂生产线对应的废气处理设施需要活性炭为 14.33t/a。

根据《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》（2021.11），挤出废气活性炭废气处理设施风量 20000m³/h，活性炭填一次装量 1.5t，不少于每 500h 更换一次，挤出废气处理措施年工作时间 7200h，年更换 17 次，平均每 425h 更换一次，活性炭废气处理设施废活性炭（含有机废气）产生量约为 29.151t/a；辊涂废气活性炭废气处理设施风量 20000m³/h，活性炭填一次装量 2t，1.5 个月更换 1 次，年更换 8 次，活性炭废气处理设施废活性炭（含有机废气）产生量约为 18.15t/a；废活性炭共计产生量约 47.301t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）规定，废活性炭属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49，须收集后暂存于危废仓库中，集中收集后交由资质单位处置。要求建设单位建立活性炭管理台账，主要记录设备运行情况、更换时活性炭的装填量、更换时间等内容。

⑩生活垃圾

项目总定员为 150 人，年工作天数 300d，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，项目生活垃圾产生量约 22.5t/a，收集后委托环卫部门定期清运处理。

11) 废 UV 灯管

UV 辊涂生产线的紫外 UV 灯管需要定期更换，约产生 0.5t/a，属于一般固废，收集后外售综合利用处置。

12) 废布袋

本项目布袋除尘器需要定期更换布袋，年产生约 1.0t/a，收集后外售综合利用处置。

根据相关标准规范要求，本次评价对项目产生的副产物产生情况进行判定及汇总。项目副产物产生情况汇总见表 4-25。

表 4-25 项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	一般包装废料	包装	固态	纸箱、塑料袋等	3
2	投料粉尘	投料混料	固态	收集的粉尘	236.106
3	分切开榫粉尘	分切开榫	固态	收集的粉尘	19.476
4	牵引切割边角料	牵引切割	固态	PVC 板材	4.015
5	废静音垫	粘合	固态	废静音垫	1
6	废机油	设备维修	固态	废机油	0.5
7	废抹布、手套	喷漆、设备维护	固态	废抹布、手套	0.1
8	废 UV 涂料桶	包装	固态	铁桶	4.25

9	废机油桶	包装	固态	铁桶	0.025
10	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	47.301
11	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	22.75
12	废 UV 灯管	紫外固化	固态	废灯管	0.5
13	废布袋	废气处理	固态	粉尘等	1.0

根据《固体废物鉴别标准 通则》对上述副产物的属性进行判定，具体见表 4-26。

表 4-26 项目固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	一般包装废料	包装	固态	纸箱、塑料袋等	是	4.1h
2	投料粉尘	投料混料	固态	收集的粉尘	否	6.1b
3	分切开榫粉尘	分切开榫	固态	收集的粉尘	否	6.1b
4	牵引切割边角料	牵引切割	固态	PVC 板材、废膜等	是	4.2a
5	废静音垫	粘合	固态	废静音垫	是	4.2a
6	废机油	设备维修	固态	废机油	是	4.1h
7	废抹布、手套	喷漆、设备维护	固态	废抹布、手套	是	4.1c
8	废 UV 涂料桶	包装	固态	铁桶	是	4.1h
9	废机油桶	包装	固态	铁桶	是	4.1h
10	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	4.3l
11	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	是	4.1h
12	废 UV 灯管	紫外固化	固态	废灯管	是	4.1h
13	废布袋	废气处理	固态	粉尘等	是	4.1h

根据《国家危险废物名录》判定，项目危险固废判定结果见表 4-27。

表 4-27 项目危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	主要成分	是否属于危废	危废代码
1	一般包装废料	包装	纸箱、塑料袋等	否	/
2	投料粉尘	投料混料	收集的粉尘	否	/
3	分切开榫粉尘	分切开榫	收集的粉尘	否	/
4	牵引切割边角料	牵引切割	PVC 板材、废膜等	否	/
5	废静音垫	粘合	废静音垫	否	/
6	废机油	设备维修	废机油	是	900-249-08
7	废抹布、手套	喷漆、设备维护	废抹布、手套	是	900-041-49
8	废 UV 涂料桶	包装	铁桶	是	900-041-49
9	废机油桶	包装	铁桶	是	900-249-08
10	废活性炭	废气处理	废活性炭	是	900-039-49
11	生活垃圾	职工生活	果皮、纸屑等	否	/
12	废 UV 灯管	紫外固化	废灯管	否	/
13	废布袋	废气处理	粉尘等	否	/

