

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供环保部门信息公开使用)

项目名称: 长胜整木家居项目

建设单位(盖章): 福建长胜木业有限公司

编制日期: 2023年4月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r4b8ni
建设项目名称	长胜整木家居项目
建设项目类别	18—036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称（盖章）	福建长胜木业有限公司
统一社会信用代码	91350525MAC6CBJHX8
法定代表人（签章）	陈泳锋
主要负责人（签字）	庄汉煌
直接负责的主管人员（签字）	庄汉煌

二、编制单位情况

单位名称（盖章）	厦门正诺达环保科技有限公司
统一社会信用代码	91350213MA8RYWL37K

三、编制人员情况

1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
徐志伟	2014035120352013120144000195	BH023386	徐志伟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐志伟	全部内容	BH023386	徐志伟



厦门正诺达环保科技有限公司
(副) 本 (一之一)

统一社会信用代码
91350213MA8RYWL37K



名 称 厦门正诺达环保科技有限公司
类 型 法人商事主体【有限责任公司(自然人投资或控股)】
法定代表人 王玉亮
经营范 国 商事主体的经营范围、经营场所、投资人信息、年报信息和监管信息等请至厦门市商事主体登记及信用信息公示平台查询。
经营范围中涉及许可经营项目的,应在取得有关部门的许可后方可经营。

注册资本 伍拾万元整

成立日期 2021年04月15日

营业期限 自2021年04月15日至2071年04月14日

住 所 厦门市翔安区内厝镇巷东路603-101号(法律文书送达地址)

登记机关

2022 年 07 月 06 日



国家市场监督管理总局监制

商事主体应当于每年1月1日至6月30日通过厦门市
商事主体登记及信用信息公示平台公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

0003004



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.

2014035120352013120144007005

姓名: 徐志伟
Full Name 徐志伟
性别: 男
Sex 男
出生年月: 1976年02月
Date of Birth 1976年02月
专业类别: 环境影响评价工程师
Professional Type 环境影响评价工程师
批准日期: 2014年5月25日
Approval Date 2014年5月25日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014年5月25日
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015048
No.

社会保险参保缴费情况证明附表

编号：SB000356202301189524

姓名	证件号码	参保身份	是否在当前单位参保	费款所属期起	费款所属期止	缴费工资	企业养老	机关养老	城乡养老	基本医疗	险种			小计	入库日期	参保月标识		
											公务员医疗补助	离休医疗	城乡医疗					
徐志伟	120225197602275579	108-外来工	Y	2022-08	2022-08	2030.0	498.00		199.60			6.09	22.33	27.94	753.96	2022-08-26	Y	
徐志伟	120225197602275579	108-外来工	Y	2022-09	2022-09	2030.0	498.00		199.60			6.09	22.33	27.94	753.96	2022-09-27		
徐志伟	120225197602275579	108-外来工	Y	2022-10	2022-10	2030.0	498.00		199.60			6.09	22.33	27.94	753.96	2022-10-28		
徐志伟	120225197602275579	108-外来工	Y	2022-11	2022-11	2030.0	498.00		199.60			6.09	22.33	27.94	753.96	2022-11-29		
徐志伟	120225197602275579	108-外来工	Y	2022-12	2022-12	2030.0	498.00		199.60			6.09	22.33	27.94	753.96	2022-12-30		
徐志伟	120225197602275579	108-外来工	Y	2023-01	2023-01	2030.0	618.00			339.32			25.76	22.33	27.94	1033.35	2023-02-23	
徐志伟	120225197602275579	108-外来工	Y	2023-02	2023-02	2030.0	618.00			339.32			25.76	22.33	27.94	1033.35	2023-02-23	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 厦门正诺达环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350213MA8RYWL37K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的长胜整木家居项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为徐志伟（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035120352013120144000195，信用编号BH023386），主要编制人员包括徐志伟（信用编号BH023386）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：厦门正诺达环保科技有限公司



2023年04月03日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	长胜整木家居项目		
项目代码	2212-350525-04-01-632649		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号		
地理坐标	东经 <u>118</u> 度 <u>16</u> 分 <u>42.147</u> 秒, 北纬 <u>25</u> 度 <u>17</u> 分 <u>55.765</u> 秒		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21-36 木质家具制造 211*
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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
项目备案部门	永春县发展和改革局	项目备案文号	闽发改备[2022]C100279 号
总投资 (万元)	30000	环保投资 (万元)	340
环保投资占比 (%)	1.1	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	占地面积 (m ²)	37302.45

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》项目工程专项设置情况参照专项评价设置原则表，详见表1-1。

表 1-1 项目专项评价设置表

专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目废气主要污染物为非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯、颗粒物，不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目不属于新增工业废水直排建设项目	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目有毒有害物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口	否

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、附录C。				
根据表 1-1，项目不需要设置专项评价。				
规划情况	1、永春县城市总体规划 规划名称：《福建•永春县城总体规划调整（2012-2030）》 审批机关：泉州市人民政府 审批文号：泉政函〔2015〕28号			
	2、永春县工业园区总体规划纲要 规划名称：《永春县工业园区总体规划纲要》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/			
规划环境影响评价情况	1、永春县工业园区规划环境影响报告书 规划环境影响评价文件名称：《永春县工业园区规划环境影响报告书》 审查机关：福建省环境保护厅 审查文件名称及文号：《福建省环保厅关于“永春县工业园区规划环境影响报告书”审查意见的函》（闽环保评〔2015〕18号）			
	2、永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书 规划环境影响评价文件名称：《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 规划符合性分析 1.1.1 土地规划符合性 项目位于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号，属于永春工业园区（探花山榜德工业片区），根据《永春县土地利用总体规划》（详见附图 10），项目用地性质为允许建设区。同时根据出租方的不动产权证（详见附件 6），其用地性质为工业用地，因此项目建设用地符合永春县土地利用总体规划要求。			
	1.1.2 工业园区规划符合性分析 项目位于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号，属于永春工业园区（探花山榜德工业片区），根据《永春县工业园区专项规划（2019-2035）》（详见附图 9），项目所在地为工业用地，符合区域总体规划要求。			
	1.1.3 城乡建设规划符合性			

项目位于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号, 属于永春工业园区(探花山榜德工业片区), 根据《福建·永春县城总体规划调整 (2012-2030)》(详见附图 8), 项目所在地为工业用地, 符合区域总体规划要求。

1.2 规划环境影响评价符合性分析

根据《永春县工业园区规划环境影响报告书》(闽环保评〔2015〕18 号)及其审查意见、《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》的要求, 项目与规划环评符合性分析如下表。

表 1-2 项目与规划环评符合性分析

类别	规划环评及批复要求	项目情况	符合性
产业定位 (项目相 关为 29 橡 胶和 塑料 制品 业)	探花山榜德工业片区: 发展集无污染或轻污染的机械、电子、服装、陶瓷及农副产品等加工业为主的工业小区。其中 29 橡胶和塑料制品业: ①允许行业名称: 2912 橡胶板、管、带制造、2913 橡胶零件制造、2915 日用及医用橡胶制品制造、2916 运动场地用塑胶制造 2919 其他橡胶制品制造、292 塑料制品业(但不含 2925 塑料人造革、合成革制造或有电镀工艺的塑料制品业); ②不允许行业名称: 2911 轮胎制造、2914 再生橡胶制造、2925 塑料人造革、合成革制造或有电镀工艺的塑料制品业; ③不得规划化学原料及化学制品制造(26)(单纯混合或分装除外)、化学纤维制造业(28)(单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的 2832 生物基、淀粉基新材料制造 除外)、黑色金属冶炼及压延加工业(31)、有色金属冶炼及压延加工业(32)等行业, 其他不允许按照最新的相关法律法规及流域环境保护规划执行。	项目主要从事整木家居产品生产加工, 属于“C2110 木质家具制造”, 不属于高污染行业, 与探花山榜德工业片区发展不冲突, 不属于限制类、禁止类产业。	符合
环境 管控 分区 的管 控要 求 (项 目相 关的 为生 产重 点管 控单 元空 间布 局约 束)	①本园区禁止建设造纸、制革、印染、漂染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、选金、电镀、农药、氮肥、生产石棉制品、生产放射性制品、水泥、玻璃、火电、有色金属、原料药制造、制革、铅蓄电池、钢铁、石油石化、化工(单纯混合或分装除外)、工业危险废物经营项目(单纯收集除外)、“铅锌采(选)矿、冶炼、再生回收项目”等水环境污染严重的产业。限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。 ②禁止引入不符合园区规划的三类工业, 禁止引入《福建省第一批国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单(试行)》(福建省发展和改革委员会 2018 年 3 月)中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中与本规划不协调的限制产业及禁止产业。 ④严格禁止企业事业单位无排污许可证或者违反排污许可证的规定向环境排放废气、废水。	项目不属于园区禁止和限制类产业; 不属于三类工业, 不属于负面清单和规划环评限制和禁止产业。项目建设完成后应按要求取得排污许可证方可投入生产。	符合
环保	积极推行清洁生产, 减少污染物排放, 入园项目	项目建设符合清洁生产	符合

	准入	的清洁生产应达到国内清洁生产先进水平。优化能源结构，推行使用清洁能源，加快园区小锅炉清理整顿，鼓励集中供热或使用清洁能源。区内污染物排放总量应纳入当地政府污染物排放总量控制计划。	标准要求，项目使用能源主要为电能；同时建设单位已承诺新增挥发性有机物排放总量经生态环境主管部门确认、落实总量来源，方投入生产。	
污染 防治 规划	1	采用雨污分流排水体制，加强污水处理厂污水收集管网建设和入园各单位、工业企业的污水收集管网建设，建立完善的污水收集管网体系。从产业选择上严格把关，引进无污染、轻污染项目，推行清洁生产和节水政策，严禁污染性及耗水量大企业在工业区建设，严禁第一类污染物、持久性污染物的排放。	项目采用雨污分流排水体制，区域市政污水管网已建设完成，与永春县污水处理厂全线接通；项目生产废水循环使用不外排，生活污水及食堂污水经处理后排入市政污水管网，雨水排入市政雨水管网。项目为轻污染企业，生产过程中无第一类污染物、持久性污染物的排放。	符合
	2	工业区引进的项目应严禁使用燃煤锅炉，提倡采用电、液化气、天然气等清洁能源，提倡采用清洁生产工艺。废气污染企业，除应根据车间排放的污染物种类及浓度，采取相应的防治措施。	项目使用电能等清洁能源，不使用燃煤锅炉供能，符合清洁生产要求。项目废气拟采取相应的防治措施处理达标后排放。	符合
	3	入园企业设计时应合理布局，设备应选用低声级设备；声级较高的设备应尽量布置在离厂界较远的位置；对高声级的设备应采取厂房隔声、减振消声措施。	项目生产过程严格控制工业噪声源，选用低噪声的设备，噪声采取设备合理布局、定期维护、厂房隔声等措施进行控制。	符合
	4	遵循减量化、资源化和无害化的原则，按固体废物的性质进行分类收集与处置，对于可回收再利用的工业固体废物应加以充分回收再利用，提高工业固体废物的综合利用率。	项目一般工业固废根据废物的类别进行统一收集后，由相关单位回收利用；原料空桶由生产厂家回收利用；危险废物按照危险废物处理处置相关规定进行收集、暂存、管理，定期委托有资质单位进行转运处置。	符合
	综上分析，项目工程建设符合《永春县工业园区规划环境影响报告书》（闽环保评〔2015〕18号）及其审查意见、《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》的相关要求。			

其他 符合 性分 析	<p>1.3 产业政策符合性分析</p> <p>(1) 对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目生产能力、生产设备、生产工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。</p> <p>(2) 2022年12月28日永春县发展和改革局以闽发改备[2022]C100279号文同意该项目建设备案。</p> <p>综上分析，项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p>1.4 “三线一单”符合性分析</p> <p>1.4.1 生态红线相符性分析</p> <p>根据《永春县生态功能区划》，项目主要涉及生态功能区为“永春南部晋江上游水源涵养与水土保持生态功能小区（410152504）”。项目用地选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态保护红线要求。</p> <p>1.4.2 环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，桃溪水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量可以符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>1.4.3 资源利用上线的对照分析</p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水资源及电能均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>1.4.4 与环境准入负面清单符合性分析</p> <p>(1) 经查《市场准入负面清单（2020年版）》，项目不在其禁止准入类和限制准入类中。</p> <p>(2) 经查《福建省发展和改革委员会关于印发《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》的通知》（闽发改规划〔2018〕177号），项目属于“2110 木质家具制造”，不在永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单</p>
---------------------	---

中。

(3) 根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号），项目属于“2110 木质家具制造”，对照负面清单，不在其限制投资和禁止投资负面清单中。

1.4.5 与全省生态环境总体准入要求符合性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），全省生态环境总体准入要求符合性分析如下表。

表 1-3 项目建设与全省生态环境总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	项目情况	是否符合
全省陆域	空间布局约束 1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	项目从事整木家居产品生产加工，项目所在水环境为达标区，生产废水循环使用不外排，生活污水及食堂污水经处理后通过市政污水管网排污永春县污水处理厂，因此，建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染物排放管控 1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	项目为新增 VOCs 排放项目，按照污染物排放管控要求实行 1.2 倍削减替代，项目新增 VOCs 削减替代量拟从《永春县生态环境保护委员会办公室关于实施 VOCs 排放管控的通知》第二批有机废气削减量中进行调剂。	符合

1.4.6 与泉州市总体准入要求及泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），项目位于永春县探花山榜德工业园区，属于永春县重点管控单元（编号：ZH35052520001）范围内，详见附图 12。与泉州市总体准入要求及泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析详见下表。

表 1-4 项目建设与泉州市总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	项目情况	是否符合
泉州陆域	空间布局约束 <p>1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目,现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模,有条件时逐步退出;福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目;福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	项目从事整木家居产品生产加工,生产废水循环使用不外排。项目不属于园区规划的三类工业,无重金属及持久性污染物的排放。项目建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染物排放管控 <p>涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	项目为新增 VOCs 排放项目,按照污染物排放管控要求实行 1.2 倍削减替代,项目新增 VOCs 削减替代量拟从《永春县生态环境保护委员会办公室关于实施 VOCs 排放管控的通知》第二批有机废气削减量中进行调剂。	符合

表 1-5 项目建设与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	项目情况	是否符合	适用范围
福建永春工业园区 (ZH35052520001)	空间布局约束 <p>1.严禁引进不符合园区规划的三类工业。</p> <p>2.禁止新建排放有毒有害重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>3.禁止新建含电镀工艺的项目及染整、味精、氨基酸项目。</p>	项目不属于园区禁止的三类工业,无重金属及持久性污染物的排放,不属于电镀工艺、染整、味精、氨基酸项目。	符合	
	污染物排放管控 <p>1.涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p> <p>2.包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂,车间有机废气净化效率应达到 90%以上。</p> <p>3.入园项目应达到清洁生产国内先进水平。</p> <p>4.园区所依托的永春县污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》</p>	项目为新增 VOCs 排放项目,按照污染物排放管控要求实行 1.2 倍削减替代,项目新增 VOCs 削减替代量拟从《永春县生态环境保护委员会办公室关于实施 VOCs 排放管控的通知》第二批	符合	

		<p>(GB18918-2002) 中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。</p> <p>5.加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。</p>	<p>批有机废气削减量中进行调剂。项目采用的生产工艺及生产设备可达到清洁生产国内先进水平。项目生产废水循环使用不外排，生活污水及食堂污水经处理通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。</p>	
	环境风险防控	<p>建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。</p>	<p>项目租赁已建厂房，生产车间已水泥硬化，项目不存在土壤、地下水环境污染途径。</p>	符合

综上所述，项目符合“三线一单”要求。

1.5 选址合理性分析

1.5.1 环境功能区划符合性分析

项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；噪声划分为3类噪声环境功能区，厂界噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；地表水为III类功能区，桃溪水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。在落实本环评提出的各项环保措施后，项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级的降低，符合环境功能区划要求。

1.5.2 周围环境相容性

项目选址于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园F区5号，所在地区域大气、噪声等环境质量现状良好。根据环境质量现状分析，项目所在区域地表水、大气、声环境质量现状均符合环境质量标准，尚有一定的环境容量。

项目周边主要为其他工业企业及德风社区。项目区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废水、废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后各项污染物均可达标排放，对周边环境影响较小，同时项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。

1.5.3 小结

综上所述，项目选址符合有关规划、符合环境功能区划，可与周边环境相容，因此，项目选址符合要求。

1.6 与挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析

1.6.1 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析详见下表。

表 1-6 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

项目	控制要求	项目	符合性
严格环境准入	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	项目主要使用水性漆进行喷漆作业，仅有小部分产品因市场需求而使用油性漆进行喷漆，同时项目设置有集气措施，有机废气收集后经配套“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置净化处理后排放。	符合
加快实施工业源 VOCs 污染治理	因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。	项目从事整木家居产品生产加工，有机废气经收集后，经“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理后高空排放，废气可达标排放，治理措施有效可行。	符合

1.6.2 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析详见下表。

表 1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

项目	控制要求	项目	符合性
大力推 进源头 替代	推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	项目主要使用水性漆进行喷漆作业，仅有小部分产品因市场需求而使用油性漆进行喷漆，项目有机废气经配套“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置净化处理后排放。	符合
全面加 强无组织 排放 控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目油漆及稀释剂为密封包装，储存在单独的油漆间内；同时项目喷漆房及晾干房为密闭状态，并设置有负压集气措施收集废气，废气经配套的“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置净化处理后排放。	符合
推进建设 适宜 高效的 治污设 施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。	项目有机废气采用“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理，有机废气可达标排放，治理技术合理有效。	符合

