

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 80 万张三聚氰胺贴面、20 万张 UV 滚涂面板生产线及 250 万支三聚氰胺线条等配套门业（家居）供应项目

建设单位(盖章)： 江山市丽丰木业有限公司

编制日期： 2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	25
四、主要环境影响和保护措施.....	31
五、环境保护措施监督检查清单.....	32
六、结论.....	69
附表.....	70

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边敏感点分布图

附图 3 项目平面布置示意图

附图 4 江山市水功能区划图

附图 5 江山市“三线一单”生态环境区管控方案图

附图 6 项目四周照片

附件：

附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

附件 2 江山市工业投资项目决策咨询服务意见

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 不动产证

附件 6 相关原辅料 MSDS 报告

附件 7 专家审核意见及修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 80 万张三聚氰胺贴面、20 万张 UV 滚涂面板生产线及 250 万支三聚氰胺线条等配套门业（家居）供应项目			
项目代码	2201-330881-07-02-340714			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省衢州市江山市峡口生态工业功能区 2016006#区块望江南路 302 号			
地理坐标	（118 度 31 分 33.101 秒，28 度 27 分 22.013 秒）			
国民经济行业类别	C2029 其他人造板制造 C2019 其他木材加工	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-33 木材加工 201、20-34 人造板制造 202	
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）	江山市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2201-330881-07-02-340714	
总投资（万元）	3400	环保投资（万元）	102	
环保投资占比（%）	3.0	施工工期	24 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	8324	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况一览表			
	专项评价	设置原则	本项目工程特点及环境特征	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^[1] 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^[2] 的建设项目	本项目废气污染物主要为非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物及颗粒物，不涉及排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目仅排放生活污水。生活污水经化粪池处理达标后纳入区域污水管网，经峡口镇连丰污水处理站集中处理达标后排放。	否	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^[3] 的建设项目	本项目涉及风险物质为危物，风险物质存储量未超过临界量，经计算Q值<1。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水，500米范围内没有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不直接向海排放污染物	否
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>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）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《江山市峡口生态工业功能区控制性详细规划（011-2020）》</p> <p>审批机关：江山市人民政府</p> <p>审批文号：江政发[2011]117号</p>			
规划环境影响评价情况	<p>《江山市峡口生态工业功能区控制性详细规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：衢州市生态环境局江山分局；</p> <p>审查时间：2019年12月25日；</p> <p>审查文号：江环函[2019]20号。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划符合性分析</p> <p>《江山市峡口生态工业功能区控制性详细规划（2011-2020）》已经市政府批复实施（江政发[2011]117号）。规划定位：以竹木业、电子类、电光源等工业为主的生态工业功能区。</p> <p>1、区位及规划范围</p> <p>峡口镇位于江山市域南部，距市区31公里，辖区东连张村乡、双溪口乡，南接保安乡、廿八都镇，西与江西省广丰县交界，北连凤林、石门两镇。峡口生态工业功能区位于峡口镇镇区的西南区，205国道的两侧，王村大道的以南，黄衢南高速峡口出口接线以北，紧邻峡口镇集镇区。东至金益路，南至黄衢南高速峡口互通口连接线、里前垄自然村以北地区，北至王村路，西至经二路，总规划面积3.27平方公里。</p>			

2、现状概况

江山峡口生态工业功能区基地规划控制范围 3.27 平方公里。基地内用地主要是农田、林地、果园、村庄和河流水域组成。村庄用地呈点状分布，规划区内各类工业目前沿 205 国道沿线分布。

村庄用地：规划区内一共包括有 2 个自然村，分别是王村村新村一村自然村、峡南村上西坑自然村。现状村庄总用地约有 3.5 公顷。

工业用地：规划区内的现状工业大多集中在 205 国道的两侧，有力胜电子科技有限公司、王村砖厂、天林竹业、宏观木业、华川工艺品有限公司、海业竹制品厂、万能公路养护公司以及一些在建等企业，现状工业总用地约为 27.58 公顷。区内力胜电子科技有限公司、开洋门业等企业规模较大，用地规模达到 60 亩以上；竹木加工企业规模有大有小，生产水平参差不齐，有小作坊形式的木材加工，也有完善生产线的出口加工企业，企业的用地规模均处于 5.7~63.7 亩之间。产业特色明显，已形成以竹木加工、电子产业为主的生态型、科技型的产业集群。

规划区内的水系有西干渠、水库及部分水塘。4-10 月间，西干渠水用做灌溉发电，可供应峡口、凤林、淤头、新塘边等乡镇灌溉，水量可达 12m³/s。东西流向的西干渠，宽度 12 米，上段流量约为 5~10m³/s，下段为 15~20m³/s 水质较好。区内水库水质较好但面积较小，其它的多为小水塘，水塘水质较差。

3、规划概况

总体结构可概括为“一廊、二轴、三区”。

一廊：沿西干渠形成滨水游憩绿廊。充分利用西干渠两旁的原生态景观，保留部分林地、植被，西干渠两侧护坡采用自然式的护坡形式，在此基础上构筑工业区块的休闲绿廊。

二轴：沿纬二路东西走向工业发展轴以及沿老 205 国道的南北走向的两条工业发展主轴，用地主要沿这两条轴线展开。

三区：以纬二路、老 205 国道接线为界，分为三个片区，每个区块形成一个相对完整的产业集中区。

4、用地布局

工业用地：规划工业用地总面积 181.12 公顷。以 205 国道为界分为东西两片。西片，总面积 116.32 公顷，以发展电子类、电光源产业为主；东片，总面积 55.13 公顷，以发展竹木加工类工业为主。

居住用地：本工业区内的居住用地分布在西干渠的北侧，由现状保留村庄、规划安置用地和下山脱贫小区三个部分组成。

现状农居安置办法如下：近期保留上坑溪自然村，控制新村一村自然村。控制上坑溪自然村发展规模，远期把上坑溪自然村建设成为工业服务的新农村，新村自然村拆迁。

符合性分析：项目所选地位于江山市峡口镇生态工业功能区东片区，用地属于工业用地，生产三聚氰胺贴面、UV 滚涂面板及三聚氰胺线条，属于木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，符合规划要求。

1.2 规划环评符合性分析

根据《江山市峡口生态工业功能区控制性详细规划环境影响报告书》，江山市峡口生态工业功能区属于老 205 国道以西片区及东片区中部，编号为：峡口环境优化准入区（0881-V-0-3）。

（1）生态空间清单

1) 基本概况

面积：5.66km²。

位置：位于江山市西南部，峡口镇中西部，205 国道东侧，镇区西南侧。

自然环境：本区地形地貌以河谷平坎为主，属于江山市国民经济和社会发展“十二五”规划和江山市工业平台规划支持开发区块，具有较好的工业基础。目前处于初建阶段，生态环境质量较好，无大的污染源，规划发展木业加工和电光源产业。

2) 主导功能及目标

主导功能：工业产业集聚区。

环境质量目标：地表水达到Ⅲ类标准，环境空气达到二级标准，声环境质量达到 2 类标准或声环境功能区要求，土壤环境质量达到相应的土壤环境

功能区要求。

3) 管控措施

禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行整治集聚提升；严格实施污染物总量控制制度，重点实施污染物减排；禁止经营性畜禽养殖；禁止新建入河排污口，现有的入河排污口应限期纳管；合理规划生活区与工业区，在居住区和工业区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康；最大限度保留区内原有自然生态系统，严格限制非生态型河岸工程建设。

(2) 环境标准清单

管控要求：禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行整治集聚提升；严格实施污染物总量控制制度，重点实施污染物减排；禁止经营性畜禽养殖；禁止新建入河排污口，现有的入河排污口应限期纳管；合理规划生活区与工业区，在居住区和工业区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康；最大限度保留区内原有自然生态系统，严格限制非生态型河岸工程建设。

表1-2 环境准入清单

环境准入条件				
分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
禁止准入类产业	三类工业项目，包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；			环境功能区划、规划定位及产业导向等

	120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。	
	(1) 经营性畜禽养殖项目 (2) 新建入河排污口项目	
限制准入产业	非生态型河岸工程建设项目	
(3) 环境标准清单		
表1-3 环境标准清单		
类型	环境标准	
空间准入标准	分区类型	准入标准
	环境优化准入区	江山市峡口生态工业功能区属于老 205 国道以西片区及东片区中部，编号为：峡口环境优化准入区（0881-V-0-3）禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行整治集聚提升；严格实施污染物总量控制制度，重点实施污染物减排；禁止经营性畜禽养殖；禁止新建入河排污口，现有的入河排污口应限期纳管；合理规划生活区与工业区，在居住区和工业区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康；最大限度保留区内原有自然生态系统，严格限制非生态型河岸工程建设。
污染物排放控制标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018） 《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93） 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 《锅炉大气污染物排放标准（试行）》（GB13271-2014） 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一、三级标准 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008） 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单 《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单	
环境质量控制标准	(1) 污染物排放总量控制限值：废水：COD21.96t/a、氨氮 2.2t/a，废气：SO ₂ 2.42t/a、NO _x 2.2t/a、烟粉尘 66.74t/a、VOCs64t/a，危废：2310t/a。 (2) 环境质量标准：地表水环境质量标准(GB3838-2002)III 类标准、地下水环境质量标准(GB/T14848-93)III 类标准、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的标准、《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中建设用地土壤污染风险筛选值和管控值、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中农用地土壤污染风险筛选值和管控值、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2、3、4 类标准。	

行业准入标准	《产业结构调整指导目录（2011）》（2013年修正） 《外商投资产业指导目录（2017年修订）》 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016） 《浙江省制造业产业发展导向目录（2012年本）》 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013年第31号） 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402号）
--------	--

(4) 规划优化调整建议清单

表1-4 规划优化调整建议清单

分类	规划内容	优化调整建议	调整依据	预期环境效益
用地布局	规划中用地性质全部为一类工业用地	部分一类工业用地建议调整为二类工业用地	规划区大部分入驻企业建设项目为二类工业，但规划所在地为一类工业用地，有冲突	与规划产业结构相符
	规划中峡南上西坑自然村东北方向用地地质为一类工业用地，属峡口居环境保障区	现有二类工业企业限期搬迁关闭	与江山市环境功能区划中峡口人居环境保障区管控措施相冲突	与江山市环境功能区划相符
基础设施规划	规划未明确规划区燃气、供热工程规划	建设供气站，采用清洁能源天然气	基础设施配套建设滞后	削减污染物排放
	规划未明确规划区具体工业废水排放去向及污水处理站规划情况	新建工业污水处理站或对现有峡口生活污水处理站进行改造	现有峡口生活污水处理站不能满足规划将进入的绿色食品加工工业废水的处理需求	产业定位与基础设施相匹配

符合性分析：项目属于其他人造板制造、其他木材加工，不属于环境准入清单上的禁止准入类产业和限制准入产业，污染物排放标准符合污染物排放控制标准，废水纳管排放，未新增入河排污口，因此本项目符合《江山市峡口生态工业功能区控制性详细规划环境影响报告书》相关准入要求。

其他符合性分析	1.3 与“三线一单”符合性分析	
	结合项目实际情况，本项目“三线一单”符合性分析如表1-5：	
	表1-5 与“三线一单”符合性分析表	
	“三线一单”	符合性分析
生态保护红线	本项目位于江山市峡口生态工业功能区 2016006#区块望江南路 302 号，不涉及生态保护红线，满足生态保护红线要求。	
环境质量底线	本项目周边大气、水能达到环境质量目标，区域大气、水环境质量现状良好。根据环境影响分析，若能依照本评价要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在生产运行阶段各项污染物对周边环境影响较小，	

	不触及环境质量底线。
资源利用上线	本项目用水来自市政供水管网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。
环境准入负面清单	根据《江山市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地位于浙江省衢州市江山市峡口产业集聚重点管控区（ZH33088120062），符合其管控要求，不属于该管控单元负面清单范围，本项目不属于禁止建设类项目。项目符合生态环境准入清单要求。

1.4 与《江山市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

根据《江山市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目属于“浙江省衢州市江山市峡口产业集聚重点管控区”（ZH33088120062），管控单元详细情况详见下表，环境管控单元功能区见附图。

表1-6 项目所在区域“三线一单”环境管控单元及生态环境准入清单

“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类
		省	市	县	
ZH33088120062	浙江省衢州市江山市峡口产业集聚重点管控区	浙江省	衢州市	江山市	重点管控单元
“三线一单”生态环境准入清单编制要求					
管控措施		本项目情况			符合性分析
空间布局约束	严格执行项目准入机制，控制三类工业项目数量。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目位于峡口镇工业区内。项目属于木材加工行业，对照《江山市“三线一单”生态环境分区方案》中工业项目分类表，项目为二类工业项目，与居住区之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。			符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目实施污染物总量控制制度，总量控制指标由衢州市生态环境局江山分局在市域内调剂解决。实行雨污分流，生活污水纳入市政管网，由污水处理厂统一处理后排放。			符合
环境风险	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行	企业为非重点环境风险管控企业，要求企业建立相关应急防控机制，强化风险防			符合