项目一般固体废物分析汇总表见表 4-28。

表 4-28 项目一般固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	预测产生量 (t/a)	利用处置方式
1	一般包装废料	包装	固态	纸箱、塑料袋等	一般	3	外卖综合处置
2	牵引切割边角料	牵引切割	固态	PVC 板材、废膜等	一般	4.015	外卖综合处置
3	废静音垫	粘合	固态	废静音垫	一般	1	外卖综合处置

4	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	一般	22.75	环卫部门统一处理
5	废 UV 灯管	紫外固化	固态	废灯管	一般	0.5	外卖综合处置
6	废布袋	废气处理	固态	粉尘等	一般	1.0	外卖综合处置

项目危险废物分析汇总情况见表 4-29。

表 4-29 项目建成后危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.5	设备维修	液态	废机油	废机油	12 个月	T/I	设置危险暂存间，分类、分区暂存；定期委托有资质单位处置
2	废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.1	喷漆、设备维护	固态	废抹布、手套	漆渣、废机油	每天	T	
3	废 UV 涂料桶	HW49	900-041-49	4.25	包装	固态	铁桶	有机物质	每天	T/In	
4	废机油桶	HW08	900-249-08	0.025	包装	固态	铁桶	有机物质	12 个月	T/I	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	47.301	废气处理	固态	废活性炭	有机物质	每月	T	

表 4-30 项目危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施

序号	固废名称	危险废物类别	污染防治措施			
			收集	贮存	运输	处置
1	废机油	HW08	制定收集计划，做好台账和安全防护	设置危废仓库，分类贮存，并做好“六防”措施	委托有资质单位处置	
2	废抹布、手套	HW49				
3	废 UV 涂料桶	HW49				
4	废机油桶	HW08				
5	废活性炭	HW49				

表 4-31 危险废物收集和贮存情况

序号	危险废物名称	形态	产废周期	产生量 (t/a)	贮存周期	危废仓库占地面积	贮存能力 (t)	是否满足要求
1	废机油	液态	12 个月	0.5	1 年	10m ²	21t	是
2	废抹布、手套	固态	每天	0.1	1 年			是
3	废 UV 涂料桶	固态	每天	4.25	3 个月			是
4	废机油桶	固态	每 6 个月	0.025	1 年			是
5	废活性炭	固态	1 个月	47.301	1 个月			是

项目产生的一般固废和危险废物应分类收集处置。一般固废参照执行《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，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），做好“防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐”等措施。项目固废管理均需符合《浙江省固体废物污染环境防治条例》。

(2) 一般固废环境影响分析

①生活垃圾

本项目建成营运后生活垃圾的产生量约为 22.75t/a，厂区内设置若干个垃圾收集箱，产生的生活垃圾定点袋装收集后由环卫部门清运处理，不排放，对当地环境基本无影响。

②生产固废

一般包装废料、废静音垫、牵引切割边角料统一收集后外售综合利用；废机油、废抹布手套、废 UV 涂料桶、废润滑油桶、废活性炭收集后须委托有资质单位统一处置。

③一般固废环境影响分析

本次评价要求企业在厂区内设置固废分类中心、一般固废仓库各一间，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生“二次污染”。

表 4-32 固废分类中心规格要求

类别	固废数量（吨/月）	中心建设面积（m ² ）
I	60 吨以上	>150
II	30~60 吨以上	100~150
III	30 吨以下	50~100

本项目一般工业固废年产生量为 9.515t/a，按照要求设置固废分类中心，建筑面积约 50m²，可满足固废分类中心规格要求；同时一般固废仓库与固废分类中心共用，一般工业固体废物贮存库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求规范转移。根据工业企业产生的固体废物的可压缩性不同，在建设一般固废仓库时，要将固废产生量与固废的可压缩性等因素进行综合性考虑，同时通过提高一般固废处置周转周期。

