



# 建设项目环境影响报告表

## （污染影响类）

项 目 名 称 年产 2000 套智能家居和 100 万 m<sup>2</sup>  
艺术地板项目（一期）

建 设 单 位  
（ 盖 章 ） 美述家智能家居有限公司

编 制 日 期 二〇二一年四月



# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	45
四、主要环境影响和保护措施.....	56
五、环境保护措施监督检查清单.....	112
六、结论.....	119

## 附图

附图 1 建设项目交通地理位置图

附图 2 建设项目周围环境状况图

附图 3 建设项目厂区平面布置示意图

附图 4 建设项目监测点位示意图

## 附件

附件 1 备案通知书

附件 2 申请报告

附件 3 信用承诺书

附件 4 建设项目报批前信息公开说明

附件 5 环境质量现状检测报告

## 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 2000 套智能家居和 100 万 m <sup>2</sup> 艺术地板项目（一期）		
项目代码	2018-330521-21-03-098016-000		
建设单位联系人	倪梁	联系方式	18906821518
建设地点	浙江省湖州市德清县阜溪街道 秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区）		
地理坐标	120 度 1 分 36.708 秒，30 度 33 分 43.360 秒		
国民经济 行业类别	C2034 木地板制造 C2927 日用塑料制品制造	建设项目 行业类别	33 木质制品制造 203 53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	/	项目审批（核 准/ 备案）文号 （选填）	/
总投资（万元）	23000.00	环保投资（万元）	480.00
环保投资占比（%）	2.1%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	29878
专项评价设置 情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》、原国家环保部、 环审（2017）148 号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>对照《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》，项目分析情况如表 1-1 所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 环评审批负面清单对照分析表</b></p>			
	清单名称	主要内容	本项目情况	判定结论
	环评审批负面清单	1、环评审批权限在环境保护部的项目； 2、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目； 3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 4、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	1、本项目行业类别为木地板制造及日用塑料制品制造，具体产品为艺术地板，不属于环评审批权限在环境保护部的项目； 2、不属于需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目； 3、不属于有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 4、不属于生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目的范畴内。	未列入环评审批负面清单
	<p>对照《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》，本项目规划环评结论清单符合性分析见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 规划环评结论清单符合性分析汇总表</b></p>			
	结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
	生态空间清单	莫干山高新区工业用地全部位于生产空间内，科创居住片区和行政商贸组团的大片商贸居住用地则位于生活空间内；莫干山高新区工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区，居住商贸用地主要位于人居环境保障区，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。	本项目用地性质为工业用地，位于莫干山高新区的生产空间内，对照《关于印发《德清县三线一单生态环境分区管控方案》的通知》（德环（2020）12 号），本项目位于产业集聚重点管控单元—湖州市德清县阜溪街道产业集聚重点管控单元（ZH33052120006）。项目已通过备案。	符合
环境质量底线清单	规划区域内阜溪、余英溪、龙溪水体水质目标为Ⅲ类，大气环境质量目标为二级，规划土壤环境质量目标为三级。规划区废水污染物总量控制建议值为：近期 COD 291t/a、氨氮 46t/a；远期采取措施后 COD 211t/a、氨氮 11t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO <sub>2</sub> 60t/a、NO <sub>x</sub> 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOCs 217.7t/a；远期 SO <sub>2</sub> 87.5t/a、	本项目 COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N 总量按 1:1.2 进行区域削减替代，颗粒物和 VOCs 替代比例为 1:2，削减替代量分别为 0.444t/a、0.043t/a、1.714t/a 和 3.126t/a，满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标。	符合	

	<p>NO<sub>x</sub>753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、VOCs237.5t/a。高新区应实行总量和效率双控制，以资源环境利用效率为先，在满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标的前提下，鼓励资源环境利用效率高、清洁生产水平高、工艺技术先进的高新产业，高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。</p>		
资源利用上限清单	<p>水资源利用上限：用水总量近期 2.2 万 m<sup>3</sup>/d、远期 2.6 万 m<sup>3</sup>/d，工业用水量近期 1.4 万 m<sup>3</sup>/d、远期 1.6 万 m<sup>3</sup>/d；土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm<sup>2</sup>、远期 2224.79hm<sup>2</sup>，建设用地总量近期 2051.07hm<sup>2</sup>、远期 2042.76hm<sup>2</sup>，工业用地近期 9992.64hm<sup>2</sup>、远期 1104.19hm<sup>2</sup>。</p>	<p>本项目已征土地 6.5hm<sup>2</sup>，在土地资源利用上限范围内，用水 0.9295 万 t/a，也在资源利用上限范围内。</p>	符合
环境准入条件清单	<p><b>1、限制类产业清单</b></p> <p>限制类产业主要包括两类，一类是符合规划区产业发展导向，但可能含有环境污染隐患的工序，本次规划环评将其中的重污染行业归类为限制发展产业；另一类是不属于规划期主导产业，但现状有个别企业分布，未来也存在产业引进的可能，且属于污染小、能耗低的一类工业，本次规划环评建议对其限制发展。莫干山高新区限制类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-8。</p> <p><b>2、禁止类产业清单</b></p> <p>禁止类产业以三类工业和重污染的二类工业为主，另有部分为处于产业链低端、附加值低、无发展前景的行业。对禁止类项目，严禁投资新建；对属于禁止类的现有生产能力，要责令其停产关闭或转型升级。莫干山高新区禁止类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-9。</p> <p><b>3、主导产业环境准入要求</b></p> <p>为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区规划重点发展的产业，进一步明确环境准入的重点内容和管控要求。报告根据《产业园区清单式管</p>	<p>本项目行业类别为木地板制造及日用塑料制品制造，具体产品为艺术地板，未列入《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》限制类环境准入负面清单、禁止类环境准入负面清单和主导产业环境准入负面清单。</p>	未列入

		<p>理试点工作成果框 要求》，对主导产业环境准入要求进行归纳汇总，规划产业禁止及限制准入环境负面清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-10。</p>		
<p>环评审批非豁免清单</p>		<p>1、核与辐射项目；2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目；3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目；4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）中的项目；5、可能引发群体矛盾的建设项目。</p>	<p>本项目涉及使用液体石蜡等危化品，属于环评审批非豁免清单中的 3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目。</p>	<p>属于</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1 “三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>1.1 生态保护红线符合性分析</b></p> <p>根据《湖州市生态保护红线划定方案》（2018），湖州市生态保护红线主要分布在安吉县西南区域、长兴县正北区域以及安吉、德清、吴兴交界区域，地势相对较高，主要包括自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、水产种质资源保护区、地质遗迹保护区、饮用水水源保护地等各类保护地及其他河湖滨岸带、生态公益林等生态功能重要、生态系统敏感的区域。本项目位于德清县生态保护红线外区域，符合生态保护红线规划要求。</p> <p><b>1.2 环境质量底线符合性分析</b></p> <p>根据《湖州市环境空气质量功能区划》，评价区域属于环境空气质量二类功能区。项目选址区域环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，超标指标为 O<sub>3</sub>，属于不达标区，但随着《湖州市大气环境质量限期达标规划》中相关任务与措施的实施，环境空气不达标区将逐步转变为达标区。同时本项目建成后企业废气排放量小，能满足《环境空气质量标准》二级标准的要求。</p> <p>根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目所在区域为劣 V 类水质区，本项目生活污水及生产废水经德清县恒丰污水处理有限公司处理后排放，不直接排入周边地表水体，项目建成后对周边地表水环境质量基本无影响。</p> <p>本项目所在区域为 3 类声环境功能区，本项目建成后噪声产生量小，能满</p>			



足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量符合要求。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

### 1.3 资源利用上线符合性分析

本项目位于莫干山国家高新区，属于工业区，建设场地通过新征工业用地获得，不占用农田、耕地等土地资源；本项目主要能源需求类型为电、蒸汽和水资源，电力由国网德清供电公司供应，蒸汽由德清县中能热电有限公司供应，水由德清县水务公司供应，均可满足本项目能源需求。

### 1.4 生态环境准入清单符合性分析

#### 1.4.1 总体准入清单符合性分析

根据《湖州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湖环发〔2020〕24号），对照总体准入清单管控要求，其符合性分析见表 1-3。

表 1-3 总体准入清单符合性分析

序号	具体条款	本项目实际情况	是否符合
1	环境质量不达标区域和流域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目所在区域大气环境质量未能达到国家标准，但随着《湖州市大气环境质量限期达标规划》中相关任务与措施的实施，环境空气不达标区将逐步转变为达标区。另外，本项目各类污染物均可得到有效控制并做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，符合环境质量改善要求。	符合
2	加强湿地保护和修复，强化河流、湖库水域保护及管理。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和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造。水电工程建设应保证合理的下泄生态流量，并实施生态流量在线监控。	本项目位于莫干山国家高新区，属于工业区，建设场地通过新征工业用地获得，不占用水域，不会影响河道自然形态和水生态（环境）功能，不涉及非生态型河湖堤岸改造；本项目不涉及水电工程建设。	符合
3	落实省市水污染物总量控制和入海污染物排放总量控制要求，严格执行地区削减目标。优化产业空间布局，严格按照区域水	阜溪街道落实省市水污染物总量控制要求，严格执行地区削减目标；阜溪街道优化产业空间布局，	符合

	<p>环境承载能力设置环境准入门槛，严格限制在水环境优先保护区上游相邻控制单元建设水污染较大、水环境风险较高的项目；严格限制在重要湖库控制单元和太湖流域建设氮磷污染物排放较高的项目。加快城乡污水处理设施建设与提标改造，推进生活小区和工业集聚区“零直排”区建设。加强对纳管企业总氮、总磷、重金属和其他有毒有害污染物的管控。加大农业面源污染防治，严格执行畜禽养殖禁养区、限养区制度，鼓励引导宜养区以地定畜；深入实施化肥农药减量增效行动；加强水产养殖禁养区、限养区和养殖区分类管理，逐步调减近岸海域的养殖规模。针对港湾污染重点管控区，严格控制开发强度，规范入海排污口设置，实施陆源污染物排海总量控制制度，严格管控涉海重大工程环境风险，完善分类分级的海上应急监测及处置预案，在石化基地、危化品储存区、滨海核电设施等邻近海域部署快速监测能力和应急处置物资设备。</p>	<p>严格按照区域水环境承载能力设置环境准入门槛，严格限制在水环境优先保护区上游相邻控制单元建设水污染较大、水环境风险较高的项目；阜溪街道严格限制在重要湖库控制单元和太湖流域建设氮磷污染物排放较高的项目，且本项目生产废水中不含氮磷污染物。阜溪街道加快城乡污水处理设施建设与提标改造，推进生活小区和工业集聚区“零直排”区建设。雷甸镇加强对纳管企业总氮、总磷、重金属和其他有毒有害污染物的管控。阜溪街道加大农业面源污染防治，严格执行畜禽养殖禁养区、限养区制度，鼓励引导宜养区以地定畜；深入实施化肥农药减量增效行动；加强水产养殖禁养区、限养区和养殖区分类管理，逐步调减近岸海域的养殖规模。本项目位于莫干山国家高新区，不涉及港湾污染重点管控区。</p>	
4	<p>严格控制新增燃煤项目建设，严格控制燃煤机组新增装机规模，不再新建 35 蒸吨/小时以下的高污染燃料锅炉。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产能。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。加快城市主城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业搬迁改造，推进城市建成区及城市周边石化工业向沿海地区转移。严格落实《关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》要求，全面实施国家大气污染物排放标准中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。开展生物质锅炉综合整治，实施燃煤锅炉超低排放改造。加强机动车污染防治，启动非道路移动机械治理。严格大气环境布局敏感区和弱扩散区大气污染物排放总量控制，新建涉气项目原则上在区域内实施减</p>	<p>本项目属于木地板制造及日用塑料制品制造，不属于新增燃煤项目，不涉及钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产能，不属于炼化项目；阜溪街道并未新增化工园区，并加大现有化工园区整治力度；本项目严格落实《关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》要求，全面实施国家大气污染物排放标准中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；本项目不涉及锅炉的使用；阜溪街道加强机动车污染防治，启动非道路移动机械治理；阜溪街道严格大气环境布局敏感区和弱扩散区大气污染物排放总量控制，本项目大气污染物在区域内实施减量替代。</p>	符合

	量替代；现有的强化源头管控，逐步削减大气污染物排放总量。		
5	<p>严格土壤污染风险管控。严格按照《土壤污染防治法》、《农用地土壤环境管理办法》、《污染地块土壤环境管理办法》、《浙江省污染地块开发利用监督管理暂行办法》、《工矿用地土壤环境管理办法》、《浙江省重点重金属污染物减排计划（2017-2020 年）》实施分类管控。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。对安全利用类农用地地块应当结合主要作物品种和种植习惯等情况，制定并实施安全利用方案；对严格管控类农用地地块应当采取相应的风险管控措施。对安全利用类农用地和严格管控类农用地区域周边原有的工业企业，应严格控制环境风险，逐步削减具有土壤污染风险的污染物排放总量；农用地资源紧缺或耕地保有量不足的区域，应做好企业关闭搬迁计划和农用地土壤修复规划。</p>	<p>阜溪街道严格土壤污染风险管控，严格按照规定实施分类管控；本项目位于莫干山国家高新区，属于工业区，建设场地通过新征工业用地获得，不占用农田、耕地等土地资源，不在永久基本农田集中区域建设，且基本不造成土壤污染；本项目位于莫干山国家高新区，周边无农用地。</p>	符合
6	<p>污染地块的开发利用实行联动监管。污染地块经治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后可以进入用地程序。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控。</p>	<p>本项目位于莫干山国家高新区，属于工业区，建设场地通过新征工业用地获得，不涉及污染地块的开发利用。</p>	符合
7	<p>严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、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。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。支持电镀、制革、电池等涉重企业向工业园区集聚发展。重点涉重行业（电镀、铅蓄电池、制革、铅锌矿采选、铅锌铜冶炼等行业）建设项目要按各重金属污染物新增量与削减量不低于 1:1.2 比例替代，其余涉重建设项目按 1:1 比例替代。涉重产业</p>	<p>本项目位于莫干山国家高新区，周边无居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域，且基本不造成土壤污染；本项目建设单位不属于土壤污染重点监管单位；本项目属于通用设备制造业，非电镀、制革、电池等涉重企业。</p>	符合

		园区应严格准入管控，严控污染增量，实施总量替代，新建项目清洁生产水平达到国内先进水平；建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。		
<p>综上所述，本项目符合总体准入清单管控要求。</p> <p><b>1.5 生态环境分区概况</b></p> <p>根据《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》（德环〔2020〕12号），本项目位于湖州市德清县阜溪街道产业集聚重点管控单元内，对照生态环境分区管控方案，其符合性分析见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-4 生态环境分区符合性分析</b></p>				
序号	项目	要求	项目实际情况	结论
1	空间分布约束	禁止新建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。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。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	项目属于二类工业项目，位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），新征工业用地进行建设，本项目所在地已在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。美述家公司未列入土壤污染重点监管单位，且项目所在地土壤环境能够达到国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	符合
2	污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	项目实施污染物总控制制度，严格执行地区削减目标；项目排放污染物较小，能达到同行业国内先进水平；项目实施雨污分流，生活污水预处理后纳管排放。	符合
3	环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工	企业将制定环境风险应急预案，定期评估 境风险。	符合

		业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险控制体系建设，防范重点企业环境风险。		
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，区域单位生产总值能耗水耗水平要达到国内先进水平。	项目将推进清洁生产制度，主要能源品种为电和商品蒸汽，能耗和水耗均较小。	符合
<p>综上所述，本项目符合生态环境分区要求。</p> <p><b>2 产业发展及土地利用规划符合性分析</b></p> <p>根据《德清县人民政府关于部分行政区划调整的通知》，阜溪街道系通过撤销原武康镇、三合乡建制后增设而来，同时结合《德清县域总体规划（2006-2020 年）》，阜溪街道处于该规划所述的中心城区范围内，确定主要职能与产业发展方向为：县域政治、经济、文化、交通、科技中心，吸纳大都市辐射的先进制造业基地和三产发展基地，“长三角”黄金旅游线上的重要节点。武康片综合性全面发展，依托德清经济开发区，吸引具有一定规模和竞争力的企业，发展二产。依托良好的自然环境，发展房地产、旅游等第三产业。乾元与雷甸合建临杭工业区，发展二产。依托杭宁铁路站场建设站场新区，发展商贸、房地产业。</p> <p>根据《德清县土地利用总体规划（2006-2020 年），2014 调整完善版》，中心城区土地利用总体规划概述如下：</p> <p><b>规划范围：</b>包括武康和乾元两个镇的行政范围，区域总面积 324.34 平方公里。</p> <p><b>规划期限：</b>规划基期年为 2005 年，规划目标年为 2020 年，规划调整完善基期年为 2013 年。规划期限为 2006-2020 年，调整完善期限为 2014-2020 年。</p> <p><b>性质与功能：</b>莫干山国际化创新型城市。“长三角”黄金旅游线上的重要节点，杭州北部宜居宜业、山水和美的现代田园城市。</p> <p><b>土地利用空间架构：</b>规划形成“两城三区”的建设用地布局框架，在县级农用地保护格局的基础上深化中部片区，构建“两横二纵两点多片”的生态安全格局，从而形成适应于“和美德清”的生产、生活、生态和谐共融的中心城区总体</p>				

空间布局结构。

“两城三区”：两城指武康镇城区和乾元镇城区，三区指德清经济开发区、科技新城和站场新区；“两横二纵两点多片”：两横指沿横向的高等级公路两侧防护林地、河流廊道防护林地建设形成 2 条主要绿色廊道，包括 S304 省道（临杭大道）生态廊道和余英溪-徐德线河流生态廊道；二纵指沿纵向的高等级公路两侧防护林地、河流廊道防护林地建设形成 2 条主要生态廊道，包括 104 国道（德清段）生态廊道，东苕溪生态廊道；两点指对河口水库和雁塘漾；多片指对河口村、山民村、城山村、乾元集镇、城北村、金鹅山村和明星村等区域的省级、国家级生态公益林。

**城镇工矿用地规划：**重点发展德清经济开发区、科技新城和站场新区。德清经济开发区将以“接沪融杭”为契机，打造成为杭州北部高新技术产业集聚区与德清现代城市经济新兴区，规划实施期间将着力保障高新技术产业用地。科技新城将打造成为德清现代服务业发展引领区与全国新兴的信息经济发展基地，规划重点保障地理信息、金融商贸、文化创意等产业用地。站场新区，以浙工大迁入项目为核心，积极推进德清县综合客运枢纽等项目建设，加强与高铁站场、下渚湖风景区和开发区的联动，打造杭州新兴的文教高新城。武康镇城区主要推进城西旧城改造和城东路网完善。乾元镇城区以旧城改造为主，以站场新区开发建设依托，加快实现与武康城区一体化；东部主要保障新材料园区用地需求。

至 2020 年末，中心城区城镇建设用地与工矿建设用地总量控制在 4002.52 公顷和 144.78 公顷以内；2014-2020 年新增城镇用地规模控制在 511.85 公顷，工矿用地减少 382.83 公顷。

中心城区划定城镇扩展边界 3 个，总规模为 4823.08 公顷。范围：北面至阜溪，东面沿 304 省道、老龙溪，南面沿杭宁高速、东苕溪及宣杭铁路，西面沿余英溪。

**符合性分析：**

本项目行业类别属于木地板制造及日用塑料制品制造，新增工业用地

44.817 亩，不占用农田、耕地等土地资源。项目建成后有助于提振县域政治、经济、文化、交通和科技的发展，符合县域总体规划对中心城区提出的主要职能与产业发展方向和德清县土地利用总体规划。

因此，本项目的建设符合产业发展及土地利用规划。

### 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》概述

环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部 2016 年 12 月 28 日共同印发《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》，相关条款如下所述：

**优化开发区。**对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。

**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。对太湖流域新建原料化工、染料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。

#### 符合性分析：

本项目所在地属于长江三角洲地区、太湖流域，行业类别属于木地板制造及日用塑料制品制造，产品为艺术地板，不属于新建原料化工、染料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，同时项目营运期产生的生活污水经化粪池预处理，生产废水经自建污水站预处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。因此，本项目建设符合《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》要求。

### 4 《太湖流域管理条例》

根据《太湖流域管理条例》，其相关管理要求如下：

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。

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 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，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。

第三十四条 太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

太湖流域县级人民政府应当为本行政区域内的农村居民点配备污水、垃圾收集设施，并对收集的污水、垃圾进行集中处理。

第三十五条 太湖流域新建污水集中处理设施，应当符合脱氮除磷深度处理要求；现有的污水集中处理设施不符合脱氮除磷深度处理要求的，当地市、县人民政府应当自本条例施行之日起 1 年内组织进行技术改造。

太湖流域市、县人民政府应当统筹规划建设污泥处理设施，并指导污水集中处理单位对处理污水产生的污泥等废弃物进行无害化处理，避免二次污染。

国家鼓励污水集中处理单位配套建设再生水利用设施。

**符合性分析：**



本项目行业类别属于木地板制造及日用塑料制品制造，不属于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；项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），属于工业区；同时营运期生活污水经化粪池预处理，生产废水经自建污水站预处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，不排放。全厂不设置入河、湖、漾排污口。本项目厂区将实行雨、污分流，所在区域污水集中处理设施（德清县恒丰污水处理有限公司）已建成，尾水能够做到稳定达标排放，污泥也能够做到无害化处理。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》相应要求。

**5 《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》**

2019 年 7 月 31 日，浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室以浙长江办（2019）21 号文通过了《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》，本项目对照该细则要求进行符合性分析，具体见表 1-5。