防控	监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	范和运行监督管理。	
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，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	项目使用电能、天然气等清洁能源，水资源消耗量较少，要求企业强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	符合

综合分析，项目的建设符合《江山市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

1.5 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

表1-7 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
优化产业结构	1	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目使用的白乳胶和水性UV漆 VOCs 含量限值符合国家标准。项目符合《产业结构调整指导目录》。	符合
严格环境准入	1	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目新增 VOCs 排放量严格执行区域削减替代规定。江山市上年度环境空气质量达标，VOCs 排放量实行 1:1 削减替代。	符合
强化源头控制	1	全面提升生产工艺绿色化水平。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推	本项目水性UV漆采用辊涂技术，不使用落后喷涂工艺。	符合

		倒重建,从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。		
	2	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定,选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求,并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目使用水性 UV 漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求。并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
	3	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业,各地应结合本地产业特点和本方案指导目录,制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划,明确分行业源头替代时间表,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用,在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料,到 2025 年,溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用的白乳胶、水性 UV 漆低 VOCs 含量原辅材料。	符合
严格生产环节控制,减少过程泄漏	1	严格控制无组织排放。在保证安全前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量;采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3m/s。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。	本项目对辊涂工段和固化工段设置集气口分别进行密闭收集。	符合
升级改造治理设施,实	1	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应结合排放 VOCs 产生特征、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,吸附装置和活性炭应符合相关技术要求,并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs	本项目辊涂废气、固化废气采用“活性炭吸附”工艺进行处理,并按要求足量添、定期更换加活性炭。	符合

施 高 效 治 理		治理设施排查,对达不到要求的,应当更换或升级改造,实现稳定达标排放。		
	2	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后,方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时,对应生产设备应停止运行,待检修完毕后投入使用;因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目建成后按此规定执行。	符合
	3	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的,企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭,并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管,开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目建成后按此规定执行。	符合

根据上表对照分析,项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中的各项要求。

1.6 与《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年)>浙江省实施细则》符合性分析

《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉浙江省实施细则的通知》(浙长江办〔2022〕6号)由浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室于2022年3月31日发布,本实施细则自发布之日起执行。

根据《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》,结合我省实际,制定本实施细则。本实施细则是长江经济带发展负面清单管理制度的重要组成部分,是建立生态环境硬约束机制,实施更严格的管控措施的重要依据,适用于全省行政区域范围内涉及长江生态环境保护的经济活动。

项目的符合性分析见下表。

表1-8 与《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年)>浙江省实施细则》符合性分析

条例	文件要求	项目实际情况	是否符合
第三条	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》	本项目不属于港口码头项目	符合

		的规定。		
第四条		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、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头项目	符合
第五条		禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及自然保护地的岸线和河段	符合
第六条		禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及饮用水水源保护区的岸线和河段	符合
第七条		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段	符合
第八条		在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段	符合
第九条		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及长江流域河湖岸线	符合
第十条		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区	符合

第十一条	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护	符合
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及长江支流及湖泊，且本项目不新设排污口	符合
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	不涉及长江支流、太湖等重要岸线	符合
第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外	本项目不涉及长江重要支流岸线	符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于上述项目	符合
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于上述项目	符合
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，不属于外商投资项目	符合
第十八条	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于过剩产能项目	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目	符合
第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及	符合

根据上表对照分析，项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年）〉浙江省实施细则》中的各项要求。

1.7“四性五不批原则”符合性分析

表1-9 “四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析
四性	建设项目的环境可行性	符合。本项目实施后，不会导致现有环境质量降级。建设项目的环境可行。
	环境影响分析预测评估的可靠性	符合。大气环境、地表水环境、声环境、固废和环境风险均按相关规范要求进行分析，环境影响分析结果可靠。

	环境保护措施的有效性	符合。本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上可行，经济上合理，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废水、废气、噪声可达标排放，固废均可实现零排放。环境保护措施有效。
	环境影响评价结论的科学性	符合。本评价结论客观、过程公开、评价公正，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，评价结论是科学的。
五不批	(一)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合。项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制，并做到达标排放，符合总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，项目实施不会改变所在地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。
	(二)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合。本项目所在地大气环境、地表水环境、声环境质量均达标。项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放，对当地环境质量影响不大，不会出现环境质量出现降级的情况。本项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。
	(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	符合。本环评提出了相应污染防治措施，企业在落实污染防治措施后，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放。
	(四)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	符合。本项目为新建项目。
	(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	符合。本项目环境影响报告表的基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。

根据上表对照分析，项目符合“四性五不批”要求。

1.8 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》符合性分析

表1-10 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》符合性分析

内容	管控措施	本项目情况	是否符合
原辅料替代	企业依据自身情况、行业特征、现有技术，对涉异味的原辅材料开展源头替代，采用低挥发性、异味影响较低的物料，人源头上减少自身异味排放。	本项目使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	是
过程控制	企业优先对储存、运输、生产设施等异味产生单元进行密闭,封闭不必要的开口。	本项目涂装工序在密闭油漆车间内进行，废气整	是

		由于生产工艺需求及安全因素无法密闭的，可采用局部集气措施，确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。有条件的企业可通过废气循环化利用实现异味气体“减风增浓”。对异味影响较大的污水处理系统实施加盖或密闭措施，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压，确保异味气体不外泄。	体收集处理。	
	末端高效治理	企业实现异味气体“分质分类”治理。氨、硫化氢、酸雾等无机废气采用吸收等工艺处理，水溶性有机废气采用氧化吸收、吸附等工艺处理，非水溶性有机废气采用冷凝、吸附、燃烧等工艺处理，实现废气末端治理水平进一步提升。	本项目有机废气均采用吸附等工艺处理，可以做到稳定达标排放。	是
	治理设施运行管理	企业对废气治理设施进行有效的运行管理，定期检查设施工作状态，吸收类治理设施需定期更换循环液并添加药剂，吸附类治理设施需定期更换或再生吸附剂，燃烧类治理设施需设定有效的氧化温度和停留时间，确保设施运行效果。重点企业运用在线监测系统、视频监控等智慧化手段管理废气治理设施。	企业按要求落实	是
	排气筒设置	企业合理设置异味气体排气筒的位置、高度等参数，降低异味对周边区域影响。	企业按要求落实	是
	异味管理	企业设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，对产生异味的重点环节加强管理。	企业按要求落实	是

根据上表对照分析，项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》相关要求。

1.9 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

表1-11 与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

序号	内容	企业情况	是否可行
1	低效治理设施升级改造行动。各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离	本项目有机废气采用活性炭吸附方式处理，处理后相关废气排放均可达标，不涉及低温等离子、光氧化、光催化等低效设施。	是

		子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。		
2		重点行业 VOCs 源头替代行动。各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。（详见附件 4）到 2023 年 1 月，各市上报辖区内含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划，无法替代的由各市严格把关并逐一说明。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。	项目使用水性 UV 漆和水性胶粘剂。	是
3		重点排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂或其他有机溶剂的家具制造、门窗制造、五金制品制造、零部件制造、包装印刷、纺织后整理、制鞋等涉气产业集群。2023 年 3 月底前，各地在排查评估的基础上，对存在长期投诉、无组织排放严重、普遍采用低效治理设施、管理水平差等突出问题的产业集群制定整治方案，明确整治标准和时限，在“十四五”期间实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	项目使用水性涂料及胶粘剂，并要求企业承诺在今后的生产中提高管理水平，采用有效治理措施确保废气达标排放。	是
4		涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023 年 8 月底前，重点城市推动一批废气排放量大、VOCs 排放浓度高的企业安装在线监测设备，到 2025 年，全省污染源 VOCs 在线监测网络取得明显提升。加强废气治理设施旁路监管，2023 年 3 月底前，各地生态环境部门组织开展备案旁路管理“回头看”，依法查处违规设置非应急类旁路行为。推动将用电监控模块作为废气治理设施的必备组件，2023 年 8 月底前，重点城市全面推动涉气排污单位安装用电监管模块，到 2025 年，基本建成覆盖全省的废气收集治理用电监管网络。	本项目不属于重点排污单位，企业承诺在今后生产中定期展开自行监测。	是
<p>根据上表对照分析，项目符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

2.1.1 项目概况及环评类别判断

江山市丽丰木业有限公司位于浙江省江山市峡口生态工业功能区2016006#区块，是一家拟从事三聚氰胺贴面板、UV滚涂面板、三聚氰胺线条制造的企业。公司拟投资3400万元，购置锅炉、压机、UV辊涂线等设备，利用现有土地新建厂房，建设年产80万张三聚氰胺贴面、20万张UV滚涂面板生产线及250万支三聚氰胺线条等配套门业（家居）供应项目。本项目已报江山市经济和信息化局备案（项目代码：2201-330881-07-02-340714）。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号，2020年11月），项目评价类别判定情况详见下表。

表 2-1 项目评价类别判定情况

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20				
33	木材加工 201	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	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 吨以上；含木片烘干、水煮、染色等工艺的	/
34	人造板制造 202	年产 20 万立方米及以上的	其他	/

本项目生产的三聚氰胺贴面、UV滚涂面板属于人造板制造，年产20万立方米以下，应编制报告表；线条属于木材加工，不涉及涂料、木片烘干、水煮、染色等工艺。因此，项目应编制环境影响报告表。

2.1.2 项目主要建设内容

项目主要建设内容见下表。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

类别	项目	工程内容
主体工程	厂房	本项目共 1 幢厂房，共三层，一层为热压车间，二层为木加工车间和辊涂车间，三层为木加工车间
	仓库	位于厂房内
辅助及公用工程	办公室	位于厂房一层东北侧，用于办公
	给排水系统	由市政自来水管网供给，清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池处理达标后纳管至峡口镇连丰污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放。
	供电系统	由市政电网供给

建设内容

环保工程	废气处理	(1) 木工粉尘：在每个粉尘产生点均设置集气罩，经布袋除尘处理后通过 20m 高排气筒 (DA001)高空排放； (2) 胶水废气：施胶车间负压集气，废气收集后经活性炭吸附装置处理后，通过 20m 高排气筒(DA002)高空排放； (3) 辊涂、固化废气：通过吸风管收集后经活性炭吸附处理后通过 20m 高排气筒(DA003)排放； (4) 生物质燃烧废气：经旋风+布袋除尘后通过 35m 高排气筒 (DA004)高空排放； (5) 天然气燃烧废气：采用低氮燃烧技术，废气收集后经 20m 高排气筒(DA005)排放；
	废水处理	生活污水经化粪池处理后纳管至峡口镇连丰污水处理站处理达标后排放。
	噪声处理	隔声减振措施
	固废处理	一般工业固体废物暂存于一般废物间，10m ² ，位于厂区一层西北侧；危险废物暂存于危废暂存间，30m ² ，位于厂区一层西北侧；生活垃圾委托清运。
储运工程	原材料贮存	原辅料贮存于厂房原料仓库内，位于厂房一层

2.1.3 主要产品方案

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	规格
1	三聚氰胺贴面板	80 万张	2.44*1.22*0.017m
2	UV 滚涂面板	20 万张	2.44*1.22*0.017m
3	三聚氰胺线条	250 万支	/

2.1.4 主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	备注
1	预压机	6	采用天然气锅炉供热
2	热压机	6	采用生物质锅炉供热
3	砂光机	6	/
4	清边机	3	/
5	精砂机	1	/
6	UV 辊涂线	1	包含辊涂、光固化
7	锯边机	2	/
8	生物质锅炉	1	4t/h, 导热油锅炉 (每次使用 1 吨, 五年一换, 0.2t/a)
9	天然气锅炉	1	2t/h

2.1.5 主要原辅材料及能源消耗

(1) 主要原辅材料及能源消耗

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	原辅材料	中纤板	张/a	外购
2		多层板	张/a	
3		UV 漆	吨/a	桶装, 20kg/桶

4		三聚氰胺膜	张/a	83 万	/
5		白乳胶	吨/a	100	25kg/桶
6		机油	吨/a	0.85	桶装, 170kg/桶
7		导热油	吨/a	0.2	导热油 5 年一次更换, 一次补充 1t
1	能源	水	吨/a	1140	自来水管网供给
2		电	万千瓦时/a	150	市政电网供给
3		生物质颗粒	吨/a	800	袋装, 50kg/袋
4		天然气	万 m ³ /a	30	管道