1.6.3 与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》符合性分析

根据《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）中“新、改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放”

项目主要使用水性漆进行喷漆作业，仅有小部分产品因市场需求而使用油性漆进行喷漆，且油漆储存在油漆间内，为密封包装；同时项目喷漆房及晾干房为密闭状态，

	<p>并设置有负压集气措施收集废气，废气经配套的“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置净化处理后达标排放。</p> <p>因此，项目的建设符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）文件的要求。</p>			
	<p>1.6.4 与《泉州市生态环境局关于印发“泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案”的通知》符合性分析</p> <p>与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）符合性分析详见下表。</p>			
	<p style="text-align: center;">表 1-8 与泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案符合性分析</p>			
序号	相关任务	通知相关措施	项目	符合性
1	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	<p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。</p> <p>企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。</p>	<p>项目主要使用水性漆进行喷漆作业，仅有小部分产品因市场需求而使用油性漆进行喷漆，项目有机废气经配套“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置净化处理后排放。</p> <p>按要求建立相关台账。</p>	符合
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制	<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，不得随意丢弃；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。按时对盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等集中清运一次，交有资质的单位处置。</p>	<p>项目油漆为密封包装，储存在单独的油漆间内；同时项目喷漆房及晾干房为密闭状态，并设置有负压集气措施收集废气，废气经配套的“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置净化处理后排放；处置环节含 VOCs 的固废存放在密闭容器中暂存于危废间定期委托有处置资质的单位处置。</p>	符合
3	聚焦治污设施“三率”，	<p>按照规定期限组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。</p>	<p>项目有机废气采用“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理，不属于单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等</p>	符合

	提升综合 治理效率	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	技术。		
		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。	项目在各废气产生点均设置集气措施，集气措施连接排放口，不设置旁路。	符合	
		将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	项目集气措施根据排放特点合理设置，且风速达到要求；项目设置有密闭喷漆房及晾干房，且生产车间均位于厂房内，车间四周皆有墙体，车间内除必须开启的门窗、进出口外，其余生产时间均处于关闭状态。	符合	
		按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业遵守“同启同停”的原则，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停运且残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运处理设施。要求 VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合	
		按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	项目使用合格的活性炭（碘值不低于 800 毫克/克）且足量添加，并安排专员及时更换。项目工程根据有机废气性质，采取的废气净化设施具有高效去除有机废气效果并减少二次污染物产生，可以确保废气达标排放。	符合	
综上，项目的建设符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）文件的要求。					
1.6.5 与《泉州市发展和改革委员会关于印发“泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划”》的通知》的符合性分析					
根据《泉州市发展和改革委员会关于印发<泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划>的通知》（泉发改〔2021〕173 号）中“七、产业准入”规定，产业准入分为限制类					

	<p>和禁止类。</p> <p>限制类: 限制发展类产业禁止投资新建项目和简单扩建再生产, 晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工(单纯混合或者分装除外)、电镀、制革、燃料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营单位(单纯收集除外)等可能影响流域水质安全的改扩建设项目, 限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。禁止类: 禁止发展类主要是指不符合法律法规规定, 严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件, 危害人民群众身体健康和公共安全, 需要淘汰的落后工艺技术、产品和服务。</p> <p>项目主要从事整木家居产品生产加工, 属于“C2110 木质家具制造”, 不属于产业准入规定的限制类和禁止类行业, 不在其《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》中。因此, 项目建设符合泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划。</p>		
	<p>1.6.6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析</p> <p>与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析详见下表。</p>		

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

项目	相关技术规范要求	项目情况	符合性	
VOCs 物料 储存	容器、 包装 袋	1、容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口, 保持密闭; 盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。 2、容器或包装袋是否存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	项目油漆包装容器在非取用时保持密闭状态, 且存放于密闭油漆间内, 厂区内地面已采取硬化、防渗措施。	符合
	储库、 料仓	1、围护结构是否完整, 与周围空间完全阻隔。 2、门窗及其他开口(孔)部位是否关闭(人员、车辆、设备、物料进出时, 以及依法设立的排气筒、通风口除外)。	项目油漆间、喷漆间均位于厂房内, 四周皆有墙体, 且地面进行防渗处理, 油漆间内及喷漆间内除使用时必须开启的门窗、进出口外, 其余生产时间均处于关闭状态。	符合
工艺 过程	配料 加工 与产 品包 装过 程	混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程, 以及含 VOCs 产品的包装(灌装、分装)过程是否采用密闭设备, 或在密闭空间内操作, 或采取局部气体收集措施; 废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目喷漆及晾干工序于密闭喷漆房及晾干房作业, 同时采取负压措施收集废气;	符合
	含 VOCs 产 品 的使 用过 程	有机聚合物(合成树脂、合成橡胶、合成纤维等)的混合/混炼、塑炼/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等制品生产过程, 是否采用密闭设备, 或在密闭空间内操作, 或采取局部气体收集措施; 废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目有机废气收集后经“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置净化处理达标后排放。	符合

VOCs 无组织排放	VOCs 无组织废气收集处理系统	1、是否与生产工艺设备同步运行。 2、废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。	项目污染防治设施与生产工艺设备同步运行，废气收集系统管道密闭无破损。	符合
	台账	企业是否按要求记录台账	根据相关技术规范设计有废气处理设施台账，并按要求记录相关内容。	符合

综上，项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。

1.7 清洁生产符合性分析

（1）原材料分析

项目主要从事木质家具生产，采用的原料为木材及多层板等，均为行业中使用的常见物质，对人体和生态环境无害，因此项目使用的原料符合清洁生产要求。

（2）产品分析

项目产品为木质家具，在销售、使用过程中均不会对环境造成污染。

（3）能源的清洁生产分析

项目生产设备采用电能，属于清洁能源，符合清洁能源要求。

（4）设备先进性分析

项目所采用的设备均是广泛使用，较先进的设备，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委令第29号）中淘汰类中落后生产工艺装备。

（5）生产工艺清洁生产分析

项目生产工艺均行内通熟的生产工艺，节约原料、减少污染物排放，提高效率，符合清洁生产工艺要求。

（6）污染物排放水平分析

项目生产废水循环使用不外排，生活污水及食堂污水经处理后通过市政污水管网汇入永春县污水处理厂集中处理，最终排入桃溪；项目粉尘废气经袋式除尘器处理后可达标排放，喷漆废气经“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理后可达标排放；设备噪声经隔声减振处理后可实现达标排放；项目一般工业固体废物可以进一步利用和无害化处置，危险废物定期由有资质单位处置，原料空桶定期由生产厂家回收利用，生活垃圾由环卫部门运往垃圾处理厂统一处置。项目污染物产生量较少，均得到妥善处理，对周边环境影响小，基本符合清洁生产要求。

综上所述，从原辅材料和产品分析、能源清洁分析、污染物排放等指标分析，项目的建设符合清洁生产要求。企业在今后的生产过程中应加强环境管理，落实各项环保措施，积极推行清洁生产工艺。

二、建设工程项目分析

建设 内容	<h3>2.1 项目由来</h3> <p>福建长胜木业有限公司长胜整木家居项目拟选址于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号，系租赁泉州兴佳机械有限公司闲置厂房作为生产经营场所，租赁建筑面积 22809.08m²，拟从事木质家具生产，预计年产整木家居产品 100000 平方米。项目年工作 300 天，每天工作 10 小时，职工定员 98 人，其中 90 人住厂。</p> <p>项目于 2022 年 12 月 28 日取得了永春县发展和改革局的“福建省企业投资项目备案证明”（闽发改备[2022]C100279 号，详见附件 4），生产规模为年产整木家居产品 100000 平方米。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“C2110 木质家具制造”；且对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“十八、家具制造业 21-36 木质家具制造 211*-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表，详见表 2-1。因此，福建长胜木业有限公司委托本单位承担“长胜整木家居项目”的环境影响评价工作。本环评单位接受委托后，立即安排技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照环评标准、导则等有关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批和作为环境管理的依据。</p>														
	<p>表 2-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）摘录</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目类别</th><th>环评类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="5">十八、家具制造业 21</td></tr><tr><td>36</td><td>木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219*</td><td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td><td>其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td><td>/</td></tr></tbody></table>	项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	十八、家具制造业 21					36	木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表											
十八、家具制造业 21															
36	木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/											

2.2 项目概况

- (1) 项目名称：长胜整木家居项目
- (2) 建设单位：福建长胜木业有限公司
- (3) 建设地点：福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号
- (4) 建设规模：项目占地面积 37302.45m²，建筑面积 22809.08m²，生产规模为年产整木家居产品 100000 平方米（木门、墙板、衣柜）
- (5) 项目性质：新建

(6) 总投资: 30000 万元
 (7) 员工人数: 职工定员 98 人, 其中 90 人住厂
 (8) 工作制度: 年工作 300 天, 日工作 10 小时
 (9) 出租方情况: 项目租赁泉州兴佳机械有限公司闲置厂房作为生产经营场所, 泉州兴佳机械有限公司位于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号的厂房自身未进行生产经营活动, 主要从事厂房出租, 因此未办理相关的环保手续。项目依托工程主要为生产厂房、综合楼、供水供电系统、雨水收集排放系统、污水收集处理系统。除此之外, 基本不存在其他依托工程。

2.3 项目组成

项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程及依托工程, 项目组成见下表。

表 2-2 建设项目主要工程内容

项目组成	项目名称	建设规模及内容	备注
主体工程	1#开料车间	建筑面积 2573m ² , 主要包括原料区、加工区、保温房等	已建, 依托出租方
	2#加工车间	建筑面积 2573m ² , 主要包括加工区、拼板区等	已建, 依托出租方
	3#加工车间	建筑面积 2573m ² , 主要包括加工区等	已建, 依托出租方
	4#成品车间	建筑面积 2573m ² , 主要包括组装区、包装区、成品区等	已建, 依托出租方
	5#喷漆车间	建筑面积 2573m ² , 主要包括喷漆房、晾干房、打磨房、油漆间等	已建, 依托出租方
辅助工程	综合楼	建筑面积 7564m ² , 5 层砖混结构, 主要包括办公区及住宿区	已建, 依托出租方
公用工程	供水	由市政管网供给	依托出租方
	排水	采取雨污分流	依托出租方
	供电	由市政供电管网统一供给	依托出租方
环保工程	废水	生活污水 依托出租方化粪池处理后排入永春县污水处理厂处理 食堂污水 依托出租方隔油池及化粪池处理后排入永春县污水处理厂处理 生产废水 经自建一体化污水处理设备处理后回用喷漆工序, 不外排	依托出租方 依托出租方 拟建
	有组织废气	粉尘废气(开料车间) 设置集气措施+袋式除尘器 (TA001、处理能力 50000m ³ /h)+15m 排气筒 (DA001) 粉尘废气(加工车间) 设置集气措施+袋式除尘器 (TA002、处理能力 85000m ³ /h)+15m 排气筒 (DA002) 喷漆废气(底漆) 设置集气措施+“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置 (TA003、处理能力 20000m ³ /h)+15m 排气筒 (DA003) 喷漆废气(面漆) 设置集气措施+“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置 (TA004、处理能力 20000m ³ /h)+15m 排气筒 (DA004)	拟建 拟建 拟建 拟建

	打磨粉尘废气	厂房内作业, 设置半封闭式打磨房, 粉尘废气经水帘打磨柜收集处理后以无组织形式排放	拟建
	噪声	采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施	拟建
	固废	垃圾桶、一般固废暂存场所(位于厂区东侧, 面积约 50m ²)、危废暂存间(位于厂区南侧, 面积约 15m ²)	拟建
	地下水防渗	固废暂存场所根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行建设。	拟建
	环境风险防范	建设单位应按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)要求, 在厂区内的设置灭火器等消防用品, 做好应急处置措施及防治措施, 加强员工的风险防范意识, 定期培训, 建立系统的风险防范制度。	拟建
	原料仓库	用于存放原辅料, 面积约 2379m ²	已建, 依托出租方
储运工程	油漆间	用于存放水性漆、油性漆、稀释剂, 位于厂区南侧, 占地面积约 30m ² , 油漆间内应设置围堰或托盘、应急桶、消防沙等拦截物资, 并配备消防设施。	拟建

2.4 主要生产单元及产品产能

项目主要产品及产能见下表。

表 2-3 项目主要产品及产能

序号	产品		产能
1	整木家居产品		
2			
3			

2.5 主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4, 主要原辅材料理化性质详见表 2-5。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	年用量	最大贮存量	包装规格	物料性状
1	原料			/	固态
2				/	固态
3				25kg/桶	液态
4				25kg/桶	液态
5				25kg/桶	液态
6				25kg/桶	液态
7	水	4965t/a	/	/	/
8	电	100 万 kwh/a	/	/	/

表 2-5 项目主要原辅材料理化性质

序号	原料	理化性质
1	水性漆	主要包括水性丙烯酸乳液 65%、水 30%、丙二醇 1%、二丙二醇甲醚 2%、十二醇酯 2%。
2	油性漆	主要包括醇酸树脂 45%、丙二醇甲醚丙酸酯 15%、醋酸正丁酯 20%、甲基异丁基酮 20%
3	稀释剂	主要包括二甲苯 53%、醋酸正丁酯 35%、甲基异丁酮 12%
4	拼板胶	是一种水溶性胶粘剂, 是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂。通常称为白乳胶或简称 PVAC 乳液, 化学名称聚醋酸乙烯胶粘剂, 是由醋酸与乙烯合

		成醋酸乙烯，添加钛白粉（低档的就加轻钙，滑石粉，等粉料）.再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体。它是以水为分散剂，使用安全、无毒、不燃、清洗方便，常温固化，对木材、纸张和织物有很好的黏着力，胶接强度高，固化后的胶层无色透明，韧性好，不污染被粘接物。乳液稳定性好，储存期可达半年以上。因此，可广泛地用于印刷装订和家具制造，用作纸张、木材、布、皮革、陶瓷等的黏合。
--	--	--

2.6 主要生产设施

项目主要生产设施见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	主要生产单元或工序	所在位置
1	气动截料锯	MJ274	8 台	开料设备	1#开料车间
2	梳齿榫开榫机	MXB3510	3 台		
3	600 带锯	MJ346	2 台		
4	多片圆锯机	RS-250B	2 台		
5	单片锯	MJ153A	8 台		
6	卧式带锯	MJ3971X	2 台		
7	直线锯	JRS-12TK	3 台		
8	自动单片纵锯机	QMJ153D	2 台		
9	木工平刨床	MB-504	2 台		
10	四排多轴钻	MZ7421E	2 台		
11	精密推台锯	MJ1130B	5 台		
12	切割机	/	3 台		
13	木线机	MB105	1 台		
14	电子锯	MJP330PC	1 台		
15	立式单轴木工镂铣机	MXS5115A	6 台		
16	小型多片锯	/	1 台		
17	双端锯铣机	MJX245	3 台		
18	五面刨	Profilmat23EC	2 台		
19	四面刨	UNIMAT217	2 台		
20	自动单片纵锯机	QMJ153D	1 台		
21	四面刨洗机台	F23EC	1 台		
22	立式重型双轴木工铣床	MX53110	1 台		
23	立式单轴木工镂铣机	MXS5115A	2 台	门板加工设备	2#加工车间
24	高频斜面拼板组框机	CGPZ-35	1 台		
25	精密推台锯	MJ1130B	2 台		
26	小型多片锯	/	1 台		
27	精密推台锯	MJ1130B	3 台		
28	木门压线机	TAP-2000-800	1 台		
29	门锁铣槽机	MXZ1506D	1 台		
30	液压式门窗组合机	/	1 台	拼板工序	2#加工车间
31	单片锯	MJ153A	3 台		
32	冷压机	CP500	11 台		
33	涂胶机	MB-6002	8 台		

	34	灿高高频拼板机	CGPB-68PZL-CM	1 台	家具加工设备 2#及 3#加工车间	
	35	双面涂胶机	MB-6002	1 台		
	36	拼板机	MH2950	6 台		
	37	立式双头海绵轮磨机	MM2115	1 台		
	38	立式单轴木工镂铣机	MXS5115A	8 台		
	39	精密推台锯	MJ1130B	15 台		
	40	细木工带锯机	MJ346A	3 台		
	41	卧式双端榫槽机	MS3112	2 台		
	42	切角机	QJ-200	9 台		
	43	精密推台锯	MJ1130B	5 台		
	44	双端锯铣机	MJX-243	3 台		
	45	双头木工钻床	MZB7323	2 台		
	46	四排多轴钻	MZ7421E	2 台		
	47	立式单轴锯铣机	MXS5115A	8 台		
	48	全自动打眼机	MZ1610BQG	2 台		
	49	万向摇臂锯	MJ640	1 台		
	50	砂光机	SGJV3CR-PP	6 台		
	51	排孔机	MZ-4BZL	1 台		
	52	雕刻机	1328	12 台		
	53	全自动封边机	NB5JN	1 台		
	54	五面数控钻	NCB2410D	2 台		
	55	裁板锯	MJ633	3 台		
	56	双轨双端锯铣床	MX3824	1 台		
	57	数控木门加工中心	MXZ5425A	1 台		
	58	喷漆房 (配套循环水池)	喷漆枪 6*1 把	6 间	喷漆	5#喷漆车间
	59	晾干房	/	6 间	晾干	
	60	水帘打磨柜	/	7 台	除尘	
	61	打磨机	/	7 台	手工打磨	