**表 1-5 《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》符合性分析汇总表**

序号	细则具体要求	本项目实际情况	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。	本项目不涉及港口、码头建设内容。	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。	本项目不涉及港口、码头建设内容。	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区、森林公园、地质公园等由林业主管部门会同相关管理机构界定。	本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区、森林公园、地质公园的岸线和河段范围内，不在可能对地质公园造成影响的周边地区	符合

			内，也不在 I 级林地、一级国家级公益林内。	
4	在海洋特别保护区内：禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。		本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在海洋特别保护区内。	符合
5	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止游泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；禁止停泊与保护水源无关的船舶。		本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
6	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。		本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
7	在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。		本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。		本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不设置排污口，不涉及围垦河道、围湖造田、围海造地	符合

		或围填海等投资建设内容。	
9	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源；禁止挖沙、采矿；禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；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；禁止引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的活	本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在国家湿地公园的岸线和河段范 内。	符合
10	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
11	在生态保护红线和永久基本农田范围内，准入条件采用正面清单管理，禁止投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动，禁止擅自建设占用和任意改变用途。	本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
12	禁止新建化工园区。禁止合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目行业类别属于木地板制造及日用塑料制品制造，产品为艺术地板，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，当地相关政府部门未规划新建化工园区。	符合
13	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。原则上禁止新建露天矿山建设项目。	本项目行业类别属于木地板制造及日	符合

				用塑料制品制造，产品为艺术地板，并不属于石化、现代煤化工以及露天矿山项目。													
14	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《国家产业结构调整指导目录（2011 年本 2013 年修正版）》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）（2018 年版）》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。			本项目行业类别属于木地板制造及日用塑料制品制造，产品为艺术地板，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于列入《产业结构调整指导目录》（2019 年本）淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目。	符合												
15	禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，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。			本项目不属于严重过剩产能行业项目。	符合												
16	禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换。			本项目行业类别属于木地板制造及日用塑料制品制造，产品为艺术地板，并不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	符合												
<p>综上所述，本项目的建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》中的相关要求。</p> <p><b>6、《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析</b></p> <p>本项目对照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求进行符合性分析，具体见表 1-6。</p> <p><b>表 1-6 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析汇总表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>内容</th> <th>序号</th> <th>判断依据</th> <th>本项目实际情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>涂装行业总体</td> <td>源头控制</td> <td>1</td> <td>使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下</td> <td>本项目使用的涂料为 UV 漆，即用状态下 VOCs 含量 &lt;420g/L。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>						分类	内容	序号	判断依据	本项目实际情况	是否符合	涂装行业总体	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下	本项目使用的涂料为 UV 漆，即用状态下 VOCs 含量 <420g/L。	符合
分类	内容	序号	判断依据	本项目实际情况	是否符合												
涂装行业总体	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下	本项目使用的涂料为 UV 漆，即用状态下 VOCs 含量 <420g/L。	符合												

要求	过程控制		VOCs 含量>420g/L 的涂料★		
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上	本项目使用的涂料为 UV 漆，不涉及溶剂型涂料的使用。	符合
		3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	本项目使用油漆辊涂方式，不涉及空气喷涂。	符合
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	本项目使用的 UV 漆将采取密封存储和密闭存放。	符合
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	本项目使用的涂料为 UV 漆，且油漆由供应商调配好，所在建筑将按照防火规范要求设计。	符合
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	本项目未设集中供料系统，涂料转运过程将采用密闭容器封存。	符合
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	本项目涂料的涂装作业和晾干均在密闭的油漆房内进行。	符合
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	本项目辊涂采用密闭的泵送供料系统。	符合
		9	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	本项目不采用淋涂工艺，涂装作业结束后剩余的涂料均在密闭的油漆房内储存。	符合
		10	禁止使用火焰法除旧漆	本项目生产过程中不使用火焰法去除旧漆。	符合
	废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	本项目不涉及烘干工序。	不涉及
		12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	本项目涂料在涂装过程产生的废气通过活性炭吸附装置进行收集处理。	符合
		13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收	本项目 VOCs 废气主要在油漆房的涂料涂装过程产	符合

废气处理		集效率不低于 90%	生,上述过程产生的废气均配备活性炭吸附装置,设计收集效率可达 90%。	
	14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求,集气方向与污染气流运动方向一致,管路应有走向标识	本项目 VOCs 废气收集与输送将按照《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中的要求建设,集气方向与污染气流运动方向一致,管路设置走向标识。	符合
	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾,且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	本项目使用的涂料为 UV 漆,采用辊涂方式,不产生漆雾。	符合
	16	使用溶剂型涂料的生产线,烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	本项目不涉及烘干工序。	不涉及
	17	使用溶剂型涂料的生产线,涂装、晾(风)干废气处理设施总净化效率不低于 75%	本项目使用的涂料为 UV 漆,涂装废气处理设施设计总净化效率为 80%。	符合
	18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定装置,VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求,实现稳定达标排放	本项目 VOCs 废气处理设施进口和排气筒出口均将安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定装置,经处理后各类 VOCs 污染物均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求,实现稳定达标排放。	符合
	19	完善环境保护管理制度,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、溶剂使用回收制度	本项目将建立健全相关环境保护管理制度,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、溶剂使用回收制度等。	符合
	20	落实监测监控制度,企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测,其中重点企业处理设施监测不少于 2 次,厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行,监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标,	升超公司未列入重点企业,将每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测。监测将委托有资质的第三方进行,并将监测相关特征污染物和非甲烷总烃等指标,以用于核算 VOCs 处理效率。	符合

子行业分类要求	监督管理		并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率		
		21	健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年	本项目将健全各类台账并严格按照要求管理，台账保存期限不少于三年。	符合
		22	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	本项目营运过程将建立非正常工况申报管理制度，在出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，将及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合
	彩钢	23	彩钢生产线配置辊速控制、温度控制、通风控制的自动化系统★	本项目不属于彩钢制造业，故不涉及。	不涉及
		24	涂装烘干废气采用焚烧法处理		
	汽车维修	25	企业必须配备密闭的喷漆房和烤漆房	本项目不属于汽车维修业，故不涉及。	不涉及
		26	周边环境敏感区域的汽车维修企业危险废物间废气应收集处理		
		27	喷烘两用房废气若采用吸附处理，确保烤漆时进入吸附装置的废气温度低于 45℃		
		28	采用非原位再生吸附处理工艺，应按审定的设计文件要求确定吸附剂的使用量及更换周期，且每万立方米/小时设计风量的吸附剂使用量不应小于1立方米，更换周期不应长于1个月		
	汽车制造	29	所有汽车涂料中 VOCs 含量满足《汽车涂料中有害物质限量》（GB24409-2009）要求	本项目不属于汽车制造业，故不涉及。	不涉及
		30	小型乘用车单位涂装面积的 VOCs 排放量控制在 35 克/平方米以下		
		31	提升配漆工艺，所有企业采用集中的自动供漆系统		
32		汽车制造采用先进涂装工艺技术。如“3C1B”涂装工艺、双底色无中涂工艺、多功能色漆涂装工艺等涂装工艺★			
33		客车、货（卡）车制造禁止使用溶剂型底涂工艺（有特殊工艺要			

			求确实需使用溶剂型涂料的除外）；小型乘用车制造全面禁止使用溶剂型底涂工艺		
	电器与元件	34	采用“热气流—真空—热气流”真空浸漆烘干工艺★	本项目不属于电器与元件制造业，故不涉及。	不涉及
	家具	35	木质家具行业溶剂型涂料应符合《室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量》（GB 18581-2009）的规定。	本项目不属于家具制造业，故不涉及。	不涉及
		36	粘合工序应在密闭车间内进行，涂胶、热压、涂装、干燥、上光等废气都应收集处理，废气总收集效率不低于 90%		
<p>说明：加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。</p> <p>综上所述，本项目建设符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求。</p> <p><b>7、《湖州市木业行业废气整治规范》符合性分析</b></p> <p>本项目对照《湖州市木业行业废气整治规范》要求进行符合性分析，具体见表 1-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-7 《湖州市木业行业废气整治规范》符合性分析汇总表</b></p>					
分类	内容	序号	判断依据	本项目实际情况	是否符合
加强源头控制	采用环境友好型原辅材料	1	大力推广使用水性涂料、低挥发的紫外光固化（UV）涂料、无溶剂胶水和水性胶水。水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ 2537-2014）的要求，水性胶粘剂符合《环境标志产品技术要求胶粘剂》（HJ 2541-2016）的要求。	本项目使用 UV 涂料。	符合
		2	实木、实木复合地板制造企业，2019 年底前全面使用低挥发性的水性、UV 涂料（腻子漆除外），不得使用掺杂有机溶剂需进一步烘干的 UV 涂料。	本项目使用 UV 涂料。	符合
		3	木制家具（含木门）制造企业大力推广使用水性、UV 等低挥发性涂料，2019 年底替代比例不小于 80%，其中木门制造 UV 底漆 2019 年底替代比例 100%。全面使用水性胶粘剂，2019 年底替代比例 100%。	本项目不属于木制家具（含木门）制造企业。	不涉及



	提高 生产 工艺 装备 水平	4	含 VOCs 的涂料、稀释剂、固化剂和胶粘剂等原辅材料必须密闭存放，并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	本项目使用的粘胶剂和涂料均采用密闭存放，同时在企业运营过程中将对厂家的供货信息、化学品安全说明书等材料建立管理台账。	符合
		5	实木、实木复合地板生产线的在用涂料暂存设施应全密闭，并配备密闭管路和泵供料系统，加料采用隔膜泵送的方式，涂料回流管道伸至暂存槽液面下方，禁止直接滴流溅散。涂料暂存槽需实现在线加热的，应满足安全作业相关规定。	本项目油漆生产线的在用涂料暂存设施均全密闭，并配备密闭管路和泵供料系统。	符合
		6	木质家具（含木门）制造企业的调漆应在密闭间内进行，并控制喷漆房数量，降低废气处理负荷。	本项目不属于木制家具（含木门）制造企业。	不涉 及
		7	企业应提升生产工艺装备，鼓励采用高效的水帘喷台或在水帘循环水中添加漆雾凝聚剂，从源头大幅削减漆雾产生量；鼓励采用流水线喷涂与干燥方式，大幅削减废气处理风量；在平板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。	本项目属于油漆辊涂，不涉及水帘喷台或在水帘循环水中添加漆雾凝聚剂。	不涉 及
	加强 废气 收集	8	实木、实木复合地板生产线应将辊涂、淋涂、光固化等 VOCs 产生点建设可活动的密闭包围式集气罩收集废气，集气罩与生产线之间缝隙处的截面风速不小于 0.5 米/秒，废气收集效率不低于 90%。	本项目在油漆辊涂和固化工序采用密闭包围式集气罩收集废气，废气收集效率为 90%。	符合
		9	木板（含强化板）生产线热压过程应在设备上方设置大围接受式集气罩收集，排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中接受罩的相关要求，污染源产生点的控制风速不低于 0.25 米/秒，在不影响生产的情况下有效降低接受罩高度，并在罩体四周安装自吸式软帘。热压车间应建设人员和物流通道的开关联锁控制设施，对向大门不得同时开启，减少横风干扰。	本项目将对热压设备放置在相对密闭的区域内，且设备上方设置大围接受式集气罩收集，其设计将满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中接受罩的相关要求，污染源产生点的控制风速不低于 0.25 米/秒，在不影响生产的情况下有效降低接受罩高度，并在罩体四周安装自吸式软帘。热压成型工序所在车间将建设人员和物流通道的开关联锁控制设施，对向大	符合

				门不同时开启。	
		10	木制家具（含木门）制造企业调漆间、喷漆房、干燥间应全密闭，密闭间必须同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。人员操作频繁的空间内换气次数不小于 20 次/小时，最大开口截面控制风速不小于 0.5 米/秒，废气收集效率不低于 90%。	本项目不属于木制家具制造。	不涉及
		11	企业收集废气后，应满足厂区内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的监控浓度限值为 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过的监控浓度限值为 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、通风口等）外 1 米，距离地面 1.5 米以上位置；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操作工位下风向 1 米，距离地面 1.5 米以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标。	本项目将委托有资质的单位对废气进行设计处理并将加强生产管理，确保厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。	符合
		12	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目废气收集和输送将满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路做好明显的颜色区分和走向标识。	符合
		13	废气收集应满足安全生产和职业卫生要求。	本项目废气收集将按照安全生产和职业卫生要求进行设计、建造。	符合
提升 废气 处理 水平	采用 有效 的 废气 处理 工艺	14	木业企业禁止将 UV 涂料废气和溶剂型涂料废气混合处理。	本项目使用 UV 涂料，不涉及溶剂型涂料。	符合
		15	低温等离子、光催化及联用技术只能用于去除恶臭气体，单纯水喷淋技术只能用于处理水溶性废气，不得用于处理溶剂型 VOCs 废气。	本项目营运期有机废气采用活性炭吸附装置处理。	符合
		16	UV 涂料（含水性 UV 涂料）废气应采用“过滤+活性炭吸附抛弃法”、“过滤+低温等离子+喷淋”、“过滤+光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦，臭气浓度总净化效率不低于 60%。	本项目营运期有机废气采用活性炭吸附装置处理。	符合
		17	其他水性涂料废气应采用“水喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，臭气浓度	本项目使用 UV 涂料，不	不涉

			总净化效率不低于 30%。非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。	涉及水性涂料。	及
		18	木板（含强化地板）热压工艺废气采用“低温等离子+喷淋”、“光催化氧化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于5千瓦，臭气浓度总净化效率不低于50%。	本项目采用活性炭吸附装置对 VOCs 废气进行处理，设计净化效率不低于 75%。	符合
		19	木质家具（含木门）制造企业喷涂废气应设置高效的漆雾处理装置，采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤除湿联合装置、静电漆雾捕集等先进除漆雾装置。使用溶剂型涂料（含稀释剂）的企业，应建设吸附再生燃烧处理设施。涂装废气 VOCs 总净化效率不低于 75%，烘干废气（高于 40℃）VOCs 总净化效率不低于 90%，涂装与烘干混合废气 VOCs 总净化效率不低于 80%。	本项目不属于木制家具制造。	不涉及
		20	吸附设施中，采用颗粒状吸附剂的风速不大于 0.5 米/秒，采用蜂窝状吸附剂的风速应不大于 1 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒。定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	本项目有机废气处理设施中活性炭属于蜂窝状吸附剂，其风速不大于 1 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒。且定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	符合
		21	催化燃烧装置应提供所用催化剂种类、催化剂负载量等参数。催化剂的工作温度应不低于废气组分在催化剂上的起燃温度，但应低于 700℃，并能承受 900℃短时间高温冲击，设计空速宜控制 10000~40000h <sup>-1</sup> ，催化剂使用寿命应大于 8500 小时。与吸附设施联用时，应建设防爆、过热、阻火等安全措施。	本项目采用“活性炭吸附”废气处理装置对 VOCs 废气进行处理。	不涉及
		22	低温等离子体或光催化设施设计时应先明确废气组分中最大的化学键能。使用等离子技术的，需给出处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证；使用光催化氧化技术的，需给出所用催化剂种类、催化剂负载量等参数，并出具灯管 185	本项目将委托有资质单位对废气进行设计处理，以明确废气组分中最大的化学键能，处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证。	符合

			纳米波段的占比情况检验证书。		
		23	喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2 米/秒，液气比一般不小于 3 升/立方米；旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0 米/秒，液气比一般不小于 2.5 升/立方米。需要添加酸/碱/氧化吸收等措施应安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位等控制参数。	本项目不涉及。	符合
		24	经处理后排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中 15 米排气筒有组织排放要求和厂界要求，其中臭气浓度应不高于 1000（无量纲）。涂装工序产生的废气经处理后应满足浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(GB33/XXXX-2018)中的特别排放限值要求。	本项目涉及到的废气主要是颗粒物和甲烷总烃，将委托有资质单位对废气进行设计处理，以满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的特别排放限值要求。	符合
		25	废气处理设施配套安装独立电表。	本项目将对废气处理设施安装独立电表。	符合
	建设 配套 废气 采样 设施	26	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。	本项目将严格按照《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。	符合
		27	采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、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，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 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。	本项目将严格按照《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。	符合
		28	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 米高的护栏和不低于 0.1 米的脚步挡板，采样平台的承重不小于 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。	本项目将严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJT397-2007)建设废气处理设施采样平台。	符合
加		制定	29	企业应落实专人负责废气收集、处理	企业将落实专人负责废

强 日 常 管 理	落 实 环 境 管 理 制 度		设施的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。	气收集、处理设施的运行管理和维护保养，如遇非正常情况及时向当地环保部门进行报告并备案。	
		30	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 2 次/周；定期清理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、吸附剂、催化剂等耗材。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理。	企业将制定并落实设施运行管理制度，包括定期清理布袋除尘装置，定期更换吸附剂。更换下来的废弃物将按照相关规定委托有资质的单位进行处理。	符合
		31	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补破损的风管、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、水泵等动力设备的润滑油，已老化的塑料管道等。	企业将制定并落实设施维护保养制度，其中将包括且不限于定期检查修补破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期更换风机等动力设备的润滑油，已老化的塑料管道等内容。	符合
		32	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	企业将设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，并由专人如实填写备查。	符合
	制 定 落 实 环 境 监 测 制 度	33	定期委托有资质的第三方进行监测，已申领新版排污许可证的按许可证要求执行，未申领的每年监测不少于 1 次。	企业将定期委托有资质的第三方进行监测，且由于尚未申领新版的排污许可证，故监测频率确定为不少于 1 次/年。	符合
		34	监测要求有：对每套废气处理设施的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；建议监测特征因子、非甲烷总烃和臭气浓度。	企业将定期委托有资质的第三方进行监测，监测要求满足该判据要求。	符合
	完 善 环 保 监 督 管 理	35	强化夏秋季错峰生产管控措施。实施错峰停产的时间为每年 5~10 月，易形成臭氧为首要污染物的高温时段（10:00-16:00）。针对使用溶剂型涂料的企业，如未完成深化治理要求或采用低效处理技术，一律纳入夏秋季错	本项目使用 UV 涂料，将按照当地主管部门的要求来实施错峰停产。	符合

		峰生产名单，低效处理技术指吸附再生燃烧、燃烧（含直接燃烧、催化燃烧、RTO、RCO 等）之外的处理技术。		
	36	企业应委托有资质的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。	本项目将委托有资质的单位对废气进行设计处理，在当地环境管理部门提出组织专家组审核要求时，将积极配合审核、认定和验收工作。	符合
<p>综上所述，本项目建设符合《湖州市木业行业废气整治规范》要求。</p> <p><b>8 “四性五不批” 符合性分析</b></p> <p>对照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正本）的重点要求进行符合性分析，具体见表 1-8。</p> <p><b>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</b></p>				
		内容	本项目实际情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目新征工业用地进行建设，选址可行，且根据前文所述，其符合《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙政函（2020）41 号）中的管控要求，因此项目的建设满足环境可行性的要求。		符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目大气环境、地下水环境、声环境和土壤环境影响预测是分别根据相应的环境影响评价技术导则中的技术要求进行的，其环境影响分析预测评估是可靠的。		符合
	环境保护措施的有效性	本项目营运期产生的各类污染物成份均不复杂，属常规污染物，对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟，因此从技术上分析，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。		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，环评结论是科学的。		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	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，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，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。		不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量	本本项目所在区域地表水、土壤及声环境质量符合国家标准，大气环境质量未能达到国家标准，但随		不属于不予批准

	<p>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</p>	<p>着《湖州市大气环境质量限期达标规划》中相关任务与措施的实施，环境空气不达标区将逐步转变为达标区。另外只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，其实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。</p>	<p>的情形</p>
	<p>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</p>	<p>只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
	<p>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</p>	<p>企业现有项目在现阶段运营过程中，厂界噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，其它各类污染物（废水、废气、固废）基本能得到有效的控制和处理，均能做到达标排放或不对外直接排放。总体而言，对周围环境影响不大。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
	<p>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。</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>综上所述，本项目建设符合“四性五不批”的要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

美述智能家居有限公司年产2000套智能家居和100万m<sup>2</sup>艺术地板项目（一期）（以下简称本项目）选址于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），系利用新征97.4亩工业用地中的44.817亩来进行建设。本项目总投资23000万元，计划新增建筑面积67248m<sup>2</sup>，一期项目主要以生产艺术地板为主，年产艺术地板100万m<sup>2</sup>。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）等，建设项目须履行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目分类归属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 33 木质制品制造 203 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”和“二十六、橡胶和塑料制品业 29 53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，均应编制环境影响报告表。

### 1 建设项目工程组成

表 2-1 建设项目工程组成一览表

类别	工程名称	建设内容
主体工程	1#车间	共三层，钢混结构，高度 19m，建筑面积约 19015m <sup>2</sup> ，一层作为分选、贴面、热压、养生、开条、企口等工序使用；二层主要为油漆、包装车间。三层为后期项目预留。
	3#车间	共三层，钢混结构，高度 19m，建筑面积约 23848m <sup>2</sup> ，一层作为贴面、养生、开条、热压、企口等工序使用；二层主要为油漆、包装车间。三层为后期项目预留。
	5#车间	共三层，钢混结构，高度 19m，建筑面积约 24056m <sup>2</sup> ，一楼主要为 SPC 地板生产车间，二、三层作为二期项目使用。
	6#车间	二期项目使用。
辅助工程	生活楼	建筑面积约 5504m <sup>2</sup> ，6 层，1F 为食堂，2-6F 作为宿舍使用。
	综合楼	建筑面积约 16203m <sup>2</sup> ，11 层，作为办公楼使用。
储运工程	2#车间	共三层，建筑面积约 9484m <sup>2</sup> ，均为成品仓库。
	4#车间	共三层，建筑面积约 9396m <sup>2</sup> ，均为原辅材料仓库。其中危化品仓库面积约 10m <sup>2</sup> ，位于 4#车间三楼东南角。
公用工程	给水	由德清县水务公司供应，年用水量为 9295t。
	排水	厂区实行雨污分流、清污分流；生活污水经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理；生产废水经自建污水站处理纳

