

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 木片加工建设项目
建设单位: 益阳市赫山区旺圆木制品加工有限公司
编制日期: 2021年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1620374554000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	408sw5		
建设项目名称	木片加工建设项目		
建设项目类别	23--044基础化学原料制造; 农药制造; 涂料、油墨、颜料及类似产品制造; 合成材料制造; 专用化学产品制造; 炸药、火工及焰火产品制造		
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)	益阳市赫山区旺园木制品加工有限公司		
统一社会信用代码	91430903MA4Q51H65J		
法定代表人 (签章)	田建锋		
主要负责人 (签字)	田建锋		
直接负责的主管人员 (签字)	田建锋		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	湖南凯星环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4QB5HQ9D		
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
曹最延	2015035430352014430018000501	BH005802	曹最延
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹最延	文本全部内容	BH005802	曹最延

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南凯星环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4QE5HQ9D）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 木片加工建设项目 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 曹最延（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035430352014430018000501，信用编号 BH005802），主要编制人员包括 曹最延（信用编号 BH005802）（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)：



长沙



01021275

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:2015035430352014430018000501
File No.

姓名: **曹最延**
Full Name _____
性别: **男**
Sex _____
出生年月: **1966年12月**
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: **2015年5月23日**
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by _____
签发日期: **2015 年10 月30 日**
Issued on _____



01010212



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



approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: **HP 00017192**
No. _____



营业执照

统一社会信用代码

91430111MA4QE5HQ9D



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

副本编号: 1-1

名称 湖南凯星环保科技有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 法定代表人 徐尚平

注册资本 叁佰万元整
 成立日期 2019年04月18日
 营业期限 2019年04月18日 至 2069年04月17日
 住所 长沙市雨花区香樟路819号万坤图商业广场1-1408房

经营范围 环保技术研发、推广服务；环保工程设计，生态保护及环境治理业务服务；环境检测；环保咨询；建设项目环境监理。（未经批准不得从事P2P网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非外汇等互联网金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2021年2月2日

益阳市赫山区旺圆木制品加工有限公司木片加工建设项目

环境影响报告表专家意见修改意见说明

<p>1、完善项目由来与编制依据；核实项目主要建设内容一览表；完善产品方案和原辅材料用量，明确原料来源、产品储存方式及去向；校核项目给、排水情况与水平衡图；校核项目物料平衡；根据企业实际情况及环保要求，细化本项目目前存在的环境问题调查及整改要求，并明确整改时限。</p>	<p>已完善项目由来与编制依据。见 P4 已核实项目主要内容一览表。见 P5-6 已完善产品方案和原辅材料用量，明确原料来源、产品储存方式及去向。见 P6-7 已校核项目给、排水情况与水平衡图；校核项目物料平衡。见 P8-10 已根据企业实际情况及环保要求，细化本项目目前存在的环境问题调查及整改要求，并明确整改时限。见 P12。</p>
<p>2、完善环境空气质量现状分析；细化环境保护目标调查；完善营运期工艺流程及产污节点图。</p>	<p>已完善环境空气质量现状分析。见 P13 已细化环境保护目标调查。见 P16 已完善营运期工艺流程及产污节点图。见 P10</p>
<p>3、完善大气环境影响分析，核实有组织、无组织大气源强及排放参数，据此完善预测结果；结合《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》(HJ1103-2020)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求，完善大气污染防治措施技术可行性分析。</p>	<p>已完善大气环境影响分析，核实有组织、无组织大气源强及排放参数，据此完善预测结果。见 P18-21 已结合《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》(HJ1103-2020)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求，完善大气污染防治措施技术可行性分析。见 PP18-21</p>
<p>4、补充初期雨水计算，核实初期雨水收集措施、位置及去向；根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，补充项目地表水环境影响等级判定以及生产废水不外排的可靠性分析。</p>	<p>已补充初期雨水计算，核实初期雨水收集措施、位置及去向。见 P22 已根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，并结合项目实际情况补充了项目地表水环境影响等级判定以及生产废水不外排的可靠性分析。</p>
<p>5、补充声环境影响预测结果，完善噪声控制措施；核实收集粉尘处置方式及危废暂存间建设面积，补充原料堆场、一般固废暂存间与危废暂存间建设及处置要求；核实土壤环境影响分析等级判定。</p>	<p>已补充声环境影响预测结果，完善噪声控制措施。见 P23 已核实收集粉尘处置方式及危废暂存间建设面积，补充原料堆场、一般固废暂存间与危废暂存间建设及处置要求。见 18-21 已核实土壤环境影响分析等级判定，见 P25</p>
<p>6、核实 Q 值计算，完善项目环境风险分析；补充项目与挥发性有机物相关污染防治技术法规、政策以及沧水铺镇生态环境准入清单的相符性分析。</p>	<p>已完善项目环境风险分析。见 P25-28 已补充项目与挥发性有机物相关污染防治技术法规、政策以及沧水铺镇生态环境准入清单的相符性分析。见 P2-3</p>
<p>7、明确项目选址用地性质；完善环境管理与监测，补充排污许可证办理相关要求并核实营运期环境监测计划；完善项目竣工环境保护验收内容、监测布点图与各环境要素评价自查表；补充厂区分区防渗图、益阳市环境管控单元图、自然资源部门及当地政府对项目选址建设的意见。</p>	<p>已明确项目选址用地性质。见附件 4-6 已完善环境管理与监测，补充排污许可证办理相关要求并核实营运期环境监测计划。见 P21-23 已完善补充监测布点图、厂区分区防渗图、益阳市环境管控单元图。见附图 4、6、7 已补充自然资源部门及当地政府对项目选址建设的意见。见附件 6 本报告遵循新模板要求项目竣工环境保护验收内容与各环境要素评价自查表内容不包含在内。</p>

修改. 批.

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	4
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	13
四、主要环境影响和保护措施.....	18
五、环境保护措施监督检查清单.....	31
六、结论.....	33
附表.....	34
建设项目污染物排放量汇总表.....	34
编制单位和编制人员情况表.....	错误! 未定义书签。

附件

附件 1.委托书

附件 2.营业执照

附件 3.环境现状检测报告

附件 4.益阳市赫山区集体建设用地使用权补办审批表

附件 5.土地租赁协议书

附件 6.赫山区自然资源局证明文件

附件 7.专家评审意见

附件 8.专家签到表

附图

附图 1.项目地理位置示意图

附图 2.项目总平面布置图

附图 3.生产厂区平面布置图

附图 4.监测布点图

附图 5.环境保护目标图

附图 6.厂区分区防渗图

附图 7.益阳市环境管控单元图

附图 8.现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	木片加工建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	田建锋	联系方式	13875312555
建设地点	湖南省益阳市赫山区沧水铺镇珠波塘村		
地理坐标	(112 度 26 分 33.846 秒, 28 度 30 分 2.875 秒)		
国民经济行业类别	C2012 木片加工 C2663 林产化学产品制造	建设项目行业类别	33、木材加工 44、专用化学产品制造
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
项目审批部门	/	项目审批文号	/
总投资(万元)	260	环保投资(万元)	50
环保投资占比	19.23%	施工工期	已结束
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	5248
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策及规划符合性分析</p> <p>本项目为 C2012 木片加工、C2663 林产化学产品制造，主要产品为木片和樟脑油，主要生产设备如表 2-4；由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及</p>		

的内容，因此项目建设符合国家现行产业政策。

根据建设单位提供的益阳市赫山区集体建设用地使用权补办审批表（见附件4）、土地租赁协议书（见附件5）及赫山区自然资源局出具的相关证明（见附件6），可知本项目选址不占用基本农田，符合赫山区沧水铺镇土地利用规划。

2、“三线一单”符合性分析

根据益阳市“三线一单”生态环境总体管控要求暨（除省级以上产业园区外）其余43个环境管控单元生态环境准入清单（2020年12月），本项目属于益阳市三线一单符合性分析如下：