2.7 厂区平面布置

项目布局合理性分析如下：

(1) 项目厂区功能区分为综合楼、1#开料车间、2#加工车间、3#加工车间、4#成品车间及5#喷漆车间、原料仓库。项目综合楼功能分区包括办公区及住宿区；1#开料车间功能分区包括原料区、加工区、保温房等；2#加工车间功能分区包括工区、拼板区等；3#加工车间功能分区包括加工区等；4#成品车间功能分区包括组装区、包装区、成品区；5#喷漆车间功能分区包括喷漆房、晾干房、打磨房、油漆间等；原料仓库主要功能分区为原材料存放区。项目各车间布局较简单，功能分区明确，各个功能区的设置，均从工艺流程的连接顺畅、工艺要求等进行布置，使项目的工艺流程顺畅，

避免原材料及半成品的重复搬运，形成紧密的生产线，节约人力和资源。

(2) 项目周边最近敏感目标为西侧德风社区和德风小学、北侧德风社区，项目主要污染源（喷漆房及有机废气排气筒）位于厂区东南侧，较远离敏感目标；同时项目生产设备均位于厂房内，可有效起到阻隔噪声作用，项目在采取本环评提出的污染防治措施情况下，对敏感目标的影响较小。

综上所述，因此项目的平面布置基本合理。项目厂区平面布置见附图5。

2.8 物料平衡、水平衡

2.8.1 物料平衡

项目 VOCs 物料平衡见下表。

表 2-7 项目 VOCs 物料平衡表

原料名称	投入	产出	
	VOCs 含量	排放源	VOCs 产生量
水性漆 油性漆 稀释剂	2.9248t/a	有组织排放	1.3894t/a
		处理设施削减	1.3894t/a
		无组织排放	0.1460t/a
拼板胶	0.0269t/a	无组织排放	0.0269t/a
合计	2.9517t/a	合计	2.9517t/a

2.8.2 水平衡

(1) 生活用水

项目拟定员 98 人，其中 90 人住厂，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），不住厂每人每天生活用水定额为 50L，住厂每人每天生活用水定额为 150L，则生活用水量为 $13.9\text{m}^3/\text{d}$ ($4170\text{m}^3/\text{a}$)；产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 $11.1\text{m}^3/\text{d}$ ($3330\text{m}^3/\text{a}$)。项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入永春县污水处理厂统一处理。

(2) 食堂用水

项目拟设置食堂，为职工工作时间内提供就餐。项目拟定员 98 人，其中 90 人住厂，食堂用水定额按 $5\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，则项目食堂用水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数取 0.8，则食堂污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)。食堂污水经隔油池及化粪池处理后排入市政污水管网进入永春县污水处理厂统一处理。

(3) 生产用水

项目生产用水主要为喷漆工序用水、打磨工序用水、喷淋塔用水。

①喷漆工序用水

	<p>项目设置有 6 个喷漆房，其中包含 3 个底漆房及 3 个面漆房，每个喷漆房的底部设有循环水池，循环水池上设有铁栅地格，循环水池的一侧与排风通道连接，底漆房水池容积为 $3 \times 8\text{m}^3$，面漆房水池容积 $3 \times 6.5\text{m}^3$，总容积 43.5m^3，总有效容积约 34.8m^3，需定期补充损耗水量，损耗水量约占总水量 5%，则补充用水量为 $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ($510\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>项目喷漆房内循环水池长期使用后水中的污染物增加，需要定期更换，约 1 个月更换一次；循环水池采取错位时间更换，废水排入污水池最大量约 $19.2\text{m}^3/\text{次}$（底漆房废水单次排入量）；项目底漆房废水及面漆房废水折合每日产生量 1.16m^3，该部分废水同打磨工序废水和喷淋塔废水一同经自建一体化污水设备处理后回用于喷漆工序用水。</p> <p>综上所述，项目喷漆工序用水量为 $1.33\text{m}^3/\text{d}$ ($399\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>②打磨工序用水</p> <p>项目喷漆后打磨工序采用水帘打磨柜（总共 7 台）进行除尘，设备内置水槽，每个水槽水量约 0.6m^3，则总有效容积为 4.2m^3，随着设备生产运行需定期补充损耗水量，约占总水量 5%，则补充用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>项目水帘打磨柜水槽长期使用后水中的污染物增加，需要定期更换，约半个月一次；水槽废水采取错位时间更换，废水排入污水池待处理的同时，需要向水槽内补充用水，废水排入污水池最大量 $4.2\text{m}^3/\text{次}$（7 台水帘打磨柜单次全部排入量），折合每日产生量约为 0.3m^3，该部分废水经自建一体化污水设备处理后回用于喷漆工序用水。</p> <p>综上所述，打磨工序用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>③喷淋塔用水</p> <p>项目废气处理设施配套有 2 套喷淋塔，配套有水槽（单个水槽有效容量约为 3m^3），需定期补充因蒸发而损耗的水量，循环使用过程中损耗量为有效容积的 5%，则需补充水量为 $0.3\text{t}/\text{d}$ ($90\text{t}/\text{a}$)。</p> <p>项目喷淋塔水箱长期使用后水中的污染物增加，需要定期更换，约 3 个月一次；水箱废水采取错位时间更换，废水排入污水池待处理的同时，需要向水槽内补充用水，废水排入污水池最大量 $6\text{m}^3/\text{次}$（2 套喷淋塔水箱单次全部排入量），折合每日产生量约 0.07m^3，该部分废水经自建一体化污水处理设备处理后回用于喷漆工序用水。</p> <p>综上所述，喷淋塔用水量为 $0.37\text{m}^3/\text{d}$ ($111\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>项目水平衡分析见图 2-1。</p>
--	---

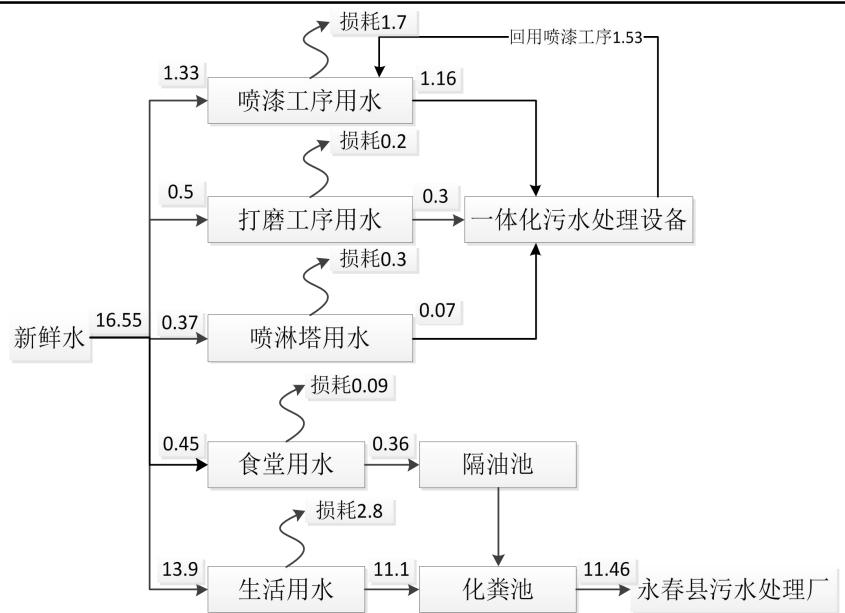


图 2-1 项目水平衡图 单位 m^3/d

2.9 生产工艺流程

(1) 木质家具生产工艺流程

项目木质家具生产工艺流程详见图 2-2。

工艺
流程
和产
排污
环节

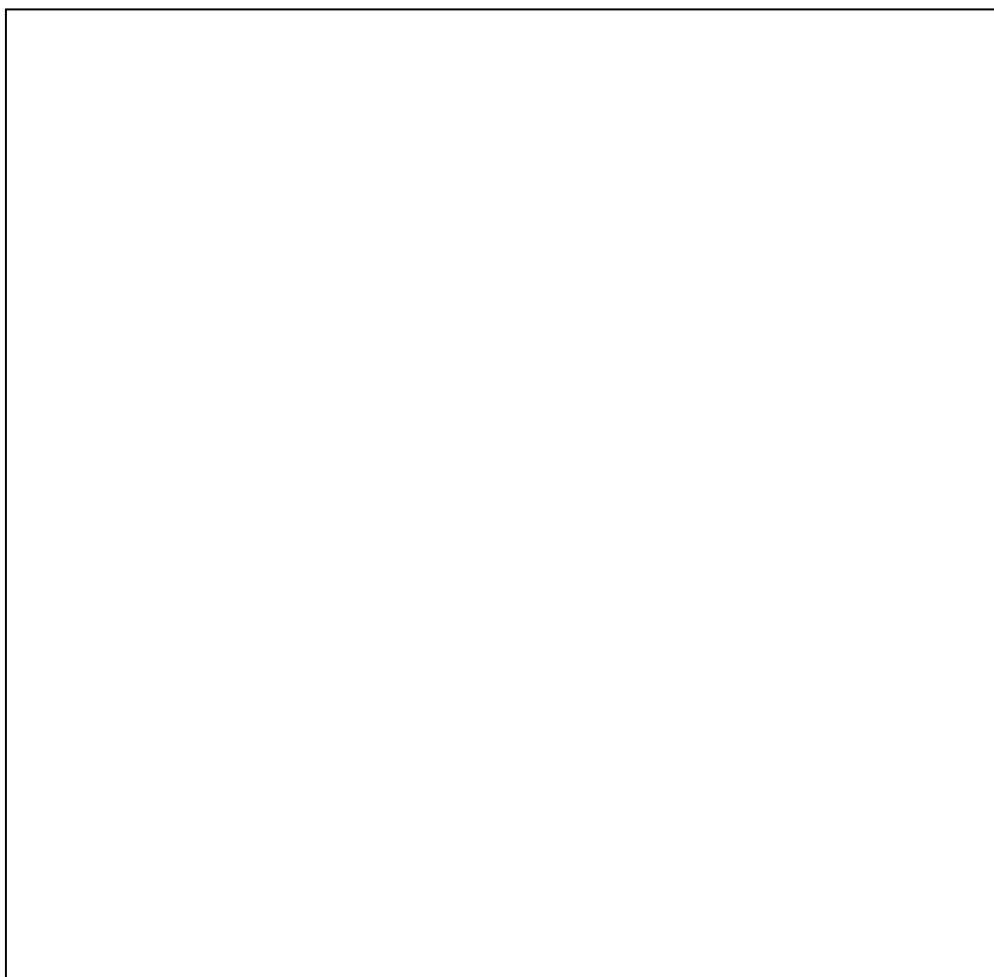


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

	<p>生产工艺说明：</p> <p>①开料：项目开料工序包括锯、铣、切、刨、开榫等工序。项目外购木材、多层板，按照生产需求将原料裁切成一定的小规格物料，并去除不规则的边角，物料再经刨花处理去除表面毛刺或使其表面平整，使用开榫机等设备将物料开设拼接所需的结构；为了确保产品质量及物料加工要求，开料完成的物料需送至保温房内保温（电能，40℃左右）。此过程产生粉尘废气、木质边角料及设备运行噪声。</p> <p>②拼板：为满足产品生产需求，需使用涂胶机在物料拼接处涂覆上胶水，通过拼板机将小规格的物料拼接成大规格物料，拼接完成后的物料使用冷压机进行压制固定。此过程拼板胶挥发产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）、拼板胶空桶及设备运行噪声。</p> <p>③机加工：项目机加工工序包括锯、铣、钻、雕刻、开榫、砂光、封边、细磨等工序。根据产品需求将物料锯成一定规格，部分物料需处理出生产所需特定的部位，加工完成后的物料再经细磨工序（机械打磨与人工打磨结合）将物料表面打磨平整光滑，部分物料需使用拼板胶进行封边处理。此过程产生机加工粉尘废气，拼板胶挥发产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），木质边角料及设备运行噪声。</p> <p>④喷底漆、晾干、打磨：项目大部分产品为外销，无需进行喷漆作业，可直接进行组装成型待售，小部分产品内销需进行喷漆。项目物料于喷漆房内进行底漆喷涂，喷涂好的物料放置于晾干房内自然晾干，晾干后物料于打磨房内在水帘打磨柜旁进行人工打磨处理，打磨后的物料返回喷漆房再次进行底漆喷涂，如此反复多次喷涂和打磨处理后，物料满足产品要求进入面漆喷涂工序。此过程产生喷涂有机废气（以非甲烷总烃计，含乙酸丁酯及二甲苯）及漆雾（颗粒物）、打磨粉尘废气（颗粒物）、喷淋除尘废水、喷漆废水及设备运行噪声。</p> <p>⑤喷面漆、晾干：底漆喷涂完成的物料于喷漆房内进行面漆喷涂作业，于晾干房内风干，风干后的物料再次进行面漆的喷涂达到产品所需的生产要求后晾干。此过程产生喷漆有机废气（以非甲烷总烃计，含乙酸丁酯及二甲苯）及漆雾（颗粒物）、喷漆废水及设备运行噪声。</p> <p>⑥组装、包装：根据产品生产要求选取适配物料进行组装成型即为成品，成品进行人工打包存放至成品区待售。</p>
--	---

2.10 产排污环节

项目产污环节及治理措施一览表详见下表。

表 2-8 项目产污环节及治理措施一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	污染因子	拟采取的治理措施及排放去向
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池处理后排入市政污水管网进入永春县污水处理厂统一处理。
	食堂污水	职工食堂	pH、COD、NH ₃ -N、SS、动植物油、LAS	经隔油池及化粪池处理后排入市政污水管网进入永春县污水处理厂统一处理。
	喷漆废水	喷漆工序	COD、SS	集中收集后经混凝沉淀及压滤处理后循环使用不外排。
	打磨废水	打磨工序	SS	
	喷淋废水	废气处理设施	COD、SS	
废气	粉尘废气（开料车间 DA001）	开料（锯、铣、刨、钻等）工序	颗粒物	收集后经袋式除尘器（TA001）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放
	粉尘废气（加工车间 DA002）	机加工（锯、铣、钻、砂光、雕刻等）工序	颗粒物	收集后经袋式除尘器（TA002）处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放
	拼板废气	拼板工序	非甲烷总烃	以无组织形式排放。
	打磨废气	打磨工序	颗粒物	经水帘打磨柜处理后以无组织形式排放。
	喷漆废气（底漆 DA003）	喷漆工序	非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯、颗粒物	集气措施收集后经“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置（TA003）处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。
	喷漆废气（面漆 DA004）	喷漆工序	非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯、颗粒物	集气措施收集后经“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置（TA004）处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。
噪声	生产设备噪声	设备传动	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、设备定期维护，合理布局、厂房隔声等措施
固废	木质边角料（211-000-03）	机加工（刨、锯、切等）工序	/	暂存于一般固废暂存场所，定期由相关回收单位回收利用
	除尘器收集的粉尘（211-000-66）	废气处理设施	/	
	原料空桶	原料使用过程	/	按照危险废物进行管理，暂存于危废暂存间，定期由生产厂家回收利用
	废渣（900-252-12）	喷漆工序	/	暂存于危废暂存间，定期委托有处置资质单位处置
	废活性炭（900-039-49）	废气处理设施	/	
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运处置

与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。
----------------	----------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 大气环境			
	3.1.1 环境质量标准			
	基本污染物：根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中有关环境空气功能区分类的规定：城镇规划中确定的居民区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区划定为二类区。项目所在区域属于规定的二类区。因此环境空气 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、CO、 O_3 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中的二级标准。			
	特征污染物：项目大气特征污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）、乙酸丁酯、二甲苯，由于我国目前没有相关的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 $5mg/m^3$ ，但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 $1.0mg/m^3$ ，因此在制定标准时选用 $2mg/m^3$ 作为计算依据；乙酸丁酯及二甲苯执行《前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度》(CH245-71) 中最大一次允许浓度值。			
	项目大气环境质量标准限值要求具体见下表。			
	表 3-1 大气环境质量标准表			
	污染物名称	平均时间	浓度限值 ($\mu g/m^3$)	标准来源
	二氧化硫 (SO_2)	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改清单
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO_2)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	臭氧 (O_3)	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	颗粒物 (PM_{10})	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	颗粒物 ($PM_{2.5}$)	年平均	35	
	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社 国家环境保护局 科技标准司)
	二甲苯	最大一次允许浓度值	200	《前苏联居住区大气中 有害物质的

乙酸丁酯	最大一次允许浓度值	100	最大允许浓度》(CH245-71)
------	-----------	-----	-------------------

3.1.2 环境质量现状

(1) 常规污染物

根据泉州市生态环境局发布的《2022年泉州市城市空气质量通报》：2022年，泉州市13个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为2.09~2.65，首要污染物均为臭氧。空气质量达标天数比例平均为98.1%，同比下降0.6个百分点。2022年，永春县环境空气质量排在泉州市第2名，环境空气质量达标天数比例为99.7%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度值分别为 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.010\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，一氧化碳95百分位浓度值、臭氧90百分位浓度值分别为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.122\text{mg}/\text{m}^3$ 。按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)进行评价， SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 均符合二级标准要求，永春县属达标区域。

项目位于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园F区5号，属于永春县工业园区，因此项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(2) 特征污染物

①非甲烷总烃、二甲苯

为了解项目所在区域特征污染物环境空气质量现状，本评价引用《*****项目环境影响报告表》于2021年11月26日~2021年11月28日在项目区域的监测结果，该公司委托****有限公司（资质：CMA191312050325）进行了区域环境空气质量现状监测，监测因子为非甲烷总烃、二甲苯，监测时间2021年11月26日~2021年11月28日，属于近期（近三年内）的监测数据；监测点位置与本项目距离320m，属于本评价的大气环境影响评价范围内，区域污染源基本没有发生变化，引用的监测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，引用数据有效。项目特征污染物引用监测结果见下表，监测报告见附件11。