一般固废仓库应按照 GB2894 标准设置安全标志，按照 GB15562.2 标准设置环境保护图形标志。工业企业产废端（产废源头，如生产车间）向一般固废仓库运输应配备相应的运输车。一般固废仓库内应配置适用于各类工业固体废物的收纳容器（吨袋、金属网框、固废收集桶等（根据具体情况选配））以及初步的打包处理设备等，具体设备配置应企业实际情况为准。企业应在一般固废仓库周边设置固废分拣中心，便于固废分拣分类暂存。分类建设应当考虑防雪压塌因素，并配备灭火器等防火措施。按照国家相关标准规定，结合企业实际进行标志标语配置。

根据调查，项目所在地附近能够处置项目产生一般固废的处置公司情况如下表 4-33 所示。

表 4-33 项目周边物资回收公司情况

序号	公司名称	公司地址
1	安吉县立兴废旧物资回收有限公司	浙江省湖州市安吉县皈山乡孝源村
2	安吉华吉再生资源回收有限公司	浙江省湖州市安吉县递铺街道塘浦工业园区 1 幢
3	安吉县利鸣再生资源回收利用有限公司	浙江省湖州市递铺镇城北路 18 号
4	安吉县旺盛废旧物资经营有限公司	湖州孝丰镇下汤工业区

④危险废物环境影响分析

(1)危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

项目拟在厂房北侧设置危险暂存间，用于暂存危险固废，占地面积约 10m²，内部根据危废仓库相关设计规范进行设计施工，距离生产线较近，方便运输；同时距离外部道路较近，外部运输比较便利。落实危险废物贮存分区，危废仓库内应设置防泄漏收集导流沟渠，导流沟连接至收集池内，收集池容积不小于 200L。

本次评价要求企业做好危废贮存场所的环境风险防范措施，仓库内配备与环境事故风险相对应的应急物资，配备充足的防渗防漏设施，并加强管理。由于本项目危废类别产生量不大，只要企业加强管理，并配备充足的应急物资，则贮存过程对周围环境基本无影响。

(2)运输过程的环境影响分析

项目危废暂存室在生产车间内，相关危废产生后经收集后进行暂存。企业生产车间及厂区内应配备相关消防器材，以应对突发事件，本次报告要求危废厂内运输时，做好防渗防漏等措施，防止散落和流洒，从而对当地水环境质量和土壤质量造成影响。

项目危废外运委托有资质的危险废物运输公司进行运输，运输过程中危废的散落会对沿线环境卫生产生一定影响，同时散落的废物经雨水冲刷后的有害物质会对沿线的土壤及水体造成污染。本次评价要求危废外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒，同时配备有消防器材，以应对突发环境事件。

运输卸装过程中也要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车运输、装卸危险货物作业规程》(JT618-2004)等。

在采取相应的防治措施后，可以避免或者降低危废在运输过程中发生散落、泄漏所引起的环境影响。

(3)委托利用或者处置的环境影响分析

暂存的危废定期由资质单位无害化处置，根据调查，项目所在地附近能够处置本项目产生的危险废物的处置公司情况如下表所示。

表 4-34 项目周边危废公司情况

序号	公司名称	经营许可证号	资质类别许可证	有效期	颁发日期
1	浙江悦胜环境科技有限公司	3305000278	HW02、HW06、HW08、HW12、HW13、HW39、HW49	5年	2024年12月27日
2	安吉智慧供销科技服务有限公司	浙小危收集第00098号	HW02、HW03、HW08、HW12、HW13、HW49	5年	2022年9月10日
3	安吉纳海环境有限公司	3305000125	HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW29、HW32、HW37、HW39、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50	5年	2021年12月13日
4	杭州立佳环境服务有限公司	3301100323	HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW33、HW34、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50	5年	2022年4月14日