生物质颗粒使用量匹配性分析:

根据调查, 江山市区域内使用的生物质燃料热值约为 4500 大卡, 生物质锅炉热效率约为 85%。根据生物质颗粒燃料燃烧锅炉消耗量的计算公式: 生物质锅炉每小时消耗量=60 万大卡*吨位/燃料热值/, 本项目生物质燃料每小时消耗量=60 万大卡*4t/4500 大卡/85%=627.5kg/h; 根据企业提供生物质锅炉每天生产 4h, 生物质燃料年耗量=生物质燃料每小时消耗量*年供热时间=627.5kg/h*4*300/1000=753t/a。

计算得年需生物质燃料年耗量理论值为 753t/a。根据上述分析可知, 企业提供的生物质燃料用量略大于理论消耗量。考虑到实际生产中锅炉热效率及使用时间有一定浮动, 因此废气源强估算按照企业实际提供的生物质燃料用量进行分析。

(2) 主要原辅材料成分

本项目主要原辅材料成分见下表。

表 2-6 主要原辅材料成分一览表

序号	名称	组分	百分比 (%)	备注	密度 t/m ³	VOC 含量 g/L
1	UV 漆	水性聚氨酯丙烯酸树脂	40	取树脂的 2%计入挥发份, 挥发份 1.0%	1.050	183.3
		水性丙烯酸树脂	10			
		2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	3	固份, 光引发剂		
		二丙二醇甲醚	10	挥发份		
		水	37	/		
2	白乳胶	2-羟基丙基淀粉	10-20	固份	1.099	43.96
		苯甲醇	1-3	挥发份, 取 2%		
		阿拉伯树胶	1-5	固份		
		乙二醇	1-3	挥发份, 取 2%		

	磷酸淀粉	1-5	固份	
	水	60-80	/	

由上表可知，项目所使用的UV涂料VOC含量未超出《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求(GB/T38597-2020)》标准要求 $\leq 200\text{g/L}$ ，因此项目所用涂料为低VOC含量涂料产品。

本项目所用白乳胶属于水基型胶粘剂。本项目使用的白乳胶VOC含量理论值为 43.96g/L ，根据《胶粘剂挥发性有机物限量》（GB33372-2020）表2，木工与家具领域中其他类胶粘剂VOC限量值 $\leq 50\text{g/L}$ ，因此本项目所用的胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机物限量》（GB33372-2020）要求。

(3) 项目主要原辅材料理化性质如下表。

表 2-7 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性及稳定性	毒理性
白乳胶	液体，略有气味；相对密度：1.099；熔点： 0°C ；沸点： 100°C ；溶于水	稳定性：稳定燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳	LD50： 5000mg/kg （经口）

(4) UV 漆用量符合性分析

本项目三聚氰胺面板和三聚氰胺线条不需辊涂，只对UV滚涂面板辊涂面积进行计算。本项目产品滚涂面积核算见下表。

表 2-8 滚涂面积核算情况表

项目	产能		单位辊涂面积		辊涂面积
	20	万张/年	2.98	$\text{m}^2/\text{张}$	
UV 滚涂面板					596000m^2
合计					596000m^2

由上表可知，本项目辊涂面积为 598000m^2 ，UV漆用量核算见下表。

表 2-9 UV 漆用量核算情况表

项目	单位	参数
总辊涂面积	m^2	596000
平均厚度	μm	35
平均密度	kg/m^3	1100
附着率	%	95
总用漆量	t/a	24.2

项目理论UV漆用量为 24.2t/a ，与企业提供的UV漆用量 25t/a 基本吻合。由于产品数量根据客户订单为准，存在一定的波动，故本次环评以企业提供的UV漆用量为依据。

(5) UV 线产能匹配性分析

根据UV辊涂线的作业时间等资料，项目涂装设备产能匹配性详见下表。

表 2-10 项目 UV 线设备产能匹配性分析一览表

序号	设备名称	数量	作业时间	生产能力	年最大产能	项目所需产能
1	UV 辊涂线	1 条线	2400h	300m ² /h	72 万 m ² /a	59.6 万 m ² /a

根据上表，项目设置的 UV 辊涂线能够满足项目涂装需求。

2.1.6 公用工程

(1) 给排水工程

给水：项目自来水由市政自来水管网直接接入。

排水：厂区采用雨污分流制。

清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池处理达标后纳管至峡口镇连丰污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准后排放。

(2) 供电、供暖工程等

项目用电由江山市市政电网供给，能够满足用电需求。

项目不设置中央空调，办公室使用分体式空调，车间自然通风和机械通风相结合。

2.1.7 劳动定员等

项目劳动定员60人，白班一班制生产，每班工作8h，年生产天数300天，不设食宿。

2.1.8 项目周边概况及总平面布置

(1) 周边概况

江山市丽丰木业有限公司年产 80 万张三聚氰胺贴面、20 万张 UV 滚涂面板生产线及 250 万支三聚氰胺线条等配套门业（家居）供应项目位于江山市峡口生态工业功能区 2016006#区块望江南路 302 号。本项目东侧为江山通家包装有限公司，南侧和西侧为空地，北侧为峡口液化气站。

(2) 厂区总平面布置

本项目占地面积 12.486 亩，厂房内平面布置遵循人流、物流畅通原则，并结合项目实际进行合理布局，厂房共三层，一层为热压车间，二层为木工

和涂装车间，三层为木工车间，一般固废仓库、危废仓库位于一层厂房西侧。项目总平面布局是合理的。

2.2.1 主要生产工艺及产污介绍

(1) 三聚氰胺贴面

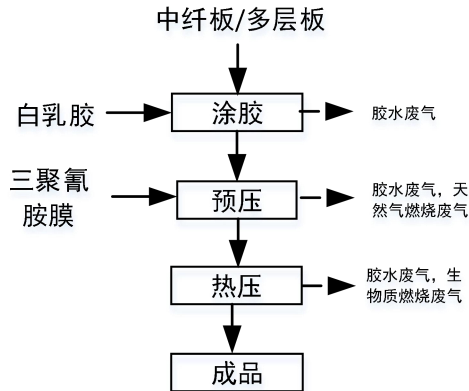


图 2-1 三聚氰胺贴面生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

外购中纤板或多层板表面涂上白乳胶，然后将三聚氰胺膜与中纤板或多层板通过白乳胶进行预压、热压，即成成品。预压采用天然气锅炉供热，热压采用生物质锅炉供热。

(2) UV滚涂面板

工艺流程和产排污环节

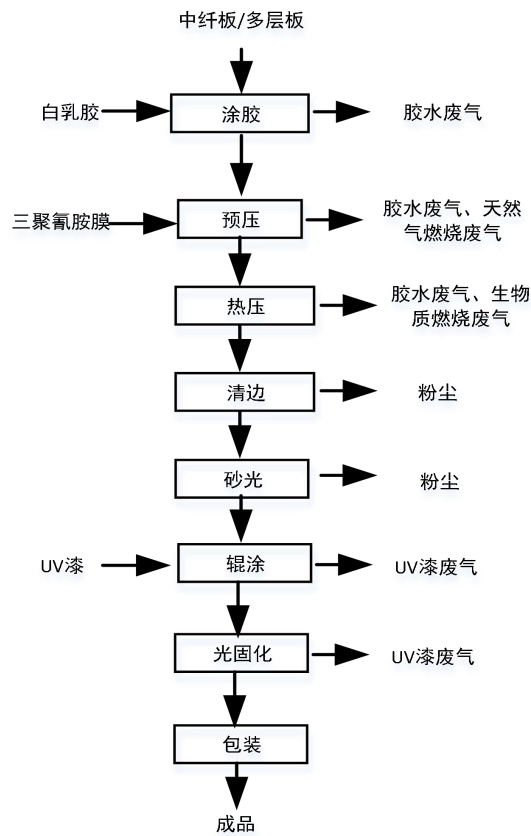


图 2-2 UV 滚涂面板生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

先将中纤板或多层板进行水性白乳胶胶涂，通过天然气锅炉加热进行预压，预压后通过生物质锅炉后进行热压，热压后进行清边、砂光等木加工处理，最后通过 UV 辊涂线进行 UV 漆辊涂和光固化，即成成品。

(3) 三聚氰胺线条

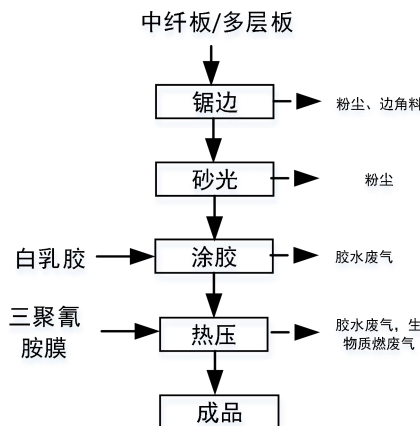


图 2-3 三聚氰胺线条生产工艺流程和产污环节图

工艺流程说明：

将外购中纤板或多层板经锯边、砂光后表面涂上白乳胶，然后将三聚氰胺膜与中纤板或多层板通过白乳胶进行预压、热压，即成成品。

2.2.2 主要污染环节及污染因子

结合上述工艺和产污流程分析，本项目主要污染环节及污染因子汇总情况见下表。

表 2-11 主要污染环节一览表

类型	编号	产生部位	污染源名称	主要污染因子
废气	G1	锯边、砂光等木材加工	木工粉尘	颗粒物
	G2	预压、热压	胶水废气	非甲烷总烃
	G3	UV 漆涂装	涂料废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	G4	生物质锅炉	锅炉废气	林格曼黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	G5	天然气锅炉	锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
废水	W1	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
固体废物	S1	锯边、砂光等	边角料、木屑	木材边角料
	S2	原料使用	废包装桶	沾染涂料、白乳胶的包装桶
	S3	包装	废包装材料	纸箱、塑料袋等
	S4	废气治理	收集的粉尘	木工粉尘
	S5	废气治理	废布袋	布袋、木工粉尘
	S6	废气治理	废活性炭	活性炭、漆渣
	S7	设备维护	废机油	矿物油
	S8	设备维护	废机油桶	铁桶、矿物油
	S9	燃生物质颗粒	灰渣	灰
	S10	设备更换	废灯管	灯管
	S11	生物质锅炉	废导热油	废导热油
	S12	员工生活	生活垃圾	塑料、纸屑等
噪声	N	各设备运行	设备噪声	等效 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 环境空气质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状及达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境空气质量现状数据采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。本报告通过收集2021年江山市环境空气常规监测站点数据来评价基本污染物环境空气质量现状，具体见下表3-1。

表 3-1 项目所在区域空气质量常规监测结果

项目名称	年评价指标	评价标准 ug/m ³	现状浓度 ug/m ³	占标率 %	是否达标
SO ₂	年平均质量浓度	60	11	18.3	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	150	29	19.3	
NO ₂	年平均质量浓度	40	27	67.5	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	80	64	80.0	
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	53	75.7	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	150	109	72.7	
O ₃	第90百分位数日平均质量浓度	160	130	81.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	33	94.3	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	75	72	96.0	
CO	第95百分位数日平均质量浓度	4000	1200	30.0	达标

监测结果表明，2021年江山市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度分别为11 μg/m³、27 μg/m³、53 μg/m³、33 μg/m³，各项污染物的年均值低于国家空气质量二级标准要求，判定江山市属于环境空气达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解项目所在区域环境空气质量状况，本次环评特征污染物引用《浙江名帆家居有限公司年产1.5万套烤漆门、5万套免漆门、10万平方米板式家具、5万平方米护墙板生产线建设项目环境影响报告书》中杭州普洛赛斯检测科技有限公司监测的环境空气监测数据（普洛赛斯检字第2021H120799号），监测情况如下：

区域
环境
质量
现状

- (1) 监测点位：浙江名帆家居有限公司，位于本项目西侧 1320 米。
- (2) 监测项目：TSP。
- (3) 监测时间及频次：监测时间为 2021 年 12 月 22 日~12 月 28 日，连续监测 7 天。
- (4) 监测结果与评价：见下表。

表 3-2 项目区域环境空气其他污染物质量现状监测结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大标浓度 占标率/%	达标 情况
浙江名帆家居有限公司(N28°27'31.33", E118°30'22.65")	TSP	日均值	300	98-118	39.3	达标

由表 3-2 知，项目区域其他污染物中的 TSP 能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目选址区域附近主要水体为江山港，项目区域内主要地表水体为江山港，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，区域目标水质为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，本项目选取江山市环境监测站 2021 余家断面作为监测断面，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。监测统计结果详见下表。

表 3-3 项目附近地表水环境质量现状常规监测结果 单位：mg/L (pH 值除外)