表3-2 特征污染物引用监测结果表

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果及监测时间 (mg/m ³)			
			02:00~03:00	08:00~09:00	14:00~15:00	20:00~21:00
德风社区						

--	--	--	--	--	--	--

根据引用的现状监测结果可知，项目所在地特征污染物（非甲烷总烃、二甲苯）单项大气质量指数均小于 1，超标率为零。在监测数据中，评价区域内的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社 国家环境保护局科技标准司）中的标准限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），二甲苯符合《前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中最大一次允许浓度值（ $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②乙酸丁酯

本评价引用《*****环境影响报告表》于 2021 年 7 月 12 日~2021 年 7 月 18 日在项目区域的监测结果，该公司委托***有限公司进行了区域环境空气质量现状监测，监测因子为乙酸丁酯，监测时间 2021 年 7 月 12 日~2021 年 7 月 18 日，属于近期（近三年内）的监测数据；监测点位置与项目距离 2880m，属于本评价的大气环境影响评价范围内，区域污染源基本没有发生变化，引用的监测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，引用数据有效。项目特征污染物引用监测结果见下表，监测报告见附件 11。

表 3-3 特征污染物引用监测结果表

监测点位	监测项目	采样日期	监测频次及监测结果 (mg/m^3)				
			1	2	3	4	最大值
留安社区							

根据引用的现状监测结果可知，项目所在地特征污染物（乙酸丁酯）单项大气质量指数均小于 1，超标率为零。在监测数据中，评价区域内的乙酸丁酯符合《前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中最大一次允许浓度值（乙酸丁酯： $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3.2 地表水环境

3.2.1 环境质量标准

根据现场调查，项目建设区域地表水系为德风溪，位于项目厂区西侧，最终汇入

桃溪；根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府2004年3月），桃溪主要功能为一般工业用水、一般景观要求水域，环境功能类别为III类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，而德风溪未列入泉州市地表水功能区划，目前区划类别参照桃溪规划，为III类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

表 3-4 地表水环境影响评价标准 单位:mg/L

项目	pH(无量纲)	高锰酸盐指数≤	五日生化需氧量≤	氨氮≤	总磷≤	石油类≤
III类	6~9	6	4	1	0.2	0.05

3.2.2 环境质量现状

根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2021年度）》，2021年，永春县主要河流桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪、诗溪（永春段）等水系水质状况为优，永春东关桥、永春、云贵等3个国控和仙荣大桥、下洋、潮兜村上游、龙山村、长岸桥等5个省控考核监测断面的功能区（III类）水质达标率100%，其中，I~II类水质比例为62.5%；永春县辖区内3个省级考核小流域和4个省级水功能区断面监测考核断面的功能区（III类）水质达标率100%，水质状况良好。项目纳污水体桃溪属于晋江水系永春段水功能区，可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3.3 声环境

3.3.1 环境质量标准

根据《永春县中心城区声环境功能区划》，项目所在区域声环境规划为3类功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，北侧临近南环路（城市主干路）一侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，详见下表。

表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位:dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55
4a类	70	55

3.3.2 环境质量现状

为了解本项目周边声环境质量现状，建设单位委托****有限公司（证书编号：191312050325）于2023年3月8日对项目厂界周边敏感目标声环境现状噪声进行了监测。噪声监测结果见下表，监测布点见附图11，监测报告见附件12。

表 3-6 环境噪声现状监测结果

监测时间	监测点位	昼间 (Leq)		
		监测值	标准值	达标情况
2023.3.8 (昼间)				

由上表可见，项目敏感目标声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求，项目区域声环境质量现状良好。

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园F区5号，位于永春县工业园区内，租赁已建厂房，无新基建，用地范围内无生态环境保护目标，因此项目无需进行生态环境现状调查。

3.5 地下水、土壤环境

3.5.1 地下水环境

项目从事整木家居产品生产加工，属于国民经济目录中“C2110 木质家具制造”，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中附录A“地下水环境影响评价行业分类表”，项目行业类别为“N 轻工 109、锯材、木片加工、家具制造”，环评类别为报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类，详见下表，因此项目可不开展地下水环境影响评价工作。

表 3-7 地下水环境影响评价分类表

行业类别 环评类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价项目类别	
			报告书	报告表
N 轻工				
109、锯材、木片加工、 家具制造	有电镀或喷漆工艺的	其他	III类	IV类

3.5.2 土壤环境

项目主要从事整木家居产品生产加工，属于国民经济目录中“C2110 木质家具制造”对应《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中附录A土壤环境影响评价项目类别的“其他行业”，土壤环境影响评价项目类别为IV类，详见下表。因此，项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 3-8 地下水环境影响评价分类表

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类
其他行业				全部

环境保护目标	<h3>3.6 主要环境敏感目标</h3> <p>项目位于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园 F 区 5 号，根据现场勘查，最近敏感保护目标为西侧 20m 处的德风社区及德风小学，根据工程排污特点和区域环境特征，项目主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>方位及距离</th> <th>保护内容</th> <th>环境质量目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1</td> <td rowspan="3">大气环境 (500m内)</td> <td rowspan="2">德风社区</td> <td>北侧 40m</td> <td>居民区</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>西侧 20m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>西南侧 150m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>德风小学</td> <td>西侧 20m</td> <td>文化教育</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td rowspan="3">声环境 (50m内)</td> <td rowspan="2">德风社区</td> <td>西侧 20m</td> <td>居民区</td> <td rowspan="3">《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准</td> </tr> <tr> <td>北侧 40m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>德风小学</td> <td>西侧 20m</td> <td>文化教育</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>地表水环境</td> <td>桃溪</td> <td>东北侧 2220m</td> <td>流域水环境质量</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>地下水环境</td> <td colspan="4">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>生态环境</td> <td colspan="4">无</td> </tr> </tbody> </table>						序号	环境要素	保护目标	方位及距离	保护内容	环境质量目标	1	大气环境 (500m内)	德风社区	北侧 40m	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	西侧 20m	居民区	西南侧 150m	居民区	德风小学	西侧 20m	文化教育	2	声环境 (50m内)	德风社区	西侧 20m	居民区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	北侧 40m	居民区	德风小学	西侧 20m	文化教育	3	地表水环境	桃溪	东北侧 2220m	流域水环境质量	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	4	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				5	生态环境	无			
	序号	环境要素	保护目标	方位及距离	保护内容	环境质量目标																																																
	1	大气环境 (500m内)	德风社区	北侧 40m	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																																
				西侧 20m	居民区																																																	
			西南侧 150m	居民区																																																		
		德风小学	西侧 20m	文化教育																																																		
2	声环境 (50m内)	德风社区	西侧 20m	居民区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准																																																	
			北侧 40m	居民区																																																		
		德风小学	西侧 20m	文化教育																																																		
3	地表水环境	桃溪	东北侧 2220m	流域水环境质量	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准																																																	
4	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																				
5	生态环境	无																																																				
污染物排放控制标准	<h3>3.7 污染物排放控制标准</h3> <h4>3.7.1 废水</h4> <p>项目生产废水循环使用不外排，外排废水主要为职工生活污水及食堂污水。</p> <p>项目生活污水及食堂污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准，其中氨氮指标应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级，详见表 3-10；永春县污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，详见表 3-11。</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 项目污水排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>标准名称</th> <th>指标</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">废水</td> <td rowspan="5">《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 三级标准</td> <td>pH</td> <td>6-9 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500mg/L</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>300mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400mg/L</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100mg/L</td> </tr> <tr> <td>LAS</td> <td>20mg/L</td> </tr> <tr> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准</td> <td>NH₃-N</td> <td>45mg/L</td> </tr> </tbody> </table>						类别	标准名称	指标	标准限值	废水	《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)	COD	500mg/L	BOD ₅	300mg/L	SS	400mg/L	动植物油	100mg/L	LAS	20mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	45mg/L																											
	类别	标准名称	指标	标准限值																																																		
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)																																																		
			COD	500mg/L																																																		
			BOD ₅	300mg/L																																																		
			SS	400mg/L																																																		
动植物油			100mg/L																																																			
LAS		20mg/L																																																				
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	45mg/L																																																				

表 3-11 污水处理厂废水排放执行标准 单位: mg/L

类别	标准名称	指标	标准限值
废水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH	6-9 (无量纲)
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
		SS	10mg/L
		NH ₃ -N	5mg/L
		动植物油	1mg/L
		LAS	0.5mg/L

3.7.2 废气

(1) 有组织排放废气

项目颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 限值, 挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)、乙酸丁酯、二甲苯有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 限值, 详见下表。

表 3-12 有组织排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	标准来源
颗粒物	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
非甲烷总烃	50	2.9	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)
乙酸丁酯①	40	1.0	
二甲苯	15	0.6	

注: ①项目只有乙酸丁酯, 其排放标准参照执行乙酸乙酯与乙酸丁酯合计标准

(2) 无组织排放废气

项目颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 限值, 挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)、二甲苯厂界无组织排放标执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中表 4 标准限值, 详见表 3-13; 非甲烷总烃厂区无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中表 3 标准限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准限值, 详见表 3-14。

表 3-13 厂界无组织排放标准限值

污染物项目	排放限值mg/m ³	标准来源
非甲烷总烃	2.0	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)
二甲苯	0.2	
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 3-14 厂区无组织排放标准限值

污染物项目	排放限值 mg/m^3	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	8.0①	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30②	监控点处任意一次浓度值	

注: ①来源于《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中表 3 标准。

②来源于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准限值。

(3) 食堂油烟

项目食堂拟设 2 个基准灶头, 食堂油烟排放参考执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型标准, 具体标准详见下表。

表 3-15 饮食业单位的规模划分及排放标准

项目	小型	中型	大型
基准灶头数	$\geq 1, < 3$	$\geq 3, < 6$	≥ 6
对应灶头总功率($10^8\text{J}/\text{h}$)	$\geq 1.67, < 5.00$	$\geq 5.00, < 10$	≥ 10
对应排气罩面总投影面积(m^2)	$\geq 1.1, < 3.3$	$\geq 3.3, < 6.6$	≥ 6.6
最高允许排放浓度(mg/m^3)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

3.7.3 噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 北侧临南环路一侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 详见下表。

表 3-16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区划类别	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

3.7.4 固体废物

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关规定。

危险废物贮存达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。

3.8 总量控制指标

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政〔2016〕54 号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量〔2017〕1 号) 等有关文件要求, 全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易, 现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)。

总量
控制
指标

	<p>(1) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目生产废水循环使用不外排；生活污水及食堂污水经处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理后排入桃溪。生活污水及食堂污水属于生活源，暂不纳入总量控制范围。因此，项目总量控制指标 COD 和 NH₃-N 均为 0。</p> <p>(2) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>①总量控制指标</p> <p>项目生产过程中无 SO₂、NO_x 产生及排放。因此，项目总量控制指标 SO₂、NO_x 均为 0。</p> <p>②其他总量控制指标</p> <p>项目其他污染物总量控制指标为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据工程分析，非甲烷总烃新增总量为 1.5623t/a。</p> <p>根据《永春县生态环境保护委员会办公室关于实施 VOCs 排放管控的通知》，项目位于永春辖区，VOCs 排放按 1.2 倍削减替代，项目新增 VOCs 削减替代量为 1.87476t/a。项目新增 VOCs 削减替代量拟从《永春县生态环境保护委员会办公室关于实施 VOCs 排放管控的通知》第二批有机废气削减量中进行调剂。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目系租赁泉州兴佳机械有限公司闲置厂房作为经营场所,租赁厂房已建设完成,因此本次评价不再对施工期环境影响及保护措施进行评述。																		
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 运营期废气影响和保护措施</p> <p>4.1.1 源强分析</p> <p>项目废气主要来源于为开料、机加工、打磨等工序产生的粉尘废气; 拼板及封边工序使用拼板胶产生的有机废气; 喷漆、晾干工序产生的有机废气与漆雾及食堂油烟。</p> <p>(1) 食堂油烟</p> <p>项目食堂油烟废气中主要含油质、有机质及加热分解或裂解产物和水汽混合物。根据《中国居民膳食指南(2022年)》,我国居民人均食用油建议用量为25~30g/人·d,项目取30g/人·d计算,就餐职工90人/天,则项目食用油消耗量为2.7kg/d,年耗油为0.81t/a。项目油烟挥发量占总耗油量的2%~4%之间,项目取4%评价,则项目新增油烟产生量为0.0324t/a。项目食堂拟设2个基准灶,单个灶头基准排放量以2000m³/h计,按日高峰期5小时计。项目食堂油烟废气采用抽油烟机抽排,通过油烟管道引至楼顶排放,要求油烟净化器处理效率不小于60%,项目食堂油烟产排情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">4-1 项目食堂油烟污染源强表</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">基准灶头数</th><th rowspan="2">排风量</th><th colspan="2">油烟产生情况</th><th colspan="2">油烟排放情况</th><th rowspan="2">去除率</th></tr><tr><th>产生浓度</th><th>产生量</th><th>排放浓度</th><th>排放量</th></tr></thead><tbody><tr><td>2个</td><td>4000m³/h</td><td>5.4mg/m³</td><td>0.0324t/a</td><td>0.7mg/m³</td><td>0.0049t/a</td><td>60%</td></tr></tbody></table> <p>(2) 拼板胶有机废气</p> <p>项目拼板工序使用拼板胶及采用榫卯结构进行连接; 封边工序使用拼板胶对物料进行封边处理,拼板胶属于水溶性,根据拼板胶物质检测报告(附件9),项目使用的拼板胶不含甲醛、苯、甲苯及二甲苯等有毒有害物质,其VOCs(以非甲烷总烃计)含量为4g/L,项目年用8t胶水,密度约1.19kg/L,则非甲烷总烃产生量约为0.0269t/a。</p> <p>根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气(2020)33号)的通知中“大力推进源头替代,有效减少VOCs产生:采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量(质量比)均低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施”。</p>	基准灶头数	排风量	油烟产生情况		油烟排放情况		去除率	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	2个	4000m ³ /h	5.4mg/m ³	0.0324t/a	0.7mg/m ³	0.0049t/a	60%
基准灶头数	排风量			油烟产生情况		油烟排放情况			去除率										
		产生浓度	产生量	排放浓度	排放量														
2个	4000m ³ /h	5.4mg/m ³	0.0324t/a	0.7mg/m ³	0.0049t/a	60%													

	<p>项目拼板胶包装规格为 25kg/桶，则 VOCs 含量约为 0.3%，属于低 VOCs 含量胶粘剂，同时项目拼板工序于厂房内作业，且有机废气产生量相对较少，因此项目拼板有机废气以无组织形式排放。</p> <p>(3) 粉尘废气</p> <p>①木屑粉尘废气</p> <p>A、1#开料车间粉尘</p> <p>项目原料木材及多层板在裁切、刨花等开料加工等过程中会产生一定量的木屑粉尘，污染因子为颗粒物。根据《211 木质家具制造行业系数手册》，开料机加工工序产污系数为 150 克/立方米-原料，项目原料年用量为 3500m³，则粉尘产生量为 0.5250t/a。</p> <p>B、2#及 3#加工车间粉尘</p> <p>项目原料经开料处理后，约有 3400m³ 物料进行下一步机加工处理，根据《211 木质家具制造行业系数手册》，机加工工序产污系数为 150 克/立方米-原料，则粉尘产生量为 0.5100t/a。</p> <p>根据建设单位提供的废气处理方案，1#开料车间拟配置 1 套袋式除尘器系统（TA001：处理能力 50000m³/h），2#加工车间及 3#加工车间拟配置 1 套袋式除尘器系统（TA002：处理能力 85000m³/h）。项目在各粉尘产生设备产污点处设置集气措施收集粉尘废气，各产污点处粉尘收集后汇入同一根废气收集管道进入袋式除尘器系统处理后通过 15m 排气筒排放。</p> <p>②打磨粉尘废气</p> <p>项目木质物料需进行多道底漆喷涂工序，木质板材物料再进行重复喷漆工序前需进行表面打磨处理，需进行 4 次打磨处理；项目年产整木家居产品 100000 平方米，其中约有 15000 平方米需进行喷漆处理。根据《211 木质家具制造行业系数手册》，打磨工序产污系数为 23.5 克/平方米-产品，则粉尘产生量为 1.41t/a。项目设置半封闭式打磨房，于水帘打磨柜旁进行人工打磨处理，产生的粉尘被水帘所捕获，随着水流沉淀于设备水槽内，未收集的粉尘在车间内以无组织形式排放。</p> <p>(4) 喷漆有机废气</p> <p>①调漆废气</p> <p>项目油性漆在使用前需进行稀释，即调漆作业。项目调漆工序拟在喷漆房内进行，喷漆房为密闭状态，且设置负压集气措施收集废气，由于调漆时间短、频次低，因此调漆过程产生的少量废气并入喷漆工序中，不单独核算。</p> <p>②喷漆废气</p>
--	--

本项目采用物料衡算的方法分析喷漆、晾干废气产生及排放情况。根据建设单位提供资料，水性漆、油性漆、稀释剂的化学品安全技术说明书（详见附件 10），其主要成分详见下表。

表 4-2 水性漆、油性漆、稀释剂的主要成分表

种类	成分	总用量	水性丙烯酸乳液	水	丙二醇	二丙二醇甲醚	十二醇酯
水性漆	配比	/	65%	30%	1%	2%	2%
	用量 t/a	6	3.9	1.8	0.06	0.12	0.12
种类	成分	总用量	醇酸树脂	丙二醇甲醚 丙酸酯	醋酸正丁酯	甲基异丁基酮	
油性漆	配比	/	45%	15%	20%	20%	
	用量 t/a	2.5	1.125	0.375	0.5	0.5	
种类	成分	总用量	二甲苯	醋酸正丁酯	甲基异丁基酮		
稀释剂	配比	/	53%	35%	12%		
	用量 t/a	1.25	0.6625	0.4375	0.15		

