

项目编号：9051h2

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：木材免漆板加工项目

建设单位：绵阳绿森林木材制品有限公司

编制日期：2024年4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 .....	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	37
四、主要环境影响和保护措施 .....	47
五、环境保护措施监督检查清单 .....	72
六、结论 .....	74
附表 .....	75
建设项目污染物排放量汇总表 .....	75

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	木材免漆板加工项目		
项目代码	2401-510781-04-01-472435		
建设单位联系人	杨昌树	联系方式	13577223548
建设地点	江油市三合镇石岭子街2幢1层93号		
地理坐标	(东经 104 度 48 分 5.889 秒, 北纬 31 度 48 分 37.872 秒)		
国民经济行业类别	C202 人造板制造	建设项目行业类别	“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中“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)	江油市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	川投资备【2401-510781-04-01-472435】FGQB-0367号
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	14.9
环保投资占比(%)	4.97	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	2000m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》专项评价设置原则表, 本项目专项评价设置情况如下:		
	<b>表 1-1 本项目专题评价设置原则</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500	本项目产生的大气污染物主要包括 VOCs、甲醛、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> , 其中甲醛属于有	是

		米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	毒有害污染物，项目厂界500m范围内分布有居民，故项目需设置专项评价	
地表水		新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水；生活污水经化粪池处理后由槽车转运至江油市第二污水处理厂。	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	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	本项目用水均采用自来水，不涉及取水口。	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目	否
<p>注：“1”表示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”表示环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</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》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>综上，经对照《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“表1专项评价设置原则表”相关要求，<b>本项目需设置大气专项评价。</b></p>				
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><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为免漆板加工，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C202人造板制造。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的规定，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。</p> <p>2024年1月15日，本项目已在江油市行政审批局以备案号：川投资备【2401-510781-04-01-472435】FGQB-0367号文准予项目立项备案。</p>			

因此，本项目符合国家现行产业政策。

## 2、“三线一单”符合性分析

### (1) 空间符合性分析

《绵阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施分区管控的通知》（绵府发[2021]18号）将绵阳市全行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类环境单元。绵阳市划分情况及要求见下表：

表 1-2 绵阳市环境管控单元划分情况及要求

序号	环境管控单元	管控要求	本项目情况
1	优先保护单元	以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元 20 个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	根据四川政务服务网，四川省“三线一单”数据分析系统查询可知，项目地所属管控单元名称为：绵阳市江油市环境综合管控单元要素重点管控单元（管控单元名称：要素重点管控单元，管控单元编号：ZH51078120014）。项目位于环境质量达标区域。
2	重点管控单元	涉及水、大气、土壤等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元 43 个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等，应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	
3	一般管控单元	除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元 6 个。执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。	

根据《绵阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善阶段性成果》，项目与绵阳市生态红线关系及绵阳市环境管控单元关系如下图：