管控维度	管控要求（沧水铺镇相关要求）	符合性分析
空间布局约束	（1.5）在生态比较脆弱、水土流失比较严重的区域实行封山育林、禁伐天然阔叶林。	符合
污染物排放管控	<p>（2.1）废水</p> <p>（2.1.1）加强城镇污水处理设施建设，提高城镇污水处理率。禁止生活污水直排，推进农村生活污水治理。</p> <p>（2.1.2）推进工业集聚区水污染治理。实现污水管网全覆盖，新建项目完成清污分流。</p> <p>（2.1.3）赫山区南干渠、卧龙渠、萝溪渠和谢林港镇邓石桥渠等黑臭水体采用截污纳管，关闭违法排污口，修建污水管网，对其渠道进行清淤和生态护坡等工程。</p> <p>（2.1.4）禁止工矿企业和畜禽养殖场排放废水直接用于农业灌溉。灌溉水无法达标或存在较明显环境风险的区域，要及时调整种植结构，确保农产品质量安全。</p> <p>（2.2）废气</p> <p>（2.2.1）确保城区工地周边围挡、裸露土地和物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个100%”，规模以上土石方建筑工地安装在线监测和视频监控设备，建立扬尘控制工作台账。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车实行全密闭，一年内实现动态跟踪监管。</p>	符合
环境风险防控	<p>（3.1）全面整治历史遗留矿山，加强对无责任主体的废矿坑洞涌水、采矿地下水及其污染源的监测、风险管控和治理修复。</p> <p>（3.2）符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；存在潜在污染扩散风险的，责令相关责任方制定环境风险管控方案；发现污染扩散的，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。</p> <p>（3.3）加强资江饮用水水源保护区的水质安全监测、监管执法和信息公开，实施从源头到水龙头的全过程控制。抓好应急水源及</p>	符合

		<p>用水源建设，提高应急供水能力；继续推进饮用水水源地达标建设。</p>	
<p>资源开发效率要求</p>		<p>(4.1) 能源：大力推广清洁能源、新能源使用，改变居民燃料结构，提倡使用太阳能、天然气、石油液化气、电等清洁能源，推广使用节能灶和电灶具，实施燃煤（燃油）锅炉天然气或成型生物质颗粒改造。禁燃区改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。</p> <p>(4.2) 水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理。鼓励化工、食品加工等高耗水企业废水深度处理回用。积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度目标任务。</p> <p>(4.3) 土地资源：统筹安排产业用地，大力推进节约集约用地，构建集约型社会，加强土地生态建设，保障重点区域、重点行业、重点产业用地需求。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合益阳市“三线一单”生态环境总体管控要求暨（除省级以上产业园区外）其余 43 个环境管控单元生态环境准入清单（2020 年 12 月）相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

益阳市赫山区旺圆木制品加工有限公司（以下简称“建设单位”），于 2018 年 1 月租赁益阳市赫山区沧水铺镇珠波塘村高叶塘组的集体用地（原沧水铺建材厂，租赁合同见附件 5）建厂生产木片、樟脑油。本项目为“木片加工建设项目”（以下简称“本项目”）；本项目占地面积 5248m²，建筑面积 1248m²；年产 4000t 木片、35t 樟脑油；总投资 260 万元，环保投资 50 万元，占总投资的 19.23%。

本项目已于 2018 年 6 月投入生产运营。在项目建设运营期间，建设单位未办理相关环保手续，属于未批先建。根据环境保护部办公厅《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕18 号）第二条中（四）“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予以行政处罚。可知，本项目不属于依法予以处罚的单位。同时根据第三条中“建设单位主动报批环境影响报告书（表）的，有审批权的环保部门应当受理，并根据技术评估和审查结论分别作出相应处理”。

为此益阳市赫山区旺圆木制品加工有限公司已于 2020 年 9 月份停产，并开展整治工作，使用一系列整治措施处理现有环境问题，同时申请对本项目进行环境影响评价。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，木材加工 201：含木片烘干、水煮、染色等工艺/二十三、化学原料和化学制品制造业，专用化学产品制造 266：单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，应编制环境影响报告表。因此建设单位委托湖南凯星环保科技有限公司对木片加工建设项目进行环境影响评价工作（环评委托书见附件 1）。接受委托后，环评单位立即组织有关技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了本环境影响报告表。2021 年 2 月 5 日，益阳市生态环境局组织对《益阳市赫山区旺圆木制品加工有限公司木片加工建设项目环境影响报告表（送审稿）》进行了专家评审，经讨论形成专家评审意见

(见附件 7 所示)。根据专家评审意见，环评单位补充了相关资料，并对报告表内容进行了修改和完善，形成了本建设项目环评报告表报批稿现呈上报审批。

2、项目概况

项目名称：木片加工建设项目

建设单位：益阳市赫山区旺圆木制品加工有限公司

建设性质：新建（补办）

建设地点：湖南省益阳市赫山区沧水铺镇珠波塘村

项目投资：总投资 260 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资 19.23%。

劳动定员及工作制度：本项目营运期劳动定员为 10 人，生产采用 8 小时一班制，年工作日 300 天（锅炉日工作 6 小时、年工作 200 天）；员工为当地居民，均不在厂区食宿。

3、工程建设内容

(1) 建设内容

项目的主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	项目名称	工程内容及规模	备注
主体工程	木片生产线、樟脑油生产线	生产车间位于厂区东侧，单层钢结构（长 34m×宽 30m×高 7m）建筑面积 1020m ² ，主要包含有：去皮机、破碎机、运输传送带、蒸馏罐、冷凝塔、锅炉等设备一套。预计可年产 4000t 木片、樟脑油 35t。	已建
辅助工程	办公室	1 栋，1 层，砖结构，建筑面积 100m ²	已建
	危废暂存间	1 栋，1 层，砖结构，建筑面积 64m ²	已建
	地磅	占地面积 15m ²	已建
	事故池	新建 1 个有效容积 50m ³ 事故池	新建
储运工程	成品樟脑油仓库	位于厂区东南侧，1 栋，1 层，砖结构，建筑面积 64m ²	已建
	原料临时堆放区	位于厂区南侧，占地面积 4000m ² 。现露天堆放，需加设顶棚和围挡。	已建
公用工程	供水	厂区西侧池塘供给，池塘占地面积 930m ² 、深 4m 蓄水量约为 7000t	已建
	供电	由沧水铺镇供电系统供给。	-
	供热	采用 4t/h 锅炉，燃料为原材料去皮破碎时的木屑、树皮。	-

环保工程	废气治理	破碎采用下沉式破碎机且经集气罩收集+布袋除尘器处理后由 7m 高排气筒无组织排放；锅炉废气经旋风除尘器+布袋除尘处理后通过 25m 高烟囱排放；蒸馏工序产生的 VOCs 通过冷凝以减少无组织 VOCs 的挥发；厂区内地面扬尘和汽车尾气，通过厂房设有的高压水喷雾除尘同时保持地面清洁。	排气筒拟建 7m 高，烟囱拟建 25m 高，拟建 2 个布袋除尘器、1 个集气罩，其他已建。
	废水治理	锅炉蒸汽蒸完木片后经冷凝塔最后至油水分离池处理后再回用于锅炉，不外排；蒸馏罐蒸馏结束后少量废水，收集用作下沉式破碎机润滑油，不外排。员工均不在厂区食宿无生活废水产生；初期雨水厂区设置有雨水收集沟长度约 300m 收集沉淀后引至项目西侧池塘用于生产。	已建
	固体废物	原材料去皮、破碎时的木屑、树皮用作锅炉燃料；蒸馏提取后的残渣与成品木片一同外售；生活垃圾经垃圾桶收集，由环卫部门统一处理；锅炉炉灰用作农肥。	已建
	噪声治理	选用低噪声设备，主要生产设备等安装隔震垫，加强管理，合理安排作业时间等。	已建
依托工程	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂	益阳市垃圾焚烧发电厂位于益阳高新区谢林港镇青山村，该项目一期投入近 5 亿元，处理规模为日焚烧垃圾 800t，二期工程投产后，具备日处理垃圾 1600t 的能力。电厂本期装机容量 1*15 兆瓦，年上网电量约 0.74 亿千瓦时，年等效满负荷利用小时数约 4900 小时。一期工程已于 2016 年初投入运行。	-

(2) 产品方案

本项目主要生产产品见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	产品名称	年生产量	备注
1	木片	4000t/a	即产即销，不在厂区存放，外售
2	樟脑油	35t/a	粗油，不进行精炼

樟脑油：樟脑油主要集中在樟树树干和根部，隔水蒸馏，樟脑油随水蒸气馏出，冷凝所得油状液体为樟脑油。樟脑油是从樟树的跟、干、枝、叶经水蒸气蒸馏滤去樟脑而得的一种精油。无色或淡黄色至红棕色的油状液体。有较强烈的樟脑气味。相对密度 0.875~0.900（20/20℃）。折射率 1.465~1.481（20℃）。旋光率+9°~+24°，沸点：160~185℃。每方含油率约为 3%~5%，不溶于水，溶于乙醇和乙醚。樟脑油主要成分为樟脑，还含有桉叶油素、黄樟素、松油醇、黄樟脑、桉树脑、樟脑烯、丁子香酚等。本项目樟脑油采用工业铁质圆桶（170 公斤/桶）密封保存，放置于干燥、通风、防渗的成品樟脑油仓库每次存放不超过 10 桶，执行订单生产制度，严禁长时间堆存。