项目根据产品市场需求情况，大部分产品无需喷漆作业，小部分产品（约占产品的 15%）需进行喷漆处理。项目采取人工喷漆，设置有喷漆房及晾干房，包括 3 间底漆房、3 间面漆房、6 间晾干房。

喷漆房、晾干房均为密闭隔间，喷漆房为水帘式喷漆房，设置负压抽风系统，底部设置循环水池，循环水池上设有铁栅地格，循环水池的一侧与排风通道连接，喷漆时一部分漆液附着于工件表面，还有部分以雾状形式散布于空气中，飞散的漆雾随气流吸引至水幕，水幕捕捉到的漆雾随水流泻入循环水池，从而完成漆雾净化目的。油漆和稀释剂中的挥发性有机物全部在喷漆过程以及晾干过程中挥发，喷漆废气、晾干废气在风机引力的作用下并抽送至“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理后由 2 根 15m 高 DA003、DA004 排气筒排放，设计风机风量为 20000m³/h。

A、漆雾

喷漆过程水性漆在高压下由喷枪喷出雾化，其中大约 60%（上漆率）可以附着在产品表面，其余则散逸在空气中，形成漆雾（颗粒物），水性漆固含量约为 65%、油性漆固含量 45%，则漆雾产生总量为 2.0100t/a，项目底漆与面漆用量比约为 5:2，则底漆喷涂工序漆雾产生量为 1.4357t/a，面漆喷涂工序漆雾产生量为 0.5743t/a。项目于密闭喷漆房内进行喷漆作业，漆雾收集效率可达 95%。

B、有机废气

根据表 4-2 可知，在涂装作业时产生的有机废气总量为 2.9250t/a，乙酸丁酯产生量为 0.9375t/a，二甲苯产生量为 0.6625t/a，项目底漆与面漆用量比约为 5:2，则底漆喷

涂工序有机废气产生量为 2.0893t/a，其中乙酸丁酯产生量为 0.6696t/a，二甲苯产生量为 0.4732t/a；面漆喷涂工序有机废气产生量为 0.8357t/a，其中乙酸丁酯产生量为 0.2679t/a，二甲苯产生量为 0.1893t/a。

项目喷漆及晾干工序于密闭喷漆房及晾干房内作业，基本不存在无组织排放，但考虑到送排风系统可能存在的漏风以及人员进出等情况，按废气产生量的 5%计算无组织废气排放源强。

污染防治设施基本情况详见下表 4-3，废气产排情况详见表 4-4。

表 4-3 污染防治设施基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物种类					
		排放形式	处理能力 m ³ /h	收集效率%	治理工艺	去除率%	是否为可行技术
开料、机加工等工序	颗粒物	有组织	50000	90	袋式除尘	99	是
	颗粒物	有组织	85000	90	袋式除尘	99	是
打磨工序	颗粒物	无组织	/	80	湿法除尘	90	是
喷漆、晾干等工序	颗粒物	有组织	20000	95	水帘+喷淋	90	是
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯	有组织	20000	95	活性炭吸附	50	是

(5) 项目废气排放总量

综上，项目非甲烷总烃排放量为 1.5623t/a，乙酸丁酯排放量为 0.4923t/a、二甲苯排放量为 0.3479t/a，颗粒物排放量为 0.8049t/a。

表 4-4 废气产排情况一览表

运营期环境影响和保护措施	产排污环节	排放形式	污染物种类	产生情况			排放情况			排放时间 h	废气量 m ³ /h		
				核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h				
				mg/m ³		/	mg/m ³		/				
运营期环境影响和保护措施	开料、机加工等工序 (开料车间)	1#粉尘废气 排气筒 DA001	颗粒物	产污系数法	0.4725	0.1575	3.15	物料衡算法	0.0047	0.0016	0.03	3000	50000
		无组织	颗粒物	物料衡算法	0.0525	0.0175	/	物料衡算法	0.0525	0.0175	/		
	开料、机加工等工序 (加工车间)	2#粉尘废气 排气筒 DA002	颗粒物	产污系数法	0.4590	0.1530	3.06	物料衡算法	0.0046	0.0015	0.03	3000	85000
		无组织	颗粒物	物料衡算法	0.0510	0.0170	/	物料衡算法	0.0510	0.0170	/		
	打磨工序	无组织	颗粒物	产污系数法	1.4100	0.4700	/	物料衡算法	0.3948	0.1316	/	3000	/
	拼板、封边工序	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	0.0269	0.0090	/	物料衡算法	0.0269	0.0090	/	3000	/
	喷漆工序 (底漆)	1#有机废气 排气筒 DA003	颗粒物	物料衡算法	1.4015	0.4672	23.36	物料衡算法	0.1402	0.0467	2.34	3000	20000
			非甲烷总烃	物料衡算法	1.9848	0.6616	33.08	物料衡算法	0.9924	0.3308	16.54		
			乙酸丁酯	物料衡算法	0.6361	0.2120	10.60	物料衡算法	0.3181	0.1060	5.30		
			二甲苯	物料衡算法	0.4495	0.1498	7.49	物料衡算法	0.2248	0.0749	3.75		
		无组织	颗粒物	物料衡算法	0.0738	0.0246	/	物料衡算法	0.0738	0.0246	/	3000	/
			非甲烷总烃	物料衡算法	0.1045	0.0348	/	物料衡算法	0.1042	0.0348	/		
			乙酸丁酯	物料衡算法	0.0335	0.0112	/	物料衡算法	0.0335	0.0112	/		
			二甲苯	物料衡算法	0.0237	0.0079	/	物料衡算法	0.0237	0.0079	/		
	喷漆工序 (面漆)	2#有机废气 排气筒 DA004	颗粒物	物料衡算法	0.5456	0.1819	9.09	物料衡算法	0.0546	0.0182	0.91	3000	20000
			非甲烷总烃	物料衡算法	0.7939	0.2646	13.23	物料衡算法	0.3970	0.1323	6.62		
			乙酸丁酯	物料衡算法	0.2545	0.0848	4.24	物料衡算法	0.1273	0.0424	2.12		
			二甲苯	物料衡算法	0.1798	0.0599	3.00	物料衡算法	0.0899	0.0300	1.50		
		无组织	颗粒物	物料衡算法	0.0287	0.0096	/	物料衡算法	0.0287	0.0096	/	3000	/
			非甲烷总烃	物料衡算法	0.0418	0.0139	/	物料衡算法	0.0418	0.0139	/		
			乙酸丁酯	物料衡算法	0.0134	0.0045	/	物料衡算法	0.0134	0.0045	/		
			二甲苯	物料衡算法	0.0095	0.0032	/	物料衡算法	0.0095	0.0032	/		

4.1.2 排放口基本情况

排放口基本情况见下表。

表 4-5 有组织废气排放口基本情况

排放口 编号	排放口名 称	排放口 类型	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒出 口内径 (m)	排气 温度 (℃)
			经度	纬度			
DA001	1#粉尘废 气排气筒	一般排 放口	118°16'44.454"	25°17'56.131"	15	0.5	25
DA002	2#粉尘废 气排气筒	一般排 放口	118°16'44.300"	25°17'55.904"	15	0.5	25
DA003	1#有机废 气排气筒	一般排 放口	118°16'42.832"	25°17'52.779"	15	0.8	25
DA004	2#有机废 气排气筒	一般排 放口	118°16'42.263"	25°17'51.408"	15	0.8	25

4.1.3 废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)有关要求制定废气监测要求,见下表。

表 4-6 项目废气监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频 次	监测负责 单位	执行标准
有组织废气 (开料车间)	1#粉尘废 气排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	委托专业 监测单位	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
有组织废气 (机加工车 间)	2#粉尘废 气排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年	委托专业 监测单位	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
有组织废气 (底漆)	1#有机废 气排气筒 DA003	非甲烷总烃	1 次/年	委托专业 监测单位	《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018)
		乙酸丁酯			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		二甲苯			
		颗粒物			
有组织废气 (面漆)	2#有机废 气排气筒 DA004	非甲烷总烃	1 次/年	委托专业 监测单位	《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018)
		乙酸丁酯			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		二甲苯			
		颗粒物			
无组织废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	委托专业 监测单位	《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018)
		二甲苯			《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018)
		颗粒物			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年	委托专业 监测单位	《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018) 《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB37822-2019)

4.1.4 达标排放情况分析

(1) 项目有组织废气达标排放情况详见下表。

表 4-7 项目有组织废气达标排放情况表

污染源	污染防治措施	污染物	排放浓度 mg/m ³	最高排放限值 mg/m ³	执行标准	是否达标排放
木屑粉尘废气 (DA001)	项目于厂房内生产,于各设备产污点处设置集气措施收集废气,废气经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	颗粒物	0.03	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是
木屑粉尘废气 (DA002)	项目于厂房内生产,于各设备产污点处设置集气措施收集废气,废气经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	颗粒物	0.03	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是
有机废气 (DA003)	项目于密闭喷漆房及晾干房内作业,废气收集后经“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒排放	颗粒物	2.34	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是
		非甲烷总烃	16.54	50	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	是
		乙酸丁酯	5.30	40		是
		二甲苯	3.75	15		是
有机废气 (DA004)	项目于密闭喷漆房及晾干房内作业,废气收集后经“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒排放	颗粒物	0.91	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是
		非甲烷总烃	6.62	50	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	是
		乙酸丁酯	2.12	40		是
		二甲苯	1.50	15		是
食堂油烟	油烟管道+油烟净化器	油烟	0.7	2.0	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	是

(2) 项目无组织废气达标排放情况

根据污染源分析及 ARESCREEN 估算模式预测,项目颗粒物最大落地浓度为 0.04mg/m³, 低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中标准限值(颗粒物≤1.0mg/m³), 非甲烷总烃最大落地浓度为 0.01mg/m³, 低于《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 限值(非甲烷总烃≤2.0mg/m³)。

综合所述,项目废气采取措施处理后可达标排放,对周边环境影响较小。

4.1.5 污染物非正常排放量核算

项目污染物非正常工况排放主要考虑：①因集气措施破损，风机故障或环保设施检修过程中企业不停产，导致废气收集效率降低，而造成废气非正常排放，环评分析最坏情况，即收集效率为0，直接呈无组织排放；②因粉尘废气处理设施袋式除尘器损坏，喷漆废气处理设施活性炭老化未及时更换，喷淋装置损坏，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为0，废气按正常工况有组织排放量核算。

废气非正常排放量核算见下表。

表 4-8 废气非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放量(kg)	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	木屑粉尘废气(开料车间)	集气措施破损风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	0.18	0.5	1	立即停止作业
2	DA001	袋式除尘器损坏	有组织	颗粒物	0.08	0.16	0.5	1	立即停止作业
3	木屑粉尘废气(加工车间)	集气措施破损风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	0.17	0.5	1	立即停止作业
4	DA002	袋式除尘器损坏	有组织	颗粒物	0.08	0.15	0.5	1	立即停止作业
5	打磨粉尘废气	水帘打磨柜风机故障	无组织	颗粒物	/	0.47	0.5	1	立即停止作业
6	有机废气	集气措施破损风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	0.48	0.5	1	立即停止作业
				非甲烷总烃	/	0.70	0.5	1	立即停止作业
				乙酸丁酯	/	0.22	0.5	1	立即停止作业
				二甲苯	/	0.16	0.5	1	立即停止作业
7	DA003	废气处理设施损坏或活性炭老化未及时更换	有组织	颗粒物	0.23	0.45	0.5	1	立即停止作业
				非甲烷总烃	0.33	0.66	0.5	1	立即停止作业
				乙酸丁酯	0.11	0.21	0.5	1	立即停止作业
				二甲苯	0.08	0.15	0.5	1	立即停止作业
8	有机废气	集气措施破损风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	0.19	0.5	1	立即停止作业
				非甲烷总烃	/	0.28	0.5	1	立即停止作业
				乙酸丁酯	/	0.09	0.5	1	立即停止作业
				二甲苯	/	0.06	0.5	1	立即停止作业
9	DA004	废气处理设施损坏或活性炭老化未及时更换	有组织	颗粒物	0.09	0.18	0.5	1	立即停止作业
				非甲烷总烃	0.13	0.26	0.5	1	立即停止作业
				乙酸丁酯	0.04	0.08	0.5	1	立即停止作业
				二甲苯	0.03	0.06	0.5	1	立即停止作业

4.1.6 废气治理措施可行性分析

(1) 食堂油烟治理措施可行性分析

	<p>项目食堂设基准灶头数 2 个，规模属于小型食堂。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中对“小型食堂”标准的规定：油烟最高允许排放浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$，净化措施最低去除效率为 60%。建议项目采用静电油烟净化，油烟气导流进入油烟净化设施前处理段后，气流被均压、扩散，油烟中的油、气雾大颗粒被吸附，经过前处理后的油烟气进入高压静电段进一步处理，油烟微粒被吸附、分解，最后净化后的废气达标排放，对周围大气环境影响较小；同时根据“达标排放情况分析”，项目食堂油烟可达标排放。因此，项目食堂油烟采取的污染防治措施是可行的。</p> <p>（2）粉尘废气治理措施可行性分析</p> <p>①废气收集措施可行性分析</p> <p>根据初步废气治理方案，建设单位拟在锯机、刨机等设备产污点设施集气措施收集废气，各设备产生的粉尘废气分别收集后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>根据建设单位提供资料，项目开料、机加工设备大部分自身配备排风口，便于后期粉尘废气收集，其余设备通过在产生点周边设置侧吸集气口对粉尘进行收集，要求产污点处粉尘收集风速大于 $0.5\text{m}/\text{s}$，可有效收集产生的粉尘。同时项目应加强管理，将环保治理设施的日常维护和管理纳入生产中，保证设备长期稳定运行。项目于厂房室内作业，车间门窗均为关闭状态，无外部风力等因素影响，有利于集气措施集气口对产生的废气的收集；同时产生的粉尘废气相对集中，能更好的被集气口收集。因此，项目在采取以上废气收集措施后，可确保废气集气效率达 90%。</p> <p>②治理设施可行性分析</p> <p>袋式除尘器工作原理：</p> <p>A、重力沉降作用：含尘气体进入吸尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来；</p> <p>B、筛滤作用：当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来；</p> <p>C、惯性力作用：气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获；</p> <p>D、热运动作用：质轻体小的粉尘($1\mu\text{m}$ 以下)，随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘；</p>
--	--

综上所述，对照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)中推荐的废气处理可行技术，项目采取的污染防治设施为可行技术，同时根据“达标排放情况分析”，项目粉尘废气经袋式除尘器处理后可达标排放，因此项目粉尘废气治理措施是有效、可行的。

(3) 有机废气治理措施可行性分析

①废气收集措施可行性分析

项目拟设置密闭的水帘式喷漆房和晾干房收集废气，并设置有负压抽风系统，喷漆房和晾干房除非必要进出外，其余保持密闭状态，可确保废气集气效率达95%。

②治理设施可行性分析

水帘式喷漆房：喷漆房内设置负压抽风系统，底部设置循环水池，循环水池上设有铁栅地格，循环水池的一侧与排风通道连接，喷漆时一部分漆液附着于工件表面，还有部分以雾状形式散布于空气中，飞散的漆雾随气流吸引至水幕，水幕捕捉到的漆雾随水流泻入循环水池，从而完成漆雾净化目的。

喷淋塔：喷淋水通过喷嘴雾化成细小液滴均匀地向下喷淋，含尘气体由喷淋塔下部进入，自下向上流动，两者逆流接触，利用尘粒与水滴的接触碰撞而相互凝聚或尘粒间团聚，使其重量大大增加，靠重力作用而沉降下来。被捕集的漆雾在贮液槽内作重力沉降，形成底部的高含固浓相液并定期排出作进一步处理。部分澄清液可循环使用，与少量的补充清液一起经循环泵从塔顶喷嘴进入喷淋塔进行喷淋洗涤，从而减少了液体的耗量以及二次污水的处理量。经喷淋洗涤后的净化气体，通过干式过滤器（除雾板）除去气体所夹带的细小液滴后，由塔顶排出。

除雾器：当含有雾沫的气体以一定速度流经除雾器时，由于气体的惯性撞击作用，雾沫与波形板相碰撞而被聚的液滴大到其自身产生的重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时，液滴就从波形板表面上被分离下来。除雾器波形板的多折向结构增加了雾沫被捕集的机会，未被除去的雾沫在下一个转弯处经过相同的作用而被捕集，这样反复作用，从而大大提高了除雾效率。气体通过波形板除雾器后，基本上不含雾沫。

活性炭吸附：活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机废气吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。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，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，

再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。活性炭吸附法具体以下优点：

- A 适合低温、低浓度、大风量或间歇作业产生的有机废气的治理，工艺成熟；
- B 活性炭吸附剂廉价易得，且吸附量较大；
- C 吸附质浓度越高，吸附量也越高；
- D 吸附剂内表面积越大，吸附量越高，细孔活性炭适用于吸附低浓度挥发性蒸汽；
- E 活性炭吸附法采用的设备一般为固定活性炭吸附床，相对催化燃烧设备而言，费用较低。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中推荐的废气处理可行技术，项目采取的污染防治设施属于规范中推荐的废气污染防治可行技术。同时根据“达标排放情况分析”，项目有机废气经处理后可达标排放，因此项目有机废气治理措施是有效、可行的。