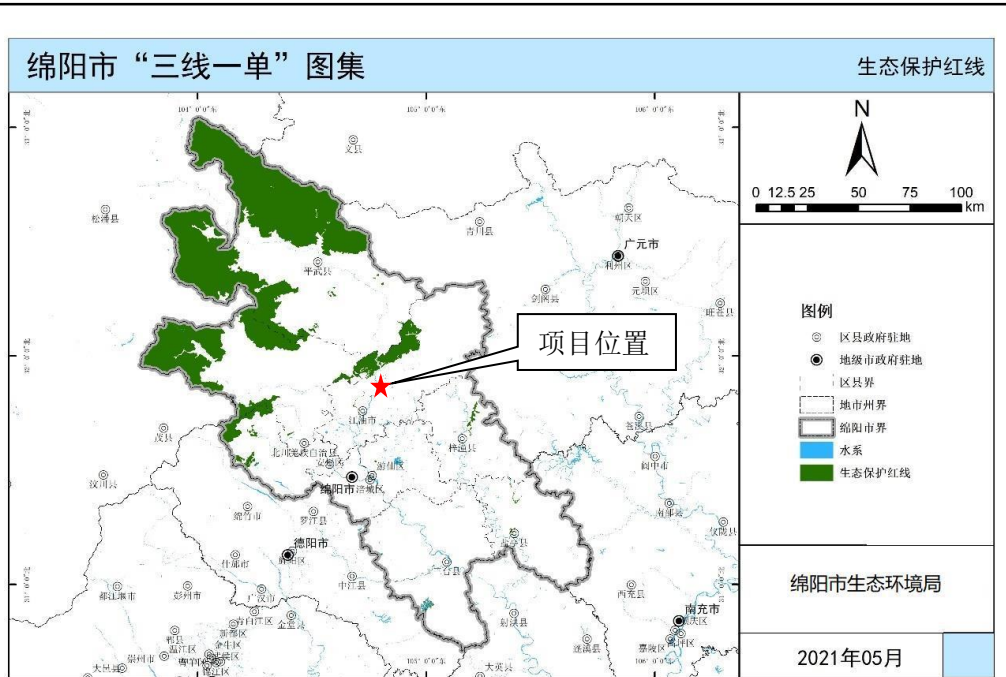


图 1-1 项目与绵阳市生态红线图位置关系

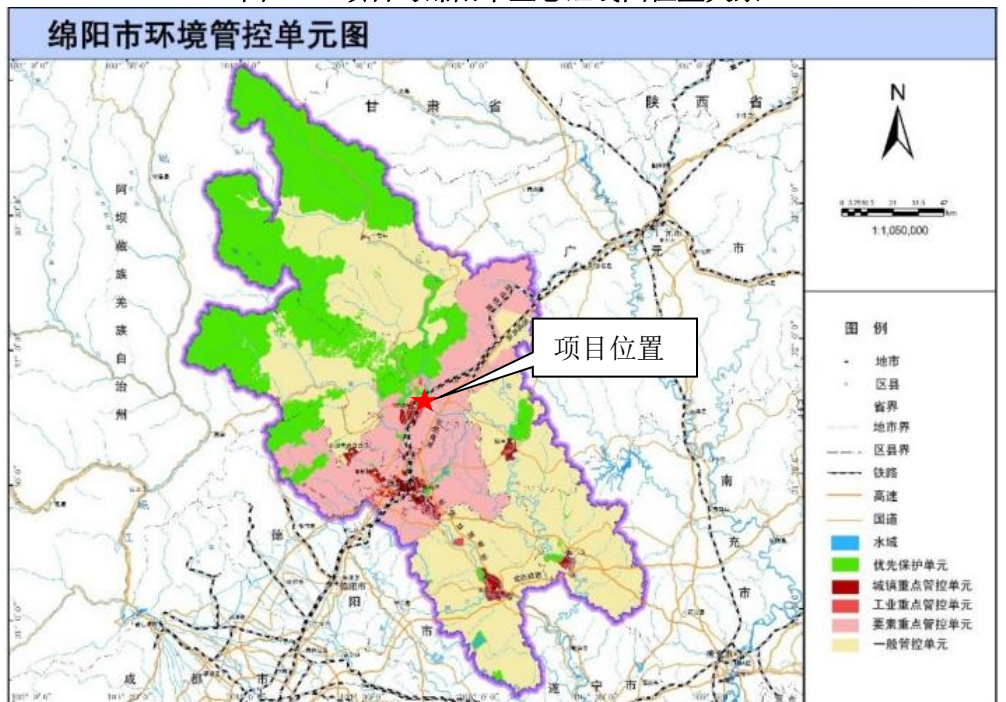


图 1-2 项目与绵阳市环境管控单元图位置关系

## (2) 管控要求符合性分析

本项目位于江油市三合镇石岭子街2幢1层93号，中心坐标：东经 104.801636°，北纬 31.810520°。经查询“四川政务服务网“三线一单”符合性分析”在线系统，本项目共涉及环境管控单元3个，查询结果如下图所示：

## “三线一单”符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

木材免漆板加工项目

其他人造板制造

选择行业

104.804404

查询经纬度

31.808379

立即分析

重置信息

导出文档

导出图片

**分析结果**

项目木材免漆板加工项目所属其他人造板制造行业，共涉及3个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51078120014	江油市要素重点管控单元	绵阳市	江油市	环境综合	环境综合管控单元要素重点管控单元
2	YS5107813210002	涪江-江油市-福田坝-控制单元	绵阳市	江油市	水环境分区	水环境一般管控区
3	YS5107812320001	江油市大气环境布局敏感重点管...	绵阳市	江油市	大气环境分区	大气环境布局敏感重点管控区