建设内容



环保工程		管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网。
	供电	由国网德清供电公司供应，年用电量 100 万 kwh。
	压缩空气	排气量 10m <sup>3</sup> /min，0.78~0.8MPa 空压机 4 台。
	商品蒸汽	由德清县中能热电有限公司供应，年用蒸汽量 24000t。
	废气处理	<p><b>一般粉尘：</b>在各产尘设备上方或侧边设置集气装置对废气进行收集后，再通过两套布袋除尘装置（1#、3#车间各一套）进行除尘处理，尾气通过两根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放。</p> <p><b>混料粉尘：</b>在混料机上方设置集气装置对废气进行收集后，通过一套布袋除尘装置（5#车间）处理后通过一根 15m 高的排气筒（排气筒编号 P3）高空排放。</p> <p><b>砂光粉尘：</b>在各产尘设备上方或侧边设置集气装置对废气进行收集后，再通过与一般粉尘同一套布袋除尘装置（1#、3#车间各一套）进行除尘处理，尾气通过同样 2 根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放。</p> <p><b>油漆废气：</b>在 UV 油漆线设备的各段油漆辊涂、固化端设置密闭的吸风装置对该废气进行收集，之后经三套两级活性炭吸附装置（1#、3#、5#车间各一套）处理后，尾气通过三根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P4，3#车间排气筒编号 P5，5#车间排气筒编号 P6）高空排放。</p> <p><b>热压废气：</b>在热压设备上方设置大围接受式集气罩收集后，经与油漆废气同样两套活性炭吸附装置（1#、3#车间各一套）进行处理，再通过同样两根 15m 高排气筒（1#车间排气筒编号 P4，3#车间排气筒编号 P5）排放。</p> <p><b>封蜡废气：</b>在熔蜡箱及快速封蜡机上方设置吸风集气装置对该废气进行收集后，经与油漆废气、热压废气同一套活性炭吸附废气处理装置（3#车间）进行处理，尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒（排气筒编号 P5）高空排放。</p> <p><b>挤出废气：</b>在挤出设备上方设置集气罩对废气进行收集后，经过一套水喷淋+两级活性炭吸附装置（5#车间）处理后通过与油漆废气同一根 15m 高的排气筒（编号为 P6）高空排放。</p> <p><b>覆膜废气：</b>在覆膜机上方设置吸风集气装置对该废气进行收集后，经与油漆废气处理同一套活性炭吸附废气处理装置（5#车间）进行处理，尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒（编号为 P6）高空排放。</p> <p><b>食堂油烟废气：</b>安装油烟净化装置进行处理后，于食堂屋顶高空排放。</p>
	废水处理	<p>生活污水：经化粪池、隔油池预处理后，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放；</p> <p>化粪池位于厂区南侧，容积约 12m<sup>3</sup>；隔油池位于厂区南侧，容积约 1m<sup>3</sup>。</p> <p>生产废水：经污水站处理后纳管至德县清恒丰污水处理有限公司集中处理，污水站处理工艺：调节池、混凝沉淀池、压滤池、厌氧池、SBR</p>

		池，处理能力 1m <sup>3</sup> /d。
固废处置		危废仓库：面积约30m <sup>2</sup> ，位于4#车间二楼东南角。 一般固废仓库：面积约100m <sup>2</sup> ，位于危废仓库北侧。
噪声防治		合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；对破碎机等高噪声设备加设减振垫；安装隔声门窗。
环境风险		企业将按标准要求配备应急物资；加强危废仓库的防渗措施；设置事故应急池，容积约 30m <sup>3</sup> ，位于厂区北侧。

## 2 产品方案

本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计年生产能力	年运行时间
1	1#、3#、5#车间 (35762m <sup>2</sup> )	多层地板 (910mm×127mm×15mm)	45 万 m <sup>2</sup>	300d
		实木地板 (910mm×125mm×18mm)	5 万 m <sup>2</sup>	
		SPC 地板 (1220mm×150mm×4.0mm)	50 万 m <sup>2</sup>	
		艺术地板合计	100 万 m <sup>2</sup>	
执行标准：《实木复合地板》（GB/T18103-2013）、《实木地板 第 1 部分：技术要求》（GB/T15036.1-2018）、《实木地板 第 2 部分：检验方法》（GB/T 15036.2-2018）				

## 3 主要生产设备及原辅材料、能源消耗

表 2-3 建设项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	用途
一	<b>1#车间</b>			
1	过胶机	1300	2	涂胶
2	热压机	400T	2	冷压
3	冷压机	400T	2	热压
4	开榫机	80/120	1	企口
5	推台锯	/	1	锯切
6	锯边机	/	1	锯切
7	剪裁机	/	1	裁切
8	多片锯	/	1	锯切
9	背槽机	/	1	开槽
10	调胶机	/	2	调胶
11	油漆辊涂固化线	600	1	UV 漆辊涂、固化

12	油漆辊涂固化线	750	1	UV 漆辊涂、固化
13	砂光机	600/1300	6	砂光
14	拉丝机	/	1	拉丝
二	<b>3#车间</b>			
1	过胶机	1300	4	涂胶
2	热压机	400T	4	冷压
3	冷压机	400T	8	热压
4	开榫机	80/120	3	企口
5	剪裁机	/	1	裁切
6	推台锯	/	1	锯切
7	锯边机	/	2	锯切
8	多片锯	/	2	锯切
9	油漆辊涂固化线	600	2	UV 漆辊涂、固化
10	油漆辊涂固化线	900	2	UV 漆辊涂、固化
11	封蜡机	80	3	封蜡
12	砂光机	600/1300	18	砂光
13	拉丝机	/	2	拉丝
14	调胶机	/	4	调胶
15	打带机	80	3	包装
16	自动包装线	/	2	包装
三	<b>5#车间</b>			
1	混料机	/	1	混料
2	挤出机	/	2	挤出
3	覆膜机	/	1	覆膜
4	破碎磨粉机	/	1	破碎磨粉
5	油漆辊涂固化线	1300	1	UV 漆辊涂、固化
四	<b>其他</b>			
1	空压机	SAL45-8	4	提供压力
2	电力机动叉车	/	4	搬运

表 2-4 建设项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	年耗量	用途	来源	备注
一	<b>多层地板</b>				
1	木材	41.2 万 m <sup>2</sup>	原材料	市场采购	/
2	木皮	41.2 万 m <sup>2</sup>	原材料	市场采购	/

3	无醛胶	18t	过胶材料	市场采购	1t/塑料桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
4	UV底漆	64.3t	UV 辊涂	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
5	UV面漆	27.5t	UV 辊涂	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
6	面粉	5t	过胶材料	市场采购	25kg/袋，最大存 储量 1t，存放于 化学品仓库
7	液体石蜡	6t	封蜡	市场采购	/
二	<b>SPC 地板</b>				
8	钙粉（石粉）	3750t	原材料	市场采购	25kg/袋，最大存 储量 500t，存放 于化学品仓库
9	PVC 树脂粉	1250t	原材料	市场采购	25kg/袋，最大存 储量 500t，存放 于化学品仓库
10	彩膜	50 万 m <sup>2</sup>	挤出	市场采购	/
11	UV底漆	5.1t	UV 辊涂	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
12	UV面漆	5.1t	UV 辊涂	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
13	热溶胶	10t	覆膜	市场采购	25kg/袋，最大存 储量 1t，存放于 化学品仓库
14	PE 膜	50 万 m <sup>2</sup>	覆膜	市场采购	/
三	<b>实木地板</b>				
15	木材	5.15 万 m <sup>2</sup>	原材料	市场采购	/
16	UV底漆	7.1t	UV 辊涂	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
17	UV面漆	3.1t	UV 辊涂	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
18	液体石蜡	1t	封蜡	市场采购	/
四	<b>其他</b>				

23	纸箱	40 万个	包装材料	市场采购	/
24	防潮膜	20 万张	包装材料	市场采购	/
25	珍珠棉	200 万张	包装材料	市场采购	/
26	液压油	6t	冷、热压设备润滑	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
27	润滑油	1t	设备润滑	市场采购	25kg/铁桶，最大 存储量 1t，存放 于化学品仓库
28	商品蒸汽	24000t	热压、挤出工序加热	德清县中能 热电有限公 司	/
29	水	9195t	生产、生活用水	德清县水务 公司	/
30	电	100 万 kwh	供应各用电设备	国网德清供 电公司	/

注：

(1) 本项目所用 UV 漆成分具体见表 2-5 至 2-6。

**表 2-5 UV 底漆成分表**

序号	主要成分	质量占比	作用
1	聚氨酯丙烯酸树脂	40%	主剂
2	三丙二醇二丙烯酸酯	10%	活性稀释剂
3	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	15%	活性稀释剂
4	2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	5%	光引发剂
5	氧化铝	20%	填料
6	助剂	10%	助剂

**表 2-6 UV 面漆成分表**

序号	名称	质量占比	作用
1	聚氨酯丙烯酸树脂	50%	主剂
2	三丙二醇二丙烯酸酯	30%	活性稀释剂
3	2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	5%	光引发剂
4	气相二氧化硅	3%	助剂
5	填料	5%	填料
6	助剂	7%	助剂

(2) 主要物化性质见表 2-7。

表 2-7 主要化学品理化性质分析

序号	有机溶剂名称	理化性质
1	钙粉	普通碳酸钙（白垩）：白色晶体或粉末，比重 2.70-2.95，溶于酸而难溶于水。在以二氧化碳饱和的水中溶解而成碳酸氢钙，加热到 825℃ 分解为氧化钙和二氧化碳。天然产的碳酸钙矿物有石灰石、方解石、白垩、大田石等，将它们磨成粉后叫为普通碳酸钙。
2	PVC 树脂粉	属非结晶性高聚物，其玻璃化温度依分子量大小为 75-105℃，与其他通用塑料相比，聚氯乙烯具有阻燃性和白熄性的特点，具有极好的耐化学腐蚀性，不溶于水、酒精、汽油。PVC 无固定熔点，80~ 5℃ 开始软化，130℃ 变为粘弹态，160~180℃ 开始转变为粘流态。但对光和热的稳定性差，熔点：212℃，在 240~340℃ 分解出氯化氢气体和含有双键的二烯烃。
3	聚氨酯丙烯酸树脂	分子中含有丙烯酸官能团和氨基甲酸酯键，固化后具有聚氨酯的高耐磨性、粘附力、柔韧性、高剥离强度和优良的耐低温性能以及聚丙烯酸酯卓越的光学性能和耐候性，是一种综合性能优良的辐射固化材料，用其配制的紫外光固化涂料广泛地用作高级木器家具漆，金属和纸张罩光清漆。
4	三丙二醇二丙烯酸酯	低气味型无色或微黄色透明液体，化学式 C <sub>15</sub> H <sub>24</sub> O <sub>6</sub> ，分子量 300.2，密度 1.03g/cm <sup>3</sup> ，不溶于水，可溶于芳烃溶剂，对大部分丙烯酸酯化的预聚体都有良好的溶解能力。紫外光或者电子束照射可引发其聚合反应，生成固化的高分子材料，这个特征非常适用于涂料（尤其是涂膜）、印刷行业的应用。
5	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	低气味型无色或微黄色透明液体，化学式 (CH <sub>2</sub> =CHCOOCH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> -CCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> ，分子量 296.4，密度 1.1083g/cm <sup>3</sup> ，几乎不溶于水，可溶于一般溶剂，主要用于光固化涂料、光固化油墨、光刻胶、柔性印刷品、阻焊剂、抗蚀剂、油漆、聚合物改性等方面。
6	2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	透明至淡黄色液体，化学式 C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> ，分子量 164.2，熔点 4℃，沸点 102~103℃，密度 1.077g/cm <sup>3</sup> ，常作为光固化涂料的光引发剂。
7	氧化铝	白色无定形粉状物，化学式 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ，是一种高硬度的化合物，熔点为 2054℃，沸点为 2980℃，在高温下可电离的离子晶体，不溶于水，易溶于强碱和强酸，密度：3.5g/cm <sup>3</sup> ，可用作分析试剂、有机溶剂的脱水、吸附剂、有机反应催化剂、研磨剂、抛光剂、冶炼铝的原料、耐火材料。
8	气相二氧化硅	白色蓬松粉末，多孔性，无毒无味无污染，耐高温。同时它具备的化学惰性以及特殊的触变性能明显改善橡胶制品的抗拉强度，抗撕裂性和耐磨性，橡胶改良后强度提高数十倍。液体系统、粘合剂、聚合物等的流变性与触变性控制、用作防沉、增稠、防流挂的助剂、HCR 与 RTV-2K 硅酮橡胶的补强、可用来调节自由流动和作为抗结块剂来改善粉末性质等。密度 2.65~2.66。熔点 1670℃（鳞石英）；1710℃（方石英）。沸点 2230℃。不溶于水，微溶于酸。
9	热熔胶	是一种不需溶剂、不含水分 100% 的固体可溶性聚合物；它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液

		体，熔融后的热熔胶，呈浅棕色或白色。热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧化剂等成分组成。热熔胶的基本树脂是乙烯和醋酸乙烯在高温高压下共聚而成的，即 EVA 树脂。这种树脂是制作热熔胶的主要成分，基本树脂的比例、质量决定了热熔胶的基本性能，其融化温度为 160-180℃，分解温度为 230℃。
10	无醛胶	不含甲醛，主要由水溶性聚乙烯醇、保水剂、食用消泡剂、食用防腐剂、分散剂、可分散乳胶粉、增稠剂组成。
11	液体石蜡	无色透明油状液体，在日光下观察不显荧光。室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25 度)不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。主要成分为 c16-c20 正构烷烃。熔点(℃): -95.6。沸点(℃): 68.7。相对密度(水=1): 0.66。相对蒸气密度(空气=1): 2.97。饱和蒸气压(kPa): 13.33(15.8℃)。分解温度(℃): 234.8。
12	PE 膜	也叫做聚乙烯薄膜，具有防潮性，透湿性小。无臭、无味、无毒性，用于日用品和工业用品，具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好。熔点: 130-145℃。相对密度(水=1): 0.94-0.95g/cm <sup>3</sup> 。分解温度: 300℃。

(3) 油漆辊涂量核算

表 2-8 UV 漆量核算一览表

名称	生产规模 (m <sup>2</sup> )	油漆种类	上漆率 (%)	成膜厚度 (μm)	涂布量 (g/m <sup>2</sup> )	油漆用量 (t/a)
多层地板	45 万	UV 底漆	98	10	140	64.3
	45 万	UV 面漆	98	10	60	27.5
SPC 地板	50 万	UV 底漆	98	2	10	5.1
	50 万	UV 面漆	98	2	10	5.1
实木地板	5 万	UV 底漆	98	10	140	7.1
	5 万	UV 面漆	98	10	60	3.1

4 水平衡图

本项目水平衡图如图 2-1 所示。

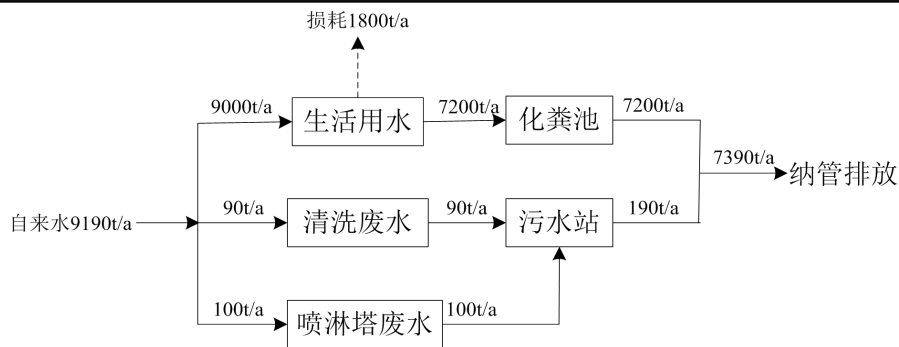


图 2-1 建设项目水平衡图

### 5 劳动定员及工作制度

本项目新增职工 300 人，年生产天数为 300 天，油漆工序实行三班制生产，热压工序实行二班制生产，其余工序实行一班制生产（每班 8h 制）。本项目实施后厂区内设有食堂和宿舍。

### 6 平面布置及其合理性分析

#### （一）厂区内平面布置情况

本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），项目 500m 内无环境敏感点，地块周围环境状况见表 2-9（具体见附图 2）。

表 2-9 建设项目周围环境状况

方位	具体状况
东侧	杂地和在建厂房
南侧	环城北路，再以南为在建厂房
西侧	浙江东睦科达磁电有限公司
北侧	阜溪支流，再以北为在建厂房

#### （二）合理性分析

本项目位于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），厂区由南至北布置分别为：生活楼、综合楼、1#车间、2#车间、3#车间、4#车间、5#车间和 6#车间。生活楼含食堂和宿舍，综合楼含办公和展厅。1#车间、3#车间、5#车间均三层，以生产车间为主，1#和 3#车间一楼均为木加工车间，2 楼均为油漆车间，5#车间 1 楼为 SPC 地板生产车间。2#车间三层均为成品车间，4#车间三层均以原辅材料仓库为主。6#车间为后期预留项目准备。

总平面布置将生产区、办公区、生活区分区布置，避免了生产对设计人员、办



公人员的干扰。生产区的木加工区和油漆辊涂区等功能划分清楚，各区域功能明确，物料顺畅，便于操作和管理，提供工作效率。

综上所述，本项目平面布置较为合理。

1 工艺流程简述（图示及文字说明）

(1) 多层地板

工艺流程和产排污环节

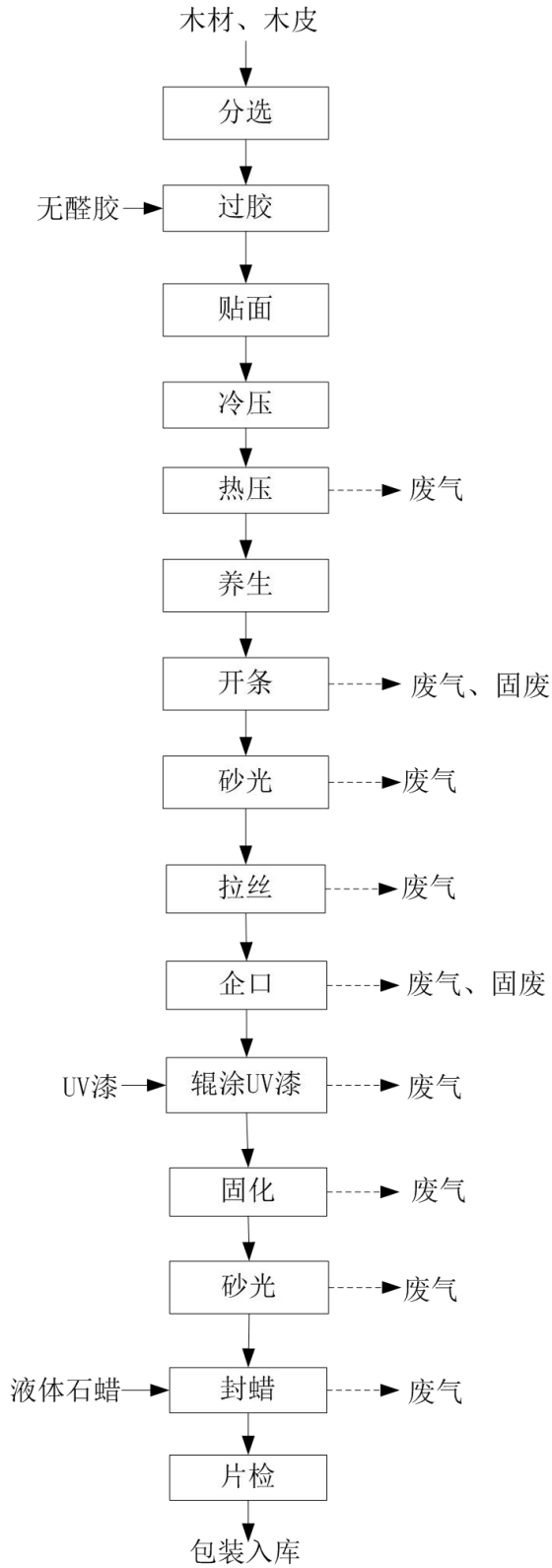


图 2-2 多层地板生产工艺及产污环节示意图（噪声伴随工艺全过程）

### 工艺简介：

分选：首先对多层地板的主要生产原料进行分选，一方面是检查其水分、规格、颜色等指标是否符合多层地板产品要求，另一方面是检查其是否存在缺陷，分选不合格的发还给供货商并由其重新补货，合格的则进入下一道工序；

过胶、贴面：通过调胶机将无醛胶和面粉按照一定比例调和均匀，然后利用过胶机把胶水均匀地涂在木皮上，然后将木皮贴在板材上；

冷压、热压：将贴好木皮的板材先经过冷压机进行冷压，时间约 60min，再通过热压机进行热压处理，时间约 2min，热压温度为 110℃，热压过程会产生废气；

养生：热压后的板材放置在车间内常温养生 5-7 天，目的是将板材进行散热，并进一步平衡木材内的含水率，减少实木部件的开裂和变形；

开条：对经过上一步养生的板坯通过推台锯、锯边机等进行锯切处理，以形成符合产品规格尺寸要求的地板条。此过程会产生粉尘和边角料；

砂光：利用砂光机对板材的正面、背面进行砂光处理，以使其正面、背面平整进而满足后道油漆处理的要求。

拉丝：根据产品要求的不同，部分实木坯料需采用拉丝处理，拉丝处理是指在实木坯料正面的木质软组织与硬组织相结合的部分，通过拉丝机不停的摩擦作用，将软组织部分擦掉后形成的根据随木纹走向而形成的浮雕的过程。此过程会产生粉尘；