（4）无组织废气控制措施

项目无组织废气主要为集气措施未收集部分废气、废气收集管道密闭性逸散部分废气及经污染治理设施处理后在车间内无组织排放部分废气。为减少无组织废气排放量，建设单位还应通过以下措施加强对车间无组织废气控制：

①项目油漆稀释过程应处于喷漆房内，喷漆房、晾干房应满足其密闭性要求，不能密闭的部位（如出入口）要设置软帘或双重门等阻隔措施。

②项目开料、机加工工序于厂房内作业，集气口应尽量靠近设备产尘点，确保粉尘有效收集，应定期清扫沉降在车间地面的粉尘，避免产生地面扬尘。

③应保证水帘打磨柜用水量充足，并定期更换水槽用水，且打磨过程应尽量靠近水帘打磨柜，确保打磨粉尘收集及处理效率，减少粉尘无组织排放。

④加强生产管理和规范操作，废气污染防治设施应先于生产设施启动，后于生产设施停止，避免出现非正常排放情况出现，导致无组织废气排放量的增加。

⑤定期维护污染防治设施，使设施处理正常工作状态，避免因污染防治设施故障导致的无组织废气排放。

（5）废气治理措施的运行管理及维护

为了项目生产过程中各废气的有效收集、处理，确保各污染治理措施的运行稳定及处理效果，项目废气处理设施应加强的运维管理，措施如下：

- ①废气治理措施应按照规范设计建设，集气措施应确保废气的有效收集；废气污

	<p>染防治设施应先调试、运行稳定后方可投产。</p> <p>②设备运行中，应设专人负责进行管理，并做好运行记录。管理人员应熟悉环保设施的运行原理、性能、使用条件，并掌握运行参数的调整和设备检查、维护方法。</p> <p>③定期检查设备运行情况，损坏的零部件等根据需要及时更换，其他设备若损坏，应及时维修或更换。</p> <p>④各污染防治设施应专人负责日常运行、管理，并做好废气运行记录，同时建立健全固废管理台账。应建立危险废物台账记录制度，台账记录应包含活性炭的更换量、更换时间、废活性炭委托处置量等内容。</p> <p>⑤喷淋塔应定期更换或补充水箱喷淋用水，确保漆雾处理效率；活性炭吸附装置需要定期更换活性炭，产生的废活性炭应存放于专用的密闭容器中，以减少贮存过程中吸附废气的重新挥发。</p> <p>⑥项目加强水帘打磨柜的管理维护，定期更换或添加用水，保证打磨粉尘过滤处理效率。</p>
--	---

4.1.7 有机废气工艺措施要求与管理要求

对照《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018），结合本项目特点，项目挥发性有机物废气集气与处理的工艺措施和管理要求如下：

（1）工艺措施要求

①项目含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发。

②项目工作结束后应将剩余的含挥发性有机物的原辅材料送回储存场所。

③项目污染防治设施应先于生产活动及工艺设施启动，并同步运行；后于生产活动及工艺设施关闭。项目喷漆房、晾干房应确保其密闭性，减少废气无组织排放。

④危险废物（废渣、废活性炭）应集中收集于密闭容器中，暂存于危废暂存间，定期由有资质单位处理。

⑤污染防治设施的运行参数符合设计文件的要求，按照生产厂家规定的方法进行维护，填写维护记录。

（2）管理要求

①工业企业应做以下记录，并至少保持3年。记录包括但不限于以下内容：

A：所有含 VOCs 物料需建立完整的购买、使用记录，记录内容必须包含物料名称、VOCs 含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等；

B：含有 VOCs 物料使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年

度销售产品总量、本年度库存总量、产品和物料的 VOCs 含量、VOCs 排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。

②废气处理设施运行过程中应做如下记录，并至少保存 3 年。记录包括但不限于以下内容：

A：活性炭吸附：吸附剂种类、用量及更换/再生日期，操作温度；

B：废气治理设施、生产活动及工艺设施的运行时间。

4.1.8 废气环境影响分析结论

根据《永春县环境质量状况公报（2021 年度）》，项目所在地区的常规污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目所在地区特征污染物（非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯）单项大气质量指数小于 1，超标率为零，根据引用的监测数据可知，评价区域内的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》标准限值，乙酸丁酯及二甲苯符合《前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中最大一次允许浓度值。因此，项目所在区域环境质量较好，尚有一定的环境容量。

项目粉尘废气由集气措施分别收集汇至废气收集管道后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；喷漆工序产生的有机废气收集后通过废气收集管道引至废气处理设施（“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置）处理后通过同 15m 高排气筒高空排放。项目在严格落实本评价提出的环境保护措施的前提下，废气正常排放时能够达标排放，对周围环境的影响小。同时要求建设单位应加强管理，避免事故排放及非正常工况排放。

4.1.9 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则一大气环境》（HJ2.2-2018）中大气环境防护距离：对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据估算模式（AERSCREEN）计算结果，下风向无组织排放源中颗粒物最大小时落地浓度为 0.04mg/m³，非甲烷总烃最大小时落地浓度为 0.01mg/m³，未超过其环境质量标准（TSP：0.9mg/m³、非甲烷总烃：2.0mg/m³），且厂界浓度也小于最大落地浓度，因此，不需要设置大气环境防护距离。

4.2 运营期废水影响和保护措施

4.2.1 污染源强分析

项目生产废水主要为喷漆工序循环水池废水、打磨工序水帘打磨柜除尘废水、喷淋塔喷淋废水，生产废水收集于污水池经自建一体化污水处理设备处理后储存于清水池，回用于喷漆工序不外排；项目外排废水主要为生活污水及食堂污水。

根据水平衡分析，项目生活污水产生量为 $11.1\text{m}^3/\text{d}$ ($3330\text{m}^3/\text{a}$)，食堂污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)，食堂污水经隔油池预处理后同生活污水一同依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理，处理达标后排入桃溪。

(1) 生活污水

根据《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（试用版），生活污水的污染物浓度值为：COD: 400mg/L ; BOD_5 : 200mg/L ; SS: 220mg/L ; $\text{NH}_3\text{-N}$: 30mg/L ; pH: $6.5\sim 8$ ，生活污水经化粪池处理后污染物排放浓度为 COD: 280mg/L , BOD_5 : 140mg/L , SS: 150mg/L , $\text{NH}_3\text{-N}$: 30mg/L 。

(2) 食堂污水

项目企业内部食堂仅服务于职工用餐，用餐量较小，同时参考《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）中饮食业单位含油污水水质，因此污染物浓度取值为 COD: 640mg/L ; BOD_5 : 320mg/L ; SS: 240mg/L ; $\text{NH}_3\text{-N}$: 10mg/L ; 动植物油: 80mg/L ; 阴离子表面活性剂: 5mg/L 。

项目废水污染源源强核算结果见表 4-9，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-10。

表 4-9 废水污染源源强核算结果一览表

废水产生工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
职工生活用水	生活污水	COD	3330	400	1.3320	3330	280	0.9324
		BOD_5		200	0.6660		140	0.4662
		SS		220	0.7326		150	0.4995
		$\text{NH}_3\text{-N}$		30	0.0999		30	0.0999
职工就餐	食堂污水	COD	108	640	0.0691	108	448	0.0484
		BOD_5		320	0.0346		224	0.0242
		SS		240	0.0259		81.6	0.0088
		$\text{NH}_3\text{-N}$		10	0.0011		10	0.0011
		动植物油		80	0.0086		24	0.0026
		LAS		5	0.0005		5	0.0005

表 4-10 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

废水种类	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放情况			最终排放去向
			废水产生量	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		废水排放量	出水浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	

			(t/a)	L)			(t/a))		
生活污水	永春县污水处理厂	COD	3330	280	0.9324	A/A/O 微曝氧化沟工艺	3330	50	0.1665	桃溪
		BOD ₅		140	0.4662			10	0.0333	
		SS		150	0.4995			10	0.0333	
		NH ₃ -N		30	0.0999			5	0.0167	
	食堂污水	COD	108	448	0.0484		108	50	0.0054	桃溪
	永春县污水处理厂	BOD ₅		224	0.0242			10	0.0011	
		SS		81.6	0.0088			10	0.0011	
		NH ₃ -N		10	0.0011			5	0.0005	
		动植物油		24	0.0026			1	0.0001	
		LAS		5	0.0005			0.5	0.0001	

4.2.2 污染治理设施

项目废水治理设施基本情况详见下表。

表 4-11 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	治理设施编号	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施				
							设施名称	处理能力	治理工艺	治理效率%	是否为可行技术
职工生活污水	生活污水	COD	/	间接排放	永春县污水处理厂	间断无规律	化粪池	30m ³ /d	三级化粪池	30	是
		BOD ₅								30	
		SS								32	
		NH ₃ -N								/	
		动植物油								/	
		LAS								/	
职工厂内就餐	食堂污水	COD	/	间接排放	永春县污水处理厂	间断无规律	隔油池	10m ³ /d	隔油池	/	是
		BOD ₅								/	
		SS								50	
		NH ₃ -N								/	
		动植物油								70	
		LAS								/	
生产废水	生产废水	/	TW001	不外排	/	/	自建一体化污水处理设备	2m ³ /d	混凝沉淀+压滤	/	/

4.2.3 排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-12 废水排放口基本情况一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况			排放标准	
	类型	地理坐标			
		X	Y		
生活污水排放口 DW001	一般排放口	118°16'45.043"	25°17'58.837"	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准 (NH ₃ -N执行《污水排入城镇下水道水质标准》)	

4.2.4 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)有关要求制定废水监测要求, 见下表。

表 4-13 项目废水监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测负责单位	执行标准
生活污水、食堂污水	生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、LAS	1 次/年	委托专业监测单位	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准, 其中氨氮指标应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级

4.2.5 达标排放情况分析

项目生产废水循环使用不外排; 食堂污水经隔油池预处理后同生活污水一同依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理, 处理达标后排入桃溪。

根据污染源分析, 食堂污水经处理后水质大体为 COD: 448mg/L; BOD₅: 224mg/L; SS: 81.6mg/L; NH₃-N: 10mg/L; 动植物油 24mg/L; 阴离子表面活性剂 5mg/L; 生活污水经处理后水质大体为 COD: 280mg/L, BOD₅: 140mg/L, SS: 150mg/L, NH₃-N: 30mg/L, 均可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准 (其中氨氮指标应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准(COD: 500mg/L, BOD₅: 300mg/L, SS: 400mg/L, NH₃-N: 45mg/L, 动植物油 1mg/L; 阴离子表面活性剂 0.5mg/L))。

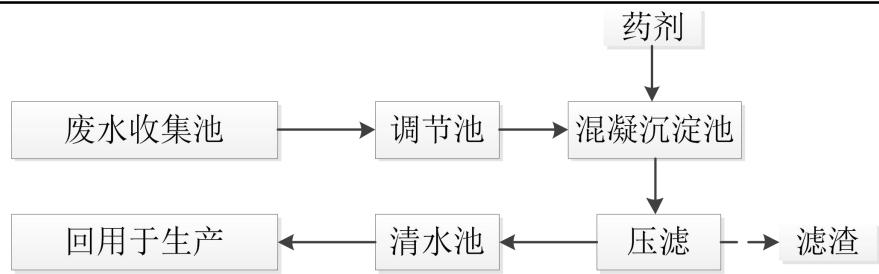
因此, 项目生活污水及食堂污水经处理后可达标排放。

4.2.6 废水治理措施可行性分析

项目生产废水收集于污水池经“混凝沉淀+压滤”处理后储存于清水池, 回用于喷漆工序不外排; 食堂污水经隔油池预处理后同生活污水一同依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理, 处理达标后排入桃溪。

(1) 生产废水处理可行性分析

①生产废水处理流程如下:



工艺说明：生产废水收集于污水池，经泵抽至调节池，均匀水质水量；再将废水抽至混凝沉淀池，待满水后，停止进水。同时打开配好的 PAC、PAM 等相关药剂的阀门，将药剂添加进混凝沉淀池中，开启反应池搅拌器，使废水搅拌均匀。当混凝沉淀池内废水出现细小矾花颗粒，且细小矾花颗粒变成较大的矾花颗粒时关闭药剂阀门，混凝沉淀池停止搅拌，静沉一段时间后，废水再进入压滤机进行压滤处理，压滤废水流到清水池中储存待回用，压滤过程产生的滤渣收集暂存危废间委托有资质单位处置。

②处理能力可行性分析

项目循环水池废水采取错位时间更换，根据水平衡分析，废水排入污水池最大量约 $19.2\text{m}^3/\text{次}$ （底漆房废水单次排入量），项目污水收集池容积 25m^3 ，可满足生产废水收集需求。

项目设置有 6 个喷漆房，其中包含 3 个底漆房及 3 个面漆房，每个喷漆房底部水池单个容积分别为 8m^3 、 6.5m^3 ，有效容积约 80%。项目喷漆房内循环水池废水需定期经处理后回用，约 1 个月一次，则喷漆工序废水产生量为 $1.16\text{m}^3/\text{d}$ ；喷淋塔水槽总容积为 6m^3 ，废水处理频率 3 个月一次，则废水产生量约 $0.07\text{m}^3/\text{d}$ ；水帘打磨柜水箱总容积 4.2m^3 ，废水处理频率约半个月一次，则废水产生量约为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，则废水产生量 $1.53\text{m}^3/\text{d}$ ，项目自建一体化污水处理设备处理能力为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足废水处理要求。

③回用可行性分析

项目生产废水主要来源于喷漆、打磨工序以及喷淋塔废气处理过程，主要污染物为 COD、SS，对照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中推荐的废水处理可行技术，本项目废水处理工艺为“混凝沉淀+压滤”，为可行技术，项目喷漆工序用水对水质要求不高，废水经处理后可用于喷漆工序用水。

综上，项目生产废水处理措施是可行的。

（2）食堂污水处理可行性分析

①隔油池工作原理

隔油池利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品

	<p>上浮水面，通过集油管流入脱水槽。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中。</p> <p>②依托出租方隔油池可行性分析</p> <p>据调查，出租方厂区范围内已建设隔油池，容积 5m^3，处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$，主要接受厂区内食堂污水，项目食堂污水排放量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$，因此现有隔油池容积及处理能力可满足接纳项目新增的食堂污水要求。</p> <p>③隔油池水质处理效果分析</p> <p>项目隔油池主要去除食堂污水中的悬浮物及动植物油，处理后污染物浓度值为：SS: 81.6mg/L；动植物油: 24mg/L，水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，废水治理措施可行。</p> <p>(3) 生活污水处理可行性分析</p> <p>①化粪池工作原理</p> <p>化粪池是将生活污水分格沉淀，并对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。三格化粪池由相联的 3 个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由第 1 池流至第 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液则为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第 1 池（前池），池内粪便开始发酵分解，因比重不同粪液可自然分成 3 层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第 2 池（中池），而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第 1 池内继续发酵。流入第 2 池（中池）的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第 1 池显著减少。流入第 3 池（后池）的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第 3 池（后池）的功能主要是起储存已基本无害化的粪液作用。</p> <p>②依托出租方化粪池可行性分析</p> <p>据调查，出租方厂区范围内已建设化粪池，容积 15m^3，处理能力为 $30\text{m}^3/\text{d}$，主要接受厂区内生活污水及食堂污水，项目生活污水及食堂污水排放总量为 $11.46\text{m}^3/\text{d}$，因此现有化粪池容积及处理能力可满足接纳项目新增的生活污水要求。</p> <p>③化粪池水质处理效果分析</p> <p>项目生活污水经处理后水质大体为 COD: 280mg/L, BOD₅: 140mg/L, SS: 150mg/L,</p>
--	---

NH₃-N: 30mg/L; 食堂污水经处理后水质大体为 COD: 448mg/L; BOD₅: 224mg/L; SS: 81.6mg/L; NH₃-N: 10mg/L; 动植物油 24mg/L; 阴离子表面活性剂 5mg/L, 均可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (其中氨氮指标应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准 (COD: 500mg/L, BOD₅: 300mg/L, SS: 400mg/L, NH₃-N: 45mg/L, 动植物油 1mg/L; 阴离子表面活性剂 0.5mg/L) , 污水治理措施可行。

(4) 永春县污水处理统一处理可行性分析

①永春县污水处理厂简介:

永春县污水处理厂位于永春县桃城镇济川社区, 服务范围为永春县城区规划区范围, 主要包括五里街道、桃城街道、岵山镇、石鼓镇、东平镇, 服务面积约 157km²。

永春县污水处理厂一期处理规模 3 万吨/天, 二期工程处理规模为 3 万吨/天, 全厂处理规模为 6 万吨/天。永春县污水处理厂污水处理工艺采用“A/A/O 微曝氧化沟工艺”, A/A/O 微曝氧化沟工艺是在传统氧化沟前增设氧化池和缺氧池, 同时为了改善和弥补传统转刷式氧化沟耗能高的技术弱点, A/A/O 微曝氧化沟采用微孔曝气系统进行供氧, 其充氧效率高, 可大大节省能耗和运行费用。在曝气区, 混合液与原水得到充分混合, 故 A/A/O 微曝氧化沟工艺即具有完全混合作用, 又具有推流式的某些特征。具体的特点如下: A、增设厌氧池、缺氧池, 脱氮除磷的效果好; B、通过曝气区的完全混合作用, 使得污水得到最大程度的稀释, 产生很强的耐冲击负荷能力; C、渠道具有推流式模型的特征, 经过曝气的污水在流到出水堰时会形成良好的混合液絮凝体, 可以提高二沉池内污泥沉降速度及澄清效果; D、采用微孔曝气系统, 充氧效率高, 可节省能耗。