(3) 主要原辅材及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅料及能源消耗

名称	单位	年耗量	来源及运输
樟木	t/a	7200	市场外购由卖家直接运输至厂区 (含水率 25%)
杂木	t/a	4800	
燃料	t/a	150	原材料去皮破碎时的木屑、树皮
水	t/a	2210	厂区西侧池塘供给
电	万 kW·h/a	6	市政供电

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

樟木：常绿乔木，树皮黄褐色，有不规则的纵裂纹，主产长江以南及西南各地如四川，云南。冬季伐树劈碎或锯成块状，晒干或风干。木材块状大小不一，表面红棕色至暗棕色，横断面可见年轮质重而硬有强烈的樟脑香气，味清凉有辛辣感；根据建设方提供数据可知樟木原木含水量在 35~40%之间。

杂木：指阔叶树种类较多，资源分布较散，并且以混交林居多，单一树种资源不集中，枝丫粗大，出材率低，而统称为"杂木"。本项目主要用到的杂木包括：椿树、枣树、松树等。

(4) 主要设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备清单

类型	名称	规模型号	数量	备注
生产	去皮机	LB61200 — 340	1 台	已有
	下沉式破碎机	wPT800x9510	1 台	已有
	蒸馏罐	直径 2.5m、高 5m	7 台	已有
	冷凝塔	直径 0.8m、高 2.5m	5 台	已有
	锅炉	4t/h	1 台	拆除原使用的 2 台 1t/h 锅炉 (设备成旧)，更换为 1 台 4t/h 锅炉
	旋风除尘器	11679m ³ /h	2 台	拆除一台， 使用一台
	集气罩	/	1 套	拟建
	布袋除尘	/	2 个	拟建
	油水分离池	3.6m ³	2 个	已有

	液压切片机	/	3台	已有
	排气筒	7m高的排气筒排放、25m高烟囱,内径均为0.28m	2根	拟建
公用	叉车	/	2台	已有

(5) 公用工程

①给水：项目所有生产用水均来源于项目西侧池塘（池塘为业主自挖占地面积938m²，深4m蓄水量约为7000t可满足本项目生产使用），项目用水主要为生产用水，总用水量约2465t/a。生产用水主要为锅炉用水和冷凝用水及高压水喷雾除尘用水；员工均不在厂区食宿无生活用水产生。

锅炉用水：根据建设单位提供资料，项目采用一台4t/h锅炉提供蒸馏蒸汽，锅炉每天工作6小时，用水量为24t/d，50%的水以蒸汽的形态用于蒸馏工序，40%的水以水的形态留存于锅炉内回用，则项目锅炉补充用水量为12m³/d（2400m³/a）。

冷凝用水：本项目蒸馏工序产生的混合蒸汽通过间接冷凝来实现油水分离。冷凝水来源于油水分离池，冷凝水循环使用不外排。本项目两个油水分离池其容积约为7.2m³其循环量为0.5m³，每天蒸发量按10%计算则损耗量为0.05m³/d，油水分离池补充水量约为0.05m³/d（15m³/a），补充水为项目西侧池塘水。

高压水喷雾除尘用水：项目厂房周围设置了约200m水管加喷头的水喷雾除尘设备，根据建设单位提供资料，年用水量约为50t，均蒸发损耗了无外排。

本项目用水一览表详见下表2-5、项目水平衡图见图2-1。

表2-5 用水量估算表

用水名称	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	排污系数	日排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
锅炉用水	12	2400	/	/	/
冷凝用水	0.05	15	/	/	/
除尘用水	0.167	50	/	0.167	50

②排水：项目实行雨污分流制，雨水经厂区设置的雨水收集沟长度约300m收集沉淀后引至项目西侧池塘用于生产；

锅炉用水、冷凝用水循环使用，不外排；锅炉蒸汽蒸完木片后经冷凝塔最后至油水分离池处理后再回用于锅炉，不外排；蒸馏罐蒸馏结束后会产生少量

废水，每次蒸馏结束后产生 50 千克废水，收集用作下沉式破碎机润滑油，不外排；高压水喷雾除尘用水蒸发损耗了无外排。

员工均不在厂区食宿，无生活废水产生。

③供电：本项目用电为当地乡镇电网供给，能满足项目所需。

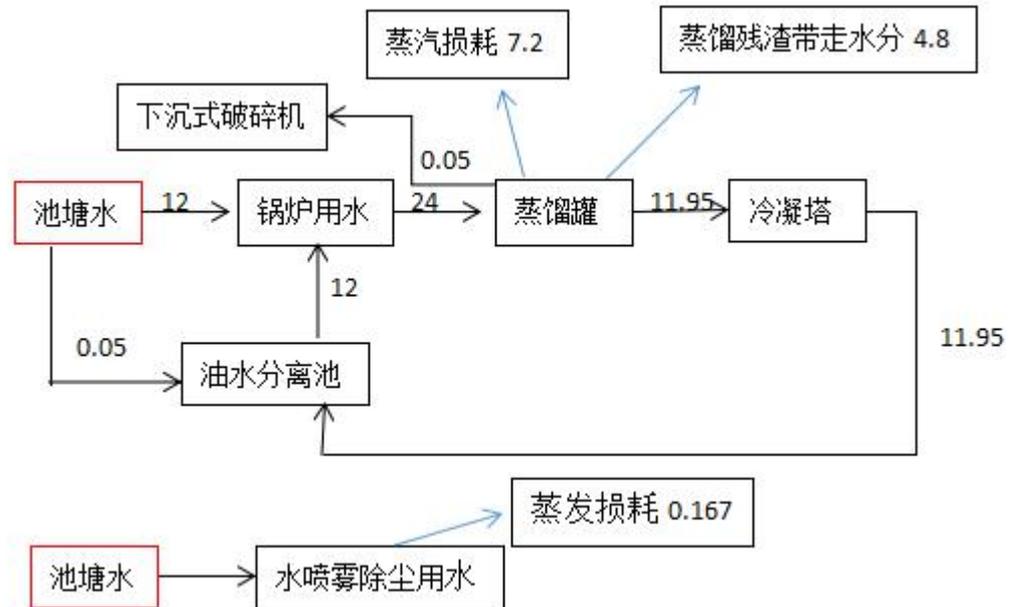


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/d

(6) 平面布置

项目总占地面积 5248m²，建筑面积 1248m²，项目东侧设置了独立厂区办公室、危废仓库、成品樟脑油暂存间；南侧为原材料临时堆放区以及运输车辆停放区；西侧设置了供应整个厂区生产用水的池塘；中间靠北侧为生产厂房，生产厂房内从北到南分别为：成品木片堆放运输区、蒸馏区、冷却塔区、锅炉房、原料传送区、开料区。厂区总平面布置符合生产行业要求，满足生产工艺要求，满足安全生产要求，符合消防规范。生产区与办公区分离，物流与人流分离，供电、供水线路简介，总体平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产方便管理。综上所述，本项目平面布局合理且实用。

(7) 物料平衡

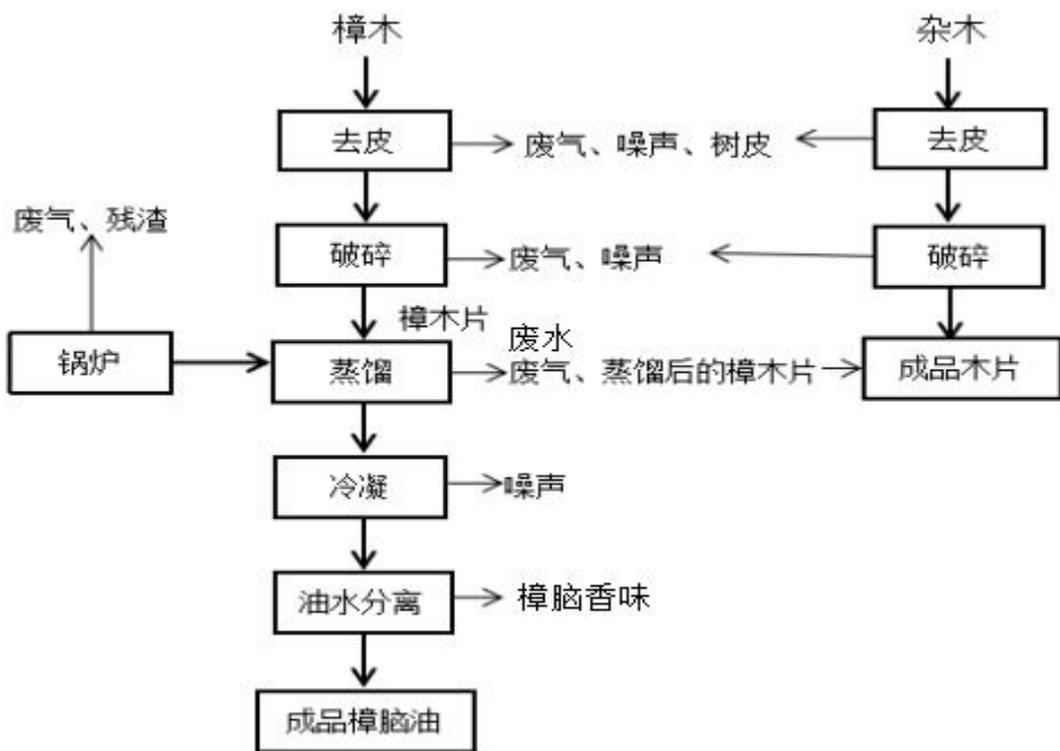
建设项目营运期物料平衡情况详情如下表 2-6:

表 2-6 建设项目营运期间物料平衡情况一览表

投入		产出	
樟木	7200t/a	樟脑油	35t/a

杂木	4800t/a	成品木片	4000t/a
水	2465t/a	原材料去皮的木屑、树皮	2000t/a
/	/	布袋除尘收集的粉尘	6.66t/a
		排放的粉尘	0.1477t/a
		排放的 VOCs	0.0321t/a
		水喷雾除尘用水	50t/a
		蒸汽损耗	1440t/a
		残渣	6933.1602t/a
合计	14465t/a	合计	14465t/a

工艺流程及产污节点简述



工艺流程和产排污环节

工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

成品木片：原料杂木经汽车运输至厂区直接进入去皮机上进行去皮，去皮后的树木经传送带送至下沉式破碎机进行破碎，再传送到成品木片堆放区后等待出售。

	<p>成品樟脑油：原料樟木经汽车运输至厂区直接进入去皮机上进行去皮，去皮后的树木经传送带送至下沉式破碎机进行破碎，再传送到蒸馏罐进行蒸馏，蒸馏罐通过锅炉提供热汽，使罐内加热至 100℃，同时开冷凝器循环冷却水（间接冷却），将蒸汽冷却，冷却后经管道进入油水分离池，因樟脑油与水的密度不同（油小于水）同时其不溶于水。静置后，水油分离，上层为樟脑油，下层为水，成品樟脑油用工业铁质圆桶（170 公斤/桶）盛装后等待出售，下层的水通过管道回到锅炉循环使用。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>现有项目已运行，但未进行环境影响评价，无相关环保手续。项目所在区域无自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位、濒危珍稀野生动植物。现有工程产生的主要污染物情况如下：</p> <p>现有工程产排污情况</p> <p>1、废气</p> <p>本项目现有工程产生的主要废气为原材料去皮、破碎时产生的木质粉尘，蒸馏工序产生的 VOCs，锅炉燃烧时产生的 SO₂、NO_x、颗粒物和交通运输车辆尾气以及油水分离时产生的少量樟脑香味。</p> <p>木质粉尘：木质粉尘主要是去皮、破碎时产生的粉尘。呈无组织排放。</p> <p>蒸馏工序产生的 VOCs：蒸馏过程中加强管理与维护，减少跑冒滴漏现象，通过冷凝减少 VOCs 的挥发；所产生的 VOCs 呈无组织排放。</p> <p>锅炉烟气：项目锅炉燃料使用项目原材料去皮、破碎的木屑、树皮。项目厂区锅炉房内设置两台 1t/h 锅炉，主要用于为蒸馏罐提供蒸汽。锅炉烟气经旋风除尘器后通过 7m 高的烟囱排放。</p> <p>进出交通运输车辆尾气：进出厂区的机动车辆在运行时会产生一定的尾气，主要污染成份有 CO、THC 和 NO_x 等，均为无组织排放。厂区设置有高压水喷雾除尘，会起到一定除尘效果。</p> <p>油水分离时产生的少量樟脑香味：油水分离时产生的少量樟脑香味为无组织排放，通过加强厂区通风加快空气流通是樟脑香味快速分散、被空气稀释。</p> <p>2、废水</p> <p>现有工程营运期无生产废水、生活废水外排。</p>

3、噪声

现有工程噪声主要为去皮机、破碎机、传送带、锅炉、蒸馏罐、冷凝塔、水泵等生产设备及运输车辆产生的噪声，根据对同类企业的类比调查，其噪声源强为 70dB~80dB（A）。

4、固体废物

现有工程固废主要为原材料去皮的木屑、树皮；蒸馏提取后的残渣；锅炉炉灰；职工生活垃圾；少量机器维修擦拭废机油的废抹布等。

原材料去皮的木屑、树皮：其中 150t 用于锅炉燃烧，其他外售综合利用；

蒸馏提取后的残渣：蒸馏提取后的残渣外售综合利用。

锅炉炉灰：锅炉炉灰收集后外售用作农肥。

员工生活垃圾：集中收集后交由当地环卫部门定期清运处置。

少量机器维修擦拭废机油的废抹布：项目各种机器在维修时每年会产生约 0.03t 机器维修擦拭废机油的废抹布之类的危险废物。

根据现场勘查，项目目前主要的环境问题、拟采取的整改措施见下表。

表 2-7 项目主要环境问题、拟采取的整改措施一览表

序号	污染物	存在的问题	整改措施	整改时限
1	废气	锅炉废气排气筒高度太低，除尘设施太简陋。	要求锅炉废气经旋风除尘器+布袋除尘处理后经 25m 高烟囱排放	项目投入生产前
		破碎工序木质粉尘无处理。	要求新增 1 个集气罩+1 个布袋除尘+7m 排气筒排放。	
2	废水	无事故池	拟建 1 个事故池	
4	危险废物	无危废暂存间	拟设置危废暂存间	
5	原料堆场	现原材料为露天堆放，无顶棚和围挡。	需加设顶棚和围挡。	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状调查与评价

结合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 对项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。本次评价引用 2019 年 1-12 月份益阳市全市环境质量状况的通报，益阳市中心城区环境空气质量监测数据统计情况见下表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	0.117	达标
NO _x	年平均质量浓度	23	40	0.575	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	72	35	2.057	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	54	70	0.771	达标
CO	城市 24 小时平均 第 95 百分位数	1600	4000 (日均值)	0.4	达标
O ₃	城市 24 小时平均 第 95 百分位数	151	160 (日均值)	0.944	达标

由上表可知，2019 年益阳市中心城区环境空气质量各指标中，PM_{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故益阳市中心城区属于不达标区。

本项目各类大气污染物分别通过采取集气罩+布袋除尘+7m 高排气筒排放、旋风除尘+布袋除尘+25m 高烟囱排放、高压水喷雾除尘等污染防治措施治理后，污染物排放较少，不会改变区域大气环境功能和导致区域现状环境空气质量下降。

为了了解项目区特征因子排污情况，本次环评委托湖南精科检测有限公司对本项目区域环境空气特征因子进行了监测。评价期间对本项目区域环境空气特征因子进行了为期 7 天的现状监测，监测结果详见下表 3-2：

表 3-2 废气监测结果

监测点位	监测日期	8 小时均值 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	是否达标
		总挥发性有机物		
G ₁ 项目所在地	2020.12.17	0.138	0.6	是

区域
环境
质量
现状

	2020.12.18	0.125	0.6	是
	2020.12.19	0.154	0.6	是
	2020.12.20	0.140	0.6	是
	2020.12.21	0.154	0.6	是
	2020.12.22	0.149	0.6	是
	2020.12.23	0.159	0.6	是
G ₂ 项目下风向	2020.12.17	0.0772	0.6	是
	2020.12.18	0.0754	0.6	是
	2020.12.19	0.0889	0.6	是
	2020.12.20	0.0620	0.6	是
	2020.12.21	0.0645	0.6	是
	2020.12.22	0.0808	0.6	是
	2020.12.23	0.0757	0.6	是

上述监测结果表明，本项目所在地、项目下风向总挥发性有机物监测浓度远远低于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的限值，区域环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

本项目主要地表水环境为南侧高叶塘水库（执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中III类标准）。为了解本项目所在区域地表水环境质量现状。本项目委托湖南精科检测有限公司于 2020 年 12 月 17 日~18 日对项目南侧高叶塘水库进行了环境监测，其监测结果见表 3-3。

(1) 监测布点：项目南侧高叶塘水库；

(2) 监测因子：水温、pH、COD、BOD₅、氨氮、石油类；

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计表见表 3-3。

表 3-3 地表水监测数据统计 单位：（mg/L, pH 值：无量纲，水温：℃）

监测项目	监测日期/分析结果		标准值	是否达标
	项目南侧高叶塘水库			
	2020.12.17	2020.12.18		
pH 值	7.42	7.47	6~9	是

水温	4.2	4.1	-	是
化学需氧量	19	18	20	是
五日生化需氧量	3.8	3.6	4	是
氨氮	0.048	0.054	1.0	是
石油类	0.03	0.02	0.05	是

由上表可见,监测点位各监测因子均符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002中III类标准。