水质断面	监测时间	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	总磷
余家	1月	6.95~7.05	10.29~10.44	1.7~1.8	0.8~1.0	0.41~0.42	0.08~0.09
	3月	7.67~7.81	9.26~9.57	1.9~2.0	0.8~1.0	0.20~0.23	0.08~0.15
	5月	7.69~7.78	8.13~8.56	3.2~3.3	1.3~1.4	0.35~0.38	0.13~0.14
	7月	7.41~7.50	7.41~7.92	2.4~2.5	0.7~0.8	0.08~0.10	0.08~0.12
	9月	7.0~7.1	7.9~8.1	1.9~2.0	1.3~1.6	0.10~0.13	0.06~0.07
	11月	7.7~7.9	7.5~7.7	4.1~4.2	1.6~1.9	0.40~0.54	0.14~0.18
III类标准	/	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2

根据监测结果，余家断面各项指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类功能区要求。因此，本项目所在地附近水体环境质量能满足功能区划要求。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内不存在其他声环境保护目标，因此，无须进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境质量现状

根据现场调查，项目位于衢州市江山市峡口生态工业功能区 2016006#区块望江南路 302 号，用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此无须进行生态环境现状的调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤等

本项目厂界外 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，且不涉及重金属、持久性等污染物的排放，因此无须进行地下水、土壤等环境质量的现状监测。

结合项目周边环境特征，确定受本项目影响的主要环境保护目标见下表。

表 3-4 项目环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	
	经度	纬度						
大气环境	峡南村	118.530035	28.456806	居住	GB3095-2012 二级标准	二类区	东侧	347
	峡南村	118.526816	28.460683	居住	GB3095-2012 二级标准	二类区	北侧	444
	上溪坑村	118.524348	28.457174	居住	GB3095-2012 二级标准	二类区	西北侧	130
声环境	50m 范围内无敏感保护目标							
地下水	项目建设场地不涉及生活供水水源地准保护区、生活供水水源地准保护区以外的补给径流区及地下水环境相关的其他保护区等敏感区							
生态环境	项目所在地生态结构现状主要为以工业区为基础的人工生态系统为主，评价范围内不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区等生态敏感区							

环境保护目标

3.2.1 废气

(1) 工艺废气

① 胶水废气

项目胶水废气、颗粒物无组织的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准及无组织排放监控点浓度限值。

具体标准限值见下表。

表 3-5 《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 ³)	最高允许排放速度(kg/h)		无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)
		排气筒高度/m	二级标准	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
颗粒物	120	15	3.5	1.0

② 木工粉尘、涂装废气

该项目涂装前需砂光处理，砂光粉尘和其他木工粉尘一并收集经处理后高空排放，因此木工粉尘和辊涂、光固化废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值、表 6 企业边界大气污染物浓度限值。具体标准限值见下表。

表 3-6 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1

序号	污染物	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒
2	臭气浓度*		1000	
3	非甲烷总烃 其他		80	
4	总挥发性有机物 其他		150	

备注*：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲

(2) 项目车间及厂界无组织排放

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 5 的标准限值。

综合前述项目各工艺废气的排放标准要求，项目车间及厂界废气的无组织排放点浓度限值选取具体如下表。

表 3-7 项目全厂废气无组织排放点浓度限值 单位：mg/m³

序号	监控点	污染物	无组织排放点浓度限值	标准依据
1	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 小时平均：10	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
			任意一次：50	
2	周界外	非甲烷总烃	4.0	

3	浓度最高点	臭气浓度	20	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
4		颗粒物	1.0	

(3) 天然气锅炉排放标准

本项目天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3大气污染物特别排放限值中燃气锅炉要求；生物质锅炉产生的锅炉废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3大气污染物特别排放限值中燃煤锅炉要求。具体见下表。

表 3-8 锅炉大气污染物排放标准

污染物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度（林格曼黑度，级）
燃气锅炉排放限值（mg/m ³ ）	20	50	150	≤1
燃煤锅炉排放限值（mg/m ³ ）	30	200	200	

根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)每个新建燃煤锅炉房只能设一根烟囱，烟囱高度应根据锅炉房装机总容量，按表4规定执行。新建锅炉房的烟囱周围半径200m距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上。

表 3-10 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度

锅炉房装机总容量	MW	<0.7	0.7-<1.4	1.4-<2.8	2.8-<7	7-<14	≥14
	T/H	<1	1-<2	2-<4	4-<10	10-<20	≥20
烟囱最低允许高度	m	20	25	30	35	40	45

本项目使用1台4t生物质锅炉，周边200m内无35m以上的建筑，烟囱高度应为35米。

3.2.2 废水

本项目生活污水经厂区预处理后直接纳管送至峡口镇连丰污水处理厂处理后排放，峡口镇连丰污水处理厂污水纳管标准见下表。污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，具体污染因子的允许排放浓度。具体标准见下表。

表 3-9 废水排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH值	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	TP	SS
纳管标准	6~9	420	35 ^{*1)}	180	8 ^{*1)}	220
排放标准	6~9	50	5(8) ^{*2)}	10	0.5	10

*1)：氨氮、TP 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

*2)：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

3.2.3 噪声

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 具体标准见下表。

表 3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体标准详见下表。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

适用类别	参数名称	标准限值	
		昼间	夜间
3 类	等效连续 A 声级	65	55

3.2.4 固体废物

项目危险废物按照《国家危险废物名录》(2021 年版) 分类, 危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 修改单; 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等) 贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用该标准, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订) 的工业固体废物管理条款要求执行; 生活垃圾执行《浙江省生活垃圾管理条例》。

3.3.1 总量控制指标要求

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》和《浙江省工业污染防治“十三五”规划》等文件的要求, 浙江省对 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、烟粉尘和 VOCs 实行排放总量计划控制。

3.3.2 总量控制建议值

根据工程分析, 本项目纳入总量控制的指标是 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和 VOCs。项目总量控制因子排放详情见下表。

表 3-12 项目主要污染物排放情况

污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	COD	0.268	0.230	0.038
	氨氮	0.027	0.023	0.004

总量控制指标

废气	烟粉尘	20.305	18.523	1.782
	二氧化硫	0.332	0	0.332
	氮氧化物	1.292	0	1.292
	VOCs	6.75	5.02	1.73

3.3.3 总量平衡方案

根据《关于印发<浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案>的通知》（浙环发[2021]10号），“严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减”。本项目所在地上一年度空气环境质量考核达标，VOCs 总量按照 1:1 进行区域削减替代。根据当地环保要求，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘替代削减比例为 1:1。项目仅产生生活污水，COD、氨氮无需替代削减。

表 3-13 新建项目污染物总量区域平衡方案

污染物		本项目新增排放量 (t/a)	区域替代削减比例 (t/a)	区域替代削减量 (t/a)
废水	COD	0.038	/	/
	氨氮	0.004	/	/
废气	烟粉尘	1.782	1:1	1.782
	二氧化硫	0.332	1:1	0.332
	氮氧化物	1.292	1:1	1.292
	VOCs	1.73	1:1	1.73

四、主要环境影响和保护措施

4.1.1 施工期废气等环保措施

1、施工废水

(1) 施工期生活污水

施工过程中产生的生活污水依托现有厂区生活污水处理设施化粪池处理后纳管排放。

(2) 施工作业废水

施工废水包括泥浆废水、混凝土的养护废水以及施工机械设备和施工车辆冲洗废水。

泥浆水经临时中转池暂存，及时外运至规定地方处置，要文明施工，有专人监督管理，不能堆放在施工场地内，以免污染环境。

混凝土的养护用水量少，蒸发吸收快，一般加草袋、塑料布覆盖，养护水不会形成大量地面径流进入地表水体，对环境影响较小，可以不需专门处理。

施工场地要建排水沟，施工机械设备与施工车辆冲洗废水收集处理后回用于场地洒水抑尘，不会对周围水体产生明显影响。

2、施工废气

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，主要由土地平整、土方填挖、物料装卸、水泥搅拌和车辆运输造成的，施工期扬尘对周边环境将会产生一定的影响。为了降低施工扬尘对环境的影响，本项目加强施工期的降尘措施，

具体措施如下：

(1) 在施工现场周围，连续设置围挡，做到坚固美观，以减少扬尘扩散。

(2) 安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干

施工期
环境
保护
措施

燥天气可适当增加洒水次数。施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，大大减少了其对环境的影响。同时尽量避开植物生长旺季的情况施工，减轻施工扬尘排放对植物的伤害。

(3) 对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。同时，车辆进出、装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净。

(4) 使用商品混凝土，尽量避免在大风天气下进行施工作业。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

(5) 在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。

(6) 对建筑垃圾及弃土，如属于危险废物应委托有资质单位处置，一般固废中可利用的部分可以外卖综合利用，不能利用的可委托环卫部门定期清运。以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

(7) 施工期间，对于施工工地内裸露地面，应采取下列防尘措施之一：覆盖防尘布或防尘网；铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料；植被绿化；晴朗天气时，视情况每周等时间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频率；根据抑尘剂性能，定期喷洒抑尘剂。

(8) 施工阶段挖掘机、装载机等燃油机械运行将产生一定量燃油废气，考虑其排放量不大，只要做好施工现场的交通组织，避免因施工造成的交通阻塞，减少运输车辆怠速产生的废气排放。

总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工期扬尘对周围环境的影响将会大大降低，同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。

3、施工噪声

施工期噪声主要是各种机械设备所产生的噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。为了减轻施工噪声对周围环境的影响，

本项目施工期必须采取相应的防噪措施，具体措施如下：

(1) 从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用低噪声机械设备、运输车辆或带隔声、消声设备及低噪声的施工工艺（如静压桩工艺等），工程施工所用的施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止入场施工。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，使机械维持最低声级水平，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 采用距离防护措施，将固定振动源相对集中，以减少振动干扰的范围。场内高噪声机械采取临时降噪措施，如设置木制隔声板或采用半地下施工，如在防治措施到位的情况，施工噪声仍遭到居民投诉，施工方应积极与居民进行协调施工时间。

(3) 在施工前，必须将施工场地四周用围墙将施工区与外界隔开，确保施工期场界噪声达标。

(4) 合理安排施工时间：施工单位应合理安排好施工作业时间，除工程必需外，严禁在中午 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00 期间施工。

(5) 使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。

(6) 施工场地施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

(7) 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，增强环境意识，要分时段、分不同施工设备进行合理施工，避免因施工噪声产生纠纷。

(8) 除抢修、抢险及工艺要求等特殊情况必须连续作业外，禁止夜间进行可能产生环境噪声污染纠纷的建筑施工作业，若是工程需要必须在晚上施工，必须公告附近居民。

采取相应的降噪措施后，施工期噪声周围环境影响可以大大降低，同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。

4、施工期固废

施工期的固体废物有生活垃圾及建筑垃圾。

施工期间生活垃圾由环卫部门集中处理，不会对周围环境造成明显影响。

施工期间建筑垃圾主要为：包装袋、包装箱、碎木块等，建筑垃圾每日多次清扫，要进行分类堆放，可处理的处理，充分利用其中可再利用部分，其他可以纳入生活垃圾由环卫部门及时清运并处理，避免造成“脏、乱、差”现象。

5、生态保护

(1) 采用封闭式施工，在工程区四周设置围墙，围墙高 2.5 米，采用砖墙形式。

(2) 开挖出的土方可用于场地回填，严禁随意倾倒、堆放，外运弃方需运至水保弃渣场。场地回填时要严格按照工程设计要求进行分层填筑压实。

(3) 设置地面排水、地下排水等设施，并与区域沟渠配合形成良好的排水系统，以保证场地基础的强度及稳定。另在排水沟端口处设置沉淀池，用于沉淀流失的泥土。

(4) 施工期对工程进行合理设计，使水土流失减低到最低程度，切忌遍地开花，形成较大的水土流失面积。

(5) 场地内绿化措施：为减少水土流失及美化环境，在项目完工后，对项目区可恢复植被的区域全部予以恢复，植被恢复系数 100%。

4.2.1 废气

(1) 产污环节及污染源强

1、木工粉尘

本项目年产 80 万张三聚氰胺贴面、20 万张 UV 滚涂面板生产线及 250 万支三聚氰胺线条，木加工工艺主要为锯边、砂光、清边，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中木质制品制造业产污系数，具体见下表：

表 4-1 产污系数表

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	计算基数
机加工	木门窗、木楼梯、实木复合地板、强化木地板、其他木制品（木制容器、软木制品）	木材、实木、表板	切割、打孔、开槽	所有规模	颗粒物	千克/立方米-产品	0.045	12100
砂光/打磨	其他木制品（木制容器、软木制品）	木材	表面处理	所有规模	颗粒物	千克/立方米-产品	1.60	12100