②排入市政管网可行性分析:

根据调查, 永春县污水处理厂主要接纳永春城区污水及榜德工业区的工业废水。项目位于永春榜德工业园区 E 区, 目前区域配套污水管网建设完善, 在永春县污水处理厂的服务范围之内。

③对污水处理厂的水量影响分析:

根据调查, 目前永春县污水处理厂全厂处理规模为 6 万吨/天, 目前尚有约 0.5 万吨/天处理余量, 项目生活污水及食堂污水总排放量为 11.46m³/d。仅为永春县污水处理厂处理余量的 0.2%, 占比小。因此, 项目生活污水及食堂污水经化粪池处理后纳入永春县污水处理厂处理, 不会对污水处理厂造成明显负荷冲击, 不会影响污水处理厂的正常运行。

④对污水处理厂的水质影响分析：
根据工程分析，生活污水及食堂污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)，满足永春县污水处理厂的进厂水质要求。因此项目污水的纳入不会对污水处理厂的正常运行造成影响。

综上，项目生活污水及食堂污水依托出租方隔油池及化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理是可行的。

4.3 运营期噪声环境影响和保护措施

4.3.1 营运期声环境影响评价

(1) 预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用“环保小智”中环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(2) 预测参数

①噪声源强

项目噪声主要源自锯机、钻机、砂光机及磨机等，这些设备产生的噪声声级一般为70~85dB(A)。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表4-14。

②基础数据

根据声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况、现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为10m。项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表4-15 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2	/
2	主导风向	/	东北风	/
3	年平均气温	°C	20	/
4	年平均相对湿度	%	50	/
5	大气压强	atm	1	/

(3) 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表4-16，声环境保护目标噪声预测结果与达标分析见表4-17。

表4-16 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	80.9	23.5	1.2	昼间	39.1	65	达标
南侧	-85.5	-78.8	1.2	昼间	43.6	65	达标
西侧	-99.9	-68	1.2	昼间	40.4	65	达标
北侧	50.9	117.3	1.2	昼间	39.3	70	达标

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008)3类标准，北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008)4类标准。项目夜间不生产，因此不进行夜间厂界噪声预测。

表4-17 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境 保护目 标名称	噪声背景 值/dB(A)		噪声现状 值/dB(A)		噪声标 准 /dB(A)		噪声贡献 值/dB(A)		噪声预测 值/dB(A)		较现状增 量/dB(A)		超标和 达标情 况	
		昼间	夜 间	昼间	夜 间	昼间	夜 间	昼间	夜 间	昼间	夜 间	昼间	夜 间	昼间	夜 间
1	西侧德 风小学	49.0	/	49.0	/	60	50	31.0	/	49.0	/	0	/	达标	/
2	西侧德 风社区	52.5	/	52.5	/	60	50	24.7	/	52.5	/	0	/	达标	/
3	北侧德 风社区	56.3	/	56.3	/	60	50	29.0	/	56.3	/	0	/	达标	/

由上表可知正常工况下，项目声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

表 4-14 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			室内边界声级/dB(A)			运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)						
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离	
1	开料车间	截料锯	75	选用低噪声设备，采取基础减振、设备定期维护，合理布局及厂房隔声等措施	0.8	78.6	1.2	85.3	22.1	36.1	10.3	57.3	57.3	57.3	57.5	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	31.3	31.3	31.3	31.5	1
2		开榫机	70		-14.6	69.4	1.2	96.2	7.6	25.9	24.7	52.3	52.6	52.3	52.3		26.0	26.0	26.0	26.0	26.3	26.6	26.3	26.3	1
3		单片锯	75		-5.4	81.3	1.2	92.0	22.1	29.3	10.2	57.3	57.3	57.3	57.5		26.0	26.0	26.0	26.0	31.3	31.3	31.3	31.5	1
4		多轴钻	70		-7.8	66.9	1.2	89.0	7.9	33.1	24.4	52.3	52.6	52.3	52.3		26.0	26.0	26.0	26.0	26.3	26.6	26.3	26.3	1
5		推台锯	75		19.2	71.5	1.2	65.6	22.7	55.8	9.8	57.3	57.3	57.3	57.5		26.0	26.0	26.0	26.0	31.3	31.3	31.3	31.5	1
6		刨床	70		13.8	60.7	1.2	66.6	10.6	55.3	21.9	52.3	52.5	52.3	52.3		26.0	26.0	26.0	26.0	26.3	26.5	26.3	26.3	1
7		镂铣机	70		27.8	54.8	1.2	51.4	10.7	70.5	22.0	52.3	52.5	52.3	52.3		26.0	26.0	26.0	26.0	26.3	26.5	26.3	26.3	1
8		五面刨	80		20.2	57	1.2	59.3	9.7	62.7	22.9	62.3	62.5	62.3	62.3		26.0	26.0	26.0	26.0	36.3	36.5	36.3	36.3	1
9		四面刨	80		25.6	66.7	1.2	57.8	20.8	63.6	11.8	62.3	62.3	62.3	62.4		26.0	26.0	26.0	26.0	36.3	36.3	36.3	36.4	1
10	加工车间	轮磨机	75		16.5	-10.5	1.2	34.8	18.1	84.0	5.7	57.6	57.7	57.6	58.2		26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.7	31.6	32.2	1
11		镂铣机	75		-10	-5.1	1.2	61.4	12.7	57.7	11.2	57.6	57.7	57.6	57.8		26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.7	31.6	31.8	1
12		切角机	75		-3.5	30	1.2	69.5	11.1	50.8	12.8	57.6	57.7	57.6	57.7		26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.7	31.6	31.7	1
13		多轴钻	70		9.4	26.7	1.2	56.4	13.2	63.9	10.8	52.6	52.7	52.6	52.7		26.0	26.0	26.0	26.0	26.6	26.7	26.6	26.7	1
14		锯铣机	70		-18.6	37	1.2	86.1	11.6	34.1	12.3	52.6	52.7	52.6	52.7		26.0	26.0	26.0	26.0	26.6	26.7	26.6	26.7	1
15		砂光机	80		38.6	18.6	1.2	26.5	17.3	93.8	6.8	62.6	62.6	62.6	63.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.6	36.6	36.6	37.0	1
16		五面数控钻	70		2.4	-11.1	1.2	47.6	12.0	71.5	11.9	52.6	52.7	52.6	52.7		26.0	26.0	26.0	26.0	26.6	26.7	26.6	26.7	1
17	喷漆车间	打磨机	85		-69.4	-52.1	1.2	31.9	98.4	21.3	7.3	67.1	67.1	67.2	67.5		26.0	26.0	26.0	26.0	41.1	41.1	41.2	41.5	1

注：项目生产设备较多，且多为相同设备，因此本次噪声环境预测将相同设备源强叠加后进行预测，忽略部分单台源强较小设备。

运营期环境影响和保护措施	<p>4.3.3 噪声防治措施及其可行性分析</p> <p>项目在治理噪声污染时采取以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①选用低噪声生产设备，并进行合理厂区布局； ②噪声设备采取有效的隔声措施，降低噪声源强； ③加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高； <p>项目在采取以上措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）4类标准。项目运营期对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。</p> <p>4.3.4 噪声监测要求</p> <p>项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）有关要求制定噪声监测要求，见下表。</p> <table border="1" data-bbox="263 968 1441 1125" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <caption>表 4-18 项目噪声监测计划表</caption> <thead> <tr> <th>污染源</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>监测负责单位</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声</td><td>厂界四周</td><td>噪声</td><td>1 次/季</td><td>委托专业监测单位</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td></tr> </tbody> </table> <p>4.4 运营期固体废物环境影响和保护措施</p> <p>4.4.1 固废产生量核算</p> <p>项目固废主要为一般固体废物、危险废物、原料空桶及职工生活垃圾。</p> <p>(1) 一般固体废物</p> <p>项目一般固体废物主要为木质边角料及除尘器收集粉尘，产生量约为 35t/a、0.9t/a。项目一般固废收集暂存一般固废暂存场所后定期由相关单位回收利用。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>①废渣</p> <p>项目废渣包括少量残留于喷漆房内的漆渣及废水处理过程产生的滤渣（滤渣包括喷淋塔喷淋去除的漆雾和打磨工序去除的粉尘，滤渣含水率约 65%）。根据工程分析产生量约 7.9t/a，项目喷漆工序水性漆与油性漆均有使用，漆渣产生过程混合在一起，因此废渣属于危险废物，编号为 HW12（染料、涂料废物），代码 900-252-12（使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷油、上漆过程中产生的废物），废渣集中收集后委托有处置资质单位处置。</p> <p>②废活性炭</p>	污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测负责单位	执行标准	噪声	厂界四周	噪声	1 次/季	委托专业监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测负责单位	执行标准								
噪声	厂界四周	噪声	1 次/季	委托专业监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）								

	<p>废气处理设施中活性炭对有机废气的吸附经过一定时间会达到饱和，应及时更换保证吸附效率，因此项目会产生一定量的废活性炭，根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中的应用》（杨芬、刘品华，曲靖师范学院学报）的试验结果表明，1kg 活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取 0.22kg/kg 活性炭。根据废气处理产排情况，活性炭吸附的有机废气量为 1.3894 (TA003: 0.9924、TA004: 0.3970) t/a，则至少需活性炭用量约 6.3153t/a (TA003: 4.5110t/a、TA004: 1.8044t/a)。</p> <p>参考《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期计算公式如下：</p> $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ <p>式中：T—更换周期，天；</p> <p>m—活性炭的用量，kg；（总用量 4511kg/a、1804.4kg/a）</p> <p>s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）</p> <p>c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；（非甲烷总烃削减：16.54mg/m³、6.62mg/m³）</p> <p>Q—风量，单位 m³/h；（20000m³/h、20000m³/h）</p> <p>t—运行时间，单位 h/d。（10h/d）</p> <p>经计算项目活性炭最短更换周期为 TA003: 136、TA004: 136 天，则项目平均每 4 个月更换一次活性炭。根据建设单位提供废气处理工程设计方案，活性炭吸附装置填炭量为 TA003: 3.8m³/次、TA004: 1.5m³/次，即 TA003: 1.52t/次、TA004: 0.6t/次，4 个月/次，则共需活性炭 6.36t/a，大于所需活性炭量（6.3153t/a），可满足要求，则废活性炭（含吸附的有机废气）的产生量约 7.8t/a。</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类固废属于 HW49 其它废物（危险废物代码：900-039-49 (VOCs 治理过程 (不包括餐饮行业油烟治理过程) 产生的废活性炭)），同时为避免活性炭已吸附的有机废气二次挥发，废活性炭采用密封桶进行加盖密封暂存。废活性炭应纳入危险废物管理体系，按照危险废物暂存要求暂存，收集后委托有处置资质单位处置。</p> <p>(3) 原料空桶</p> <p>项目原料（水性漆及拼板胶）使用后产生原料空桶，产生总量约 710 个/a，按照危险废物进行管理，暂存危废间，定期由生产厂家回收利用。</p> <p>(4) 生活垃圾</p> <p>职工生活垃圾产生量以 $G=K \cdot N$ 式计：</p> <p>其中：G----生活垃圾产生量 (kg/d)</p>
--	--

N----人均排放系数 (kg/人·天)

K----人口数 (人)

项目拟聘职工 98 人, 其中 90 人住厂。不住厂职工取 $N=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$, 住厂职工取 $N=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$, 则项目生活垃圾产生量为 $94\text{kg}/\text{d}$ (28.2t/a), 收集后由环卫部门统一处置。

项目固体废物产排情况见下表。

表 4-19 固体废物产排情况一览表

固废名称	类别	产生量 t/a	固废类别代码	处置方式
木质边角料	一般固废	35	211-000-03	暂存于一般固废场所, 定期由相关回收单位回收利用
除尘器收集粉尘	一般固废	0.9	211-000-66	
原料空桶	/	710 个/a	/	按照危险废物进行管理, 暂存危废间定期由生产厂家回收利用
废活性炭	危险废物	7.8	HW49 900-039-49	暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位处置
废渣	危险废物	7.9	HW12 900-252-12	
生活垃圾	/	28.2	/	委托环卫部门清运处置

4.4.2 固体废物属性判断

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019) 进行属性判断, 详见下表。

表 4-20 项目危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	产生量 t/a	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	废活性炭	废气处理	7.8	是	900-039-49	T
2	废渣	废气处理	7.9	是	900-252-12	T、I

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)、《危险废物评价指南》, 项目危险废物类型及贮存情况见下表。

表 4-21 项目危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	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
1	废活性炭	HW49	900-039-49	7.8	废气治理设施	固体	活性炭及有机物	有机物	4 月	有毒
2	废渣	HW12	900-252-12	7.9	喷漆工序及污染治理设施	固体	废渣及有机物	有机物	4 月	有毒、易燃性

4.4.3 固废环境管理要求

固废台账管理记录要求

(1) 项目对厂区产生的固废进行收集、暂存和处置情况进行台账记录, 台账保存期限不得少于 5 年。

	<p>(2) 一般固体废物</p> <p>项目一般固废为木质边角料、除尘器收集粉尘。项目参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求在厂区东侧规范建设一般固废暂存场所，总面积 50m²，应符合防雨、防渗、防漏等相关要求。项目一般固废收集暂存一般固废暂存场所后，一般固废收集暂存后定期由相关单位回收利用。</p> <p>(3) 原料空桶</p> <p>项目原料空桶贮存参照危险废物管理要求，按照危险废物进行管理，收集暂存于危废暂存间，定期由生产厂家回收利用</p> <p>(4) 生活垃圾</p> <p>项目厂区内设垃圾桶，厂区内生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。</p> <p>(5) 危险废物</p> <p>项目危险废物为废渣及废活性炭。项目拟在厂区南侧设置专门的危废暂存间，其建筑面积为 15m²，用于暂存危险废物。项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。对危险废物的建设、暂存及管理按国家标准有如下要求：</p> <p>①危险废物收集及暂存要求</p> <p>A、用符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。</p> <p>B、危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。</p> <p>C、危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。</p> <p>D、危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。</p> <p>E、按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志。</p> <p>F、危废暂存间要求必要的防渗、防风、防雨、防晒措施，危险废物暂存容器需采取密闭措施防止残留挥发性有机物的挥发。</p> <p>②危险废物管理要求</p> <p>A、危险废物由相关管理人负责收集，贴上标签，标签上必须有危险废物名称、编号、危险性、日期，然后送入公司危险废物储存场所办理入库手续。</p> <p>B、在存放期内，管理人员必须进行入库登记、巡查和维护。</p>
--	---

C、公司危废仓库管理人必须定期按危险废物转移单程序向总经理申请危险废物转移，经批复后，必须按照危险废物处置协议通知协议公司进行处置。

综上所述，项目一般固体废物、危险废物、原料空桶及职工生活垃圾均得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成影响。

4.5 地下水、土壤影响和保护措施

根据项目工程分析，项目生产废水循环使用不外排，生活污水及食堂污水经处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理。项目一般固废暂存场所、危废暂存间均位于室内，且生产车间地面已全部水泥硬化，符合一般固废暂存场所防渗要求；危废暂存间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。同时项目油漆均为密封桶装，且储存在规范建设的油漆间内，正常状况下不会出现降水量入渗或原料泄漏。因此项目一般不会出现地下水、土壤环境污染。

4.6 生态影响和保护措施

项目所在地用地为工业用地，厂房已建设，项目建设不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，因此，项目不进行生态环境影响评价。

4.7 环境风险影响和保护措施

4.7.1 评价依据

（1）风险源调查

①风险物质数量及分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、《化学品分类和标签规范第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）等分类标准，项目重点关注的风险物质数量及主要分布情况具体见下表。

表 4-22 各单元主要风险物质一览表

序号	危险单元	其中危险成分	形态	是否为危险废物	最大存储量 (t/a)
1	油漆间	二甲苯	液态	否	0.053
2	危废暂存间	废活性炭	固态	是	7.8
		废渣	固态	是	7.9

原料区存放的原料及成品区存放的成品不属于危险物质仅为可燃物质

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目生产工艺均为常压状态，作业不属于高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化

工工艺。

(2) 风险潜势判断

风险物质数量与临界量比值 (Q) 确定详见下表。

表 4-23 风险物质数量与临界量比值 (Q) 确定

物质名称	CAS 号	最大储存量 t	临界量 t	比值
二甲苯	1330-20-7	0.053	10	0.0053
废活性炭	/	7.8	50②	0.156
废渣	/	7.9	50②	0.158
合计				0.3193

注: ①《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中风险物质

②表示该类物质临界量参考欧盟《塞维索指令 III》(2012/18/EU)

根据上表, 风险物质数量与临界量比值分析, 项目危险物质数量与临界量比值 (Q) =0.3193<1, 判定项目环境风险潜势为 I, 根据表 4-25, 环境风险评价等级定为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 项目环境风险评价等级为简单分析, 本评价仅在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 4-24 环境风险评价工作等级划分

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

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

4.7.2 环境风险识别

项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径具体如下表。

表 4-25 项目潜在风险事故

风险物质	潜在事故	发生可能原因	可能产生的环境影响途径
油漆、稀释剂	泄漏事故	容器破损或者倾倒	对周边土壤、水、大气环境产生影响
危险废物	泄漏事故	容器破损或者倾倒	对周边土壤、水、大气环境产生影响

4.7.3 风险评价分析

项目产生的危险废物暂存于危废暂存间, 原料储存于原料区, 水性漆、油性漆、稀释剂储存于油漆间。主要的风险类型为火灾, 泄漏等, 在加强厂区防火管理等基础上, 事故发生概率很低。经过妥善的风险防范措施, 项目环境风险在可接受的范围内。风险处置产生的风险残余物委托有资质公司处理, 避免造成二次污染。