3、声环境质量现状

为了解建设项目所在区域声环境质量现状,本项目委托了湖南精科检测有限公司于2020年12月17日~18日对项目四周环境噪声进行了为期两天的声环境质量现状监测,监测结果见下表3-4:

表3-4 噪声监测结果 单位: dB(A)

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
N ₁ 项目东面	2020.12.17	52.1	42.7
	2020.12.18	52.6	42.8
N ₂ 项目南面	2020.12.17	54.2	43.7
	2020.12.18	54.7	44.4
N ₃ 项目西面	2020.12.17	55.3	45.2
	2020.12.18	55.3	45.1
N ₄ 项目北面	2020.12.17	53.2	43.8
	2020.12.18	53.2	43.7
N ₅ 项目东侧约50m处居民点	2020.12.17	52.4	44.5
	2020.12.18	52.2	42.8
N ₆ 项目南侧约100m处居民点	2020.12.17	52.5	42.9
	2020.12.18	53.1	44.0

根据表3-4的监测结果,本项目四周场界及两个环境敏感目标声环境质量现状监测均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准的要求。

4、生态环境质量

根据现场踏勘结果表明:项目周围均为已建建筑,总体地表植被被保持良好,

作物生长正常，没有受到明显的环境污染。

本项目位于益阳市赫山区沧水铺镇珠波塘村，项目占地不属于自然保护、风景名胜、饮用水源地和其他需要特殊保护的区域。项目周围敏感点如下表 3-5 所示。

表 3-5 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂址距离/m
		X	Y					
环境空气	珠波塘村居民 1#	70	-30	居民	现有居民 2 户，约 8 人	环境空气二类区	东南	50~106
	珠波塘村居民 2#	-126	-105	居民	现有居民 5 户，约 20 人		南	30~126
	珠波塘村居民 3#	80	-200	居民	现有居民 4 户，约 16 人		东南	150~220
	珠波塘村居民 4#	-106	-120	居民	现有居民 12 户，约 48 人		南	210~340
	珠波塘村居民 5#	-187	-415	居民	现有居民 5 户，约 20 人		南	390~550
	珠波塘村居民 6#	218	-378	居民	现有居民 3 户，约 15 人		东南	390~460
	珠波塘村居民 7#	-450	490	居民	现有居民 10 户，约 40 人		北	254~570
声环境	珠波塘村居民 1#	70	-30	居民	现有居民 2 户，约 8 人	声环境二类区	东南	50
地表水环境	高叶塘水库	/	/	灌溉用水	/	地表水 III 类	南	130

项目边界东南角为中心原点 (0, 0)，东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴

1、**废气**：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值；VOCs 排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中排放浓度限值，锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13217-2014) 中表 3 大气污染物特别排放限值中燃煤锅炉标准。

表 3-6 大气污染物执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	厂界外	1.0

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置

NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-8 锅炉大气污染物执行标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)
1	SO ₂	200
2	NO _x	200
3	颗粒物	30

2、噪声：厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 修改清单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改清单；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)。

总量控制指标

遵循“对环境危害大的、国家重点控制的污染物严格控制”的原则，“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制计划规定的二氧化硫 (SO₂)、氮氧化物 (NO_x)、颗粒物、化学需氧量 (COD)、氨氮 (NH₃-N) 和有机废气 (VOCs) 等实行排放总量控制。

废水：本项目营运期无生产、生活废水产生；故无需申请总量控制指标。

废气：根据工程分析，本项目锅炉生物质燃料燃烧过程中排放的 SO₂ 为 0.153t/a，NO_x 为 0.153t/a；蒸馏工序产生的 VOCs 为 0.0321t/a。

因此，本项目总量控制指标建议如下：

污染物	本项目排放量 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)
SO ₂	0.153	0.16
NO _x	0.153	0.16
VOCs	0.0321	0.033

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目属于补办环评项目，施工期环境影响已结束，故本环评不对施工期的环境影响进行分析。
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染源及防治措施</p> <p>项目运营期产生的主要废气为原材料去皮、破碎时产生的木质粉尘，蒸馏工序产生的 VOCs，锅炉燃烧时产生的 SO₂、NO_x、颗粒物和交通运输车辆尾气以及油水分离时产生的少量樟脑香味。</p> <p>木质粉尘：木质粉尘主要是去皮、破碎时产生的粉尘。由于原材料自身含有一定的水分（含水率约 25%），且破碎时采用的下沉式破碎机，因此，项目木质粉尘产生量较少；而去皮、破碎时产生的木屑粉尘，不同于一般的颗粒粉尘，其具有粒径大、自然沉降性能好的特点，一般不会形成高浓度的含尘废气。建设单位拟在去皮机后破碎机前安装粉尘收集装置，粉尘的收集效率为 90%，收集的木质粉尘经过布袋除尘器处理后由 7m 高排气筒排放。</p> <p>蒸馏工序产生的 VOCs：本环评要求建设单位蒸馏过程中应加强管理与维护，减少跑冒滴漏现象，冷凝过程采用二级冷凝，减少 VOCs 的挥发。根据国家重点行业挥发性有机物（VOCs）削减技术示范推荐目录中干燥的浓缩废气进入深冷冷凝装置后，可以冷凝回收几乎所有有机溶剂，本项目采用二级冷凝，回收率达到 90% 以上，呈无组织排放。</p> <p>锅炉烟气：项目锅炉使用项目原材料去皮、破碎的木屑、树皮。项目厂区锅炉房内设置一台 4t/h 锅炉，主要用于为蒸馏罐提供蒸汽。锅炉烟气经旋风除尘器+布袋除尘处理后通过 25m 高的烟囱排放。</p> <p>进出交通运输车辆尾气：进出厂区的机动车辆在运行时会产生一定的尾气，主要污染成份有 CO、THC 和 NO_x 等，均为无组织排放。厂区设置有高压水喷雾除尘，会起到一定除尘效果。</p> <p>油水分离时产生的少量樟脑香味：油水分离时产生的少量樟脑香味为无组织排</p>

放，通过加强厂区通风加快空气流通是樟脑香味快速分散、被空气稀释。

(2) 废气污染源核算

木质粉尘：根据类比同类项目分析，樟木、杂木在剥皮打片过程中粉尘产生量占其原料加工量的 0.01%，本项目的原材料樟木、杂木用量为 12000t/a，年工作时间为 2400h，项目生产过程木质粉尘的产生量约为 1.2t/a。去皮、破碎时产生的木屑粉尘，不同于一般的颗粒粉尘，其具有粒径大、自然沉降性能好的特点，一般不会形成高浓度的含尘废气。建设单位拟在去皮机后破碎机前安装粉尘收集装置，粉尘的收集效率为 90%，收集的木质粉尘经过布袋除尘器处理后由 7m 高排气筒排放，在设计参数合理的情况下，布袋除尘器对粉尘的处理效率可达 99%以上，配套风机的风量为 5000m³/h，废气产排情况见表 4-1。

表 4-1 木质粉尘产排情况一览表

污染物	产生量t/a	产生速率kg/h	7m高排气筒排放情况			无组织排放情况		进入布袋除尘器t/a
			排放量t/a	速率kg/h	浓度mg/m ³	排放量t/a	速率kg/h	
颗粒物	1.2	0.5	0.0108	0.0045	0.9	0.12	0.05	1.08

蒸馏工序产生的 VOCs：根据《“十三五”环境统计技术要求》中附件 1 各类挥发性有机物排放源排放系数（非食用植物油 9.165g/kg 产品），本项目年产 35t 樟脑粗油，年工作 2400h，则樟脑粗油 VOCs 总挥发产生量约为 0.3208t/a (0.134kg/h)，呈无组织排放。本环评要求建设单位蒸馏过程中应加强管理与维护，减少跑冒滴漏现象，冷凝过程采用二级冷凝，减少 VOCs 的挥发。根据国家重点行业挥发性有机物（VOCs）削减技术示范推荐目录中干燥的浓缩废气进入深冷冷凝装置后，可以冷凝回收几乎所有有机溶剂，本项目采用二级冷凝，回收率达到 90%以上，则本项目经处理樟脑粗油 VOCs 排放量约为 0.0321t/a (0.0134kg/h)，呈无组织排放。

锅炉烟气：项目锅炉使用项目原材料去皮、破碎的木屑、树皮。项目厂区锅炉房内设置一台 4t/h 锅炉，主要用于为蒸馏罐提供蒸汽。锅炉烟气经旋风除尘器+布袋除尘处理后通过 25m 高的烟囱排放，根据建设单位提供资料，锅炉年工作时间约 1440h，其余部分时间利用余热，年用燃料约 150t/a。燃料含硫量按常规生物质燃料计（含硫率为 0.06%）。参照工业污染物产生和排放系数手册中生物质燃料锅炉的产排污系数，废气产生量为 6552.29Nm³/t-燃料（有末端治理），则锅炉废气