三聚氰胺线条涉及机加工和砂光工艺，产品约 2000 立方米；UV 滚涂面板涉及机加工和砂光工艺，产品约 10100 立方米。查上表系数，三聚氰胺线条和 UV 滚涂面板机加工工序产生的木加工粉尘为 $0.045 \times 12100 \times 10^{-3} \approx 0.545\text{t/a}$ ，三聚氰胺线条和 UV 滚涂面板砂光工序产生的木加工粉尘为 $1.60 \times 12100 \times 10^{-3} \approx 19.360\text{t/a}$ 。则本项目木工粉尘总产生量约 19.905t/a。

建设单位采用布袋除尘装置处理木加工粉尘。项目对锯料、砂光等木工加工过程进行合理布局，在每个粉尘产生点均设置集气罩，经管道收集后通过布袋除尘器处理，最后通过粉尘 20m 排气筒（DA001）高空排放。根据企业提供的资料，车间设计集气罩 12 个，集气罩直径为 160mm，风速为 20m/s。则总风量= $\pi \times (0.08)^2 \times 20 \times 3600 \times 12 = 17371\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目粉尘废气收集计算风量为 17371m³/h，考虑到漏风系数，为保证收集效率，本项目中尘集尘系统设计风量 20000m³/h。粉尘收集效率按 85% 计算，除尘效率按 95% 计，年生产时间为 2400 小时（每天 8 小时）。木加工粉尘粒径较大，粒径较大部分会在车间内自然

沉降，沉降率约 70%，其余以无组织形式排放。则项目木工粉尘产排情况详见下表

表 4-2 木工粉尘产排情况汇总表

风量 m ³ /h	车间	粉尘产生量 t/a	有组织排放			无组织排放		车间沉降 t/a	排放总量 t/a
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h		
20000	木工车间	19.905	0.846	0.352	17.63	0.896	0.373	2.090	1.742

2、胶水废气

本项目胶水废气主要为涂胶、预压、热压等过程白乳胶挥发产生的有机废气，以非甲烷总烃表征。本项目使用的白乳胶挥发性有机溶剂成分为苯甲醇、乙二醇，按溶剂成分比例按平均值计算，项目使用白乳胶为 100t/a，则非甲烷总烃产生量 4t/a。本项目设有一间全封闭施胶车间（设置一条涂胶流水线，包含预压和热压），根据企业提供的施胶车间设计方案，车间约 1000m²，高度 3m，车间总体积 3000m³，车间人员进出口设置单开门，设置微负压废气收集系统，可以达到 8 次/h 以上的换气能力，风机理论分量 3000*8=24000m³/h，考虑到漏风系数，为保证收集效率风机总风量为 25000m³/h，总体收集效率按 95% 计，收集后经活性炭吸附装置处理后通过 20m 排气筒（DA002）排放，活性炭的吸附效率按 80% 计。涂胶、预压、热压工序每天工作 8h，其产排情况见下表。

表 4-3 胶水废气产排情况汇总表

风量 m ³ /h	车间	非甲烷总烃产生量 t/a	有组织排放			无组织排放		排放总量 t/a
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
25000	胶水车间	4	0.76	0.317	12.67	0.2	0.08	0.96

3、UV 漆涂装废气

本项目采用 UV 漆进行辊涂，所使用的 UV 漆中挥发性物质主要来自于树脂及醚类物质，根据 UV 漆成分，可挥发有机成分含量为 11%，以非甲烷总烃计，本项目 UV 漆用量为 25t/a，计算得出挥发性有机物的产生量约为 2.75t/a。

本项目 UV 漆辊涂设 1 条 UV 辊涂生产线。车间内 UV 辊涂（含固化）生产线全密闭设置，在辊涂工段和固化工段设置

集气口分别进行负压收集，辊涂废气和固化废气分别通过吸风管收集后通过活性炭吸附装置进行处理，处理效率 80%。根据业主提供的资料，辊涂工段共设置 4 个直径为 0.5m 的吸风管，收集风速为 0.6m/s；固化工段共设置 4 个直径为 0.5m 的吸风管，收集风速为 0.6m/s。辊涂和固化工序理论废气风量= $(\pi \times 0.25^2) \times 0.6 \times 3600 \times 8 = 3393 \text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到漏风系数，为保证收集效率，废气处理装置设计风量为 4000m³/h，收集效率 90%，最终经排气筒（DA003）排放。

涂装过程挥发性有机物主要在辊涂和固化过程中按不同的比例挥发出来，根据对同类型企业涂装生产线类比调研，UV 漆中的挥发性有机物约 20%在辊涂过程中挥发，剩余约 80%在光固化过程挥发。UV 漆辊涂废气和固化废气分别收集，经活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒（DA003）排放。

生产车间涂装废气产生、排放量情况见下表。

表 4-4 辊涂废气产排量情况汇总

工序	污染物	产生量 (t/a)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	合计排放量 (t/a)
UV 漆辊涂	非甲烷总烃	0.55	0.099	0.055	0.154
UV 漆固化	非甲烷总烃	2.2	0.396	0.22	0.616
非甲烷总烃合计		2.75	0.495	0.275	0.770

表 4-5 辊涂废气产排情况汇总

风量 m ³ /h	车间	非甲烷总烃产生量 t/a	有组织排放			无组织排放		合计排放量 t/a
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
4000	涂装	2.75	0.495	0.249	62.28	0.275	0.138	0.770

4、燃烧烟气

(1) 生物质燃烧烟气

生物质颗粒燃烧过程中会产生燃烧烟气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x等。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（部令与规范性文件公告 2021 年第 24 号）-锅炉产排污量核算系数手册-4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）

产物系数表-生物质工业锅炉中的产污系数，详见下表：

表 4-6 生物质颗粒燃烧产排污系数

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	生物质燃料	层燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240
				颗粒物	千克/吨-原料	0.5
				二氧化硫	千克/吨-原料	17S ^①
				氮氧化物	千克/吨-原料	1.02

注：①二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。本项目使用的生物质中含硫量（S%）为 0.02%，则 S=0.02

本项目生物质颗粒燃料使用量为 800t/a。生物质燃料废气经旋风+布袋除尘器处理，通过 35 米排气筒（DA004）高空排放，除尘效率 90%。各污染物产生及排放情况如下表：

表 4-7 生物质锅炉废气排放情况表

项目	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	排放标准	
生物质锅炉	烟气量	499.2 万 m ³	/	499.2 万 m ³	/	
	颗粒物	0.4t/a	83.4mg/m ³	0.04t/a	8.34mg/m ³	30 mg/Nm ³
	二氧化硫	0.272t/a	54.5mg/m ³	0.272t/a	54.5mg/m ³	200 mg/Nm ³
	氮氧化物	0.816t/a	163.5mg/m ³	0.816t/a	163.5mg/m ³	200 mg/Nm ³

(2) 天然气燃烧烟气

天然气燃烧过程中会产生燃烧烟气，主要污染物为 SO₂、NO_x，颗粒物产生量极少，本环评不定量分析。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（部令与规范性文件公告 2021 年第 24 号）-锅炉产排污量核算系数手册-4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产物系数表-燃气工业锅炉中的产污系数，详见下表：

表 4-8 天然气燃烧产排污系数

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87（低氮燃烧-国内一般）

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。按照《天然气》（GB17820-2018）标准，天然气中总硫（以硫计，S）含量限制在 100mg/m³（二类）内，即 S=100

本项目天然气使用量为 30 万 m³/a。要求企业采用国内一般的低氮燃烧技术，燃烧废气收集后通过 20 米排气筒（DA005）高空排放。各污染物产生及排放情况如下表：

表 4-9 天然气锅炉废气排放情况表

项目	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	排放标准
天然气锅炉	烟气量	3232590m ³	/	3232590m ³	/
	二氧化硫	0.06t/a	18.56mg/m ³	0.06t/a	50 mg/m ³
	氮氧化物	0.476t/a	147.28mg/m ³	0.476t/a	147.28mg/m ³

5、废气污染源源强核算结果

表 4-10 本项目废气排放情况表

污染源	污染因子	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	收集、治理措施
木工粉尘	颗粒物	19.905	18.163	1.742	经布袋除尘处理后通过排气筒（DA001）排放
胶水废气	非甲烷总烃	4	3.04	0.96	收集后经活性炭吸附处理后通过排气筒（DA002）排放
UV 涂装废气	非甲烷总烃	2.75	1.98	0.77	收集后经活性炭吸附处理通过排气筒（DA003）排放
生物质燃烧烟气	颗粒物	0.4	0.36	0.04	经旋风+布袋除尘器处理后通过排气筒（DA004）排放
	二氧化硫	0.272	0	0.272	
	氮氧化物	0.816	0	0.816	
天然气燃烧烟气	二氧化硫	0.060	0	0.060	采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经排气筒（DA005）高空排放
	氮氧化物	0.476	0	0.476	

6、非正常工况下污染源源强核

项目非正常排放可能有两种情况，一是停电、二是环保设施故障。

1) 停电事故。停电包括两种情况，一是计划性停电，可通过事先计划停车避免事故性非正常排放；二是突发性停电，本项目将采用以二路供电方式，当一台主变故障时，可由另一台主变供电，可避免停电造成的非正常排放情况发生。

2) 环保设施故障。本项目环保设施主要是废气处理设施，本环评仅考虑木工粉尘、燃生物质锅炉的布袋破损或堵塞粉尘，

处理效率降低至 50%；辊涂、固化、胶水有机废气的活性炭吸附较差，处理效率降低至 50%，来核算非正常工况。本项目非正常工况下废气产生及排放情况详见下表。

表 4-11 非正常工况项目废气产生及排放情况统计表

序号	工序	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	每年发生频次/次	应对措施
1	木工粉尘	DA001	布袋除尘器故障	颗粒物	176.2	3.52	0.5	<2	停工维修/更换
2	涂胶、预压、热压	DA002	活性炭吸附设施故障	非甲烷总烃	31.7	0.79	0.5	<2	停工维修/更换
3	UV 涂装废气	DA003	活性炭吸附设施故障	非甲烷总烃	155.7	0.62	0.5	<2	停工维修/更换
4	燃生物质颗粒	DA004	布袋除尘器故障	颗粒物	40.1	1.67	0.5	<2	停工维修/更换

在非正常工况下，木工粉尘、生物质锅炉废气、涂装废气的颗粒度和非甲烷总烃超标，胶水废气中的非甲烷总烃排放浓度大幅提高，对周围环境影响严重，因此本报告要求在发现废气处理装置异常后及时停产检修，避免长时间废气异常排放。

(2) 治理设施及达标排放情况

本项目活性炭吸附装置应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，“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。”要求企业采用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。

活性炭吸附技术可行性

“活性炭吸附”处理原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用；活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力；活性炭吸附

的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

布袋除尘技术可行性“布袋除尘器”处理原理：含有灰尘的气体在进入除尘器之后，空气的流通速度会逐渐的下降，烟尘当中比较大的颗粒会直接沉淀到灰斗里。其余的灰尘会从外道内的穿过过滤袋进行过滤，清洁的空气会从滤袋的内侧排放出去，灰尘被主流在了滤袋外侧，随着灰尘的不断累积，除尘滤袋内侧和外侧的压差会逐渐的增加。当压差达到设定值的时候，脉冲阀膜片会自动的打开脉冲空气，通过喷嘴喷进滤袋，滤袋膨胀，从而使得的附着在滤袋上的粉尘脱落达到除尘的效果。

本项目各类废气治理设施情况见表 4-12，达标情况见下表。

表 4-12 项目各废气治理设施情况

排气筒编号	污染源名称	治理方式	收集效率	处理效率	治理措施来源
DA001	木工粉尘	经布袋除尘处理后通过 20 米排气筒排放	85%	95%	《排污许可证申请与核发技术规范家具制造业》
DA002	胶水废气	收集后经活性炭吸附装置处理后通过 20 高排气筒排放	95%	80%	《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)
DA003	UV 涂装废气	辊涂废气经活性炭吸附处理后经 20 米排气筒排放	90%	80%	《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》
DA004	燃生物质废气	经旋风+布袋除尘处理后通过 35 米排气筒排放	100%	90%	《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》
DA005	燃天然气废气	采用低氮燃烧技术，废气通过 20 米排气筒高空排放	100%	/	《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》

由上表可知，本项目各类废气治理设施可行。

表 4-13 项目各废气治理设施情况

排放源	污染源名称	污染因子	排放情况	排放标准	达标情况
DA001	木工粉尘	颗粒物	17.63mg/m ³	30mg/m ³	达标
DA002	胶水废气	非甲烷总烃	12.67mg/m ³	120mg/m ³	达标
DA003	UV 涂装废气	非甲烷总烃	62.28mg/m ³	80mg/m ³	达标
DA004	燃生物质废气	颗粒物	8.34mg/m ³	30mg/m ³	达标
		二氧化硫	54.5mg/m ³	200mg/m ³	达标