企口：对经过上一步拉丝的板坯通过开榫机、背槽机等设备进行开槽，以形成符合产品规格尺寸要求的地板条。此过程会产生粉尘和边角料；

辊涂 UV 漆、固化和砂光：对经过木加工处理后的地板条进行油漆处理。随着 UV 油漆流水线的运行，在地板条的面层先辊涂上八层底漆并经八次紫外线固化，如此完成面层底漆辊涂处理；然后在地板条的底部辊涂上一层底漆并经紫外线固化；接着再在地板条的面层辊涂上两次层面漆并经两次次紫外线固化后，即完成油漆处理。每一次固化后都需要将地板条进行砂光处理，以满足地板条的后续油漆处理要求。固化温度为 60℃，此过程会产生废气；

封蜡：为使产品具有更好的耐候性，须对其进行封蜡处理。封蜡是将储存在熔

蜡箱中的液体石蜡，通过快速封蜡机配套的喷嘴喷射到地板条的四个边，从而将地板条的四周完全封闭。同时，为了保持液体石蜡具有较好的流动性，须对熔蜡箱内的石蜡进行加热，加热温度控制在 120℃。封蜡结束即制得成品，此过程会产生废气；

片检：封蜡后通过人工检验成品的外观是否有缺陷，并将其作分级处理，同一级别的归为一类，完全不能满足出厂品质要求的则成为次品；

包装入库：在多层地板成品表面覆上一层防潮膜，然后用珍珠棉和纸箱进行包装即可入库待售。

(2) SPC 地板

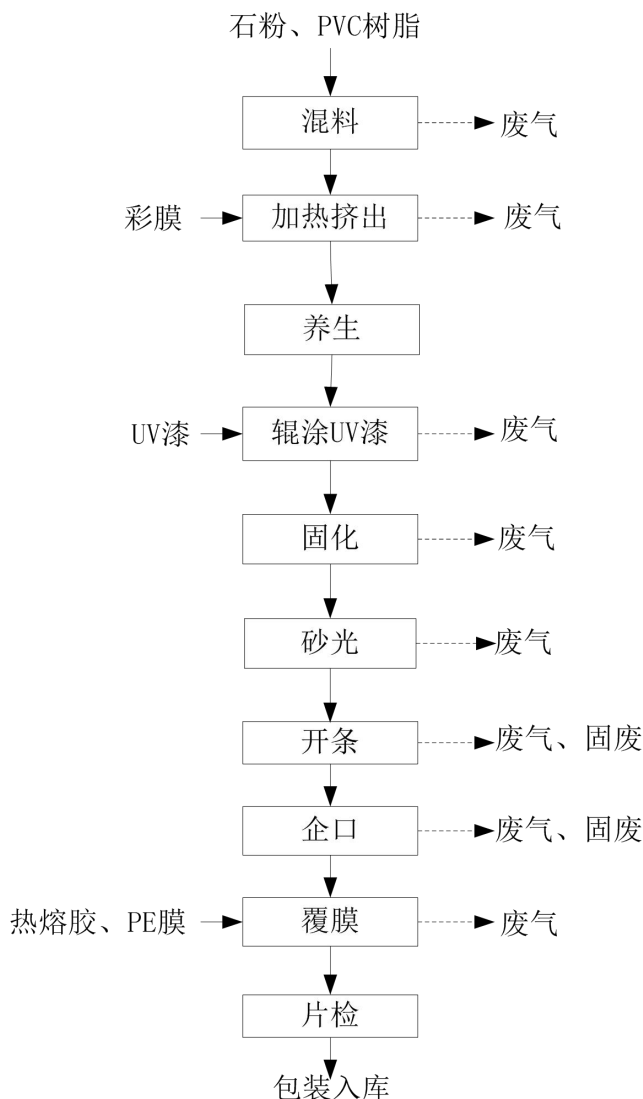


图 2-3 SPC 地板生产工艺及产污环节示意图（噪声伴随工艺全过程）

**工艺简介：**

**混料：**将 PVC 树脂和石粉按照一定比例加入混料机，使原料混合均匀，此过程会产生粉尘；

**加热挤出：**将混合好的原料送入挤出机，通过基材模具挤出成型，时间约 2min。然后将彩膜覆在板材表面，使木板表面形成不同的颜色，满足客户需求。挤出温度在 200℃左右，此过程会产生废气；

**养生：**挤出后的板材放置在车间内常温养生 5-7 天，目的是将板材进行散热；

**辊涂 UV 漆、固化、砂光：**对板材进行油漆处理。随着 UV 油漆流水线的运行，在地板条的面层辊涂上一层底漆并经一次紫外线固化，如此完成底漆辊涂处理；再随着流水线的运行，在地板条的面层辊涂上一层面漆并经一次紫外线固化后，即完成油漆处理。每一次固化后都需要将地板条进行砂光处理，以满足地板条的后续油漆处理要求。固化温度为 60℃，此过程会产生废气；

**开条、企口：**对经过油漆处理的板坯通过推台锯、锯边机等进行锯切处理，然后用开榫机、背槽机等设备进行开槽，以形成符合产品规格尺寸要求的地板条。此过程会产生粉尘和边角料；

**覆膜：**使用热熔胶作为粘合剂，通过覆膜机在地板上加上一层 PE 膜，温度为 150℃，此过程会产生废气；

**片检：**通过人工检验成品的外观是否有缺陷，并将其作分级处理，同一级别的归为一类，完全不能满足出厂品质要求的则成为次品；

**包装入库：**在 SPC 地板成品表面覆上一层防潮膜，然后用珍珠棉和纸箱进行包装即可入库待售。

(3) 实木地板

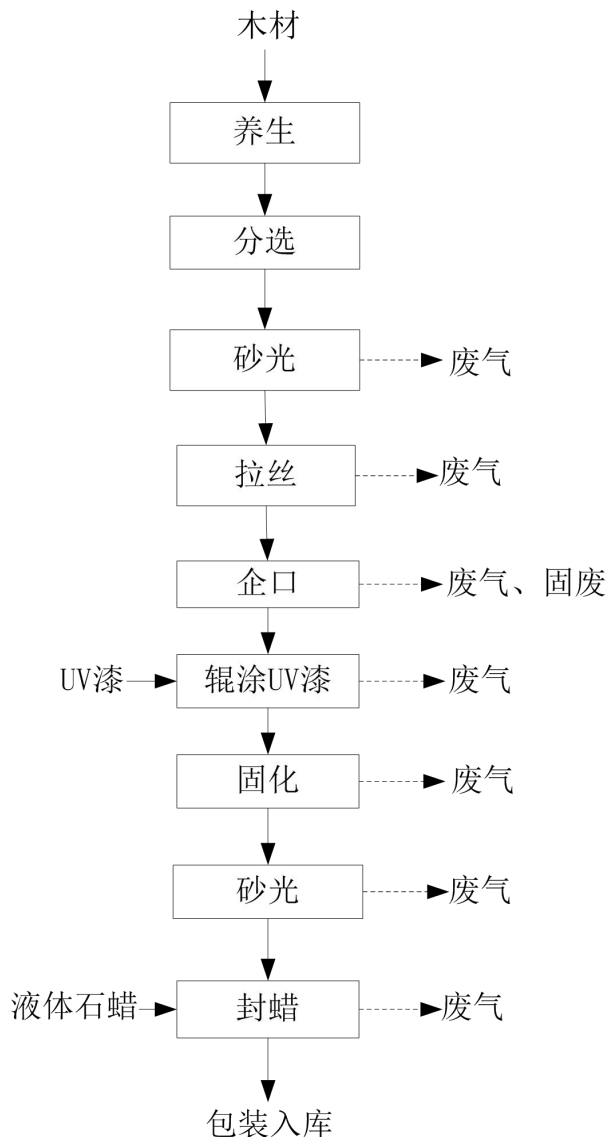


图 2-4 实木地板生产工艺及产污环节示意图（噪声伴随工艺全过程）

工艺简介：

养生：首先将木材在车间内恒温养生 1 个月左右，目的是适应当地气候，平衡木材内的含水率，减少实木部件的开裂和变形。

分选：对养生后的板材进行分选，一方面是检查其水分、规格、颜色等指标是否符合实木地板产品的要求，另一方面是检查其是否存在缺陷，分选过程中含水率过低或其它相关指标不合格的发还给供货商并由其重新补货，合格的则进入下一道工序；

砂光：利用砂光机对板材的正面、背面进行砂光处理，以使其正面、背面平整进而满足后道油漆处理的要求。

拉丝：根据产品要求的不同，部分实木坯料需采用拉丝处理。拉丝处理是指在实木坯料正面的木质软组织与硬组织相结合的部分，通过拉丝机不停的摩擦作用，将软组织部分擦掉后形成的根据随木纹走向而形成的浮雕的过程。此过程会产生粉尘；

企口：用开榫机、背槽机等设备对板材进行开槽，以形成符合产品规格尺寸要求的地板条。此过程会产生粉尘和边角料；

辊涂 UV 漆、固化、砂光：对经过木加工处理后的地板条进行油漆处理。随着 UV 油漆流水线的运行，在地板条的面层先辊涂上八层底漆并经八次紫外线固化，如此完成面层底漆辊涂处理；然后在地板条的底部辊涂上一层底漆并经紫外线固化；接着再在地板条的面层辊涂上两次层面漆并经两次次紫外线固化后，即完成油漆处理。每一次固化后都需要将地板条进行砂光处理，以满足地板条的后续油漆处理要求。固化温度为 60℃，此过程会产生废气。

封蜡：为使产品具有更好的耐候性，须对其进行封蜡处理。封蜡是将储存在熔蜡箱中的液体石蜡，通过快速封蜡机配套的喷嘴喷射到地板条的四个边，从而将地板条的四周完全封闭。同时，为了保持液体石蜡具有较好的流动性，须对熔蜡箱内的石蜡进行加热，加热温度控制在 120℃。封蜡结束即制得成品，此过程会产生废气；

包装入库：在实木地板成品表面覆上一层防潮膜，然后用珍珠棉和纸箱进行包装即可入库待售。

## 2 建设项目主要污染工序

表 2-10 营运期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	YG1	一般粉尘	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板企口、拉丝工序，SPC 地板开条、企口工序	颗粒物
	YG2	混料粉尘	混料工序	颗粒物
	YG3	砂光粉尘	砂光工序	颗粒物

		YG4	油漆废气	油漆辊涂、固化工序	非甲烷总烃、臭气浓度
		YG5	热压废气	多层地板、强化地板热压工序	非甲烷总烃、臭气浓度
		YG6	封蜡废气	封蜡工序	非甲烷总烃、臭气浓度
		YG7	挤出废气	挤出工序	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度
		YG8	覆膜废气	覆膜工序	非甲烷总烃、臭气浓度
		YG9	食堂油烟废气	食堂烹饪	油烟
	废水	YW1	生活污水	职工生活	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N
		YW2	生产废水	过胶机清洗、水喷淋塔废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS
	固废	YS1	生活固废	职工生活	生活垃圾
		YS2	收集的工艺粉尘	多层地板开条、企口、砂光、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口、砂光工序	工艺粉尘
			边角料	多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序	边角料
			收集的混料粉尘	混料工序	混料粉尘
			废液压油	冷、热压设备运行	废液压油
			废润滑油	开条、企口等木加工设备运行	废润滑油
			胶渣	过胶机清洗	胶渣
			废活性炭	定期更换废气处理装置中的活性炭	废活性炭
			脱水污泥	污水站运行	脱水污泥
			次品	成品检验工序	次品
			废包装材料	石粉、PVC 树脂等原辅材料使用完毕	废包装材料
			废包装桶	液压油、润滑油、UV 漆、热熔胶等原辅材料使用完毕	包装桶
		YS3	食堂固废	职工就餐	泔水、废弃食物等
噪声	YN1	机械噪声	机械设备运行	噪声	
生态	基本不对当地生态环境产生影响				
与项目有关的原有环境污染问题	无				



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1 大气环境

根据《湖州市环境空气质量功能区划》，本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区。本评价通过收集、整理德清县 2019 年度 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 等环境空气常规污染因子的全年监测数据，判断所在区域是否属于达标区，具体见表 3-1。

表 3-1 区域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
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	24 小时平均 第 98 百分位数	10	150	6.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	24 小时平均 第 98 百分位数	55	80	68.8	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标
	24 小时平均 第 95 百分位数	120	150	80	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	35	100	达标
	24 小时平均 第 95 百分位数	68	75	90.7	达标
CO	24 小时平均 第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均 第 90 百分位数	170	160	113.3	不达标

区域  
环境  
质量  
现状

根据监测结果，德清县 2019 年度环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，超标指标为 O<sub>3</sub>，属于不达标区。

根据《湖州市大气环境质量限期达标规划》，其中提出以下改善措施：

- （1）深化能源结构调整，构建清洁低碳能源体系。
- （2）优化产业结构调整，构建绿色低碳产业体系。
- （3）深化烟气废气治理，加强工业 VOCs 污染整治。
- （4）积极调整运输结构，构建绿色交通体系。
- （5）强化城市烟尘治理，减少生活废气排放。
- （6）控制农村废气污染，加强矿山粉尘防治。

（7）加强大气污染防治能力建设，推进区域联防联控。

总体目标：以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，2025 年环境空气质量全部达标：PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 30.0μg/m<sup>3</sup>；O<sub>3</sub> 浓度达到国家环境空气质量二级标准；PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求。

阶段目标：依据空气质量目标和达标期限，将空气质量改善任务按时间节点进行分解，2018-2020 年第一阶段，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 35.0μg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 污染恶化趋势得到遏制，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求；2021-2023 年第二阶段，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 32.0μg/m<sup>3</sup> 以下，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求；2024-2025 年第三阶段，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 30.0μg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 浓度达到国家环境空气质量二级标准，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求。

按照《湖州市锅炉专项整治提升工作方案》（湖政办发明电〔2018〕62 号）要求，德清县计划于 2019 年 12 月底前淘汰一批 35 蒸吨/小时以下燃煤、水煤浆、生物质锅炉，共淘汰锅炉 209.3 蒸吨，计划于 2020 年 12 月前完成 35 蒸吨/小时以下在用锅炉提标改造，共改造锅炉 308.86 蒸吨。随着 35t/h 以下锅炉的淘汰和提升改造，区域内能源结构将进一步优化，用煤量将进一步减少，区域烟尘、二氧化硫和氮氧化物和重金属类污染物将减少，空气质量将进一步得到改善。

为了解氯化氢和非甲烷总烃的环境质量现状，美述家公司委托耐斯检测技术服务（湖州）有限公司于 2021 年 3 月 13 日至 3 月 19 日在本项目所在地块进行检测（报告编号：检 202103016），见表 3-2。

表 3-2 特征污染因子环境质量现状监测结果统计表

单位: mg/m<sup>3</sup>

监测点位		监测项目	监测值范围	标准限值	比标值范围	达标率(%)	最大超标倍数
厂界上风向 (G01)	第一次	非甲烷总烃	0.74-1.30	2.0	0.37-0.65	100	0
	第二次		0.95-1.29		0.475-0.645	100	0
	第三次		0.95-1.37		0.475-0.685	100	0
	第四次		1.11-1.43		0.555-0.715	100	0
	第一次	氯化氢	<0.05	0.05	0.5	100	0
	第二次		<0.05		0.5	100	0
	第三次		<0.05		0.5	100	0
	第四次		<0.05		0.5	100	0
	第一次	臭气浓度	<10	/	/	/	/
	第二次		14		/	/	/
	第三次		<10		/	/	/
	第四次		11-12		/	/	/
厂界下风向 (G02)	第一次	非甲烷总烃	0.81-1.33	2.0	0.405-0.665	100	0
	第二次		0.92-1.73		0.46-0.865	100	0
	第三次		0.91-1.41		0.455-0.705	100	0
	第四次		0.91-1.38		0.455-0.69	100	0
	第一次	氯化氢	<0.05	0.05	0.5	100	0
	第二次		<0.05		0.5	100	0
	第三次		<0.05		0.5	100	0
	第四次		<0.05		0.5	100	0
	第一次	臭气浓度	11-12	/	/	/	/
	第二次		12-13		/	/	/
	第三次		14-15		/	/	/
	第四次		11-13		/	/	/

根据监测结果,本项目所在区域环境空气特征污染因子非甲烷总烃现状能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值要求,氯化氢能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 规定的浓度限值要求。

## 2 地表水

本项目最终汇入纳污水体余英溪。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，龙溪水功能编号为苕溪 89，该段水功能区为余英溪德清农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，目标水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

根据《2019年度德清县环境质量报告书》中的监测数据及结论，2019年德清县全县16个地表水监测断面中，全部断面水质达到Ⅱ、Ⅲ类标准，无超标断面。

## 3 声环境

本项目选址于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），属于工业区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

## 4 生态环境

本项目位于莫干山国家高新区，新增用地为工业用地，无生态环境保护目标，因此，不进行生态现状调查。

## 5 地下水、土壤环境

本项目存在危废仓库防渗层失效、生产废水处理设施管网破损等污染途径，造成土壤环境污染。故美述家公司委托耐斯检测技术服务有限公司对本项目所在地开展了土壤环境质量监测以留作背景值（报告编号：检02202100858），具体见表 3-3。

表 3-3 土壤环境质量监测结果表

监测项目		项目地块内北侧
		表层样点
采样日期		2021年3月4日
采样深度（m）		0-0.2
重金属和无机物（mg/kg，干基）	砷	8.4
	镉	<0.09

		六价铬	0.8
		铜	15.9
		铅	15
		汞	0.124
		镍	27
	挥发性 有机物 ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ , 干基)	四氯化碳	<1.3
		氯仿	<1.1
		氯甲烷	<1.0
		1,1-二氯乙烷	<1.2
		1,2-二氯乙烷	<1.3
		1,1-二氯乙烯	<1.0
		顺式-1,2-二氯乙烯	<1.3
		反式-1,2-二氯乙烯	<1.4
		二氯甲烷	<1.5
		1,2-二氯丙烷	<1.1
		1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2
		1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2
		四氯乙烯	<1.4
		1,1,1-三氯乙烷	<1.3
		1,1,2-三氯乙烷	<1.2
		三氯乙烯	<1.2
		1,2,3-三氯丙烷	<1.2
		氯乙烯	<1.0
		苯	<1.9
		氯苯	<1.2
		1,2-二氯苯	<1.5
		1,4-二氯苯	<1.5
		乙苯	<1.2
		苯乙烯	<1.1
		甲苯	<1.3
		间、对二甲苯	<1.2
	邻-二甲苯	<1.2	
	半挥发性 有机物	硝基苯	<0.09
		苯胺	<0.02

	(mg/kg, 干基)	2-氯酚	<0.06						
		苯并 (a) 蒽	<0.1						
		苯并 (a) 芘	<0.1						
		苯并 (b) 荧蒽	<0.2						
		苯并 (k) 荧蒽	<0.1						
		蒽	<0.1						
		二苯并 (a,h) 蒽	<0.1						
		茚并 (1,2,3-c,d) 芘	<0.1						
		萘	<0.09						
特征因子	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	<6							
<p>根据监测结果,本项目地块内表层样点的土壤环境质量均能够达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 中的“第二类用地、筛选值”。</p>									
<p>根据本项目特性和所在地环境特征,确定主要环境保护目标见表 3-4。</p>									
<p><b>表 3-4 主要环境保护目标及保护级别</b></p>									
<p>环境 保护 目标</p>	序号	环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	最近距离	规模	环境功能
				X	Y				
	1	环境空气	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标						二级
	2	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						3 类
	3	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标						III类
4	生态	不属于产业园区外新增用地项目,无生态环境保护目标							

## 1 废气

### (1) 建设期

本项目建设期施工扬尘、汽车尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”，见表 3-5。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源、二级标准”

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外 浓度最高点	1.0
NO <sub>x</sub>	240	15	0.77		0.12
非甲烷 总烃	120	15	10		4.0

### (2) 营运期

#### ①一般粉尘、混料粉尘、挤出废气、热压废气、覆膜废气、封蜡废气

污染物  
排放控制  
标准

本项目营运期在多层地板开条、企口、拉丝，实木地板企口、拉丝，SPC 地板开条、企口过程中会产生一般粉尘，主要污染物为颗粒物；SPC 地板在混料过程中会产生混料粉尘，主要污染物为颗粒物；在挤出过程中会产生挤出废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢和臭气浓度；在覆膜、热压、封蜡过程中均会产生废气，主要污染物均为非甲烷总烃和臭气浓度。颗粒物、非甲烷总烃和氯化氢排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源，二级标准”，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的排放限值，见表 3-6 和 3-7。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
氯化氢	100	15	0.26		0.2
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

**表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）**

污染物	有组织排放		无组织排放	
	排气筒高度（m）	标准值（无量纲）	监控点	标准值（无量纲）
臭气浓度	15	2 00	企业边界	20

②油漆废气、砂光粉尘

本项目营运期砂光粉尘的主要污染物为颗粒物，油漆废气的主要污染物非甲烷总烃和臭气浓度，颗粒物有组织排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的排放限值，非甲烷总烃和臭气浓度的有组织排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值，非甲烷总烃和臭气浓度厂界无组织排放浓度执行《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，具体见表 3-8。

**表 3-8 砂光粉尘和油漆废气有组织及厂界无组织排放执行标准**

单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	有组织			无组织	
		排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	污染物排放监控位置	排放速率（kg/h）	污染物排放监控位置	浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
1	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	/	企业边界	1.0
2	非甲烷总烃	60		/		4.0
3	臭气浓度	800（无量纲）	/	20（无量纲）		