产生量为 982843.5Nm³/a。布袋除尘效率可达 99%以上。

A、颗粒物：本项目使用的燃料为原材料去皮后的木屑、树皮，参照工业污染物产生和排放系数手册中生物质锅炉的产排污系数中各项因子的要求和取值，生物质燃料锅炉颗粒物产生量为 $G_{\text{颗粒物}}=37.6\text{kg/t-燃料}$ （散烧），则锅炉颗粒物产生总量为 5.64t/a，颗粒物产生浓度为 5740mg/m³。除尘效率可达 70%以上，布袋除尘效率可达 99%以上，经旋风除尘+布袋除尘处理后外排颗粒物浓度为 17.22mg/m³，外排量为 0.0169t/a。

B、SO₂：参照工业污染物产生和排放系数手册中生物质燃料锅炉的产排污系数，锅炉 SO₂ 产生量具体公式和计算结果如下：

$$G_{\text{SO}_2}=17S\text{kg/t-燃料}$$

式中：G_{SO₂}—SO₂ 产污系数，kg/t—燃料；S—生物质燃料中含硫量，%；

根据查询生物质成型颗粒的相关环境影响报告和文献资料可知，生物质成型颗粒的含硫量较低，大多小于 0.1%，本项目参考《生物质成型燃料锅炉主要大气污染物排放测试及减排潜力分析》（北京劳动保护科学研究所，2014）中的相关数据，生物质燃料含硫量取 S=0.06，由上述公式计算得到 G_{SO₂}=1.02kg/t—燃料；则锅炉 SO₂ 产生量为 0.153t/a，结合烟气产生总量，SO₂ 产生浓度为 82.11mg/m³。

C、NO_x：参照工业污染物产生和排放系数手册中生物质锅炉的产排污系数中各项因子的要求和取值，生物质燃料锅炉 NO_x 产生量为 G_{NO_x}=1.02kg/t—燃料。最终计算得到锅炉 NO_x 产生量为 0.153t/a，结合烟气产生总量，NO_x 产生浓度为 82.11mg/m³。锅炉排放废气可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中燃煤锅炉标准（颗粒物 30mg/m³，SO₂200mg/m³，NO_x200mg/m³）的要求。项目锅炉烟气产排情况详见表 4-2。

表 4-2 项目锅炉烟气排放情况

产生设备	名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
锅炉	颗粒物	5.64	5740	0.0169	0.01174	17.22
	SO ₂	0.153	82.11	0.153	0.1063	82.11
	NO _x	0.153	82.11	0.153	0.1063	82.11
锅炉年运行 1440h						

进出交通运输车辆尾气：进出厂区的机动车辆在运行时会产生一定的尾气，主要污染成份有 CO、THC 和 NO_x 等，均为无组织排放。由于其产生量与进出项目的车辆类型及停留时间有关，难以定量计算，故本次环评仅作定性分析。

油水分离时产生的少量樟脑香味：油水分离时产生的少量樟脑香味为无组织排放，通过加强厂区通风加快空气流通是樟脑香味快速分散、被空气稀释。由于其产生量极小，难以定量计算，故本次环评仅作定性分析。

(3) 废气监测计划

项目营运后，为确定污染物的排放与环保设施处理效果，需要对排放的各种污染物进行定期监测，此外，还要强化环境管理，编制环保计划，制订防治污染对策，提供科学依据。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于简化管理排污单位。根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ 1103—2020）中相关规定，本项目营运期废气监测计划如下表 4-3：

表 4-3 项目营运期废气监测计划表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废气	厂界四周	TSP、VOCs	1 次/半年
	25m 烟囱	SO ₂ 、NO _x 、TSP、烟气黑度	1 次/半年
	7m 排气筒	TSP	1 次/半年

2、废水

(1) 废水污染源及防治措施

锅炉蒸汽蒸完木片后经冷凝塔最后至油水分离池处理后再回用于锅炉，不外排；蒸馏罐蒸馏结束后少量废水，收集用作下沉式破碎机冷却水，不外排。员工均不在厂区食宿无生活废水产生。初期雨水厂区设置有雨水收集沟长度约 300m 收集沉淀后引至项目西侧池塘用于生产。

(2) 废水污染源核算

锅炉用水：根据建设单位提供资料，项目采用一台 4t/h 锅炉提供蒸馏蒸汽，锅炉每天工作 6 小时，用水量为 24t/d，50%的水以蒸汽的形态用于蒸馏工序，40%的水以水的形态留存于锅炉内回用，则项目锅炉补充用水量为 12m³/d（2400m³/a）。

冷凝用水：本项目蒸馏工序产生的混合蒸汽通过间接冷凝来实现油水分离。冷

凝水来源于油水分离池，冷凝水循环使用不外排。本项目两个油水分离池其容积约为 7.2m³ 其循环量为 0.5m³，每天蒸发量按 10%计算则损耗量为 0.05m³/d，油水分离池补充水量约为 0.05m³/d（15m³/a），补充水为项目西侧池塘水。

高压水喷雾除尘用水：项目厂房周围设置了约 200m 水管加喷头的水喷雾除尘设备，根据建设单位提供资料，年用水量约为 50t。

初期雨水：根据益规发〔2015〕31 号关于发布益阳市暴雨强度公式的通知中计算公式对本项目雨水产生量进行估算。

计算公式如下：

$$Q = \frac{1938.229(1 + 0.802 \lg P)}{(t + 9.434)^{0.703}}$$

式中：Q 为暴雨强度（L/s·hm²）

T 为降雨历时（min）；

P 为暴雨重现期（年）；

雨水重现期 P 取一年，雨水时间取 15min；

经计算得：暴雨强度为 204.95L/s·hm²，项目裸露地面面积约 600 m²，一次初期雨水量约 11m³；此部分废水经长度约 300m 的收集沟，收集沉淀后引至项目西侧池塘用于生产。

锅炉用水、冷凝用水循环使用，不外排；锅炉蒸汽蒸完木片后经冷凝塔最后至油水分离池处理后再回用于锅炉，不外排；蒸馏罐蒸馏结束后会产生少量废水，每次蒸馏结束后会产生 50 千克废水，收集用作下沉式破碎机润滑水，不外排；高压水喷雾除尘用水蒸发损耗了无外排。

3、噪声

（1）噪声污染源及防治措施

项目营运期噪声主要为去皮机、破碎机、传送带、锅炉、蒸馏罐、冷凝塔、水泵等生产设备及运输车辆产生的噪声，通过选用低噪声设备，主要生产设备等安装隔震垫，加强管理，合理安排作业时间等噪声值衰减约 10~20dB（A）。

(2) 噪声预测

本次噪声预测内容主要包括各噪声设备对厂界噪声、对最近两个居民敏感点（项目东侧 50m、南侧约 100m）的噪声贡献值及达标情况。

噪声源强

本项目噪声主要来源于各种机械加工设备运转所产生的机械噪声，噪声值在 70~80dB(A)之间。

表 4-4 运营期高噪声设备及源强一览表

系统名称	主要噪声设备	位置	声压等级	数量(台、套)	噪声类型
破碎系统	去皮机	生产区	80	1	机械性
	破碎机	生产区	80	1	机械性
	传送带	生产区	75	2	机械性
蒸馏系统	蒸馏罐	生产区	75	7	机械性
	冷凝塔	生产区	70	5	机械性
	锅炉	生产区	80	-	机械性

预测结果与评价

对运营期噪声采用点源模式进行预测，点源衰减模式为：

$$L_A = L_0 - 20 \lg (r/r_0)$$

式中： L_A ——距声源为 r 米处的声级，dB(A)；

L_0 ——距声源为 r_0 米处的声级，dB(A)；

$$L_A = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中： L_A ——多个噪声源叠加的综合噪声声压级，dB(A)；

L_i ——第 i 个噪声源的声压级，dB(A)；

n ——噪声源的个数。

本次预测将（去皮机、破碎机、传送带）视为破碎系统、（锅炉、蒸馏罐、冷凝塔）视为蒸馏系统，分别视为一个噪声源，在考虑已采取有效的隔声和减震措施情况下，根据点声源噪声衰减模式，估算营运期间离声源不同距离处的噪声预测值，计算结果如下：

表 4-5 项目厂界噪声预测结果表 单位：dB (A)

噪声源	叠加后声级	治理后噪声值	预测参数	东侧	南侧	西侧	北侧
破碎系统	83.6	68.6	距离 (m)	8	7	15	20
			贡献 dB(A)	49.8	51.0	44.4	41.9
蒸馏系统	81.5	66.5	距离 (m)	9	15	15	12
			贡献 dB(A)	47.4	43.0	43.0	44.9
噪声贡献值 dB(A)				51.8	51.6	46.8	46.7