		氮氧化物	163.5mg/m ³	200mg/m ³	达标
DA005	燃天然气废气	二氧化硫	18.56mg/m ³	50mg/m ³	达标
		氮氧化物	147.28mg/m ³	150mg/m ³	达标

根据上表可知，本项目各废气有组织排放浓度均满足污染物排放标准。

本项目排放口基本情况见下表。

表 4-14 本项目排放口情况

编号	排气筒名称	污染物种类	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	风量(m ³ /h)	烟气温度/℃	年排放小时/h	排放工况
			经度	纬度							
1	DA001	颗粒物	118.525845	28.456278	20	0.8	11.05	20000	25	2400	正常
2	DA002	非甲烷总烃	118.525797	28.456354	20	0.9	10.92	25000	25	2400	正常
3	DA003	非甲烷总烃	118.525679	28.456283	20	0.35	11.55	4000	25	1987	正常
4	DA004	颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物	118.525823	28.456231	35	0.4	9.2	4160	70	1200	正常
5	DA005	SO ₂ 、NO _x	118.525850	28.456057	20	0.2	11.91	1347	70	2400	正常

(3) 环境影响分析

本项目胶水废气有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；木工粉尘和 UV 涂装废气有组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值；燃生物质、燃天然气废气有组织排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 大气污染物特别排放限值中燃煤锅炉和燃气锅炉要求。项目废气对周围大气环境影响较小。

(4) 恶臭影响分析

恶臭物质是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质，有时还会引起呕吐，影响人体健康，是对人产生嗅觉伤害、引起疾病的公害之一。《中华人民共和国大气污染防治法》有关条例已对防治恶臭污染作了规定。近年来我国已制定了有关恶臭物质的排放标准和居民区标准。

恶臭来源：迄今凭人的嗅觉即能感觉到的恶臭物质有 4000 多种，对健康危害较大的有硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、三甲胺、甲醛、苯乙烯、铬酸、酚类等几十种。有些恶臭物质随着废水、废渣排入水体，不仅使水发生异臭异味，而且使鱼类等水生生物发生恶臭。恶臭物质分布广，影响范围大，已经成为公害，在一些地方的环保投诉中，恶臭案件仅次于噪声。

恶臭危害：①危害呼吸系统。人们突然闻到恶臭，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，即所谓“闭气”，妨碍正常呼吸功能。②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如氨等刺激性臭气会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。③危害消化系统。经常接触恶臭，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。④危害内分泌系统。经常受恶臭刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。⑥对精神的影响。恶臭使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

高浓度恶臭物质的突然袭击，有时会把人当场熏倒，造成事故。例如在日本川崎市，1961 年 8~9 月就曾连续发生三次恶臭公害事件，都是由一间工厂夜间排放一种含硫醇的废油引起的。恶臭扩散到距排放源 20 多公里的地方，近处有人当场被熏倒，远处有人在熟睡中被熏醒，还有人恶心、呕吐、眼睛疼痛等。

从前述分析来看，本项目影响较大的异味物质主要为氨、硫化氢。国内恶臭强度一般参考日本分析化学会关东部编的《公害分析指针》，具体分级法见下表。

表 4-15 恶臭分级情况表

强度	指标
0	无味
1	勉强能感觉到气味(嗅觉阈值)
2	气味很弱但能分辨其性质(认知阈值)
3	很容易感觉到气味

4	强烈的气味
5	无法忍受的极强气味

本项目涂料均储存于密闭容器内，且与敏感点距离较远，在辊涂工段和固化工段对废气进行负压收集，经活性炭吸附后经 20m 排气筒排放，因此基本不会有恶臭物质外泄。恶臭物质经收集处理后对敏感点的影响较小，在 0-1 级之间，因此本项目恶臭影响在可接受范围内。

(5) 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》(HJ 1206-2021)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(H820-2017)，本项目废气污染源监测计划具体见下表。

表 4-16 项目废气污染源计划

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准	监测频次依据
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)	《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)《排污单位自行监测技术指南涂装》 (HJ1086-2020)
	DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
	DA003	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)	
	DA004	颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物、林格曼黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(H820-2017)
	DA005	氮氧化物	1 次/月		
			颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年 1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)《排污许可证申请与核发技术规范总则》 (HJ942-2018)
厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)		

4.2.2 废水

(1) 废水源强

项目用水为天然气锅炉用水和员工生活用水。项目采用天然气蒸汽锅炉，蒸汽冷凝后循环使用，循环量为 2t/h，蒸汽在使用过程中因管道密封性等因素会产生一定量的损耗，一般以循环量的 5%计，则锅炉用水量为 240t/a。

项目外排仅为职工生活污水。根据企业提供的资料，本项目劳动定员约为 60 人，年工作 300 天，项目不设食宿，用水量按 50L/（人·d）计，员工生活用水量为 900m³/a，排放系数按 0.85 计，则生活污水产生量约为 765m³/a。生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、NH₃-N 等，浓度分别为 COD_{Cr}：350mg/L、NH₃-N：35mg/L，则污染物的产生量分别为 COD_{Cr}：0.268t/a、NH₃-N：0.027t/a。项目所在地目前已接通污水管网，生活污水经化粪池处理后纳管至峡口镇连丰污水处理站，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)，本项目废水污染源源强核算结果见表 4-18。

表 4-17 峡口镇连丰污水处理站废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序		峡口镇污水处理厂	
污染物		COD	NH ₃ -N
进入污水处理厂污染物情况	产生废水量/（t/a）	765	
	产生浓度/（mg/L）	350	35
	产生量/（t/a）	0.268	0.027
污染物排放	核算方法	产污系数法	
	废水排放量（t/a）	765	
	排放浓度（mg/L）	50	5
	排放量（t/a）	0.038	0.004
排放时间（h）		2400	

项目废水排放信息见表 4-19。

表 4-18 废水排放信息一览表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	纳管标准 (mg/L)	排放标准 (mg/L)
生活污水	pH、COD _{Cr} 、氨氮	间接排放	进入峡口镇连丰污水处理站	连续排放、流量不稳定、但有周期规律	pH6-9 COD _{Cr} ≤420 氨氮≤35	pH6-9 COD _{Cr} ≤50 氨氮≤5

项目废水排放口基本情况见表 4-20。

表 4-19 项目废水排放口基本情况一览表

序号	编号	名称	类型	地理坐标	
				经度	纬度
1	DW001	生活污水排放口	一般排放口	118.526161	28.456396
2	YS001	雨水排放口	一般排放口	118.526312	28.456264

废水监测要求见表 4-21。

表 4-20 废水监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	监测频次确定依据
DW001/生活污水排放口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	-	《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)
DW002/雨水排放口	COD _{Cr}	1 次/日 ^a	

注：监测频次《排污但未自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)中的相关要求。

^a 排放口有流动水排放时展开监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。

(2) 污水处理厂处理可行性分析

(1) 设计规模

本项目废水仅为生活污水，水量约为 2.55t/d。纳管污染物 COD 浓度为 350mg/L，NH₃-N 浓度为 35mg/L。江山市峡口镇连丰污水处理站设计处理能力 0.1 万 t/d，设计进水水质 COD420mg/L，NH₃-N35mg/L，目前仍有余量，本项目可以纳入污水厂处理。

(2) 污水排放要求

生活污水经化粪池处理后，纳管至峡口镇连丰污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放，最终排入江山港。

(3) 设计处理工艺

江山市峡口镇连丰污水处理站已完成提标改造，生产工艺由原来的无动力工艺改进为改良 A²/O 工艺。出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放。

项目所在地位于峡口镇峡口生态工业功能区 2016006#区块望江南路 302 号，项目所在地污水官网已铺设完成，项目的排水完全能与连丰污水处理站的污水处理工程相衔接。

(3) 水环境影响分析

生活污水经化粪池处理后纳管至峡口镇连丰污水处理站，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放，对江山港水质不会产生明显影响。

4.1.3 噪声

1、污染源源强

项目噪声主要为生产设备噪声，类比监测同类型企业相同或相似型号设备噪声源强，项目主要设备噪声源强详见下表。

表 4-21 项目主要噪声设备源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	声源源强	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/距声 源距离) / (dB (A) /m)		X	Y	Z					声压级/ dB (A)	建筑物 外距离 /m
1	厂房	热压机	6	75/1	基础减振、	35	30	1	东 25	东 47.0	昼间 8 小	15	东 26.0	1

2	预压机	6	75/1	车间隔声	30	25	1	南	30	南	45.5	时	15	南	24.5	1
								西	35	西	44.1			西	23.1	
								北	20	北	49.0			北	28.0	
								东	30	东	45.5			东	24.5	
								南	25	南	47.0			南	26.0	
								西	30	西	45.5			西	24.5	
								北	25	北	47.0			北	26.0	
3	UV 辊涂线	1	80/1	车间隔声	20	15	1	东	40	东	48.0	昼间 8 小时	15	东	27.0	1
								南	15	南	56.5			南	35.5	
								西	20	西	54.0			西	33.0	
								北	35	北	49.1			北	28.1	
4	精砂机	1	90/1	车间隔声	15	40	1	东	45	东	56.9	昼间 8 小时	15	东	35.9	1
								南	40	南	58.0			南	37.0	
								西	15	西	66.5			西	45.5	
								北	10	北	70.0			北	49.0	
5	锯边机	2	95/1	车间隔声	20	30	1	东	40	东	63.0	昼间 8 小时	15	东	42.0	1
								南	30	南	65.5			南	44.5	
								西	20	西	69.0			西	48.0	
								北	20	北	69.0			北	48.0	
6	砂光机	6	90/1	车间隔声	10	10	1	东	50	东	56.0	昼间 8 小时	15	东	35.0	1
								南	10	南	70.0			南	49.0	
								西	10	西	70.0			西	49.0	
								北	40	北	58.0			北	37.0	
7	清边机	3	90/1	车间隔声	15	20	1	东	45	东	56.9	昼间 8 小时	15	东	35.9	1
								南	20	南	64.0			南	43.0	
								西	15	西	66.5			西	45.5	
								北	30	北	60.5			北	39.5	

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	最大声功率级/dB(A)		
1	风机1	15	65	1	85	隔声	9:00~17:00

2	风机2	15	20	1	90	隔声	9:00~17:00
3	风机3	15	30	1	83	隔声	9:00~17:00

(2) 降噪措施及排放达标可行性分析

①降噪措施

项目高噪声设备主要为生产设备和风机等，为降低设备运行噪声，企业应对车间进行合理布置；选用新型低噪声级设备，风机等设置消声器等；日常生产期间关闭车间门窗，定期对设备进行养护。

②达标可行性分析

1、预测模式

本项目噪声预测模型选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A、附录 B 中的噪声影响预测模型进行预测。

根据附录 A，户外声传播的衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、障碍物屏蔽（Abar）、其他多方面效应（misc）引起的衰减。按照噪声影响最不利情况考虑，本项目噪声预测仅考虑几何发散（Adiv）所引起的衰减，暂不考虑其它因素引起的衰减，具体距离衰减计算按 HJ2.4-2021 中附录 A 中公式进行计算。

生产设备室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算，具体计算公式采用 HJ2.4-2021 附录 B（B.1 公式）计算。

2、噪声预测结果

经预测，项目对各厂界噪声预测值见下表。

表 4-23 本项目噪声影响预测结果

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	85	34	1	昼间	50.32	65	达标

南侧	43	-1	1		56.23	65	达标
西侧	-1	34	1		59.70	65	达标
北侧	43	67	1		57.63	65	达标

企业夜间不进行生产活动。从以上预测结果看出，在经过墙体隔声和距离衰减后，企业昼间四周厂界贡献值均符合3类标准。

(3) 环境监测等其他要求

项目声环境监测计划详见表4-26噪声监测计划。

为了进一步减少项目产生的噪声对周围环境的影响，本评价建议建设单位采取以下措施：

①加强生产作业管理，相关材料轻拿轻放，避免猛烈碰撞产生的噪声；

②对高噪声设备在安装时注意构建减振基础，主要设备尽可能布置在车间中间区域；加强设备维护，使设备处于良好的运行状态；

③营运期间加强管理，车间门窗应在设备运行时需关紧门窗；严格禁止将噪声较大的设备置于厂区露天或无封闭车间内加工生产。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，制定本项目噪声监测计划。

表 4-24 项目主要噪声设备源强

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	L _d	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准