此外，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 中的排放限值，具体见表 3-9。

**表 3-9 厂区内无组织排放执行标准**

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	10mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	50mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值	

③食堂油烟废气

食堂内拟设置三个双眼灶，根据排风罩灶面投影面积折合成 6 个基准灶头，因此油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型规模标准，见表 3-11。

**表 3-11 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）**



规 模	大型	中型	小型
基准灶头数	≥6	≥3, < 6	≥1, < 3
最高允许排放浓度, mg/Nm <sup>3</sup>	2.0		
净化设施最低去除效率, %	85	75	60

## 2 废水

建设期生活污水经临时化粪池预处理后,委托清运至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理;营运期生活污水经化粪池、隔油池预处理,生产废水经自建污水站预处理后,纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理,执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,见表 3-12。

表 3-12 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

单位: mg/L (除 pH 外)

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	石油类
三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤8*	≤20

注:氨氮\*和总磷\*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,见表 3-13。

表 3-13 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准

单位: mg/L (pH 除外)

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类
标准值	6-9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15	≤1.0

## 3 噪声

### (1) 建设期

建设期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),见表 3-14。

表 3-14 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

注:夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB (A)。

### (2) 营运期

本项目选址于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块(莫干山国家高

新区），属于工业区，营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见表 3-15。

**表 3-15 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准**

单位：dB（A）

标准类别	昼 间	夜 间
3 类标准值	65	55

#### 4 固废

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容；危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

#### 1 依据

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，其目的在于使区域环境质量满足社会和经济对发展对环境功能的要求。目前主要污染物排放总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物和挥发性有机物（VOCs）。

结合上述总量控制要求及工程分析可知，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物和 VOC<sub>S</sub>。

#### 2 建议

**表 3-16 总量控制指标建议**

污染物名称	本工程			建议申请量（t/a）	区域平衡替代削减量（t/a）
	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排入自然环境的量（t/a）		
废水	水量	7390	0	7390	/
	COD <sub>Cr</sub>	2.89	2.52	0.370	0.444
	氨氮	0.216	0.18	0.036	0.043
废气	颗粒物	45.103	44.246	0.857	1.714
	VOCs	7.3226	5.266	1.563	3.126

本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物和挥发性有机物，其排放量分别为 0.370t/a、0.036t/a、0.857t/a 和 1.563t/a。

总量  
控制  
指标

<p>根据《浙江省太湖流域水环境综合治理实施方案》（2014 年版），COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 按照 1: 1.2 进行区域削减替代，削减替代量为 0.444t/a 和 0.043t/a，由当地生态环境部门予以区域平衡。</p> <p>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）、《浙江省生态环境保护“十三五”规划》（浙政办发〔2016〕140 号）和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划〔2017〕250 号）等相关内容，本项目颗粒物和挥发性有机物总量按照 1: 2 进行区域削减替代，削减替代量为 1.714t/a 和 3.126t/a，由当地生态环境部门予以区域平衡。</p>
--

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>1 建设期施工扬尘防治措施</b></p> <p>为减少施工扬尘对周边环境的影响，本评价要求建设方采取以下措施：</p> <p>（1）保持施工场地路面的清洁，每天洒水 4-5 次。为减少施工扬尘，必须保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，可通过及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持路面的清洁。</p> <p>（2）做好堆场的防护。合理制定施工方案，减少堆场的数量及堆放量，建筑垃圾等应及时清运；堆场设置于远离附近村落的场所，同时周边设置防风网；定期洒水，保持堆料湿度。</p> <p>（3）大风天气停止灰土拌合、开挖土方等易产生扬尘的施工作业；拟建工程灰土拌合应尽可能采取设置相对集中式灰土拌合站方式进行，以避免扬尘对周围环境的直接影响，为进一步减少材料搅拌对周围环境的影响，施工单位应尽量采用商品混凝土。</p> <p>经采取以上措施后，可大大减缓施工扬尘污染，不致对周围环境空气质量和环境敏感点产生太大影响。</p> <p><b>2 废水防治措施</b></p> <p>（1）建设期生活污水</p> <p>本项目建设期施工单位设置固定的施工人员生活场所和厕所等生活配套设施，施工人员生活污水应经化粪池预处理后，纳管排入德清县威德水质净化有限公司集中处理后达标排放，则对最终纳污水体和附近河道水环境质量影响不大。</p> <p>（2）建设期施工废水</p> <p>本项目施工废水通过完善施工场地内临时排水系统，并在施工场地四周设截水沟防止雨水直接进入周边水体，另土地平整后及</p>
---	--

时进行硬化和绿化，以减少雨水冲刷裸露地面产生的含砂雨水径流，如此对最终纳污水体及附近河道水环境质量基本无影响。

### 3 建设期噪声防治措施

建设期噪声对项目周边地区影响较大，为减少对周围环境的影响，评价要求施工单位采取以下噪声防治措施：

（1）采用先进施工设备和工艺，平时注意机械保养，使机械保持最低声级水平。

（2）施工单位应合理组织施工作业流程，合理安排各类施工机械的工作时间，尤其夜间（22 时至次日凌晨 6 时）严禁高噪声设备进行施工作业，夜间如必须施工，需报环保主管部门备案，取得夜间施工许可，方可施工；夜间严禁打桩等高噪声作业；施工单位应该避免在高考、中考等特殊时段进行施工。

（3）施工车辆经过周边居民住宅等环境敏感目标时应减速慢行，严禁鸣笛。

### 4 建设期固体废物防治措施

建设期产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾和构建筑物施工过程中产生的建筑垃圾等。

#### （1）建设期生活垃圾

施工期间，施工人员的生活垃圾应分类收集在垃圾集中堆放场地，由环卫部门统一清运处理。

#### （2）建设期建筑垃圾

①废土石方。项目基础开挖产生的土石方用于抬高地基和绿化用土，多余废土石方由施工方负责外运作综合利用，如作为施工填筑材料、绿化用土等。建设方应严格按照规范运输，安排专人负责清运，防止随地散落、随意倾倒建筑垃圾的现象发生。

②建筑废料。各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）将产生大量建筑垃圾，必须按照市容环卫、环保和建筑业管理部门

	<p>的有关规定进行处置，将混凝土块连同弃土、砖瓦、弃渣等外运至指定的垃圾堆放场所或用于回填低洼地带，建筑垃圾中钢筋等回收利用，其它用封闭式废土运输车及时清运，不能随意抛弃、转移和扩散。防止出现将垃圾随意倒入附近河道的现象。</p> <p>③包装材料。包装材料则大部分可加以回收利用，在施工场内要设置专门场所进行回收和堆放，集中后加以回收利用。</p> <p><b>5 建设期振动防治措施</b></p> <p>（1）科学合理的施工现场布局是减少施工振动的重要途径，在满足施工作业的前提下,应充分考虑施工场地布置与周边环境的相对位置关系，将施工现场的固定振动源,如加工车间、料场等相对集中,以缩小振动干扰的范围。</p> <p>（2）在保证施工进度的前提下,优化施工方案,合理安排作业时间，在环境振动背景值较高的时段内进行高振动作业，限制夜间进行有强振动污染严重的施工作业,并做到文明施工。</p> <p>（3）区间段采用盾构法施工的，应事先对离隧道较近的敏感点详细调查、做好记录,对可能造成的房屋开裂、地面沉降等影响采取加固等预防措施。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1 废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强分析</b></p> <p>（1）工艺粉尘</p> <p>本项目工艺粉尘主要包括一般粉尘、砂光粉尘和混料粉尘，具体分析如下。</p> <p>①一般粉尘</p> <p>本项目在多层地板开条、企口、拉丝工序，实木地板企口、拉丝工序，SPC 地板开条、企口工序中均会产生一定量的粉尘，主</p>

要污染因子均为颗粒物。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“203 木质制品制造行业 机加工核算环节”的排放系数，多层地板和实木地板开条、企口、拉丝的颗粒物排放系数为 0.0450kg/m<sup>3</sup> 产品。SPC 地板开条和企口的颗粒物排放系数参照多层地板和实木地板开条和企口的颗粒物排放系数，为 0.0450kg/m<sup>3</sup> 产品。营运期多层地板产能 6750m<sup>3</sup>、实木地板产能 900m<sup>3</sup>，SPC 地板产能 2000m<sup>3</sup>，则颗粒物产生量总计为 0.435t/a。具体见表 4-1。

4-1 一般粉尘产生情况汇总表

车间	产生工序	污染物名称	产品产能	产生系数	产生量 (t/a)
1#车间	多层地板开条、企口、拉丝工序	颗粒物	2625m <sup>3</sup>	0.0450kg/m <sup>3</sup> 产品	0.118
	实木地板企口、拉丝工序	颗粒物	350m <sup>3</sup>	0.0450kg/m <sup>3</sup> 产品	0.016
	SPC 地板开条、企口工序	颗粒物	780m <sup>3</sup>	0.0450kg/m <sup>3</sup> 产品	0.035
小计					0.169
3#车间	多层地板开条、企口、拉丝工序	颗粒物	4125m <sup>3</sup>	0.0450kg/m <sup>3</sup> 产品	0.186
	实木地板企口、拉丝工序	颗粒物	550m <sup>3</sup>	0.0450kg/m <sup>3</sup> 产品	0.025
	SPC 地板开条、企口工序	颗粒物	1220m <sup>3</sup>	0.0450kg/m <sup>3</sup> 产品	0.055
小计					0.266

为减少粉尘排放，项目方拟在各产生尘设备设置集气装置对废气进行收集后，再通过两套布袋除尘装置（1#、3#车间各一套）进行除尘处理，尾气通过两根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放。集气装置收尘效率约 90%。按照吸风罩罩面面积 0.2m<sup>2</sup>，控制流速 0.4m/s 设计，1#车间风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，3#车间风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h。年工作 2400h，布

袋除尘装置对粉尘的除尘效率在 99%以上。根据《环保工作者实用手册》（第 2 版），悬浮颗粒物粒径范围在 1~200 $\mu$ m 之间，大于 100 $\mu$ m 的颗粒物会很快沉降，未收集的粉尘在车间内粉尘沉降率可达 90%，则本项目粉尘无组织排放按 10%计。

4-2 一般粉尘产生、排放情况汇总表

位置	排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织				无组织	
					风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
1#车间	P1	开条、企口、拉丝	颗粒物	0.169	2000	0.315	0.00063	0.00152	0.0169	0.00169
3#车间	P2	开条、企口、拉丝	颗粒物	0.266	3000	0.332	0.000996	0.00239	0.0266	0.00266

②砂光粉尘

本项目营运期多层地板、实木地板和 SPC 地板需进行砂光处理，目的是将产品表面进行整平磨光，由此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（试用版）》中“203 木质制品制造行业 砂光/打磨核算环节”的排放系数，砂光的颗粒物排放系数为 1.52kg/m<sup>3</sup> 产品，则颗粒物产生量为 14.668t/a。具体见表 4-3。

4-3 砂光粉尘产生情况汇总表

车间	产生工序	污染物名称	产品产能	产生系数	产生量 (t/a)
1#车间	SPC 地板砂光工序	颗粒物	500m <sup>3</sup>	1.52kg/m <sup>3</sup> 产品	0.76
	多层地板砂光工序	颗粒物	1687.5m <sup>3</sup>	1.52kg/m <sup>3</sup> 产品	2.565
	实木地板砂光工序	颗粒物	225m <sup>3</sup>	1.52kg/m <sup>3</sup> 产品	0.342
小计					3.667
3#车间	SPC 地板砂光工序	颗粒物	1500m <sup>3</sup>	1.52kg/m <sup>3</sup> 产品	2.28



	多层地板砂光工序	颗粒物	5062.5m <sup>3</sup>	1.52kg/m <sup>3</sup> 产品	7.695
	实木地板砂光工序	颗粒物	675m <sup>3</sup>	1.52kg/m <sup>3</sup> 产品	1.026
小计					11.001

为减少砂光粉尘排放，项目方拟在各产尘设备设置集气装置对废气进行收集后，再通过与一般粉尘同一套布袋除尘装置（1#、3#车间各一套）进行除尘处理，尾气通过同样 2 根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放。集气装置集尘效率约 90%。按照吸风罩罩面面积 0.2m<sup>2</sup>，控制流速 0.4m/s 设计，1#车间风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，3#车间风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h。年工作 2400h，布袋除尘装置对砂光粉尘的除尘效率在 98%以上。根据《环保工作者实用手册》（第 2 版），悬浮颗粒物粒径范围在 1~200μm 之间，大于 100μm 的颗粒物会很快沉降，未收集的粉尘在车间内粉尘沉降率可达 90%，则本项目砂光粉尘无组织排放按 10%计。

4-4 砂光粉尘产生、排放情况汇总表

位置	排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织				无组织	
					风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
1#车间	P1	砂光	颗粒物	3.667	2000	6.875	0.01375	0.033	0.3667	0.03667
3#车间	P2	砂光	颗粒物	11.001	5000	8.25	0.04125	0.099	1.1001	0.11001

③混料粉尘

本项目 SPC 地板在混料工序中会产生一定量的粉尘，主要污染因子为颗粒物。由于 SPC 地板原料性质与塑料板、管、型材原料性质基本相同，故可参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“2922 塑料板、管、型材制造行业 配料-混

合-挤出工艺”的排放系数，为 6kg/t 产品。项目营运期 SPC 地板原料用量 5000t，则颗粒物产生量为 30t/a。

为减少混料粉尘对周围环境的影响，项目方拟在混料机上方设置集气装置对废气进行收集后，再经过一套布袋除尘装置处理后通过一根 15m 高的排气筒（编号 P3）高空排放。集气装置集尘效率约 90%，设计风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h（按照吸风罩罩面面积 0.5m<sup>2</sup>，控制流速 0.5m/s 设计），年工作 2400h，布袋除尘装置除尘效率在 99%以上。根据《环保工作者实用手册》（第 2 版），悬浮颗粒物粒径范围在 1~200μm 之间，大于 100μm 的颗粒物会很快沉降，未收集的粉尘在车间内粉尘沉降率可达 90%，则本项目混料粉尘无组织排放按 10%计。

4-5 混料粉尘产生、排放情况汇总表

排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
P3	混料	颗粒物	30	56.25	0.112	0.27	3.0	0.3

则本项目工艺粉尘的产排情况见表 4-6。

4-6 工艺粉尘产生、排放情况汇总表

位置	排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织				无组织	
					风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
1#车间	P1	开条、企口、拉丝	颗粒物	0.169	2000	0.315	0.00063	0.00152	0.0169	0.00169
	P1	砂光	颗粒物	3.667	2000	6.875	0.01375	0.033	0.3667	0.03667
合计			颗粒物	3.836	4000	7.19	0.014	0.0345	0.3836	0.0384

3#车间	P2	开条、企口、拉丝	颗粒物	0.266	3000	0.332	0.000996	0.00239	0.0266	0.00266
	P2	砂光	颗粒物	11.001	5000	8.25	0.04125	0.099	1.1001	0.11001
合计			颗粒物	11.267	8000	8.582	0.042	0.1014	1.1267	0.1127
5#车间	P3	混料	颗粒物	30	1000	56.25	0.112	0.27	3.0	0.3

(2) 有机废气

本项目有机废气包括油漆废气、热压废气、封蜡废气、覆膜废气和挤出废气，具体分析如下。

①油漆废气

本项目多层地板、实木地板和 SPC 地板产品表面使用 UV 油漆进行辊涂，UV 底漆和面漆的主要成分为聚氨酯丙烯酸酯、三丙二醇二丙烯酸酯单体、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯单体、光引发剂（二羟基二甲基苯基丙酮）、填料和助剂。

根据《涂料工业》等的有关报道，在 UV 固化过程中，光引发剂与聚氨酯丙烯酸酯、三丙二醇二丙烯酸酯单体、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯单体、填料和助剂进行聚合反应生成漆膜，未有效聚合的三丙二醇二丙烯酸酯单体、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯单体则逸散到空气中，以非甲烷总烃进行表征，在固化过程中约有 99% 的三丙二醇二丙烯酸酯单体、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯单体发生聚合反应，1% 则未有效参与聚合，本评价按其完全挥发出来进行计算，结合 UV 油漆的耗用量，油漆废气的产生情况如表 4-7 所示。

4-7 油漆废气产生情况表

序号	污染源	油漆类型	油漆耗用量	三丙二醇二丙烯酸酯单体、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯单体含量	涂料废气产生量
1	1#车间	UV 底漆	23.8t/a	25%	0.0595t/a
2		UV 面漆	10.2t/a	30%	0.0306t/a

小计					0.0901t/a
3	3#车间	UV 底漆	47.6t/a	25%	0.119t/a
4		UV 面漆	20.4t/a	30%	0.0612t/a
小计					0.1802t/a
5	5#车间	UV 底漆	5.1t/a	25%	0.0127t/a
6		UV 面漆	5.1t/a	30%	0.0153t/a
小计					0.028t/a

根据业主提供，项目方拟在 UV 油漆线设备的各段油漆辊涂、固化端设置密闭的集气装置对该废气进行收集，之后经三套两级活性炭吸附装置（1#、3#、5#车间各一套）处理后，尾气通过三根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P4，3#车间排气筒编号 P5，5#车间排气筒编号 P6）排放，该套装置的收集效率约 90%，净化处理效率达 80%以上，按照吸风罩罩面面积 0.2m<sup>2</sup>，控制流速 0.4m/s 设计，1#车间风机风量 4500m<sup>3</sup>/h，3#车间风机风量 10000m<sup>3</sup>/h，5#车间风机风量 1000m<sup>3</sup>/h。按一天涂装 24h 计算。

**4-8 油漆废气产生、排放情况汇总表**

排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
P4	油漆辊涂、固化	非甲烷总烃	0.0901	0.489	0.0022	0.016	0.0090	0.0090
P5		非甲烷总烃	0.1802	0.44	0.0044	0.032	0.0180	0.0180
P6		非甲烷总烃	0.028	0.69	0.00069	0.005	0.0028	0.0028

②热压废气

本项目营运期热压工序以无醛胶为胶黏剂，温度控制在 110℃ 左右。参照无醛胶主要成分的性质可知，在该温度下不会发生大量分解，仅会产生少量的烃类混合物，以非甲烷总烃进行表征。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“203 木质制品制造行业 胶压核算环节”的排放系数，非甲烷总烃排放系数为 0.24kg/m<sup>3</sup> 产品。项目营运期多层地板的产能 6750m<sup>3</sup>，因此非甲烷总烃产生量为 1.62t/a。

企业拟在相对密闭的区域内，在热压设备上方设置大围接受式集气罩收集后，经与油漆废气同样两套活性炭吸附装置（1#、3# 车间各一套）进行处理，再通过同样两根 15m 高排气筒（1#车间排气筒编号 P4，3#车间排气筒编号 P5）排放。该套装置的收集效率约 90%，净化处理效率达 80% 以上。按照吸风罩罩面面积 0.5m<sup>2</sup>，控制流速 0.5m/s 设计，1#车间风机风量为 1800m<sup>3</sup>/h，3#车间风机风量为 3600m<sup>3</sup>/h。年工作 4800h。

4-9 热压废气产生、排放情况汇总表

排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
P4	热压机	非甲烷总烃	0.54	11.23	0.020	0.097	0.054	0.054
P5			1.08	11.23	0.040	0.194	0.108	0.108

### ③封蜡废气

为使产品具有更好的耐候性，其生产过程中须进行封蜡处理，而为了保持液体石蜡具有较好的流动性，须对熔蜡箱内的石蜡进行加热，加热温度控制在 120℃。根据液体石蜡的理化性质可知，在上述加热温度下并不会发生分解，仅产生少量的烃类混合物，

以非甲烷总烃进行表征。类比同类型项目—浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目，其产生量约占原料使用量的 0.01%，液体石蜡的用量为 8t/a，则该废气的产生量约为 0.0008t/a。

美述家公司拟通过在熔蜡箱及快速封蜡机上方设置吸风集气装置对该废气进行收集后，经与 3#车间的油漆废气、热压废气同一套活性炭吸附废气处理装置进行处理，尾气通过同一根 15m 高的排气筒（排气筒编号 P5）高空排放，该套装置的收集效率约 90%，净化处理效率达 80%以上。按照吸风罩罩面面积 0.5m<sup>2</sup>，控制流速 0.5m/s 设计，风机风量为 2700m<sup>3</sup>/h，年工作 4800h。

4-10 封蜡废气产生、排放情况汇总表

排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
P5	封蜡	非甲烷总烃	0.0008	0.022	0.00006	0.00014	0.00008	0.00008

④挤出废气

本项目挤出工序采用商品蒸汽加热形式使 PVC 树脂呈均匀的熔融状态，加热温度没有超过该塑料的分解温度。塑料粒子在挤出时产生少量的挤出废气主要为烃类混合物，本评价以非甲烷总烃进行表征；此外聚氯乙烯在 200℃会析出少量氯化氢气体。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“2927 日用塑料制品制造行业 挤出/注塑工艺”的排放系数，非甲烷总烃排放系数为 2.70kg/m<sup>3</sup>产品。根据 1kg 聚氯乙烯产生 3.2mg 氯化氢计。项目营运期 SPC 地板产能 2000m<sup>3</sup>，PVC 树脂用量为 1250t/a，则非甲烷总烃和氯化氢产生量分别为 5.4t/a 和 4kg/a。

为减少挤出废气对周围环境的影响，项目方委托设计单位进行设计处理，拟在挤出设备上方设置集气罩对废气进行收集后，经

过一套水喷淋+三级活性炭吸附装置处理后通过与油漆废气同一根 15m 高的排气筒（编号为 P6）高空排放。集气罩收集效率为 90%，有机废气处理效率约为 90%。按照吸风罩罩面面积 1m<sup>2</sup>，控制流速 0.5m/s 设计，设计风机风量为 3600m<sup>3</sup>/h，年工作 4800h。