表 4-6 对敏感点的影响预测结果 单位：dB (A)

类别	敏感点影响预测结果			
	项目东侧 50m 敏感点		南侧约 100m 敏感点	
	昼	夜	昼	夜
背景值	52.3	43.65	52.8	43.45
贡献值	33.9	/	27.9	/
叠加值	52.4	43.65	52.8	43.45

本项目生产车间每天运转 8h，通过预测可知，本项目厂界噪声昼间、夜间贡献值均能满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）要求。

最近居民敏感点贡献叠加背景值后声环境可达到行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准（昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)）。

综上所述，项目运行期间对声环境的影响在可接受的范围内。

(3) 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ 1103—2020）中相关规定，本项目营运期噪声监测计划如下表 4-5：

表 4-5 项目营运期噪声监测计划表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周外 1m 处噪声	dB(A)	1 次/1 年

4、固废

(1) 固废污染源及防治措施

项目营运期固废主要为原材料去皮的木屑、树皮；破碎工序布袋收集的木质粉尘；蒸馏提取后的残渣；锅炉炉灰；锅炉布袋除尘沉渣；职工生活垃圾；少量机器

维修擦拭废机油的废抹布等。

原材料去皮的木屑、树皮：其中 150t 用于锅炉燃烧，其他外售综合利用；

蒸馏提取后的残渣：本项目蒸馏工艺较为简单，无化学反应，蒸馏提取后的残渣外售综合利用，不在厂内暂存，因此本项目蒸馏工序所产生的固废不属于危险废物，均为一般固废。蒸馏提取后的残渣外售综合利用。

破碎工序布袋收集的木质粉尘：本项目破碎工序会产生木质粉尘，木质粉尘采用布袋除尘器进行收集处理，后交环卫部门清运处理。

锅炉布袋除尘沉渣：收集后交由当地环卫部门定期清运处置。

员工生活垃圾：集中收集后交由当地环卫部门定期清运处置。

少量机器维修擦拭废机油的废抹布：项目各种机器在维修时会产生少量机器维修擦拭废机油的废抹布之类的危险废物，建设单位设置了危险废物暂存间，将危险废物暂放于此之后交由有资质的单位处理。

锅炉炉灰：锅炉炉灰收集后外售用作农肥。

(2) 固废污染源强核算

原材料去皮的木屑、树皮：原料樟木、杂木（已经去枝去叶处理好的）经汽车运输至厂区原料堆放区后，先经去皮机去皮，根据业主描述，经去皮机处理后产生的树皮湿重约为 2000t。

蒸馏提取后的残渣：本项目使用原料樟木 7200t/a、杂木为 4800t/a，去皮破碎后樟木片约 6000t/a、杂木片约 4000t/a；杂木片成为成品木片，樟木片经蒸馏取樟脑油后成为残渣；根据物料衡算及建设单位提供的资料可知，经提取后，产生的残渣湿重 6933.1602t/a/a，

破碎工序布袋收集的木质粉尘：本项目破碎工序会产生木质粉尘，木质粉尘采用布袋除尘器进行收集处理，根据工程分析，年收集粉尘量为 1.08t/a。

锅炉布袋除尘沉渣：根据锅炉废气中颗粒物的处理效率，布袋收集的沉渣为 5.58t/a。

员工生活垃圾：建设单位设 10 名工作人员，生活垃圾产生量均按 0.5kg/人·d 计算，运营时间以 300 天/年计，则项目运营期间生活垃圾产生量约 1500kg/d

(1.5t/a)。

少量机器维修擦拭废机油的废抹布:本项目产生的危废来源于厂区的机械设备维修产生的废机油、废含油抹布及手套等。类比同类项目,废机油和废含油抹布及手套产生量分别为0.02t/a、0.01t/a。其中,废机油属于危险固废(HW08 废矿物油与含矿物油废物),废物代码900-214-08;含油抹布及手套属于危险固废(HW49 其他废物),危废代码900-041-49(含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质),收集后交由有资质单位处理。

锅炉炉灰:项目锅炉年使用燃料为150t,根据经验值一般1t燃料会产生3.5%的炉灰计算,锅炉炉灰年产生量为5.25t。

表 4-6 本项目固体废物产生排放情况一览表

名称	属性	产生量	拟采取的处理方式
原材料去皮的木屑、树皮	一般固废	2000t/a	其中150t用于锅炉燃烧,其他外售综合利用
蒸馏提取后的残渣	一般固废	6933.1602t/a t/a	外售综合利用
破碎工序布袋收集的木质粉尘	一般固废	1.08t/a	交环卫部门清运处理
锅炉布袋除尘沉渣	一般固废	5.58t/a	交环卫部门清运处理
员工生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a	交环卫部门清运处理
少量机器维修擦拭废机油的废抹布	危险废物	0.03t/a	暂存于危废暂存间后交由有资质的单位处理
锅炉炉灰	一般固废	5.25t/a	锅炉炉灰用作农肥

5、地下水、土壤

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“(三)区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准:6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目无生产废水外排不存在土壤、地下水环境污染途径,故不做地下水、土壤环境质量现状评价。

6、环境风险分析

环境风险识别:(1)物质风险识别:本项目原料成分为原木,属于可燃固体,易发生火灾。樟脑油,属于可燃液体,燃烧后释放有害气体。同时项目樟脑油泄露

后进入水体会影响水质，污染环境。（2）生产设施风险识别：项目生产过程中潜在的危险主要为火灾风险及蒸馏罐、锅炉等压力容器在使用过程中操作不规范所引发的爆炸风险事故，将威胁作业人员的生命安全，造成重大生命、财产损失，并对周围环境产生影响。

环境风险分析：项目涉及的原材料主要是木材，是可燃物质，樟脑油属于可燃液体，燃烧后释放有害气体。在燃烧时的分解产物主要为 CO、CO₂、H₂O 等，CO 有窒息作用，渗入肺部，导致血液中毒，因此，一旦发生火灾，需采取相应的防范治理措施，避免释放的烟雾和气体对厂区内工作人员及周边居住区村民的身体造成影响。此外，本项目的蒸馏罐、锅炉等压力容器在使用过程中操作不规范会存在爆炸风险事故。项目樟脑油呈液态，进入水体后会污染水质，因此，一旦发生泄漏事故，需采取相应的防范治理措施，避免樟脑油对周围环境产生影响。蒸馏区蒸馏罐及管道可能出现渗漏，蒸馏渣库蒸馏渣渗出水份都可能含有樟脑油，如果渗透至地下或进入水体，都可能污染环境，因此应做好分区防渗措施，避免其对周围环境产生不利影响。

环境风险防范措施及应急要求：本项目环境风险防范措施从管理和应急措施上来说，需做到如下几点。

- ①成品仓库、原料贮存仓库大棚严禁烟火，并张贴安全生产细则；
- ②组织职工学习用电安全知识和各用电器的正确操作，提高职工的安全意识，规范职工的行为，做到人走断电；
- ③成品仓库、原料贮存仓库大棚等地必须配备有足够数量的灭火装置；
- ④配置一个消防水池，对灭火产生的消防废水进行收集；
- ⑤组织学习正确使用灭火器和面对火灾发生正确的逃生方法；
- ⑥定期安排专业人员检修电路和生产设备，确保正常使用；
- ⑦所有的安全通道必须配置相应的疏散标志，保证安全通道的畅通；
- ⑧一旦事故发生后，建设单位应迅速采取有效措施，积极组织抢救，防止事故蔓延。并立即如实向当地安全生产监督管理部门和环保主管部门报告事故情况，以便采取有力措施，将污染和伤亡事故降到最低限度。

本项目储存的易燃物质为项目的原料和产品，储存易燃物质的储存区属于火灾事故易发部位，储存区内部主要的起火原因为原材料和产品高温起火。因此，樟脑油应储存于阴凉、通风的仓间内。远离火种和热源。当原材料和产品高温起火，首先应对易燃物质进行截留，并转移至安全区域，并使用消防栓对起火部位进行灭火。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查及维修保养，防范于未然。组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停工检修，严禁带病或不正常运转。发生樟脑油泄露时，立即启动各类泄露紧急处置设施，如围堰、事故池、截排水沟等。具体做法为首先切断一切火源，用砂土吸收，倒至空旷地方任其蒸发或掩埋。被污染地面用肥皂或洗涤剂刷洗，经稀释的污水放入事故池暂存。人体消化道摄入的急救措施如下：可将 2 袋（10g）活性炭用 500ml 水化开后口服，以后每隔 20 分钟将 1 袋活性炭（5g）用 100ml 水饮服，连服三次，并立即送医院就医。