4.1.4 固废

1、污染源源强核算

本项目副产物主要有边角料及木屑、废包装桶、废包装材料、收集的粉尘、废布袋、废活性炭、废机油、废机油桶、灰渣、废灯管、废导热油、生活垃圾。具体分析如下：

(1)边角料及木屑：边角料和木屑主要来自于锯料、砂光等过程，按原料用量的 0.1%计，原料合计用量约 42100t/a（板材密度按 800kg/m³计），则边角料及木屑产生量约为 42.1t/a。

(2)废包装桶：主要为 UV 漆、白乳胶使用后的空桶，UV 漆 20kg/桶、白乳胶 25kg/桶等，油漆空桶按 1.5kg/个计，胶水空桶按 2.0kg/个计。根据项目原辅材料使用情况，废包装桶产生量约为 17.875t/a。收集后委托有资质单位处理。

(3)废包装袋：主要为生物质颗粒包装袋，共产生包装袋 16000 个，每个按 0.15kg 计，则项目废原料包装物产生量约为 2.4t/a。

(4)收集的粉尘：来自于木工加工过程，根据收集效率及布袋除尘器的除尘效率，木工配套布袋及地面收集的木工粉尘量约为 18.16t/a。

(5)废布袋：布袋主要来自木工粉尘及生物质锅炉废气处理配套的布袋除尘器，布袋除尘器的布袋因受粉尘的磨削力而逐渐磨损，布袋除尘器应及时更换破损的布袋，不然会影响除尘器的使用寿命。布袋一般 2 年更换一次，废布袋一次更换量约为 0.6t，即 0.3t/a。

(6)废活性炭：来自有机废气处理设施中的活性炭吸附装置。项目有机废气采用活性炭吸附处理。根据《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》中的要求，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，碘值不低于 800mg/g。根据工程分析，UV 涂装废气经活性炭吸附装置吸附量为 1.98t/a，胶水废气经活性炭吸附装置吸附量为 3.04t/a。参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物(VOCs)排放量计算暂行方法(征求意见稿)》，一次性活性炭吸附率以 15%计，则 UV 涂装废气和胶水废气处理活性炭使用

量分别约为 13.2t/a/20.3t/a。根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A，项目 UV 涂装废气和胶水废气处理设施活性炭一次装填量分别取 2.5t、3.5t，活性炭每年更换次数分别为 6 次、6 次，则活性炭吸附设施活性炭填充量合计为 36t/a。本项目废活性炭产生总量为活性炭量+吸附有机废气量，合计为 41.02t/a。

(7)废机油：本项目设备维护产生的废机油量约 0.5t/a。

(8)废机油桶：本项目废机油桶产生量约 0.1t/a。

(9)灰渣：生物质颗粒燃烧会产生灰渣，生物质燃料灰分按 2%计，则本项目灰渣产生量为 16t/a。

(10)废灯管：UV 涂装线会产生废灯管，废灯管产生量约为 0.05t/a。

(11)废导热油：根据项目导热油使用量，考虑使用的损耗，废导热油产生量约 0.2t/a(1t/5a)属于危险废物，统一收集后委托相关有资质的单位进行处理。

(12)生活垃圾：主要来自员工生活，包括废纸、废包装袋、塑料等，一般以每人每天产生 0.5kg 计，经计算，生活垃圾产生量为 9t/a。

表 4-25 项目副产物产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	边角料、木屑	锯边、砂光等	固态	木材边角料	42.1
2	废包装桶	原料使用	固态	沾染漆料、白乳胶的包装桶	17.875
3	废包装材料	包装	固态	纸箱、塑料袋等	2.4
4	收集的粉尘	废气治理	固态	木工粉尘	18.16
5	废布袋		固态	布袋、木工粉尘	0.3
6	废活性炭		固态	活性炭、涂料	41.02
7	废机油	设备维护	液态	矿物油	0.5
8	废机油桶		固态	铁桶、矿物油	0.1
9	灰渣	燃生物质颗粒	固态	灰	16

10	废灯管	设备更换	固体	灯管	0.05
11	废导热油	生物质锅炉	液态	石油类	0.2
12	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸屑等	9

(2)属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，固体废物属性判定结果见下表。

表 4-26 本项目固体废物属性判断定表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	边角料、木屑	锯料、砂光等	固态	木材边料	是	4.2a
2	废包装桶	原料使用	固态	沾染漆料、白乳胶的包装桶	是	4.1c
3	废包装材料	包装	固态	纸箱、塑料袋等	是	4.2a
4	收集的粉尘	废气治理	固态	木工粉尘	是	4.2a
5	废布袋		固态	布袋、木工粉尘	是	4.3i
6	废活性炭		固态	活性炭、涂料	是	4.3l
7	废机油	设备维护	液态	矿物油	是	4.3i
8	废机油桶		固态	铁桶、矿物油	是	4.3i
9	废导热油	锅炉	液态	石油类	是	4.3e
10	灰渣	燃生物质颗粒	固态	灰	是	4.2a
11	废灯管	固化	固体	灯管	是	4.1d
12	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸屑等	是	4.4b

根据《国家危险废物名录(2021版)》、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体见下表。

表 4-27 项目固体废物属性判断定表

序号	副产物名称	产生工序	危险特性鉴别方法	是否属于危险废物	固废代码
1	边角料、木屑	锯料、砂光等	《危险废物鉴别标准》和《国家危险废物名录》(2021)	否	201-009-03
2	废包装桶	原料使用		是	HW49(900-041-49)
3	废包装材料	包装		否	201-002-07

4	收集的粉尘	废气治理		否	201-999-66
5	废布袋			否	201-999-99
6	废活性炭			是	HW49 (900-039-49)
7	废机油	设备维护		是	HW08 (900-249-08)
8	废机油桶			是	HW08 (900-249-08)
9	废导热油	锅炉		是	HW08 (900-249-08)
10	灰渣	燃生物质颗粒		否	201-999-99
11	废灯管	固化		是	HW29 (900-023-29)
12	生活垃圾	员工生活		否	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物分析情况见下表。

表 4-28 项目固体废物汇总表

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	产生工序及装置	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	17.875	胶水、涂料使用	胶水、油漆使用	涂料、胶水	涂料、胶水	3个月	T	危废库贮存，定期委托有资质单位安全处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	41.02	废气治理	废气治理	活性炭、涂料	涂料	3个月	T/In	
3	废机油	HW08	900-249-08	0.5	设备维护	设备维护	油类	油	1年	T, I	
4	废机油桶	HW08	900-041-49	0.1	包装	包装	油类	油	1年	T, I	
5	废灯管	HW29	900-023-29	0.05	固化	固化	灯管	汞	1年	T	
6	废导热油	HW08	900-249-08	0.2	预压	预压	油类	油	5年	T, I	

(3) 固废源强汇总

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)要求，本项目固体废物源强见下表。

表 4-29 项目固体废物污染源源强核算结果

固体废物名称	工序/生产线	固体废物属性	产生量(t/a)	处置措施		最终去向	是否合理
				工艺	处置量(t/a)		
边角料、木屑	锯料、砂光等	一般固废	42.1	利用	42.1	外售综合利用	合理
废包装桶	原料使用	危险废物	17.875	处置	17.875	委托有资质单位处置	合理

废包装材料	包装	一般固废	2.4	利用	2.4	外售综合利用	合理
收集的粉尘	废气治理	一般固废	18.16	利用	18.16	外售综合利用	合理
废布袋		一般固废	0.3	利用	0.3	外售综合利用	合理
废活性炭		危险废物	41.02	处置	41.02	委托有资质单位处置	合理
废机油	设备维护	危险废物	0.5	处置	0.5	委托有资质单位处置	合理
废机油桶		危险废物	0.1	处置	0.1	委托有资质单位处置	合理
灰渣	燃生物质颗粒	一般废物	16	利用	16	外售综合利用	合理
废灯管	设备更换	危险废物	0.05	处置	0.05	委托有资质单位处置	合理
废导热油	生物质锅炉	危险废物	0.2	处置	0.2	委托有资质单位处置	合理
生活垃圾	员工生活	一般固废	9	利用	9	委托环卫部门清运	合理
合计	危险废物				59.745	/	/
	一般固废				78.96	/	/
	生活垃圾				9	/	/

2、危废暂存场所和运输过程污染防治

1) 贮存场所环境影响分析

本项目危险固废外送安全处置之前，需在厂内暂存一定时间。危险废物暂存场所应遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及危险废物暂存场所的其它相关技术规范要求。

本项目设置1间20m² 危废暂存间，位于厂区西南侧，危废间需做好“防雨、防晒、防漏、防渗”措施，地面采用水泥硬化，四周设置渗滤液导流沟，设置危废标志，要求危废间内分类堆放危险废物。危废暂存场地建设要求：

①危废库房内部各类危废划区堆放；同时设置堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚用坚固防渗的材料建造；设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

②各类危废干湿分区，不同化学属性的固废间采用实体墙隔离，不同种类危废存放区域贴/挂标示标牌。

③干区进行地面硬化；湿区地面进行防腐、防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险

《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单相关要求设置防渗基础或防渗层。

④湿区出入口设置围挡，内部地面四周设渗滤液收集沟并汇流于一处收集槽，内置空桶，用于收集日常产生的少量渗滤液，收集后做危废处置。

⑤暂存区外围周边贴挂明显的标示标牌，注明主要暂存危废的种类、数量、危废编号等信息。

⑥合理选择危废包装物。危废贮存容器、材质满足相应的强度要求，日常确保完好无损；容器材质和衬里与危险废物相容(《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录B-表1)。

危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等见下表。

表 4-30 项目固体废物污染源强核算结果

贮存场所名称	危险废物名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区西侧	30m ²	/	30t	3个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3个月
	废机油	HW08	900-249-08			桶装		半年
	废机油桶	HW49	900-249-08			/		半年
	废灯管	HW29	900-023-29			袋装		半年
	废导热油	HW08	900-249-08			桶装		半年

此外要求一般固废间做好“防雨、防晒、防漏、防渗”措施；生活垃圾在垃圾桶内暂存。综上，在以上条件下本项目固体废物暂存一般不会对周围环境产生大的危害。

2) 运输过程环境影响分析

危险废物外运需采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。危废外运需选择周边敏感点尽量少的路线，防止运输途中对敏感点造成污染影响。同时危废运输车辆上需安装GPS定位系统，一旦运输车辆发生事故，可及时进行救援，并及时处理外泄危

废。运输车辆需有危废运输资格证，驾驶员亦需持证上岗。在此情况下，公司危废运输过程对环境基本不会产生污染影响。

3) 固体废物最终处置环境影响

要求危险废物委托有资质单位安全处置，危废转移过程遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，办理转移联单，危废接收单位有危废处置的资质；一般固废外卖综合利用。生活垃圾由环卫部门清运。

4) 固体废物环境影响分析

一般工业固废贮存场所(设施)环境影响分析

根据工程分析，项目一般工业固废主要为边角料、木屑、废包装材料、收集的粉尘、废布袋、生活垃圾、灰渣，拟设置一般固废仓库面积为10m²，位于厂房一层西侧，企业对一般固废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人管理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准的要求》(GB18599-2020)要求。因此，企业一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

企业危险废物主要为废包装桶、废活性炭、废机油、废机油桶、废灯管等，危险废物仓库面积为30 m²。企业拟设置危险废物仓库，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单要求的选址要求。危险废物仓库地面按要求进行硬化、防腐、防渗和防漏措施，按要求设置渗滤液收集沟和收集池，并由专人负责管理。

项目产生的危废委托有资质单位处理。建设单位应对项目产生的各类固废实行分类收集和暂存，并应建立车间岗位及危废仓库固废台账、一般固废仓库固废台账，并向当地生态环境部门申报固体废物的类型、处理处置方法，如果转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府生态环境部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地生态环境部门备案，

落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。

只要建设单位严格落实本评价提出的各项固废处置措施，分类管理，做好收集和分类堆放工作，并及时处置、落实综合利用，则企业产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染”。

4.1.5 地下水、土壤

1、地下水、土壤环境影响因素识别

本项目对地下水、土壤环境可能造成影响的污染源主要是危废仓库、生产车间等区域，主要污染物为大气污染物、危废等。

2、污染途径分析

本项目所在厂房以及道路地面将进行水泥硬化处理，通过厂房、围墙阻挡，企业在落实储存区防渗措施后，除大气沉降外基本杜绝了地表漫流、垂直入渗等污染途径，同时，项目不涉及重金属、持久性难降解挥发性有机物，地下水、土壤污染风险较小。

3、污染防治措施

企业应做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。

4、环境影响分析

建设单位切实落实好原料、危废的贮存工作及应急措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

4.1.6环境风险评价

(1) 危险物质分布情况

根据企业提供资料，企业实际生产过程中危险化学品及危险物质储存情况调查见下表。

表 4-31 危险化学品及危险物质储存情况调

序号	所在区域	物质名称	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi
1	危废仓库	危险废物	15.14875	50	0.302975
2	原料仓库	机油	0.85	2500	0.00034
合计					0.303315