本次评价建议对于产生的危险固废可委托有资质单位进行处置。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

为了防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，特要求采取相应土壤、地下水防护措施。

(1) 地下水、土壤污染途径分析

项目涉及的环境风险物质种类主要为危险废物、机油和 UV 涂料。容易造成地下水和土壤污染的环节为危废暂存间、原料仓库等。污染方式为地面漫流、垂直入渗以及大气沉降。

表 4-35 土壤及地下水污染源及污染途径

污染源	污染物	主要污染途径		
		地面漫流	垂直入渗	大气沉降
原料仓库	机油、UV 涂料	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
废气处理装置	非甲烷总烃	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
危废暂存间	废活性炭、废抹布手套、废机油、废 UV 涂料桶、废机油桶等	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(2) 地下水、土壤防护措施

项目厂区内严格落实雨污分流，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入市政雨水管网排放；生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网排放；同时企业拟按照下表要求落实原料仓库、危废仓库防渗、防漏等处置措施，防止下渗污染地下水，地下水防渗区域划分及防渗要求见表 4-36。

表 4-36 地下水防渗区域划分及防渗要求

防渗级别	装置或建筑物名称	防渗区域	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库、原料仓库	地面及四周	等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	其他生产区域	地面	等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或者参考 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	非防渗区	/

综上所述，正常运行情况下，项目不会对地下水、土壤造成影响。在非正常状况下，落实好以上防治措施，可有效避免和及时控制，不会对地下水环境产生不利影响。

4.2.6 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）要求，项目在生产运行阶段的污染源监测计划，具体见表 4-37。

表 4-37 环境监测计划

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001 投料废气	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002 挤出废气	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		HCL、氯乙烯	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	
	DA003 辊涂废气	非甲烷总烃	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）
		臭气浓度	1 次/年	
	DA004 分切开榫废气	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
DA005 储罐废气	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
DA006 储罐废气	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	

	DA007 储罐废气	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA008 储罐废气	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
无组织	厂界无组织监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/ 2146-2018)
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	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)
废水	生活污水纳管排放口 (生活污水经化粪池 处理后纳管排放, 属于 间接排放)	流量、pH值、悬浮 物、化学需氧量、 五日生化需氧量、 氨氮、石油类、动 植物油	/	GB8978-1996 三级标准、DB33/887- 2013 间 接标准、GB/T31962-2015 中的 B 级标准、污 水处理厂纳管标准
	雨水排放口	化学需氧量、石油 类	/	/
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的3类声环境功能区类 别厂界噪声排放限值

4.2.7 环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中的内容, 环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 再确定评价工作等级。

1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目, 按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q1, q2, …qn—每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, …Qn—每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时, 该项目环境风险潜势为 I; 当 Q≥1 时, 将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100, 本项目 Q 值经计算为 Q<1, 项目环境风险潜势为 I, 计算如下表所示:

表 4-38 危险物质 Q 值计算

序号	危险源名称	包装	规格	最大储存量 (t)	临界值 (t)	Q值	贮存位置	备注
1	危险废物	/	/	5.983	50	0.11966	危废仓库	至少每个月转运一次
2	紫外光固化	桶装	20kg/桶	5	50	0.1	原料仓库	/

	涂料（PVC地 板陶瓷哑光 面漆）							
3	紫外光固化 涂料（PVC地 板附着底漆）	桶装	20kg/桶	5	50	0.1	原料仓库	/
4	机油	桶装	20kg/桶	0.5	2500	0.0002	生产车间	/
项目Q值合计						0.31986	/	/

根据计算，本项目 $Q=0.31986 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I。

2) 评价工作等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》确定本项目风险评价等级为简单分析 a。

表 4-39 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

3) 环境风险识别

本项目运营期最大可信事故为废气处理设备失效导致废气大量直接外排，造成事故性排放。本项目产生一定量的废气，若废气处理装置失效，废气大量外排对人体和周围环境将产生一定的危害。

4) 环境风险分析

①水环境污染事故

由于本项目无工艺废水排放，生产过程中仅产生生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理后排放至污水处理厂。因此，一般情况下，废水对环境无影响。