木材免漆板加工项目位于绵阳市江油市环境综合管控单元要素重点管控单元（管控单元名称：要素重点管控单元，管控单元编号：ZH51078120014）

项目与管控单元相对位置如下图所示：

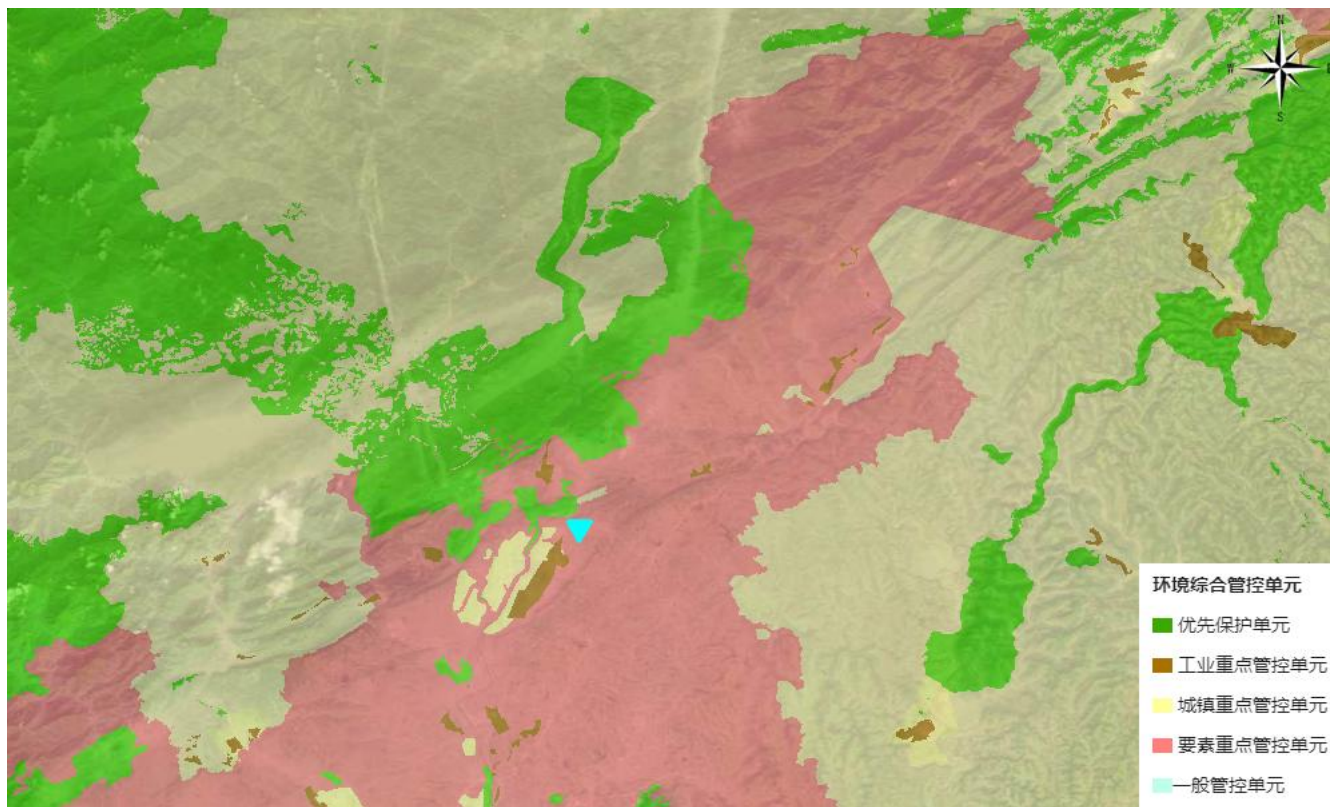


图 1-3 项目与环境管控单元相对位置图

该项目涉及环境管控单元 3 个，涉及管控单元见下表。



表 1-3 项目涉及环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市（州）	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5107812320001	江油市大气环境布局敏感重点管控区	绵阳市	江油市	大气环境管控分区	大气环境布局敏感重点管控区
YS5107813210002	涪江-江油市-福田坝-控制单元	绵阳市	江油市	水环境管控分区	水环境一般管控区
ZH51078120014	江油市要素重点管控单元	绵阳市	江油市	环境综合管控单元	环境综合管控单元要素重点管控单元