根据上表判断， $q/Q < 1$ ，项目不构成重大危险源。

2、风险源及影响途径

根据对企业的生产特征分析，结合物质危险性识别，根据不同的功能系统划分功能单元，对企业的生产过程潜在危险性 & 危险途径进行识别，具体见下表。

表 4-32 生产过程潜在危险性识别

危险单元	潜在危险环节	风险类别	主要风险物质	主要危害对象
生产车间	电器电路	火灾	/	整个厂区
环境保护系统	危废存贮间	渗漏	危险废物等	地表水体、土壤
恶劣自然条件		泄漏、火灾	厂区内所有危险源	地表水体、环境空气、土壤

根据危险单元划分，对单元内风险源的危险性、存在条件和转化为事故的触发因素分析详见下表。

表 4-33 工程生产设施环境风险因素识别

危险单元	危险性	存在条件及转化为事故的触发因素
原料储存区	火灾、泄露	1.遇到明火(含电气)或者高热产生燃烧。
		2.装卸时候装卸工具摩擦产生火花引燃装卸物或者产品引起燃伤。
		3.装卸车辆故障或尾气引起燃烧。
		4.装卸车时候操作人员未带防护引起夹手、跌落，工具碰伤等伤害。
运输过程	泄露	1.有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致废机油泄漏。

3、风险防范措施

环境事故的发生会给周围环境带来严重的不利影响，也会给人体的健康造成一定的伤害。为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动安全管理卫生管理，制定完善、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。

在生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故特别是生产车间、仓库的火灾等重大事故将对事故现场人员的健康和生命造成严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置的能力，对企业具有更重要的意义。

对突发性污染事故的防治对策除了科学合理地进行厂址选址之外，还应严格控制和管理，加强事故预防措施和应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、降低污染事故危害的重要保障。建议项目上马后企业做好以下几个方面的工作：

A 提高认识，完善制度，严格检查

企业领导应提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟常鸣。建议企业建立安全环保科，主要负责检查和监督安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度。并列出现潜在危险的工艺、原料、设备等清单。

B 加强技术培训，提高安全意识

企业应加强技术人员的引进，对生产操作工人进行上岗前的专业技术培训，严格管理，提高安全意识，尽最大限度地降低事故发生的可能性，以避免发生恶性事故，进而造成事故性环境污染。

C 提高应急处理能力

企业应对具有高危害设备设置保险措施，对危险区域设置消防装置等必备的应急措施，并制定厂内的应急计划，定期

进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的通讯工具和应急设施。

D 火灾预防措施

车间禁止吸烟，要求企业做好车间内消防器材的设置，厂区内堆放沙子，用于灭火。

E 一般固废储存和原料仓库注意事项及应急措施

项目设有一般固废的堆放场所，要求做好防御措施，设置顶棚，或者单独设置堆放间，防止固废堆放引起二次污染。及时清运，分区存放，做好标识标志。

F 危险废物储存注意事项及应急措施

项目危险废物主要为废机油、废油桶。要求企业设置危废暂存间，储存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 进行设置：暂存场地设置顶棚，场地周围设置围堰，防治固废堆放引起二次污染。地面和围堰要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，地面做好防腐防渗防漏措施，如铺设环氧树脂油漆等。搬运时防止包装容器损坏，仓库温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。

G 生产过程中的安全防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。因此做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力，对该企业具有更重要的意义。

针对本项目的特点，本报告建议在将来的设计、施工、运行阶段应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生：

①厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全间距，并按要示设置消防通道；

②尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施；

③按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地；

④在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门；

⑤在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品。

4、事故应急预案

目前暂未编制应急预案，应按照《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)的要求：“建设单位制定的环境应急预案或者修订的企业环境应急预案，应当在建设项目投入生产或者使用前，按照本办法第十五条的要求，向建设项目所在地受理部门备案。”企业应根据要求编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。

5、建设项目环境风险简单分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险潜势初判为I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。

6、应急事故池建设要求

当厂区内各类风险物质所在车间发生火灾、爆炸事故时，在消防过程将产生大量消防废水，部分未燃烧液体将混入消防废水中。参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》(试行)(中国石化安环〔2006〕10号)“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故储存设施总有效容积： $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$

注：(V1+V2-V3) max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+V2-V3，取其中最大值。式中：

V1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）。

V2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³； $V2=\sum Q_{消} t_{消}$

Q_消——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h；

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³； $V5=10qF$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$q=q_a/n$

q_a——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

计算过程：

V1：V1 取 0m³；

V2：按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），若发生火灾，室外消防用水量以 20L/s 计，且火灾基本可在 2 小时以内得控制，则 $V2=\sum Q_{消} t_{消}=20\times 2\times 3600\times 10^{-3}=144m^3$ ；

V3: V3 取 0m³;

V4: 企业发生事故时的生产废水可以纳入污水站的生产事故废水应急池, 则必须进入该收集系统的生产废水量 V4=0;

V5: 取 0m³(生产车间、仓库均设置在室内)。

根据上述过程: $V_{总} = (V1+V2-V3)_{max} + V4 + V5 = 0 + 144 - 0 + 0 + 0 = 144m^3$, 因此建议企业应补充设置不小于 144m³ 的环境应急池。

4.2.3 环保投资估算

项目主要环保投资估算见下表。

表 4-34 项目主要环保投资估算 单元: 万元

序号	项目	环保投资	备注
1	废气防治	80	①活性炭设施 2 套; ②袋式除尘设施 2 套; ③低氮燃烧装置; ④排气筒及管道、车间通风装置等
2	废水防治	10	化粪池、管道等
3	噪声防治	2	设备隔声降噪等
4	固废防治	10	垃圾箱、固废暂存间、危废委托处置等
合计		102	-

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	木工粉尘 (DA001)	颗粒物	经布袋除尘处理后通过 20m 排气筒高空排放	DB33/2146-2018
	胶水废气 (DA002)	非甲烷总烃	收集后经活性炭吸附装置处理后通过 20m 排气筒排放	GB16297-1996
	UV 涂装废气 (DA003)	非甲烷总烃	收集后经活性炭吸附处理后通过 20m 排气筒排放	DB33/2146-2018
	生物质燃烧废气 (DA004)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	收集后经旋风+布袋除尘器处理后通过 35m 排气筒排放	GB13271-2014
	天然气燃烧废气 (DA005)	二氧化硫、氮氧化物	采用低氮燃烧技术，收集后经通过 20m 排气筒排放	GB13271-2014
地表水环境	生活污水 (DW001)	COD、氨氮等	经化粪池处理后纳管至峡口镇连丰污水处理站	GB18918-2002
声环境	车间生产	生产噪声	选用低噪声设备、减振、车间隔声等	GB12348-2008
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装桶、废活性炭、废机油、废机油桶、废灯管委托有资质单位处置；边角料、木屑、废包装材料、收集的粉尘、废布袋、废离子树脂、灰渣外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。			均合理处置，均不排放，不会造成二次污染
土壤及地下水污染防治措施	企业在生产运行过程中需做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象；同时加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。</p> <p>(2) 各工艺环节严格执行相关管理规定，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，使环保装置达到预期的处理效果；现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止相关作业，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；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止作业直至系统运作正常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。</p> <p>(3) 要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内良好通风。同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设备的维护、检修，确保设备正常运行。</p>			

其他环境
管理要求

1、环境管理

(1) 建立和完善环保管理机构
项目实施后，由厂长负责公司的环境管理工作，配置兼职环保员一人，负责公司的环保管理工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况。制订相关的环保管理制度，规范工作程序，同时按照环保部门的要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受生态环境部门的监督。

(2) 建立和完善各项规章制度
建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，制定“环保经济责任制考核办法”，加强环保宣传和对员工的培训，健全环保规章制度和规范的环保台账系统（包括废水、废气、固废污染治理设施运行和管理台账）。

2. 运营期环境管理
运营期环境管理的重点是各项环境保护措施的落实，环保设施运行的管理和维护，日常的监测及污染事故的防范和应急处理。

(1) 根据企业的环境保护目标考核计划，结合生产过程各环节的不同环境要求，把资源和能源消耗、资源回收利用、污染物排放量的反映环保工作水平的生产环境质量等环保指标，纳入各级生产作业计划，同其它生产指标一同组织实施和考核。

(2) 按环保设施的操作规程，定期对环保设施进行保养和检修，保证环保设施的正常运行和污染物的达标排放。一旦环保设施出现故障，应立即停产检修，并上报环保法定责任人，严禁环保设施带病运行和事故性排放。建立运行记录并制定考核指标。

(3) 接受生态环境主管部门的监督检查。主要内容有：污染物排放情况、环保设施运行管理情况、环境监测及污染物监测情况、环境事故的调查和有关记录、污染源建档记录等。

(4) 排污许可证制度。根据《固定污染源排污证可分类管理名录（2019年版）》，第二条：国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）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。

本项目为登记管理，企业需在投产前完成排污登记。详见下表。

表 5-1 《固定污染源排污许可分类管理名录》

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20				
33	人造板制造 202	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的胶合板制造 2021（年产 10 万立方米及以上的）、纤维板制造 2022、刨花板制造 2023、其他人造板制造 2029（年产 10 万立方米及以上的）	其他
34	木材加工 201	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅	除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力 20 吨/

				炉)	小时 (14 兆瓦) 以下的锅炉 (不含电热锅炉)															
<p>对照上表, 本项目其他人造板制造年产 10 万立方米以下, 实行登记管理; 通用工序涉及锅炉, 锅炉合计出力为 6t/h, 实行登记管理; 综上, 本项目为登记管理。</p>																				
<p>综上, 企业应依法进行排污登记管理。</p>																				
<p>3. 规范排污口</p>																				
<p>按照《环境保护图形标志排放口(源)》(GB15562.1-1995)的有关规定, 在本工程的“三废”和噪声排放点设置明显的标志, 规范排污口的标志, 排放口图形标志见下图。</p>																				
<p>项目建成后应按要求使用国家环保总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》, 并按要求填写有关内容。</p>																				
<p>根据排污口管理档案内容要求, 项目建成投产后, 应将主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。</p>																				
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">排放口</th> <th style="width: 20%;">废气排口</th> <th style="width: 20%;">废水排口</th> <th style="width: 20%;">危废堆场</th> <th style="width: 25%;">噪声源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">图形符号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">背景颜色</td> <td>绿色</td> <td>绿色</td> <td>黄色</td> <td>绿色</td> </tr> </tbody> </table>						排放口	废气排口	废水排口	危废堆场	噪声源	图形符号					背景颜色	绿色	绿色	黄色	绿色
排放口	废气排口	废水排口	危废堆场	噪声源																
图形符号																				
背景颜色	绿色	绿色	黄色	绿色																
<p style="text-align: center;">图 5-1 排放口图形标志</p>																				

六、结论

综上所述，“江山市丽丰木业有限公司年产 80 万张三聚氰胺贴面、20 万张 UV 滚涂面板生产线及 250 万支三聚氰胺线条等配套门业（家居）供应项目”的实施符合《江山市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求，符合产业政策，符合江山市相关规划的要求，污染物经治理后能做到达标排放，符合总量控制要求，本项目的建设对环境影响不大，区域环境质量仍能维持现状。只要建设单位能在项目运营过程中加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废气、噪声达标排放，并妥善处置各类固体废物，则本项目的建设对环境影响不大。

因此，从环境保护角度来讲，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.782t/a	0	1.782t/a	+1.782t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	1.73t/a	0	1.73t/a	+1.73t/a
	SO ₂	0	0	0	0.332t/a	0	0.332t/a	+0.332t/a
	NO _x	0	0	0	1.292t/a	0	1.292t/a	+1.292t/a
废水	废水量	0	0	0	765t/a	0	765t/a	+765t/a
	CODcr	0	0	0	0.038t/a	0	0.038t/a	+0.038t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
一般工业 固体废物	边角料、木屑	0	0	0	42.1t/a	0	42.1t/a	+42.1t/a
	废包装袋	0	0	0	2.4t/a	0	2.4t/a	+2.4t/a
	收集的粉尘	0	0	0	18.16t/a	0	18.16t/a	+18.16t/a
	废布袋	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	灰渣	0	0	0	16t/a	0	16t/a	+16t/a
危险废物	废导热油	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废包装桶	0	0	0	17.875t/a	0	17.875t/a	+17.875t/a
	废活性炭	0	0	0	41.02t/a	0	41.02t/a	+41.02t/a
	废机油	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废机油桶	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废灯管	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a