表 4-11 挤出废气主要污染物产生、排放情况一览表

排气筒	产生点	污染物	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
P6	挤出	非甲烷总烃	5.4	28.125	0.101	0.486	0.54	0.54
		氯化氢	0.004	0.042	0.00015	0.0007	0.0004	0.0004

⑤覆膜废气

本项目 SPC 地板在覆膜过程中以热熔胶为胶黏剂，加热温度控制在 150℃。参照热熔胶的性质可知，在该温度下不会发生大量分解，仅会产生少量的烃类化合物，以非甲烷总烃进行表征。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的塑料废气排放系数，在无控制措施时，胶粒非甲烷总烃的排放系数按 0.35kg/t 胶粒原料计。本项目热熔胶的用量为 10t/a，则该废气的产生量约为 3.5kg/a。美述家公司拟通过在覆膜机上方设置吸风集气装置对该废气进行收集后，经与 5#车间油漆废气同一套活性炭吸附废气处理装置进行处理，尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒（编号为 P6）高空排放。集气罩收集效率为 90%，有机废气处理效率约为 80%。按照吸风罩罩面面积 0.5m<sup>2</sup>，控制流速 0.5m/s 设计，设计风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h，年工作 4800h。

4-12 覆膜废气产生、排放情况汇总表

排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)

P6	覆膜	非甲烷总烃	0.0035	0.26	0.00026	0.00063	0.00035	0.00035
----	----	-------	--------	------	---------	---------	---------	---------

则本项目有机废气的产排情况见表 4-13。

4-13 有机废气产生、排放情况汇总表

位置	排气筒	产生点	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织				无组织	
					风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
1#车间	P4	油漆辊涂、固化	非甲烷总烃	0.0901	4500	0.489	0.0022	0.016	0.0090	0.0090
	P4	热压	非甲烷总烃	0.54	1800	11.23	0.020	0.097	0.054	0.054
	合计		非甲烷总烃	0.6301	6300	11.719	0.0222	0.113	0.063	0.063
3#车间	P5	油漆辊涂、固化	非甲烷总烃	0.1802	10000	0.44	0.0044	0.032	0.0180	0.0180
	P5	热压	非甲烷总烃	1.08	3600	11.23	0.040	0.194	0.108	0.108
	P5	封蜡	非甲烷总烃	0.0008	2700	0.022	0.00006	0.00014	0.00008	0.00008
	合计		非甲烷总烃	1.261	16300	11.692	0.04446	0.22614	0.12608	0.12608
5#车间	P6	油漆辊涂、固化	非甲烷总烃	0.028	1000	0.69	0.00069	0.005	0.0028	0.0028
	P6	挤出	非甲烷总烃	5.4	3600	28.125	0.101	0.486	0.54	0.54
			氯化氢	0.004		0.042	0.00015	0.0007	0.0004	0.0004
	P6	覆膜	非甲烷总烃	0.0035	1000	0.146	0.00026	0.00063	0.00035	0.00035
	合计		非甲烷总烃	5.4315	5600	28.961	0.10184	0.4917	0.5432	0.5432
		氯化氢	0.004	5600	0.042	0.00015	0.0007	0.0004	0.0004	

(3) 其它废气



本项目在 PVC 树脂挤出，多层地板、强化地板热压和油漆辊涂固化过程中会有一些刺激性气味，更多地表现为恶臭。恶臭是人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，具体见《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。

根据对同类型项目的现场踏勘，正常情况下车间内很容易闻到气味，有所不快，但不反感。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，车间内的恶臭等级在 3 级左右。本项目 PVC 树脂挤出、多层板热压和油漆辊涂固化工序均在密闭车间内完成，挥发的有机废气经废气处理装置处理后达标排放，车间外 10m 基本闻不到气味，臭气浓度的有组织排放浓度约为 600（无量纲），无组织排放浓度约为 15（无量纲）。

#### （4）食堂油烟废气

本项目职工定员 300 人，均在食堂内就餐，厨房工作过程有油烟废气产生，主要产生于炒菜过程中。食堂食用油耗油系数为 7kg/100 人·d，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2-4%（取均值 3%），则油烟的产生量为 189kg/a（年工作天数 300d），发生浓度约为 6.56mg/m<sup>3</sup>。为消除油烟对周围环境的影响，要求安装油烟净化装置进行处理后，于食堂屋顶高空排放。油烟净化器的净化效率要求在 85%以上（按 85%计算），则本项目油烟的排放量为 28.35kg/a，排放浓度约为 0.98mg/m<sup>3</sup>。

项目废气污染物排放情况、项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-14。

表 4-14 项目大气污染物排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号	排放标准	
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)		治理措施	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率限值 (kg/h)
工艺粉尘 (1#车间)	颗粒物	399.58	3.836	有组织	布袋除尘	4000	90	99	/	7.19	0.014	0.0345	P1	30	/
				无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.0384	/	1.0	/
工艺粉尘 (3#车间)	颗粒物	586.82	11.267	有组织	布袋除尘	8000	90	99	/	8.582	0.042	0.1014	P2	30	/
				无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.1127	/	1.0	/
混料粉尘 (5#车间)	颗粒物	6250	30	有组织	布袋除尘	1000	90	99	/	56.25	0.112	0.27	P3	120	3.5
				无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.3	/	1.0	/
油漆废气 (1#车间)	非甲烷总烃	2.78	0.0901	有组织	二级活性炭	4500	90	80	/	0.489	0.0022	0.016	P4	60	/
				无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.009	/	4.0	/
	臭气浓	少量		有组	二级	4500	90	80	/	600 (无量纲)			P4	800 (无量)	/

	度			织	活性 炭								纲		
				无组 织	/	/	/	/	/	15（无量纲）			/	20（无量 纲）	/
油漆 废气 (3#车 间)	非甲烷 总烃	2.50	0.1802	有组 织	二级 活性 炭	10000	90	80	/	0.44	0.0044	0.032	P5	60	/
				无组 织	/	/	/	/	/	/	/	0.018	/	4.0	/
	臭气浓 度	少量		有组 织	二级 活性 炭	10000	90	80	/	600（无量纲）			P5	800（无量 纲）	/
				无组 织	/	/	/	/	/	15（无量纲）			/	20（无量 纲）	/
油漆 废气 (5#车 间)	非甲烷 总烃	3.89	0.028	有组 织	二级 活性 炭	1000	90	80	/	0.69	0.00069	0.005	P6	60	/
				无组 织	/	/	/	/	/	/	0.0028	/	4.0	/	
	臭气浓 度	少量		有组 织	二级 活性 炭	1000	90	80	/	600（无量纲）			P6	800（无量 纲）	/
				无组 织	/	/	/	/	/	15（无量纲）			/	20（无量 纲）	/
热压 废气	非甲烷 总烃	62.5	0.54	有组 织	二级 活性	1800	90	80	/	11.23	0.020	0.097	P4	120	10

	(1#车间)				炭										
					无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.054	/	4.0
	臭气浓度	少量		有组织	二级活性炭	1800	90	80	/	600（无量纲）			P4	800（无量纲）	/
				无组织	/	/	/	/	/	15（无量纲）			/	20（无量纲）	/
热压 废气 (3#车间)	非甲烷总烃	62.5	1.08	有组织	二级活性炭	3600	90	80	/	11.23	0.040	0.194	P5	120	10
				无组织	/	/	/	/	/	/	0.108	/	4.0	/	
	臭气浓度	少量		有组织	二级活性炭	3600	90	80	/	600（无量纲）			P5	800（无量纲）	/
				无组织	/	/	/	/	/	15（无量纲）			/	20（无量纲）	/
封蜡 废气 (3#车间)	非甲烷总烃	0.11	0.0008	有组织	二级活性炭	2700	90	80	/	0.022	0.00006	0.00014	P5	120	10
				无组织	/	/	/	/	/	/	0.00008	/	4.0	/	
	臭气浓度	少量		有组织	二级活性	2700	90	80	/	600（无量纲）			P5	800（无量纲）	/

					炭										
				无组织	/	/	/	/	/	15（无量纲）			/	20（无量纲）	/
挤出 废气 (5#车 间)	非甲烷 总烃	312.5	5.4	有组织	水喷淋+ 三级 活性炭	3600	90	90	/	28.125	0.101	0.486	P6	120	10
				无组织	/	/	/	/	/	/	0.54	/	4.0	/	
	氯化氢	0.231	0.004	有组织	水喷淋+ 三级 活性炭	3600	90	80	/	0.042	0.00015	0.0007	P6	100	0.26
				无组织	/	/	/	/	/	/	0.0004	/	0.2	/	
	臭气浓 度	少量	有组织	水喷淋+ 三级 活性炭	3600	90	80	/	600（无量纲）			P6	800（无量 纲）	/	
			无组织	/	/	/	/	/	15（无量纲）			/	20（无量 纲）	/	
覆膜	非甲烷	0.81	0.0035	有组	二级	1000	90	80	/	0.146	0.00026	0.0006	P6	120	10

废气 (5#车 间)	总烃			织	活性 炭							3			
				无组 织	/	/	/	/	/	/	/	0.0003 5	/	4.0	/
	臭气浓 度	少量			有组 织	二级 活性 炭	1000	90	80	/	600（无量纲）		P6	800（无量 纲	/
					无组 织	/	/	/	/	/	15（无量纲）		/	20（无量 纲	/
食堂 油烟	油烟	6.56	0.189	有组 织	静电 油烟 净化 器	12000	/	85	/	0.98	0.012	0.0283 5	/	2.0	/

### 1.2 排气口设置情况及监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目大气监测方案如表 4-15 所示。

表 4-15 排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类 别	排污口编号 及名称	排放口基本情况					排放标准		监测要求		
		高度	内径	温度	坐标	类型	浓度限值	速率限值	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	一般粉尘、 砂光粉尘 P1	15	0.5	25	E120°1'33.743" N 30°33'43.234"	一般排放 口	30	/	P1	颗粒物	1 次/年
	一般粉尘、 砂光粉尘 P2	15	0.5	25	E120°1'33.927" N 30°33'45.803"	一般排放 口	30	/	P2	颗粒物	1 次/年
	混料粉尘 P3	15	0.5	25	E120°1'34.081" N 30°33'47.406"	一般排放 口	120	3.5	P3	颗粒物	1 次/年

	油漆废气、热压废气 P4	15	0.5	40	E120°1'33.714" N 30°33'42.894"	一般排放口	60	/	P4	非甲烷总烃	1 次/年
	油漆废气、热压废气、封蜡废气 P5	15	0.5	40	E120°1'33.888" N 30°33'45.378"	一般排放口	60	/	P5	非甲烷总烃	1 次/年
	油漆废气、挤出废气、覆膜废气 P6	15	0.5	40	E120°1'34.023" N 30°33'46.971"	一般排放口	60	/	P6	非甲烷总烃	1 次/年
							100	0.26		氯化氢	1 次/年
食堂油烟	/	/	/	/	一般排放口	2.0	/	/	油烟	1 次/年	
无组织	厂界	/	/	/	/	/	1.0	/	厂界四周	颗粒物	1 次/年
							4.0	/		非甲烷总烃	1 次/年
							0.2	/		氯化氢	1 次/年
							20（无量纲）	/		臭气浓度	1 次/年
	厂区内	/	/	/	/	/	10	/	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

### 1.3 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施故障时，废气治理效率下降，处理效率仅为 10% 的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-16。

表 4-16 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	工艺粉尘 P1	废气处理设施故障, 处理效率为 10%	颗粒物	161.83	0.80	0.5	2	立即停止生产, 关闭排放阀, 及时进行设备维修, 及时疏散人群
2	工艺粉尘 P2	废气处理设施故障, 处理效率为 10%	颗粒物	293.41	2.35	0.5	2	
3	工艺粉尘 P3	废气处理设施故障, 处理效率为 10%	颗粒物	2531	5.06	0.5	2	
4	油漆废气、热压废气 P4	废气处理设施故障, 处理效率为 10%	非甲烷总烃	1.84	0.053	0.5	2	
5	油漆废气、热压废气、封蜡废气 P5	废气处理设施故障, 处理效率为 10%	非甲烷总烃	2.27	0.13	0.5	2	
6	油漆废气、挤出废气、覆膜废气 P6	废气处理设施故障, 处理效率为 10%	非甲烷总烃	63.64	0.46	0.5	2	
			氯化氢	0.094	0.00034			

1.4 废气污染源源强核算

表 4-14 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间/h	
				核算 方法	废气 产生量 m <sup>3</sup> /h	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算 方法	废气 排放量 m <sup>3</sup> /h	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 kg/h
多层地 板开条、 企口、拉	锯切机、开 榫机、推台 锯、背槽	有组织 排放	颗粒物	产污 系数法	5000	36.25	0.435	布袋除尘	99	物料 衡算法	5000	1.282	0.00162	2400



丝, 实木地板拉丝、企口, SPC 地板开条、企口	机、多片锯													
砂光	砂光机	有组织排放	颗粒物	产污系数法	7000	873.09	14.668	布袋除尘	99	物料衡算法	7000	15.125	0.055	2400
混料粉尘	混料机	有组织排放	颗粒物	产污系数法	1000	6250	12.5	布袋除尘	99	物料衡算法	1000	56.25	0.112	2400
热压工序	热压机	有组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	5400	31.25	0.3375	两级活性炭吸附装置	80	物料衡算法	5400	5.65	0.061	4800
			臭气浓度	类比法	少量					类比法	少量			
油漆辊涂、固化工序	油漆滚涂线	有组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	15500	0.461	0.041	两级活性炭吸附装置	80	物料衡算法	15500	0.084	0.0074	7200
			臭气浓度	类比法	少量					类比法	少量			
封蜡工序	封蜡机	有组织排放 有组织	非甲烷总烃	产污系数法	2700	0.111	0.0003	两级活性炭吸附装置	80	物料衡算法	9000	0.022	0.00006	2400

		排放	臭气浓度	类比法	少量					类比法	少量			
挤出工序	挤出机	有组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	3600	312.5	1.125	水喷淋+三级活性炭吸附装置	90	物料衡算法	3600	56.25	0.202	4800
			氯化氢	产污系数法	3600	0.231	0.00083			物料衡算法	3600	0.042	0.0015	
			臭气浓度	类比法	少量					类比法	少量			
覆膜工序	覆膜机	有组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	1800	0.81	0.00146	两级活性炭吸附装置	80	物料衡算法	1800	0.146	0.00026	2400
			臭气浓度	类比法	少量					类比法	少量			

### 1.5 措施可行性分析

袋式除尘是一种干式除尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。它具有以下优点：除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘，除尘效率可达 99% 以上；使用灵活，处理风量可由每小时数百立方米到每小时数十万立方米，可以作为直接设于室内，机床附近的小型机组，也可作成大型的除尘室，即“袋房”；结构比较简单，运行比较稳定，初投资较少，维护方便。

本项目工艺粉尘均采用布袋除尘装置处理粉尘，净化效率达 99%，处理后的粉尘经各自 15m 高的排气筒排放，一般粉尘和混料粉

尘能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”，砂光粉尘能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1的排放限值。

活性炭吸附处理装置主要是利用多孔性固体吸附剂活性炭具有吸附作用，能有效的陆除工业废气中的有机类污染物质和色味等，广泛应用于工业有机废气净化的末端处理。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300 m<sup>2</sup>。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面，吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质。

本项目有机废气采用活性炭吸附进行净化，净化效率约80%，处理后的废气经各自15m高的排气筒排放。油漆废气能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表2大气污染物特别排放限值，热压废气、封蜡废气、覆膜废气和挤出废气能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”。

## 1.6 大气环境影响分析结论

表 4-15 大气污染物达标排放情况表

污染源	污染因子	排放情况	达标情况
一般粉尘	颗粒物	在各产尘设备上方或侧边设置集气装置对废气进行收集后，再通过两套布袋除尘装置（1#、3#车间各一套）进行除尘处理，尾气通过两根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放。	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”限值要求。

砂光粉尘	颗粒物	在各产尘设备上方或侧边设置集气装置对废气进行收集后，再通过一般粉尘同一套布袋除尘装置（上漆前与上漆后砂光为同一套设备，两股粉尘共用一套除尘装置）进行除尘处理，尾气通过同样 2 根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放	颗粒物的有组织排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源，二级标准”限值要求，颗粒物有组织排放浓度能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的排放限值要求。
混料粉尘	颗粒物	在混料机上方设置集气装置对废气进行收集后，通过一套布袋除尘装置（5#车间）处理后通过一根 15m 高的排气筒（排气筒编号 P3）高空排放。	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”限值要求。
油漆废气	非甲烷总烃、臭气浓度	在 UV 油漆线设备的各段油漆辊涂、固化端设置密闭的吸风装置对该废气进行收集，之后经三套两级活性炭吸附装置（1#、3#、5#车间各一套）处理后，尾气通过三根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P4，3#车间排气筒编号 P5，5#车间排气筒编号 P6）高空排放。	非甲烷总烃的有组织排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源，二级标准”限值要求，非甲烷总烃和臭气浓度有组织排放浓度均能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中的特别排放限值要求，非甲烷总烃和臭气浓度厂界无组织排放浓度均能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中的排放限值要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值要求。
热压废气	非甲烷总烃、臭气浓度	在热压设备上方设置大围接受式集气罩收集后，经与油漆废气同样两套活性炭吸附装置（1#、3#车间各一套）进行处理，再通过同样两根 15m 高排气筒（1#车间排气筒编号 P4，3#车间排气筒编号 P5）排放。	非甲烷总烃的有组织排放浓度和有组织排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”限值要求。臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的排放限值。
封蜡废气	非甲烷总烃、臭气浓度	在熔蜡箱及快速封蜡机上方设置吸风集气装置对该废气进行收集后，经与油漆废气、热压废气同一套活性炭吸附废气处理装置（3#车间）进行处理，尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒（排气筒编号 P5）高空排放。	非甲烷总烃的有组织排放浓度和有组织排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”限值要求。臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的排放限值。
挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度	在挤出设备上方设置集气罩对废气进行收集后，经过一套水喷淋+两级活性炭吸附装置（5#车间）处理后通	非甲烷总烃和氯化氢的有组织排放浓度和有组织排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”限值要求。臭气浓度排放达到《恶臭污染物

		过与油漆废气同一根 15m 高的排气筒（编号为 P6）高空排放。	排放标准》（GB14554-1993）中的排放限值。
覆膜废气	非甲烷总烃、臭气浓度	在覆膜机上方设置吸风集气装置对该废气进行收集后，经与油漆废气处理同一套活性炭吸附废气处理装置（5#车间）进行处理，尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒（编号为 P6）高空排放。	非甲烷总烃的有组织排放浓度和有组织排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”限值要求。臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的排放限值。
食堂油烟废气	油烟	安装油烟净化装置进行处理后，于食堂屋顶高空排放。	达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型规模标准。

由表 7-10 可知，本项目各类废气排放均能满足对应标准要求，对周围环境空气质量和环境敏感点的影响较小。

## 2 废水

### 2.1 废水源强分析

#### 2.1.1 生活污水

本项目职工定员 300 人，厂区内设食堂和宿舍，实行白天一班制生产，员工生活用水量以每人每天 100L 计，年生产天数为 300d，则年用水量为 9000t，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 7200t/a。生活污水的污染因子主要是 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等，浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>: 350mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L，则污染物的产生量分别为 COD<sub>Cr</sub>: 2.52t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.216t/a。经化粪池、隔油池预处理后，浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>: 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L，则污染物的排放量分别为 COD<sub>Cr</sub>: 2.16t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.216t/a，水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量为 COD<sub>Cr</sub>: 0.36t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.036t/a。

### 2.1.2 生产废水

#### (1) 清洗废水

本项目营运期内过胶机每天使用完毕后需要清洗，本项目有6台过胶机，过胶机每台每天清洗一次的水量约为0.05t/d，则本项目营运期内过胶机清洗废水产生量约为90t/a，其主要污染因子为COD<sub>Cr</sub>：3000mg/L、SS：500mg/L，则本项目污染物的产生量分别为COD<sub>Cr</sub>：0.27t/a、SS：0.045t/a。经过自建的污水站处理后，浓度分别为COD<sub>Cr</sub>：400mg/L、SS：400mg/L，则污染物的排放量分别为COD<sub>Cr</sub>：0.036t/a、SS：0.036t/a，水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，则排入自然水体的主要污染物量为COD<sub>Cr</sub>：0.0045t/a、SS：0.0009 t/a，对当地水环境质量影响较小。

#### (2) 喷淋废水

本项目营运期挤出废气是通过水喷淋塔进行净化处理的，为确保其处理效果，需定期对其进行更换，更换频率为每3天一次，喷淋塔内的水量约为1t，则该部分废水的产生量为100t/a。其主要污染因子为COD<sub>Cr</sub>：1000mg/L，则本项目污染物的产生为COD<sub>Cr</sub>：0.1t/a。经过自建的污水站处理后，浓度为COD<sub>Cr</sub>：400mg/L，则污染物的排放量分别为COD<sub>Cr</sub>：0.04t/a，水质达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）中的三级标准，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司处理后达标排放，德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，则排入自然水体的主要污染物量为COD<sub>Cr</sub>：0.005t/a，对当地水环境质量影响较小。

### 2.2 排污口设置及监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目水污染物监测方案如表 4-16 所示。

表 4-16 项目排污口设置及水污染物监测计划

污染源类别	排放口编号	排放方式	排放口情况		排放方式	排放去向	排放规律	检测要求			排放标准
			坐标	类型				监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值（mg/L）
废水	1# 排放口	间接排放	E120°1'37.322" N 30°33'39.478"	一般排放口	间接排放	余英溪	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	废水总排口	pH	1 次/半年	6-9
									COD <sub>Cr</sub>	1 次/半年	500mg/L
									NH <sub>3</sub> -N	1 次/半年	35mg/L
									SS	1 次/半年	400mg/L