本项目生态准入符合性分析：

表 1-4 生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	绵阳市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	本项目情况	符合性
YS5107812320001	江油市大气环境布局敏感重点管控区	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 1、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目 2、严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 /	本项目为木材免漆板加工，符合国家现行产业政策。不属于钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃、化工等行业。	符合

		暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /		
			污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)：二级 区域大气污染物削减/替代要求 / 燃煤和其他能源大气污染控制要求 / 工业废气污染控制要求 / 机动车船大气污染控制要求 / 扬尘污染控制要求 / 农业生产经营活活动大气污染控制要求 / 重点行业企业专项治理要求 / 其他大气污染物排放管控要求 /	项目有机废气经两级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放，粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，生物质导热油炉废气经布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒 DA003 排放；各污染物均满足达标排放，对环境影响较小。	符合
			环境风险防控		/	
			资源开发效率要求	/	/	
YS510	涪江-		空间布	禁止开发建设活动的要求	本项目为木材免	符

	78132 10002	江油市-福田坝-控制单元		局约束	<p>不再新建、改扩建开采规模在 50 万吨/年以下的磷矿，不再新建露天磷矿</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p>	<p>漆板加工，符合国家现行产业政策。不属于磷矿、化工类。</p>	合
				污染物排放管控	<p>城镇污水污染控制措施要求</p> <p>1、持续推进环保基础设施补短板，完善污水收集处理系统。2、保障乡镇污水收集处理设施顺畅运行。3、推进污水直排口排查与整治，落实“一口一策”整改措施。</p> <p>工业废水污染控制措施要求</p> <p>1、落实主要污染物排放总量指标控制要求，加强入河排污口登记、审批和监督管理。2、强化流域内工业点源、规模化畜禽养殖场运行监管，避免偷排、漏排。</p> <p>农业面源水污染控制措施要求</p> <p>1、推进农村污染治理，稳步农村污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。大力推进农村生活垃圾就地分类减量 和资源化利用，因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。2、以环境承载能力为约束，合理规划水产养殖空间及规模；推进水产生态健康养殖，加强</p>	<p>项目区域内环境空气质量达标；有机废气经两级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放，粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，生物质导热油炉烟气经布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒 DA003 排放；生活废水由槽车转运至江油市第二污水处理厂处理</p>	符合

				<p>渔业生产过程中抗菌药物使用管控。推进水产养殖治理，水产养殖废水应处理达到《四川省水产养殖业水污染物排放标准》后排放；实施池塘标准化改造，完善循环水和进排水处理设施；推进养殖尾水节水减排。3、以环境承载能力为约束，合理规划畜禽养殖空间及规模；推进畜禽粪污分类处置，根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。不断提高畜禽养殖粪污资源化利用率及利用水平；设有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证。4、推进化肥、农药使用量“零增长”，逐步推进农田径流拦截及治理。船舶港口水污染控制措施要求</p> <p>饮用水水源和其它特殊水体保护要求</p>			
				环境风险防控	进一步完善工业企业和矿山环境风险防范和管理体系建设，开展企业风险隐患排查与风险评估，增强企业的环境风险意识，守住环境安全底线。落实“一河一策一图”风险管理和应急响应方案，提升风险应急管理水平和。	本项目用地性质合理，环境风险处于可控水平内	符合
				资源开发效率要求	强化种植业节水；推进农村污水水质资源化利用。	项目不属于种植业	符合
ZH51078120	江油市要	空间布局约束：禁止开发建设活动的要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 同要素重点管控单元普适性管控	本项目为木材免漆板加工，符合国	符合	