②大气环境污染事故

项目各类废气经处理装置处理后达标排放。在正常工况下，对厂内及厂区附近环境的影响极小。但在事故工况时影响较大，厂内可以明显感觉到，故企业应加强管理，一旦废气处理装置出现故障时，应立即停产检修，待处理设施恢复正常后方可投入正常生产。

5) 环境风险防范措施

①生产操作风险防范措施

生产过程风险防范安全生产是企业立厂之本，一定要强化风险意识、加强安全生产管理，必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。

②泄漏事故风险防范措施

为了保证各物料仓储和使用安全，本项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理；总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标的安全，一旦出现突发性事件时，对

人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。

在生产装置、仓储区等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色；车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、爆和有有毒物质迅速稀释和扩散。

③物料贮存风险防范措施

润滑油存放点应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，存放点周围不得堆放任何可燃材料，隔离热源及火种，不易达到可燃点，使用场所应采用防爆电器；对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。企业定期对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。

④火灾爆炸事故风险防范措施

动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；危险物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。

6) 突发环境事故应急预案

项目应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、关于印发《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》的通知（浙环办函〔2015〕54号）、《浙江省突发环境事件应急预案编制导则（企业版简本）》（2015年9月9日）等文件的要求，进一步提高对风险防范工作重要性的认识，定期组织编制突发环境事件应急预案，并向生态环境管理部门备案，定期组织演练、更新修编。

7) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-40 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 510 万平方米 PVC 复合装饰材料生产线项目
建设地点	安吉县上墅乡后山共富产业园
地理坐标	119 度 34 分 22.084 秒,30 度 33 分 17.405 秒
主要危险物资分布	危险固废，主要分布于危废仓库，机油分布于原料仓库内
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目危废贮存于危废仓库，机油位于原料仓库，泄漏后比较容易进行收集和控制，对地表水和地下水基本无影响。
风险防范措施要求	要求企业设置标准化危废暂存间，做好防扬散、防流失、防渗漏措施，安装防雨棚，防止雨水冲刷，同时做好及时清运工作及危险品的贮存、交接、外运等台账记录。
填报说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目风险评价等级简单分析 a

8) 项目环保投资

本项目建设过程中需在废气、废水及噪声防治等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施落实到位。环保投资明细详见表 4-41。

序号	环保设施类别	环保投资项目	投资（万元）
1	废气	吸风集气装置	10
		除尘设施	30
		排放口设置（包括采样孔、采样平台和标志牌等）	10
2	废水	建设消防水池、生活污水化粪池等	10
3	固废	建设固废分拣中心、一般固废仓库、危险固废仓库、固废委托处置等	20
4	噪声	建设隔声减震降噪措施等	20
5	应急防范	购置应急物资等	10
合计			110

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 投料废气	颗粒物	布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		DA002 挤出废气	非甲烷总烃、HCL、氯乙烯、臭气浓度	两级活性炭吸附处理后通过 25m 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		DA003 辊涂废气	非甲烷总烃、臭气浓度	两级活性炭吸附处理后通过 25m 高的排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		DA004 分切开榫废气	颗粒物	布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		DA005 储罐废气	颗粒物	布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		DA006 储罐废气	颗粒物	布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		DA007 储罐废气	颗粒物	布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		DA008 储罐废气	颗粒物	布袋除尘处理后通过 25m 高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		厂界	非甲烷总烃	采用低挥发性有机物(VOCs)含量的原辅材料,提高设备密闭性,提高收集效率	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
			颗粒物	提高设备密闭性,提高收集效率	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
			臭气浓度	提高设备密闭性,提高收集效率	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
		厂区内	非甲烷总烃	提高设备密闭性,提高收集效率	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
地表水环境	DW001 生活污水纳管排放口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS	经化粪池处理后纳管排放	安吉净源污水处理有限公司污水纳管标准	