### 2.3 废水污染源源强核算

表 4-17 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	废水产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/L	产生量 kg/h	工艺	效率%	核算方法	废水排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/L	排放量 kg/h	
职工生活	化粪池	卫生间	COD <sub>Cr</sub>	类比法	1	350	0.35	化粪池、隔油池	15	物料衡算法	1	300	0.3	7200
			NH <sub>3</sub> -N			30	0.03		/			30	0.03	
生产废水	/	污水站	COD <sub>Cr</sub>	类比法	0.079	1951	0.154	调节池、混凝沉淀池、	/	物料衡算	0.079	400	0.032	2400
			SS			237	0.019		/			190	0.015	

								压滤池、厌氧池、SBR池		法				
<p><b>2.4 措施可行性及影响分析</b></p> <p>(1) 污水处理达标排放分析</p> <p>本项目营运期产生的生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准、生产废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理，根据 2020 年度的监督性监测结果，德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放的各项水质指标能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。</p> <p>(2) 污水处理工艺分析</p> <p>由于生产废水排水具有间歇性，最大排放强度为 0.63t/次，其废水排放量较小，企业拟委托设计单位设计一座小型污水站对以上废水进行预处理，为留有余量，设计最大处理能力为 1.0t/d。</p> <p>废水处理工艺流程图如下：</p>														



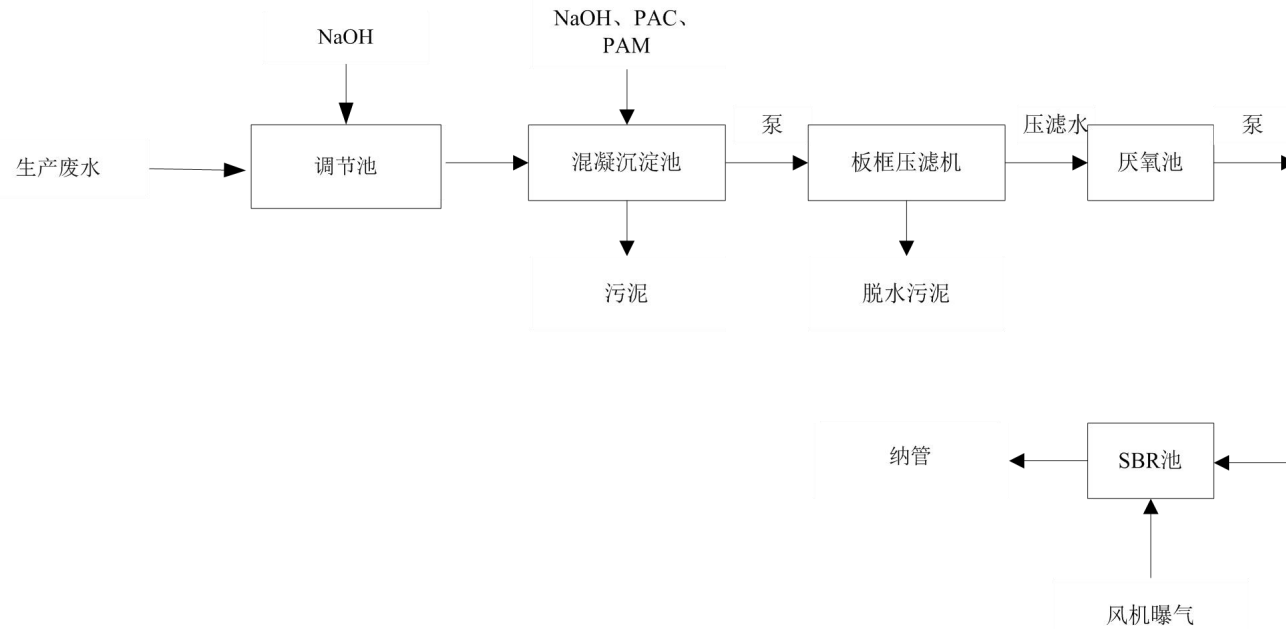


图 4-1 自建污水站工艺流程图

其处理工艺流程简述如下：首先将排放的生产废水进入调节池，在调节池加碱调节至 pH 为 8 左右，然后进入混凝沉淀池，在混凝沉淀池内加入 NaOH、PAM、PAC 进行混凝沉淀；混凝沉淀混合液泵入板框压滤机进行泥水分离；脱水污泥委托有资质的危险固废处置单位进行处置，压滤水进入厌氧池内，在厌氧菌的作用下，把大分子有机物质降解为小分子有机物质，提高废水可生化性，同时起到分解部分有机物质的作用；然后把厌氧池内经过较长停留时间的废水泵入 SBR 池，在好氧菌的作用下把小分子有机物质分解为 CO<sub>2</sub> 和水。由于该污水站生化工艺部分采用低负荷设计，生化处理过程中基本不会有剩余生化污泥产生。

(3) 接管可行性分析

德清县恒丰污水处理有限公司设计处理能力 5 万立方米/日，目前日平均处理污水量为 4 万立方米，剩余约 0.8 万吨/日的处理能力。污水处理采用除磷脱氮的 A<sup>2</sup>/O 工艺，设计出水各项水质指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，尾水最终排入余英溪。

本次评价收集了浙江省生态环境厅公布的德清县恒丰污水处理有限公司 2020 年度的监督性监测结果，具体见表 4-18。

表 4-18 德清县恒丰污水处理有限公司 2020 年度监督性监测结果汇总表

单位：mg/L（除 pH 值）

监测日期	执行标准名称	监测项目	排放口浓度	标准限值	单位	是否达标
2020.3.12 0: 00- 0: 00	GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	石油类	<0.06	1	mg/L	是
		总磷	0.110	0.5	mg/L	是
		总氮	.73	15	mg/L	是
		氨氮	0.451	5	mg/L	是
		生化需氧量	<0.5	10	无量纲	是
		化学需氧量	11	50	mg/L	是
		悬浮物	7	10	mg/L	是
		色度	4	30	稀释倍数	是
		pH 值	7.36	6-9	无量纲	是
烷基汞	<0.00001	不得检出	mg/L	是		

			粪大肠菌群数	<20	1000	个/L	是
			总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
			总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
			总镉	<0.005	0.01	mg/L	是
			总铅	<0.07	0.1	mg/L	是
			六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
			总铬	<0.004	0.1	mg/L	是
			阴离子表面活性剂	<0.05	0.5	mg/L	是
			动植物油	<0.06	1	mg/L	是
	2020.6.1 0: 00- 0: 00	GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排 放标准》一级 A 标准	石油类	<0.06	1	mg/L	是
			总磷	0.143	0.5	mg/L	是
			总氮	5.48	15	mg/	是
			氨氮	0.332	5	mg/L	是
			生化需氧量	<0.5	10	无量纲	是
			化学需氧量	12	50	mg/	是
			悬浮物	8	10	mg/L	是
			色度	4	30	稀释倍数	是
pH 值	6.99	6-9	无量纲	是			
烷基汞	<0.00001	不得检出	mg/L	是			

			粪大肠菌群数	280	1000	个/L	是
			总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
			总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
			总镉	<0.005	0.01	mg/	是
			总铅	<0.07	0.1	mg/L	是
			六价铬	<0.004	.05	mg/L	是
			总铬	<0.004	.1	mg/L	是
			阴离子表面活性剂	<0.5	0.5	mg/L	是
			动植物油	<0.06	1	mg/L	是
	2020.8.18 0: 00- 0: 00	GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排 放标准》一级 A 标准	石油类	<0.06	1	mg/L	是
			总磷	0.217	0.5	mg/L	是
			总氮	8.92	15	mg/L	是
			氨氮	.418	5	mg/L	是
			生化需氧量	0.5	10	无量纲	是
			化学需氧量	9	50	mg/L	是
			悬浮物	8	10	mg/L	是
			色度	8	30	稀释倍数	是
pH 值	7.05	6-9	无量纲	是			
烷基汞	<0.00001	不得检出	mg/L	是			

		粪大肠菌群数	490	1000	个/L	是
		总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
		总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
		总镉	<0.005	0.01	mg/L	是
		总铅	<0.07	0.1	mg/L	是
		六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
		总铬	<0.004	0.1	mg/L	是
		阴离子表面活性剂	<0.05	0.5	mg/	是
		动植物油	<0.06	1	mg/L	是

数据来源：浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台。

根据监测数据可知，德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。本项目营运期排放的废水水量相对不大（排放量为 24.98t/d，占余量的 0.31%），污染物成分也比较简单，均为常规污染物，不会对其处理能力和处理效率产生影响，且所在区域污水管网已接通，因此所排废水完全可以纳入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，对余英溪水质不会产生明显影响。

### 3.噪声

#### 3.1 噪声源强分析

项目主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声等，具体见表 4-19。

表 4-19 本项目营运期设备设施噪声源源强

序号	设备名称	声源位置	坐标		数量 (台)	相对地面高度 (m)	源强 dB (A)	特征	车间结构
			X	Y					
1	过胶机	1#车间	110	70	2	1	~80	间歇	钢混结构
		3#车间	120	130	4	1	~80	间歇	
2	热压机	1#车间	80	70	2	1	~80	间歇	
		3#车间	90	130	4	1	~80	间歇	
3	冷压机	1#车间	85	70	2	1	~80	间歇	
		3#车间	95	130	8	1	~80	间歇	
4	开榫机	1#车间	15	75	1	1.5	~90	间歇	
		3#车间	15	110	3	1.5	~90	间歇	
5	推台锯	1#车间	70	70	1	1.5	~90	间歇	
		3#车间	50	145	1	1.5	~90	间歇	
6	锯边机	1#车间	60	70	1	1.5	~90	间歇	
		3#车间	50	135	2	1.5	~90	间歇	
7	剪裁机	1#车间	60	75	1	1.5	~90	间歇	
		3#车间	55	140	1	1.5	~90	间歇	
8	多片锯	1#车间	65	80	1	1	~90	间歇	
		3#车间	55	130	2	1	~90	间歇	
9	背槽机	1#车间	70	80	1	1	~90	间歇	

10	UV 滚涂线	1#车间	30	20	2	0.8	~80	连续
		3#车间	30	120	4	0.8	~80	连续
		5#车间	30	180	1	0.8	~80	连续
11	封蜡机	3#车间	100	140	3	0.8	~80	间歇
12	混料机	5#车间	50	175	1	0.8	~80	间歇
13	挤出机	5#车间	70	180	2	0.8	~80	间歇
14	覆膜机	5#车间	80	190	1	0.8	~80	间歇
15	砂光机	1#车间	40	75	6	0.8	~80	间歇
		3#车间	50	130	18	0.8	~80	间歇
16	破碎磨粉机	5#车间	50	195	1	0.8	~95	间歇
17	拉丝机	1#车间	40	25	1	0.8	~80	间歇
		3#车间	40	70	2	0.8	~80	间歇
18	调胶机	1#车间	75	70	2	0.8	~85	间歇
		3#车间	85	130	4	0.8	~85	间歇
19	打带机	3#车间	100	130	3	1	~80	间歇
20	自动包装线	3#车间	110	135	2	1	~80	间歇
21	空压机	/	/	/	4	1	~105	连续
22	风机	/	/	/	若干	1	~100	连续
23	污水站	/	/	/	1	1.5	~100	间歇

### 3.2 噪声源强核算

表 4-20 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB (A)	
涂胶	过胶机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80	吸声、减振、隔声等	预计降低 25dB (A)	类比法	~55	2400
热压	热压机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	4800
冷压	冷压机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
企口	开榫机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~90			类比法	~65	2400
锯切	推台锯	设备电机及联动装置	频发	类比法	~90			类比法	~65	2400
锯切	锯边机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~90			类比法	~65	2400
裁切	剪裁机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~90			类比法	~65	2400
锯切	多片锯	设备电机及联动装置	频发	类比法	~90			类比法	~65	2400
开槽	背槽机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~90			类比法	~65	2400
UV 固化	UV 滚涂线	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	7200
封蜡	封蜡机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
混料	混料机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
挤出	挤出机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	4800
覆膜	覆膜机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
砂光	砂光机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
破碎磨粉	破碎磨粉机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~95	类比法	~70	2400		



拉丝	拉丝机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
调胶	调胶机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~85			类比法	~60	2400
包装	打带机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
包装	自动包装线	设备电机及联动装置	频发	类比法	~80			类比法	~55	2400
提供压力	空压机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~105			类比法	~80	2400
/	风机	设备电机及联动装置	频发	类比法	~100			类比法	~75	2400
污水处理	污水站	设备电机及联动装置	频发	类比法	~100			类比法	~75	2400

### 3.3 噪声污染防治措施

- (1) 选用噪声低、振动小的设备；
- (2) 对高噪声设备加设减震垫；
- (3) 合理布置设备位置；
- (4) 车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；
- (5) 平时加强生产管理和设备维护保养，减少或降低人为噪声的产生。

### 3.4 厂界和环境保护目标达标情况分析

#### 3.4.1 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中的工业噪声预测模式。

- (1) 室内声源预测模式

如图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L<sub>oct,1</sub>—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L<sub>w oct</sub>—某个声源的倍频带声功率级；

r<sub>1</sub>—室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R—房间常数；

Q—方向因子。

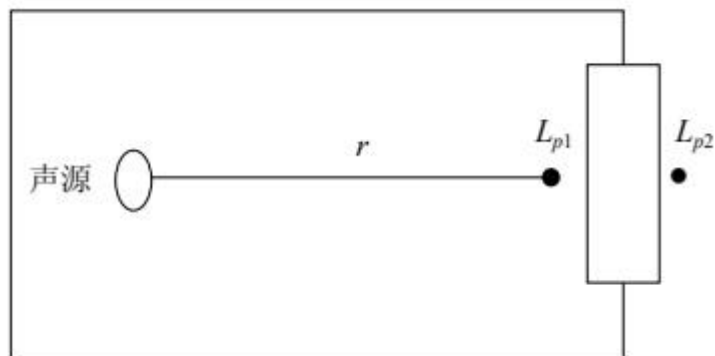


图 5-2 室内声源等效为室外声源图例

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

将室外声级  $L_{oct,2}(T)$  和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$  为透声面积， $m^2$ 。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

## （2）室外声源预测模式

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ —预测点距声源的距离，m；

$r_0$ —参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_{\text{Oct}}$ —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，一般为 8~25dB（A）），综合考虑，取值 $\Delta L_{\text{Oct}}=8\text{dB（A）}$ 。

### 3.4.2 预测方法

本次预测采用网格法进行预测，根据场地总平面布置中所确定的各个噪声源及其与厂界的相对位置，利用上述预测模式和确定的各设备的声级值，对厂界噪声级进行预测计算。

### 3.4.3 预测结果

本项目正常运行工况下，噪声预测结果见表 4-21。

表 4-21 噪声影响预测结果

评价点位	背景值 dB（A）		贡献值 dB（A）	标准值		达标情况
	昼间	夜间		昼间	夜间	
厂界东	/	/	50.8	65	55	达标
厂界南	/	/	52.6			达标
厂界西	/	/	53.8			达标
厂界北	/	/	51.9			达标

根据预测结果，本项目实施后，厂界昼、夜间噪声排放均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境质量的影响不大，仍能满足相应功能区要求。

### 3.5 监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目噪声监测方案如表 4-22 所示。

表 4-22 项目噪声监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界	Leq (A)	1 次/季，昼夜间进行

### 4. 固废

#### 4.1 固废产生情况

本项目固体废物主要包括生活垃圾和生产固废。

##### 4.1.1 生活垃圾

本项目投产后，职工定员 300 人，生活垃圾的产生量按 1.0kg/人·d，年工作日以 300d 计算，则生活垃圾的产生量为 90t/a。生活垃圾收集后由当地环卫部门清运，不对外排放，对当地环境基本无危害。

##### 4.1.2 生产固废

###### （1）收集的工艺粉尘

多层地板在开条、企口、拉丝工序，实木地板在砂光、企口、拉丝工序以及 SPC 地板在开条、企口工序中均会产生一定量的工艺粉尘，根据前文废气源强分析，收集的粉尘约 14.816t/a，此粉尘含有漆渣，故集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处置。

###### （2）边角料

多层地板、实木地板、SPC 地板在开条、企口过程中会产生一定量的边角料，其损耗率约 3%，则产生边角料的量约为 180t/a，集中收集后出售给废旧物资回收公司，不排放。

(3) 收集的混料粉尘

SPC 地板在混料工序中会产生一定量的粉尘，根据前文废气源强分析，收集的混料粉尘约 26.73t/a，集中收集后回用于生产，不排放。

(4) 废液压油

本项目营运期冷压机和热压机使用过程中需要加入液压油对设备进行润滑，平时定期补充损耗，当发生变质时需全部予以更换。根据企业提供，其产生量约为 0.4t/a，集中收集后委托资质单位进行处置，不排放。

(5) 废润滑油

本项目营运期锯边机、推台锯、开榫机等木加工过程中需要加润滑油对设备进行润滑，平时定期补充损耗，当发生变质时需全部予以更换。根据企业提供，其产生量约为 0.1t/a，通过集中收集后委托资质单位进行处置，不排放。

(6) 胶渣

项目在调胶机、过胶机清理工序会产生一定量的胶渣，其产生量约为 1t，集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处置。

(7) 废活性炭

本项目有机废气的总产生量为 7.322t/a，经收集后（收集效率均以 90%计）通过活性炭吸附装置进行净化处理。活性炭吸附装置的处理效率为 80%，而一般活性炭对此类废气的吸附能力为活性炭重量 15%，则本项目年需约 38.4t 活性炭对废气进行吸附。因此废

活性炭产生量约为 44.159t/a。本项目活性炭箱的填装量约为 6t，则平均每工作 38 天需要更换一次。集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处置。

#### （8）脱水污泥

本项目运营期涂胶机清洗废水经混凝沉淀处理产生的脱水污泥（含胶渣）量约为 5t/a（含水率约 70%），集中收集后须委托有资质的危险固废处置单位进行处置。

#### （9）次品

本项目 SPC 地板、实木地板和多层地板经成品检验后，完全不能满足出厂品质要求的则成为次品，经与企业技术人员了解，最终产品的次品率为 0.8%，则其产生量约为 68t/a，集中收集后出售给下游厂家作为原料使用，不排放。

#### （10）废包装材料

本项目生产过程中会产生原料包装，包括钙粉、树脂粉等包装袋，产生量约为 0.05t/a，集中收集后出售给废旧物资回收公司，不排放。

#### （11）废包装桶

润滑油、液压油、热熔胶和 UV 漆等使用完毕后会有一定量的废包装桶，根据企业提供，其产生量约为 1t/a，通过集中收集后委托资质单位进行处置，不排放。

### 4.1.3 食堂固废

本项目职工定员 300 人，食堂内泔水、废弃食物等食堂固废按 0.2kg/人·d，年工作天数以 300d 计算，则每年的食堂固废的产生

量为 18t，委托当地环卫部门及时清运，不排放。

根据固体废物管理相关要求，本次评价对项目产生的副产物进行判定及汇总：

(1) 副产物产生情况

本项目副产物产生情况汇总见表 4-23。

表 4-23 副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	生活固废	职工生活	固态	生活垃圾	90t/a
2	收集的工艺粉尘	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序	固态	工艺粉尘	14.816t/a
3	边角料	多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序	固态	边角料	180t/a
4	收集的混料粉尘	混料工序	固态	混料粉尘	26.73t/a
5	废液压油	冷、热压设备运行	液态	液压油	0.4t/a
6	废润滑油	设备运行	液态	润滑油	0.1t/a
7	胶渣	调胶机、过胶机清洗	固态	胶渣	1t/a
8	废活性炭	有机废气处理装置	固态	废活性炭	44.159t/a
9	脱水污泥	污水站运行	固态	脱水污泥	5t/a
10	次品	成品检验工序	固态	地板次品	68t/a
11	废包装材料	钙粉、PVC 树脂等原辅材料使用完毕	固态	废包装材料	0.05t/a
12	废包装桶	润滑油、液压油、热熔胶和 UV 漆等使用完毕	固态	废包装桶	1t/a