火灾事故会产生消防废水、CO、SO₂ 等污染物。易燃物全部着火燃烧后，向空气排放污染物，会对企业周围的空气质量带来一定影响，但对易燃物质进行截留可防止火势蔓延，并且经消防措施处理后可在短时间内灭火消除污染物的继续排放，加上污染物排放总数量不多、空气的稀释作用快，所以对周围空气质量影响时间不长、影响程度不深。在企业发生火灾时，如启用水灭火则会产生消防废水。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）之规定，发生火灾时，消防用水量为：室内消防用水 10L/s，假定初期火灾灭火用时 10 分钟，则产生消防废水为 6m³。本环评要求建设单位设置约 50m³ 的事故水池。锅炉、蒸馏罐等是具有高温、高压的热能设备，是特种设备之一，在机关、事业企业及各行各业广泛使用，是危险而又特殊的设备。一旦发生事故，涉及公共安全，将会给国家和人民生命财产造成巨大损失。为了公共安全、人民生命和财产安全，依据国务院《特种设备安全监察条例》，使用锅炉应注意以下全事项：

1) 锅炉、蒸馏罐出厂时应当附有“安全技术规范要求的设计文件、产品质量合

格证明、安全及使用维修说明、监督检验证明（安全性能监督检验证书）”。

2) 从事锅炉、蒸馏罐的安装、维修、改造的单位应当取得省级质量技术监督局颁发的特种设备安装维修资格证书，方可从事锅炉的安装、维修、改造。施工单位在施工前将拟进行安装、维修、改造情况书面告知直辖市或者辖区的特种设备安全监督管理部门，并将开工告知送当地县级质量技术监督局备案，告知后即可施工。

3) 锅炉及蒸馏罐安装、维修、改造施工完毕后施工单位要向质量技术监督局特种设备检验所申报锅炉的水压试验和安装监检。合格后由质量技术监督局、特种设备检验所、县质量技术监督局参与整体验收。

4) 锅炉、蒸馏罐验收后，使用单位必须按照《特种设备注册登记与使用管理规则》的规定，填写《锅炉及蒸馏罐（普查）注册登记表》，到质量技术监督局注册，并申领《特种设备安全使用登记证》。

5) 锅炉、蒸馏罐运行必须由经培训合格，取得《特种设备作业人员证》的持证人员操作，使用中必须严格遵守操作规程和八项制度、六项记录。

6) 锅炉、蒸馏罐每年进行一次定期检验，未经安全定期检验的锅炉、蒸馏罐不得使用。锅炉、蒸馏罐的安全附件安全阀每年定期检验一次，压力表每半年检定一次，未经定期检验的安全附件不得使用。

7) 严禁将常压锅炉、蒸馏罐安装为承压锅炉使用。严禁使用水位计、安全阀、压力表三大安全附件不全的锅炉。项目发生风险事故会对周围的环境带来一定程度的影响，如果安全措施水平高，则事故概率必然会降低，但不会为零。一旦发生事故，需要采取工程应急措施，控制和减少事故危害。如果事故较大，则可能危害环境，需要实施社会求援，因此，本建设单位需制定应急预案。作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分，应急组织机构应制定应急计划，其基本内容应包括应急组织、应急设施（设备器材）、应急通讯联络、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。

分析结论：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的有关规定，在采取严格控制樟脑油泄漏、防控好火灾风险的情况下，做好相应的风险防范措施，风险可接受。

7、环保投资

本次工程总投资 260 万元，其中环保投资为 50 万，所占比例为 19.23%，具体环保投资见下表 4-10：

表 4-10 项目环保投资一览表

类别	污染源	主要污染物	污染防治措施	环保投资 (万元)
废气	木质粉尘	颗粒物	集气罩+布袋除尘+7m 高 1# 排气筒	5.5
	蒸馏工序	VOCs	加强通风、二级冷凝	3
	锅炉烟气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒 物、汞及其化合 物、烟气黑度	旋风除尘+布袋除尘+25m 高 2#烟囱	6.5
	厂区粉尘	颗粒物	高压喷雾除尘	1
废水	油水分离池	SS、动植物油	两个油水分离池 7.2m ³	2.5
噪声	生产设备噪 声	等效 A 声级	隔声、减震、消声、绿化等 降噪措施	3
固体废物	去皮工序	树皮、木屑	外售、综合利用	5.5
	蒸馏提取后	残渣	外售	
	除尘设备	收集的粉尘	交环卫部门处理	
	锅炉	炉渣	炉渣外售作为有机肥	
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶	
	危险废物	危险废物	设置危险废物暂存间 64m ²	4
其他	蒸馏区、成品仓库、油水分离池、冷凝区等防渗区设置防渗，厂区 地面全部硬化。			8
环境风险 措施	事故池、初期雨水排水沟等			11
合计				50

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	锅炉烟囱 排放口 25m (DA001)	SO ₂	旋风除尘+布袋 除尘+25m 高烟 囱排放	《锅炉大气污染物排放 标准》(GB13217-2014) 中表3 大气污染物特别排 放限值中燃煤锅炉标准	
		NO _x			
		颗粒物			
		木质粉尘 排气筒 7m	颗粒物	集气罩+布袋除 尘 +7m 高的排 气筒排放	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度 限值
	无 组 织 废 气	蒸馏工序	VOCs	二级冷凝	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)中排放 浓度限值
		原料、产 品输送	颗粒物	高压喷雾除尘	/
		少量樟脑 香味	颗粒物	加强通风	/
		初期雨水	SS	经收集沉淀池 沉淀后排入西 侧池塘用于生 产	/
	生产废水	/	不外排	/	
声环境	交通噪声	噪声	设置绿化带，低 速禁鸣	/	
	生产设备噪声	噪声	隔声、减震、消 声、绿化等降噪 措施	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	<p>项目营运期固废主要为原材料去皮的木屑、树皮；破碎工序布袋收集的木质粉尘；蒸馏提取后的残渣；锅炉炉灰；锅炉布袋除尘沉渣；职工生活垃圾；少量机器维修擦拭废机油的废抹布等。</p> <p>原材料去皮的木屑、树皮：其中 150t 用于锅炉燃烧，其他外售综合利用；</p> <p>蒸馏提取后的残渣：蒸馏提取后的残渣外售综合利用。</p>				

	<p>破碎工序布袋收集的木质粉尘：木质粉尘采用布袋除尘器进行收集处理，后交环卫部门清运处理。</p> <p>锅炉布袋除尘沉渣：收集后交由当地环卫部门定期清运处置。</p> <p>员工生活垃圾：集中收集后交由当地环卫部门定期清运处置。</p> <p>少量机器维修擦拭废机油的废抹布：项目各种机器在维修时会产生少量机器维修擦拭废机油的废抹布之类的危险废物，建设单位设置了危险废物暂存间，将危险废物暂放于此之后交由有资质的单位处理。</p> <p>锅炉炉灰：锅炉炉灰收集后外售用作农肥。</p>
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>项目建设要求设计、建造和运行有科学的规划、合理的布置，严格执行防火安全设施规范，保证建造质量，加强环保设施维护，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员素质和水平，以减少事故的发生。建设单位应完善环境风险事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系，确保各种通讯工具处于良好状态，制定标准的报警方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训；同时，成立应急救援专业队伍，平时做好救援专业队伍的组织、训练和演练，并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。</p>
其他环境管理要求	<p>1、废气排放口预留监测采样孔，并应设置采样平台、规范排污口及其管理、设置排污口环保图形标志牌；</p> <p>2、按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》和《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号）相关要求，实行简化管理。参考《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 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ 1103—2020）申请排污许可。本项目建成后，排污须依照名录要求变更排污许可证，依证排污。</p>

六、结论

益阳市赫山区旺圆木制品加工有限公司位于湖南省益阳市赫山区沧水铺镇珠波塘村的木片加工建设项目符合国家产业政策，满足当地环境功能区划的要求，项目建设可行。建设单位在认真落实完善好本环评报告表提出的各项环保措施和风险防范措施的前提下，废气、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，环境风险可得到较好的控制，项目营运对周边环境的影响较小。从环境保护角度分析，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

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	VOCs				0.0321t/a		0.0321t/a	
	颗粒物				0.1477t/a		0.1477t/a	
	SO ₂				0.153t/a		0.153t/a	
	NO _x				0.153t/a		0.153t/a	
废水	/	/	/	/	/	/	/	
一般工业固体废物	原材料去皮的木屑、树皮				2000t/a		2000t/a	
	蒸馏提取后的残渣				6933.1602t/at/a		6933.1602t/at/a	
	破碎工序布袋收集的木质粉尘				1.08t/a		1.08t/a	
	锅炉布袋除尘沉渣				5.58t/a		5.58t/a	
	员工生活垃圾				1.5t/a		1.5t/a	
	锅炉炉灰				5.25t/a		5.25t/a	
危险废物	机器维修擦拭废机油的废抹布				0.03t/a		0.03t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