4.7.4 风险防范措施

项目环境风险发生几率极低, 但不为零, 为预防和控制事故的发生, 应做好以下措施:

	<p>(1) 预防措施</p> <p>①泄漏事故风险防范措施</p> <p>A、危险废物暂存间及油漆间地面应采用防渗混凝土硬化，并设置围堰，且危险废物采用专门容器盛装，派人专门负责管理。</p> <p>B、原料储存区严禁明火，严格遵守操作规程，避免因操作失误发生事故。</p> <p>C、配备相应的堵漏材料（沙袋、应急桶等）。</p> <p>②火灾次生/衍生环境污染风险防范措施</p> <p>A、加强消防设施和灭火器材的配备，严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通；并定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。</p> <p>B、配备充足的应急物资，如消防沙、应急水泵、水带等污染物收集、转移物资。</p> <p>C、公司强化消防和环保管理，完善环保管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查；厂区严禁烟火，严格动火审批制度，进料车辆必须戴阻火器。</p> <p>(2) 应急措施</p> <p>当发生事故时，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：</p> <p>①当发生泄漏时尽可能切断泄漏源，正确穿戴劳保用品及时进行清扫，并放置于新的容器中。</p> <p>②应迅速将事故区域与其他区域隔离，防止扩大、蔓延及连锁反应，降低危害；同时必要时应组织人员撤离及救护。</p> <p>③事故的发生有可能会引起火灾风险，发生火灾后应正确使用正确灭火器于进行灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。</p> <p>4.7.5 突发环境事件应急预案编制要求</p> <p>企业应制定完善、有效的突发事件环境应急预案，报送当地生态环境主管部门备案，并定期演练。项目环境风险应急应与相应管委会进行有效联防联控。应急预案应按照国家、地方和相关部门要求进行编制，主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。应急预案应明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。</p> <p>4.7.6 环境风险评价结论</p>
--	--

项目在运行过程中存在着泄漏、火灾风险，必须严格按照有关规范标准的要求加强油漆间、危废暂存间、原料区及成品区的管理，并设置危险废物标牌警示；同时加强消防安全培训，提高职工消防安全意识。项目加强风险防范管理的同时，并按照本评价的要求完善风险防范措施，制定有效的应急预案，可降低风险事故的发生和影响后果，项目的环境风险是可防控的。

4.8 电磁辐射影响和保护措施

无。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	1#粉尘废气排气筒(DA001)	颗粒物	设置集气措施+袋式除尘器(TA001) (除尘工艺, 处理能力 50000m ³ /h) +15m 排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 表 1 限值 (颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
	2#粉尘废气排气筒(DA002)	颗粒物	设置集气措施+袋式除尘器(TA002) (除尘工艺, 处理能力 85000m ³ /h) +15m 排气筒(DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 表 1 限值 (颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
	1#有机废气排气筒(DA003)	颗粒物	设置集气措施+“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置(TA003) (除尘工艺, 处理能力 20000m ³ /h) +15m 排气筒(DA003)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 表 1 限值 (颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
		非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 限值 (非甲烷总烃≤50mg/m ³ , 排放速率≤2.9kg/h; 乙酸丁酯≤40mg/m ³ , 排放速率≤1.0kg/h; 二甲苯≤15mg/m ³ , 排放速率≤0.6kg/h)
	2#有机废气排气筒(DA004)	颗粒物	设置集气措施+“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置(TA004) (除尘工艺, 处理能力 20000m ³ /h) +15m 排气筒(DA004)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 表 1 限值 (颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
		非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 限值 (非甲烷总烃≤50mg/m ³ , 排放速率≤2.9kg/h; 乙酸丁酯≤40mg/m ³ , 排放速率≤1.0kg/h; 二甲苯≤15mg/m ³ , 排放速率≤0.6kg/h)
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中标准限值(浓度≤2.0mg/m ³)
	无组织废气	非甲烷总烃	加强无组织废气治理措施管理(半封闭式打磨房、水帘打磨柜、密闭喷漆房及晾干房等)	厂界非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中表 4 限值(浓度≤2.0mg/m ³) ; 厂区非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中表 3 限值(监控点处 1h 平均浓度值≤8.0mg/m ³) 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 排放限值(监控点处任意一次浓度值≤30mg/m ³)
		二甲苯		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中表 4 限值(浓度≤0.2mg/m ³)
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤1.0mg/m ³)
地表水	生活污水排放口	pH、COD、	食堂污水经隔油池(10m ³ /d) 预处理后同生	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准(NH ₃ -N 执行《污水排

环境	(DW001)	BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS	活污水一同依托出租方化粪池 (30m ³ /d) 处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理, 处理达标后排入桃溪	入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准)
	生产废水	COD、SS	生产废水经废水收集暂存污水池, 经自建一体化污水处理设备 (2m ³ /d、混凝沉淀+压滤) 处理后回用不外排	/
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备, 采取基础减振、合理布局、设备定期维护及厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB (A) 、夜间≤55dB (A)) 、4 类标准 (昼间≤70dB (A) 、夜间≤55dB (A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物			项目厂区设置一般固废暂存场所 (位于厂区东侧, 面积 50m ²) , 项目一般固废收集暂存一般固废暂存场所后定期由相关单位回收利用; 设置 1 间危废暂存间 (位于厂区南侧, 面积 15m ²) , 废活性炭及废渣暂存于危废暂存间后定期委托有处置资质单位处置; 原料空桶按照危险废物进行管理, 暂存危废暂存间, 定期由生产厂家回收利用; 生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。 一般工业固体废物贮存、处置达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。危险废物贮存达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。	
土壤及地下水污染防治措施			项目一般固废暂存场所、危废暂存间均位于室内, 按规范要求分别进行防渗处理, 其中危废暂存间地面、裙脚采用防渗混凝土为基础, 地面敷设 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 其他人工材料 (渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s) , 并在出入口设置 15cm 高的围堰; 一般固废暂存场所采用水泥硬化, 可有效防渗漏。	
生态保护措施				/
环境风险防范措施			(1) 预防措施 ①泄漏事故风险防范措施 A、危险废物暂存间地面应采用防渗混凝土硬化, 并设置围堰, 危险废物采用专门容器盛装, 派人专门负责管理。 B、原料储存区严禁明火, 严格遵守操作规程, 避免因操作失误发生事故。 C、配备相应的堵漏材料 (沙袋、应急桶等)。 ②火灾次生/衍生环境污染风险防范措施 A、加强消防设施和灭火器材的配备, 严格落实有关消防技术规范的规定, 加强人员疏散设施管理, 保证疏散通道畅通; 并定期进行防火安全检查, 确保消防设施完整好用。 B、配备充足的应急物资, 如消防沙、应急水泵、水带等污染物收集、转移物资。 C、公司强化消防和环保管理, 完善环保管理机构, 完善各项管理制度, 加强日常监督检查; 厂区内严禁烟火, 严格动火审批制度, 进料车辆必须戴阻火器。 (2) 应急措施 当发生事故时, 应首先组织人员疏散, 在确保安全的前提下, 尝试进行以下应急处理措施: ①当发生泄漏时尽可能切断泄漏源, 正确穿戴劳保用品及时进行清扫, 并放置于新的容器中。 ②应迅速将事故区域与其他区域隔离, 防止扩大、蔓延及连锁反应, 降低危害; 同时必要时应组织人员撤离及救护。 ③事故的发生有可能会引起火灾风险, 发生火灾后应正确使用正确灭火器于进行灭火, 火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。	

其他环境管理要求	<h2>5.1 退役期环境管理要求</h2> <p>项目生产厂房为租赁泉州兴佳机械有限公司闲置厂房，项目生产过程和储存过程中不涉及重金属或其他持久性污染物、危险化学品，不存在土壤残留及地下水污染问题。</p> <p>项目退役期时应做好以下环境管理要求：</p> <p>①项目所用原材料属于可回收的应尽量回收再利用，属于不可回收的原料应进行合理合法的处理处置。</p> <p>②项目退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应类似企业；属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。</p> <p>③项目退役后，厂房及配套设施应适当清理打扫，生产场所在妥善清理处置后可作其它用途。</p>																										
	<h2>5.2 环保投资</h2> <p>项目总投资 30000 万元，其中环保投资 340 万元，占总投资的 1.1%，项目主要环保投资详见表 5-1。</p> <p>表 5-1 项目污染防治措施及环保投资一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>治理措施</th> <th>投资(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废水治理</td> <td>生活污水、食堂污水</td> <td>依托出租方隔油池、化粪池</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>生产废水</td> <td>污水池、清水池、自建一体化污水处理设备</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>废气治理</td> <td>生产废气</td> <td>集气措施（废气收集管道、水帘式喷漆房、晾干房）、两套袋式除尘器、两套“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置+15m 排气筒、水帘打磨柜、油烟净化器</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>噪声治理</td> <td></td> <td>选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>固废治理</td> <td></td> <td>一般固废暂存场所，危废暂存间及垃圾桶</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合计</td><td>340</td></tr> </tbody> </table>			类别	治理措施	投资(万元)	废水治理	生活污水、食堂污水	依托出租方隔油池、化粪池	0	生产废水	污水池、清水池、自建一体化污水处理设备	20	废气治理	生产废气	集气措施（废气收集管道、水帘式喷漆房、晾干房）、两套袋式除尘器、两套“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置+15m 排气筒、水帘打磨柜、油烟净化器	300	噪声治理		选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	10	固废治理		一般固废暂存场所，危废暂存间及垃圾桶	10	合计	
类别	治理措施	投资(万元)																									
废水治理	生活污水、食堂污水	依托出租方隔油池、化粪池	0																								
	生产废水	污水池、清水池、自建一体化污水处理设备	20																								
废气治理	生产废气	集气措施（废气收集管道、水帘式喷漆房、晾干房）、两套袋式除尘器、两套“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置+15m 排气筒、水帘打磨柜、油烟净化器	300																								
噪声治理		选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	10																								
固废治理		一般固废暂存场所，危废暂存间及垃圾桶	10																								
合计		340																									

5.3 环境管理

建设单位应设置专职或兼职环保人员，负责项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。主要职责如下：

- (1) 根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。
- (2) 负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。
- (3) 负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。

(4) 建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

5.4 信息公开

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函〔2016〕94号文），为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光审批’。

根据有关法律法规要求，建设单位于2023年3月8日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目基本情况第一次公示；建设单位于2023年3月15日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目第二次公示，公示内容为项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对项目建设提出的意见和反映问题。

在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《长胜整木家居项目环境影响报告表》，供建设单位上报生态环境主管部门审查。建设项目应在开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在建设期内处于公开状态；项目建设过程中，公开建设项目环境保护措施进展情况；项目建成后，应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果；对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

5.5 竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求，在项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。

项目在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

项目环保竣工验收监测内容详见下表。

表 5-2 项目环保竣工验收监测内容一览表

序号	类别	环保处理设施	监测内容	监测位置	监测频次	验收依据
1	废水	生活污水、食堂污水	隔油池、化粪池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH3-N、动植物油、LAS	生活污水排放口	4 次/天, 2 天 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮指标参照《污水排入城镇下水道水质等级标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级限值)
		生产废水	经自建一体化污水处理设备处理后循环使用不外排	COD、SS	/	/ 验收落实情况
2	有组织废气	粉尘废气(开料车间)	设置集气措施+袋式除尘器+15m 排气筒	颗粒物	1#粉尘废气排气筒进出口	3 次/天, 2 天 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 表 1 限值(颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
		粉尘废气(加工车间)	设置集气措施+袋式除尘器+15m 排气筒	颗粒物	2#粉尘废气排气筒进出口	3 次/天, 2 天 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 表 1 限值(颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
		有机废气(底漆)	设置集气措施+“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置+15m 排气筒	颗粒物	1#有机废气排气筒进出口	3 次/天, 2 天 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 表 1 限值(颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
				非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 限值(非甲烷总烃≤50mg/m ³ , 排放速率≤2.9kg/h; 乙酸丁酯≤40mg/m ³ , 排放速率≤1.0kg/h; 二甲苯≤15mg/m ³ , 排放速率≤0.6kg/h)
		有机废气(面漆)	设置集气措施+“喷淋+除雾+活性炭吸附”装置+15m 排气筒	颗粒物	2#有机废气排气筒进出口	3 次/天, 2 天 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 表 1 限值(颗粒物≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
				非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 限值(非甲烷总烃≤50mg/m ³ , 排放速率≤2.9kg/h; 乙酸丁酯≤40mg/m ³ , 排放速率≤1.0kg/h; 二甲苯≤15mg/m ³ , 排放速率≤0.6kg/h)
		食堂油烟	油烟管道+油烟净化器	油烟	排气筒进出口	5 次/天, 2 天 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中标准限值(浓度≤2.0mg/m ³)
		无组织废气	加强废气收集措施管理	非甲烷总烃	厂界、厂区	3 次/天, 2 天 厂界非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表 4 限值(浓度≤2.0mg/m ³)；厂区非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表 3 限值(监控点处 1h 平均浓度值≤8.0mg/m ³)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 排放限值(监控点处任意一次浓度值≤30mg/m ³)
				二甲苯	厂界	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表 4 限值(浓度≤0.2mg/m ³)

			颗粒物	厂界		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值(颗粒物排放浓度≤1.0mg/m ³)
3	噪声	选用低噪声设备,采取基础减振、厂房隔声、设备定期维护等措施	噪声	厂界、厂界50m范围敏感目标	1次/天,2天	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))、4类标准(昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A))；厂界50m范围敏感目标满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))
4	固废	木质边角料、除尘器收集粉尘	暂存于一般固废暂存场所后定期由回收单位回收利用			验收落实情况
		原料空桶	按照危险废物进行管理,暂存危废暂存间定期由生产厂家回收利用			
		废活性炭、废渣	暂存于危废暂存间后定期委托有处置资质单位处置			
		生活垃圾	由环卫部门统一负责清运处置			
5	环保管理制度	设立环保机构,建立健全环保管理规章制度,做好环保相关材料归档工作				

5.6 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单和国家环保总局《排污口规范化整治要求》(试行)的技术要求,企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求,设置与之相适应的环境保护图形标志牌,绘制企业排污口分布图,同时对污水排放口安装流量计,对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表。

表 5-3 厂区排污口图形符号(提示标志)一览表

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危废暂存间
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

5.7 排污申报

根据《排污许可证管理办法(试行)》要求,纳入排污许可管理的建设项目,排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)相关规定及时申请排污许可证。

六、结论

福建长胜木业有限公司长胜整木家居项目选址于福建省泉州市永春县桃城镇榜德工业园F区5号，项目建设符合国家的产业政策及当地产业政策，与“三线一单”相关控制要求相符，符合规划要求，选址可行。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，应按照本评价提出的措施执行，并加强对废气、废水、噪声及固废的处理与处置，做到各项污染物都能达标排放，并符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

厦门正诺达环保科技有限公司
2023年4月

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	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	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	0.8049t/a	/	0.8049t/a	+0.8049t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	1.5623t/a	/	1.5623t/a	+1.5623t/a
	乙酸丁酯	0	0	0	0.4923t/a	/	0.4923t/a	+0.4923t/a
	二甲苯	0	0	0	0.3479t/a	/	0.3479t/a	+0.3479t/a
废水	废水量	0	0	0	3438t/a	/	3438t/a	+3438t/a
	COD	0	0	0	0.1719t/a	/	0.1719t/a	+0.1719t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0172t/a	/	0.0172t/a	+0.0172t/a
一般工业 固体废物	木质边角料	0	0	0	35t/a	/	35t/a	+35t/a
	除尘器收集 粉尘	0	0	0	0.9t/a	/	0.9t/a	+0.9t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	7.8t/a	/	7.8t/a	+7.8t/a
	废渣	0	0	0	7.9t/a	/	7.9t/a	+7.9t/a
原料空桶	原料空桶	0	0	0	710 个/a	/	710 个/a	+710 个/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

桃城镇是永春县政治、经济、文化中心。全镇面积71.6平方千米，辖14个社区居委会，8个村委会，总人口6.4万。近年来，桃城镇充分发挥侨乡优势、人文优势、区位优势，齐心协力，开拓进取，谱写出新时代的乐章。先后荣获“福建省百强乡镇”，“福建省文明乡镇”等光荣称号。

几年来，桃城镇党委、政府带领全镇广大干部群众，认真贯彻落实党的十六大精神，努力实践“三个代表”重要思想，把发展作为富民兴镇第一要务。全镇有工业企业322家，形成了陶瓷、服装、纺织、铸造、树脂工艺、日用制品等支柱产业，产品销往海内外。其中陶瓷灯具产品远销欧、美、东南亚等地，已成为中国最大的陶瓷灯具生产基地。

农业结构日趋优化，每年可向社会提供2万多吨水果和万吨蔬菜。第三产业蓬勃发展，人民生活水平逐渐提高。现正着手开发具有山区生态特色和浓郁文化气息的旅游风景区——留安山公园。

邮政编码：362600



附图1 项目地理位置图

附件15：信息删除理由说明报告

信息删除理由说明报告

泉州市生态环境局：

我单位向你局申报的长胜整木家居项目环境影响报告表文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、法人私人信息（包括法人名字、身份证件、联系方式等），理由：涉及个人秘密；

2、营业执照等附件，理由：涉及商业秘密；

3、现状监测资料，理由：涉及商业秘密。

特此报告。

建设单位名称：福建长胜木业有限公司

年 月 日