年产 510 万平方米 PVC 复合装饰材料生产线项目

声环境	生产设备	等效连续 A 声级	选用符合噪声限值要求的低噪声设备，安装减振垫，加强设备维护，合理安排工作时间等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	按规范要求设置一般固废分类中心和固体废物暂存间，危废仓库等。			
土壤及地下水污染防治措施	按照“分区防渗”要求，针对原料库、危废暂存间，按重点防渗区要求进行建设；其他区域按一般防渗区要求进行建设等措施。			
生态保护措施	——			
环境风险防范措施	本项目正式投产前应及时编制突发环境事件应急预案并完成备案。			

其他环境 管理要求	<p>一、建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收。完善企业环保管理制度，加强员工培训和厂区环境管理，规范环保标识标牌，落实专人负责环保管理。加强废气、废水处理设施日常运行维护管理，及时更换活性炭，确保设施稳定长期达标运行。完善设施运行管理与维护保养等管理台账。规范危险废物暂存间建设，建立申报登记、处置台账管理等制度，确保危废安全处置。</p> <p>二、排污许可管理要求：本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29——62、塑料制品业 292——塑料零件及其他塑料制品制造 2929”类，应当实行排污许可简化管理。</p>
--------------	--

六、结论

本项目性质为新建,主要从事 PVC 复合装饰材料制造。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,为二类工业。项目位于“湖州市安吉县一般管控单元(ZH33052330001)”,位于安吉县上墅乡后山共富产业园,属于小微园区,符合“安吉县生态环境分区管控动态更新方案”控制要求。项目在正常生产并认真组织落实本环评提出的各项污染防治对策措施的基础上,能使各污染物排放全面稳定达到国家与地方环保相关标准规定要求,不会对周围环境产生明显不利影响,也不会改变项目所在区域环境功能区划要求,符合污染物达标排放和环境功能区划要求。项目实施后,总量指标建议值为:COD_{Cr}0.077t/a、NH₃-N0.004t/a、烟粉尘(颗粒物)5.859t/a、VOCs2.305t/a,其中 COD_{Cr}、NH₃-N 无需总量替代,新增的大气污染物烟粉尘(颗粒物)、VOCs 排放总量按 1:2 进行区域替代削减,符合总量控制要求。根据对项目原辅材料、生产工艺、生产设备、产品质量及资源利用等方面综合分析,项目建设体现了“节能、降耗、减污、增效”的清洁生产本质,具有一定的清洁生产水平,符合清洁生产要求。在严格落实环境风险防范措施及实行环境风险应急预案及时更新制度的基础上,项目环境风险能得以控制与防范,符合环境风险防范要求。项目所在地位于浙江省湖州市安吉县上墅乡后山共富产业园,规划用地性质为工业用地,符合土地利用总体规划和城乡规划要求。符合国家与地方产业政策要求。因此,从建设项目环评审批原则和环保要求角度出发,项目实施可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	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	5.859	0	5.859	+5.859
	VOCs	0	0	0	2.305	0	2.305	+2.305
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.077	0	0.077	+0.077
	NH ₃ -N	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
一般工业 固体废物	一般包装废料	0	0	0	0 (3)	0	0 (3)	0 (3)
	投料粉尘	0	0	0	0 (236.106)	0	0 (236.106)	0 (236.106)
	分切开榫粉尘	0	0	0	0 (19.476)	0	0 (19.476)	0 (19.476)
	牵引切割边角料	0	0	0	0 (4.015)	0	0 (4.015)	0 (4.015)
	废静音垫	0	0	0	0 (1)	0	0 (1)	0 (1)
	生活垃圾	0	0	0	0 (22.5)	0	0 (22.5)	0 (22.5)
危险废物	废机油	0	0	0	0 (0.5)	0	0 (0.5)	0 (0.5)
	废抹布、手套	0	0	0	0 (0.1)	0	0 (0.1)	0 (0.1)
	废 UV 涂料桶	0	0	0	0 (4.25)	0	0 (4.25)	0 (4.25)
	废润滑油桶	0	0	0	0 (0.025)	0	0 (0.025)	0 (0.025)
	废活性炭	0	0	0	0 (47.301)	0	0 (47.301)	0 (47.301)

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