13	食堂固废	职工就餐	固态	泔水、废弃食物等	18t/a																																																																																	
<p>(2) 副产物属性判断</p> <p>a) 固体废物属性判定</p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》规定，判断每种副产物均属于固体废物，见表 4-24。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-24 副产物固体废物属性判定表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>副产物名称</th> <th>产生工序</th> <th>形态</th> <th>主要成分</th> <th>是否属于固体废物</th> <th>判定依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生活固废</td> <td>职工生活</td> <td>固态</td> <td>生活垃圾</td> <td>是</td> <td>5.1 中的 b 项</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>收集的工艺粉尘</td> <td>多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序</td> <td>固态</td> <td>工艺粉尘</td> <td>是</td> <td rowspan="3">4.2 中的 a 项</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>边角料</td> <td>多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序</td> <td>固态</td> <td>边角料</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>收集的混料粉尘</td> <td>混料工序</td> <td>固态</td> <td>混料粉尘</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>废液压油</td> <td>冷、热压设备运行</td> <td>液态</td> <td>液压油</td> <td>是</td> <td rowspan="2">4.1 中的 h 项</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>废润滑油</td> <td>设备运行</td> <td>液态</td> <td>润滑油</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>胶渣</td> <td>调胶机、过胶机清洗</td> <td>固态</td> <td>胶渣</td> <td>是</td> <td>4.2 中的 a 项</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>废活性炭</td> <td>有机废气处理装置</td> <td>固态</td> <td>废活性炭</td> <td>是</td> <td>4.3 中的 l 项</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>脱水污泥</td> <td>污水站运行</td> <td>固态</td> <td>脱水污泥</td> <td>是</td> <td>4.3 中的 e 项</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>次品</td> <td>成品检验工序</td> <td>固态</td> <td>地板次品</td> <td>是</td> <td>4.1 中的 a 项</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>废包装材料</td> <td>钙粉、PVC 树脂等原辅材料使用完毕</td> <td>固态</td> <td>废包装材料</td> <td>是</td> <td>4.1 中的 h 项</td> </tr> </tbody> </table>						序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	1	生活固废	职工生活	固态	生活垃圾	是	5.1 中的 b 项	2	收集的工艺粉尘	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序	固态	工艺粉尘	是	4.2 中的 a 项	3	边角料	多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序	固态	边角料	是	4	收集的混料粉尘	混料工序	固态	混料粉尘	是	5	废液压油	冷、热压设备运行	液态	液压油	是	4.1 中的 h 项	6	废润滑油	设备运行	液态	润滑油	是	7	胶渣	调胶机、过胶机清洗	固态	胶渣	是	4.2 中的 a 项	8	废活性炭	有机废气处理装置	固态	废活性炭	是	4.3 中的 l 项	9	脱水污泥	污水站运行	固态	脱水污泥	是	4.3 中的 e 项	10	次品	成品检验工序	固态	地板次品	是	4.1 中的 a 项	11	废包装材料	钙粉、PVC 树脂等原辅材料使用完毕	固态	废包装材料	是	4.1 中的 h 项
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据																																																																																
1	生活固废	职工生活	固态	生活垃圾	是	5.1 中的 b 项																																																																																
2	收集的工艺粉尘	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序	固态	工艺粉尘	是	4.2 中的 a 项																																																																																
3	边角料	多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序	固态	边角料	是																																																																																	
4	收集的混料粉尘	混料工序	固态	混料粉尘	是																																																																																	
5	废液压油	冷、热压设备运行	液态	液压油	是	4.1 中的 h 项																																																																																
6	废润滑油	设备运行	液态	润滑油	是																																																																																	
7	胶渣	调胶机、过胶机清洗	固态	胶渣	是	4.2 中的 a 项																																																																																
8	废活性炭	有机废气处理装置	固态	废活性炭	是	4.3 中的 l 项																																																																																
9	脱水污泥	污水站运行	固态	脱水污泥	是	4.3 中的 e 项																																																																																
10	次品	成品检验工序	固态	地板次品	是	4.1 中的 a 项																																																																																
11	废包装材料	钙粉、PVC 树脂等原辅材料使用完毕	固态	废包装材料	是	4.1 中的 h 项																																																																																

12	废包装桶	润滑油、液压油、热熔胶和 UV 漆等使用完毕	固态	废包装桶	是
13	食堂固废	职工就餐	固态	泔水、废弃食物等	是

b) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目产生的固体废物属性，见表 4-25。

表 4-25 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	危废代码
1	生活固废	职工生活	否	/
2	收集的工艺粉尘	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序	是	HW12 900-252-12
3	边角料	多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序	否	/
4	收集的塑料粉尘和边角料	SPC 地板开条、企口工序	否	/
5	废液压油	冷、热压设备运行	是	HW08 900-218-08
6	废润滑油	设备运行	是	HW08 900-217-08
7	胶渣	调胶机、过胶机清洗	是	HW13 900-014-13
8	废活性炭	有机废气处理装置	是	HW49 900-041-49
9	脱水污泥	污水站运行	是	HW49 772-006-49
10	次品	成品检验工序	否	/
11	废包装材料	钙粉、PVC 树脂等原辅材料使用完毕	否	/

12	废包装桶	润滑油、液压油、热熔胶和 UV 漆等使用完毕	是	HW49 900-041-49
	食堂固废	职工就餐	否	/

(3) 固体废物分析结果汇总

a) 固体废物汇总

本项目固体废物分析结果见表 4-26。

表 4-26 固体废物分析结果汇总

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	属性	处置去向
1	生活固废	职工生活	固态	生活垃圾	90t/a	一般固废	委托环卫部门统一清运处理
2	收集的工艺粉尘	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序	固态	工艺粉尘	14.816t/a	危险废物	委托危废处置单位进行集中处理
3	边角料	多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序	固态	边角料	180t/a	一般固废	出售给废旧物资回收公司
4	收集的混料粉尘	混料工序	固态	混料粉尘	26.73t/a	一般固废	回用于生产
5	废液压油	冷、热压设备运行	液态	液压油	0.4t/a	危险废物	委托危废处置单位进行集中处理
6	废润滑油	设备运行	液态	润滑油	0.1t/a	危险废物	
7	胶渣	调胶机、过胶机清洗	固态	胶渣	1t/a	危险废物	
8	废活性炭	有机废气处理装置	固态	废活性炭	44.159t/a	危险废物	
9	脱水污泥	污水站运行	固态	脱水污泥	5t/a	危险废物	
10	次品	成品检验工序	固态	地板次品	68t/a	一般固废	出售给下游厂家作为原料使

							用
11	废包装材料	钙粉、PVC 树脂等原辅材料使用完毕	固态	废包装材料	0.05t/a	一般固废	出售给废旧物资回收公司
12	废包装桶	润滑油、液压油、热熔胶和 UV 漆等使用完毕	固态	废包装桶	1t/a	危险废物	委托危废处置单位进行集中处理
13	食堂固废	职工就餐	固态	泔水、废弃食物等	18t/a	一般固废	委托环卫部门统一清运处理
合计					449.255t/a	/	不对外直接排放

b) 危险废物汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，对危险废物汇总情况见表 4-24。

表 4-24 危险废物汇总表

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	危险特性	污染防治措施
1	收集的工艺粉尘	HW12	900-252-12	14.816t/a	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序	固态	工艺粉尘	工艺粉尘	1 个月	T, I	委托资质单位处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.4t/a	冷、热压设备运行	液态	液压油	液压油	3 个月	T, I	
3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.1t/a	设备运行	液态	润滑油	润滑油	3 个月	T, I	
4	胶渣	HW13	900-014-13	1t/a	调胶机、过胶机清洗	固态	胶渣	胶渣	1 个月	T, I	
5	废活性炭	HW49	900-041-49	44.159t/a	有机废气处理装置	固态	废活性炭	废活性炭	38 天	T, I	
6	脱水污泥	HW49	9772-006-49	5t/a	污水站运行	固态	脱水污泥	脱水污泥	每天	T, I	

7	废包装桶	HW49	900-041-49	1t/a	润滑油、液压油、热熔胶和 UV 漆等使用完毕	固态	液压油、润滑油等	液压油、润滑油等	1 个月	T, I	
---	------	------	------------	------	------------------------	----	----------	----------	------	------	--

#### 4.2 固废污染源强核算

表 4-28 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量	工艺	处置量 t/a	
收集的工艺粉尘	多层地板开条、企口、拉丝，实木地板砂光、企口、拉丝，SPC 地板开条、企口工序	危险固废	类比法	14.816t/a	/	0	委托资质单位进行处置
边角料	多层地板开条、企口，实木地板企口，SPC 地板开条、企口工序	一般固废	类比法	180t/a	/	0	出售给废旧物资回收公司
混料工序	收集的混料粉尘	一般固废	类比法	26.73t/a	/	0	回用于生产
冷、热压设备运行	废液压油	危险固废	类比法	0.4t/a	/	0	委托资质单位进行处置
设备运行	废润滑油	危险固废	类比法	0.1t/a	/	0	委托资质单位进行处置
调胶机、过胶机清洗	胶渣	危险固废	类比法	1t/a	/	0	委托资质单位进行处置
有机废气处理装置	废活性炭	危险固废	类比法	42.439t/a	/	0	委托资质单位进行处置
污水站运行	脱水污泥	危险固废	类比法	5t/a	/	0	委托资质单位进行处置
成品检验工序	次品	一般固废	类比法	68t/a	/	0	出售给下游厂家作为原料使用
钙粉、PVC 树脂等原辅	废包装材料	一般固废	类比法	0.05t/a	/	0	出售给废旧物资回收公司

材料使用完毕							
润滑油、液压油、热熔胶和 UV 漆等使用完毕	废包装桶	危险固废	类比法	1t/a	/	0	委托资质单位进行处置

### 4.3 处置去向及环境管理要求

表 4-29 固废产生和去向情况统计

序号	固废名称	固废产生量	固废性质	去向
1	生活垃圾	90t/a	一般固废	委托当地环卫部门清运处理。
2	收集的工艺粉尘	14.816t/a	危险固废	委托资质单位进行处置。
3	边角料	180t/a	一般固废	出售给废旧物资回收公司。
4	收集的混料粉尘	26.73t/a	一般固废	回用于生产。
5	废液压油	0.4t/a	危险固废	委托资质单位进行处置。
6	废润滑油	0.1t/a	危险固废	委托资质单位进行处置。
7	胶渣	1t/a	危险固废	委托资质单位进行处置。
8	废活性炭	44.159t/a	危险固废	委托资质单位进行处置。
9	脱水污泥	5t/a	危险固废	委托资质单位进行处置。
10	次品	68t/a	一般固废	出售给下游厂家作为原料使用
11	废包装材料	0.05t/a	一般固废	出售给废旧物资回收公司。
12	废包装桶	1t/a	危险固废	委托资质单位进行处置。
13	泔水、废弃食物等	18t/a	一般固废	委托当地环卫部门清运处理。
合计		449.255t/a	不对外直接排放	

由表 4-29 可知，本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

本项目所在厂区将建立统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，危险废物存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置。放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。具体防治措施如下所述。

### 4.3.1 危险废物

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-30。

表 4-30 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	收集的工艺粉尘	HW12	900-252-12	4#车间	30m <sup>2</sup>	隔离储存、密封袋装	14.816/a	<半年
2		废液压油	HW08	900-218-08			隔离储存、密封桶装	0.4t/a	
3		废润滑油	HW08	900-217-08			密封桶装	0.1t/a	
4		胶渣	HW13	900-014-13			隔离储存、密封袋装	1t/a	
5		废活性炭	HW49	900-041-49			密封袋装	44.159t/a	
6		脱水污泥	HW49	772-006-49			密封桶装	5t/a	
7		废包装桶	HW49	900-041-49			密封桶装	1t/a	

本项目危险固废贮存场所设置于 4#车间的单独房间内，占地面积约 30m<sup>2</sup>，所有危险固废的收集和暂存都应按《危险废物贮存污

染控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告发布的修改单内容执行，暂存点为防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

#### 4.3.2 一般固废

在厂区内设置一般废物暂存场所，必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和国家环保部 2013 年第 36 号公告发布的修改单内容中有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。本项目一般废物暂存场所设置于 2#厂房的单独区域内，面积约 100m<sup>2</sup>，暂存点为水泥地面，能做到防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等相关要求，各类一般废物定置分类存放。一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。一般固废按资源化、无害化的方式进行处置。

综上所述，只要企业落实好各类固体废物，特别是危险固废的收集、贮存、运输、利用、处置等各环节污染防治措施及环境管理措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，加强管理，及时处置，则固体废物对环境的影响不大。

#### 5 地下水、土壤

本项目危废仓库、危化品仓库、污水站基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化，对地下水、土壤环境影响较小。

#### 6 生态环境

本项目位于莫干山国家高新区，新增用地为工业用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

#### 7 环境风险评价

本项目涉及的危险物质分布及影响途径见表 4-32。



表 4-32 建设项目环境风险物质及影响途径识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	原料仓库	危化品存放区	液体石蜡	泄漏、火灾	地表径流、土壤渗透、扩散至大气
2	危险废物仓库	危废暂存区	废包装桶、活性炭、液压油等	泄漏	地表径流、土壤渗透
3	生产车间	废气处理装置	/	装置故障、废气超标排放	扩散至大气

本项目涉及的危险物质主要是液体石蜡和废活性炭等危险废物，其临界量比值Q值计算见表4-25。

表4-33 建设项目危险物质Q值计算结果

物料名称	最大储存量 t	临界储存量 t	q/Q
液体石蜡	8	2500	0.0032
危险废物	25	50	0.5
合计			0.5032

本项目危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$ ，风险潜势为 I，可能存在化学品泄露和发生火灾以及末端处置过程中废气事故性排放所引起的风险，对当地大气环境、水环境、土壤环境造成影响。企业要从多方面积极采取防护措施，力争通过系统地管理、合理采取风险防范应急措施，提升员工操作能力，把此类风险事故降到最低，使得项目风险水平维持在较低水平。

#### （1）泄漏事故风险防范措施

- a) 为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。
- b) 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。

c) 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。

d) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。

### (2) 火灾事故风险防范措施

#### a) 控制与消除火源

工作时严禁吸烟、携带火种等进入易燃易爆区；动火须按动火手续办理动火证，并采取有效防范措施；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；化学品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。

b) 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。

#### (3) 物料贮存风险防范措施

a) 原料存放点阴凉通风，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。

b) 原料仓科有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。在仓库门口张贴防火标示，并配有进出台账管理。

c) 危废仓库从严建设，进一步根据《危险废弃物污染防治技术政策》和《危险废弃物贮存污染控制标准》进行完善。同时建立健全

固体废弃物管理制度和管理程序，固体废弃物应按照性质分类收集并有专人管理，进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。

d) 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) 废气事故排放的防范措施

为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

a) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

b) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施风机等设备进行点检工作并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

#### (5) 应急要求

制定风险事故应急预案的目的是为发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

根据《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）及《浙江省突发环境污染事故应急预案编制导则（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等要求，企业应编制事故应急预案，完善相应的风险防范措施，及时更新，并在当地生态环境部门进行备案。

## 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	有组织排放 (P1、P2) 一般粉尘		颗粒物	在各产尘设备上方或侧边设置集气装置对废气进行收集后，再通过两套布袋除尘装置（1#、3#车间各一套）进行除尘处理，尾气通过两根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”
	有组织排放 (P3) 混料粉尘		颗粒物	在混料机上方设置集气装置对废气进行收集后，通过一套布袋除尘装置（5#车间）处理后通过一根 15m 高的排气筒（排气筒编号 P3）高空排放。	
	有组织排放 (P1、P2) 砂光粉尘		颗粒物	在各产尘设备上方或侧边设置集气装置对废气进行收集后，再通过与一般粉尘同一套布袋除尘装置（上漆前与上漆后砂光为同一套设备，两股粉尘共用一套除尘装置）进行除尘处理，尾气通过同样 2 根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P1，3#车间排气筒编号 P2）高空排放。	有组织排放浓度能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的排放限值要求。
	有组织排放 (P4、P5、P6) 油漆废气		非甲烷总烃	在 UV 油漆线设备的各段油漆辊涂、固化端设置密闭的吸风装置对该废气进行收集，之后经三套两级活性炭吸附装置（1#、3#、5#车间各一套）处理后，尾气通过三根 15m 高的排气筒（1#车间排气筒编号 P4，3#车间排气筒编号 P5，5#车间排气筒编号 P6）高空排放。	有组织排放浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中的特别排放限值要求，厂界无组织排放浓度能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中的排放限值要求，厂区内无组织排放能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-

				2018) 表 5 中的排放限值要求。
		臭气		《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 表 2 中的特别排放限值要求
	有组织排放 (P4、P5) 热压废气	非甲烷总烃	在热压设备上方设置大围接受式集气罩收集后, 经与油漆废气同样两套活性炭吸附装置(1#、3# 车间各一套) 进行处理, 再通过同样两根 15m 高 排气筒(1#车间排气筒编号 P4, 3#车间排气筒编 号 P5) 排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-19 96) 表 2 中的“新污染源, 二级标准”
		臭气		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的排放限值
	有组织排放 (P5) 封蜡废气	非甲烷总烃	在熔蜡箱及快速封蜡机上方设置吸风集气装置对 该废气进行收集后, 经与油漆废气、热压废气同 一套活性炭吸附废气处理装置(3#车间) 进行处 理, 尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒(排气筒编 号 P5) 高空排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-19 96) 表 2 中的“新污染源, 二级标准”
		臭气		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的排放限值
	有组织排放 (P6) 挤出废气	非甲烷总烃	在挤出设备上方设置集气罩对废气进行收集后, 经过一套水喷淋+两级活性炭吸附装置(5#车间) 处理后通过与油漆废气同一根 15m 高的排气筒 (编号为 P6) 高空排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-19 96) 表 2 中的“新污染源, 二级标准”
		氯化氢		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的排放限值
		臭气		
	有组织排放 (P6) 覆膜废气	非甲烷总烃	在覆膜机上方设置吸风集气装置对该废气进行 收集后, 经与油漆废气处理同一套活性炭吸附废 气处理装置(5#车间) 进行处理, 尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒(编号为 P6) 高空排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-19 96) 表 2 中的“新污染源, 二级标准”
臭气		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的排放限值		
有组织排放 食堂油烟废气	油烟	安装油烟净化装置进行处理后, 于食堂屋顶高空 排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的大型规模标准	
地表水环境	1#排放口 生活污水、生产废	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	生活污水经化粪池、隔油池预处理、生产废水经自 建污水站预处理后, 纳管至德清县恒丰污水处理有 限公司	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的 三级标准

	水		限公司集中处理。	
声环境	机械噪声	噪声	选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减震垫；合理布置设备位置；车间安装隔声门窗。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活固废	生活垃圾	委托当地环卫部门清运处理	/
	生产固废	边角料	出售给废旧物资回收公司	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和国家环保部 2013 年第 36 号公告
		收集的混料粉尘	回用于生产	
		次品	出售给下游厂家作为原料使用	
		废包装材料	出售给废旧物资回收公司	
		收集的工艺粉尘	委托资质单位进行处置	《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告
		废液压油	委托资质单位进行处置	
		废润滑油	委托资质单位进行处置	
		胶渣	委托资质单位进行处置	
		废活性炭	委托资质单位进行处置	
		脱水污泥	委托资质单位进行处置	
	废包装桶	委托资质单位进行处置		
食堂固废	泔水、废弃食物等	委托当地环卫部门清运处理	/	
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间和污水处理站基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤10 <sup>-7</sup> 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≤10 <sup>-10</sup> cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。			

<p>生态保护措施</p>	<p>建设单位应根据项目特点合理选择绿化树种和花卉做好厂区绿化。采取生态防护措施后，美化项目所在地块景观，并使办公环境舒适。项目内的工作车间应加强通风，建筑外可盆栽种绿化灌木和花卉，以减少外界废气的影响。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 泄漏事故风险防范措施</p> <p>a) 为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。</p> <p>b) 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。</p> <p>c) 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。</p> <p>d) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。</p> <p>(2) 火灾事故风险防范措施</p> <p>a) 控制与消除火源</p> <p>工作时严禁吸烟、携带火种等进入易燃易爆区；动火须按动火手续办理动火证，并采取有效防范措施；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；化学品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。</p> <p>b) 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</p>

	<p>理；加强培训、教育和考核工作。</p> <p>(3) 物料贮存风险防范措施</p> <p>a) 原料存放点阴凉通风，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。</p> <p>b) 原料仓科有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。在仓库门口张贴防火标示，并配有进出台账管理。</p> <p>c) 危废仓库从严建设，进一步根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》进行完善。同时建立健全固体废弃物管理制度和管理程序，固体废弃物应按照性质分类收集并有专人管理，进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。</p> <p>d) 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。</p> <p>(4) 废气事故排放的防范措施</p> <p>为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：</p> <p>a) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>b) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施风机等设备进行点检工作并派专人巡视，遇不良工作状态立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知</p>
--	--



	<p>生产车间相关工序。</p> <p>(5) 应急要求</p> <p>制定风险事故应急预案的目的是为发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。</p> <p>根据《关于印发&lt;企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）&gt;的通知》（环发〔2015〕4号）及《浙江省突发环境污染事故应急预案编制导则（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等要求，企业应编制事故应急预案，完善相应的风险防范措施，及时更新，并在当地生态环境部门进行备案。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p><b>1 竣工自主环保验收要求</b></p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后由企业开展自主验收。对企业自主开展相关验收工作要求如下：</p> <p>建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p> <p><b>2 核发排污许可证</b></p> <p>《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中规定，根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。根据名录第四条规定，</p>

	<p>建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。根据《2020 年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》可知，本项目行业类别为木质制品制造 203 和日用塑料制品制造 2927，管理类别为简化管理。</p>
--	--

## 六、结论

美述家智能家居有限公司年产 2000 套智能家居和 100 万 m<sup>2</sup> 艺术地板项目(一期)选址于德清县阜溪街道秋北区块环城北路北侧地块（莫干山国家高新区），项目建设符合“三线一单”要求，符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，选址合理。项目的实施符合国家和地方产业政策导向。建设单位应认真落实本报告所提出的各项污染防治措施，同时严格执行“三同时”制度，加强环境管理，确保各污染物达标排放。

综上所述，环评认为项目的建设从环保角度来说说是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	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	0.857	/	0.857	0.857
	VOCs	0	0	0	1.563	/	1.563	1.563
废水	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.370	/	0.370	0.370
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.036	/	0.036	0.036
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	90	/	90	90
	边角料	0	0	0	180	/	180	180
	收集的混料粉尘	0	0	0	26.73	/	26.73	26.73
	次品	0	0	0	68	/	68	68
	废包装材料	0	0	0	0.05	/	0.05	0.05
	食堂固废	0	0	0	18	/	18	18
危险废物	收集的工艺粉尘	0	0	0	14.816	/	14.816	14.816
	废液压油	0	0	0	0.4	/	0.4	0.4
	废润滑油	0	0	0	0.1	/	0.1	0.1
	胶渣	0	0	0	1	/	1	1
	废活性炭	0	0	0	44.159	/	44.159	44.159
	脱水污泥	0	0	0	5	/	5	5
	废包装桶	0	0	0	1	/	1	1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①