	014	素重点管控单元	<p>-禁止新引入不符合国家产业政策、规划以及淘汰类工业企业。</p> <p>-水环境城镇污染、工业污染、农业污染重点管控区内，应严格限制布设以电力、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤等高耗水行业为主导产业的园区；</p> <p>-禁止在法律法規规定的禁采区内新建矿山；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。</p> <p>-大气环境布局敏感区应严格限制布设以钢铁、建材、石化、化工、有色等高污染行业为主导产业的园区，大气环境弱扩散区谨慎布局垃圾发电、危废焚烧等以大气污染为主的企业；严格项目引入政策，严控新建水泥厂、危废焚烧、砖瓦厂、陶瓷厂、混凝土及制品等以大气污染为主的企业。</p> <p>-禁止在永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。</p> <p>-禁止在长江干流岸线三公里范围内和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、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>-现有工业企业不得新增污染物排放。</p> <p>-严格项目引入政策，严控新建造纸、屠宰等以水污染为主的企业。</p> <p>-禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>-全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场。</p>		<p>要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>/</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>位于城镇空间外的工业园区外工业企业：具有合法手续的企业，且污染物排放及环境风险满足管理要求的企业，可继续保留，要求污染物排放只降不增，并进一步加强日常环保监管；严控新（扩）建水泥厂、危废焚烧、陶瓷厂等以大气污染为主的企业；不具备合法手续，或污染物排放超标、环境风险不可控的企业，限期进行整改提升，通过环保、安全、工艺装备升级等落实整改措施并达到相关标准实现合法生产，整改后仍不能达到要求的，属地政府应按相关要求责令关停并退出；-其他同要素重点管控单元普适性管控要求；</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p>	<p>家现行产业政策，用地及选址符合规划。不属于水泥厂、危废焚烧、陶瓷、化工等行业</p>	
				<p>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p>	<p>项目区域内环境空气质量达标；有机废气经两级活性炭处理后经15m高排气筒排放，粉尘经布袋除</p>	<p>符合</p>

		<p>-不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。</p> <p>-2025 年全面完成全域内“散乱污”企业整治工作。</p> <p>-针对现有水泥企业，强化污染治理和污染物减排，依法依规整治或搬迁。</p> <p>-对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治。对责任主体灭失的露天矿山，加强修复绿化、减尘抑尘。加强矸石山治理。关闭不合理开发的小矿山。</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p> <p>污染物排放管控： 允许排放量要求</p> <p>/</p> <p>现有源提标升级改造</p> <p>-加快现有乡镇污水处理设施升级改造，按要求达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标后排放。</p> <p>-火电、水泥、钢铁等行业按相关要求推进大气污染物超低排放和深度治理。</p> <p>-砖瓦行业实施脱硫、除尘升级改造，污染物排放达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》相关要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>新增源排放标准限值：新、改、扩建工业项目全面执行大气污染物特别排放限值。污染物排放绩效水平准入要求：-加快现有乡镇污水处理设施升级改造，到 2025 年底按要求达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或相关标准后排放，农田灌溉用水满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084）。-至</p>		<p>新增源排放标准限值</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>/</p>	<p>尘器处理后经 15m 高排气筒排放，生物质导热油炉烟气经布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒 DA003 排放；生活废水由槽车转运至江油市第二污水处理厂处理</p>	
			环境风险防控	<p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>/</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>/</p>	<p>本项目用地性质合理，环境风险处于可控水平内</p>	符合
			资源开发效率要求	<p>水资源利用效率要求</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p> <p>地下水开采要求</p> <p>同要素重点管控单元普适性管控要求</p>	<p>本项目不涉及水资源利用总量及能源利用总量；项目生物质导热油炉采用生物质成型燃料，并配套高</p>	符合

		<p>2022 年底，基本实现乡镇污水处理设施全覆盖，配套建设污水收集管网，乡镇污水处理率达到 65%。</p> <p>-到 2025 年，矿山规模结构及开发利用布局趋于合理，开采矿山向集约化、大型化发展，整合资源开采的格局初步形成。大中型矿山基本达到绿色矿山标准，小型矿山绿色矿山比例不低于 80%。</p> <p>-新、改扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用；至 2025 年，规模化畜禽养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 95% 以上，粪污综合利用率达到 80% 以上，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%，畜禽粪污基本实现资源化利用；散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。</p> <p>-屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网。</p> <p>-大气污染物排放执行特别排放限制。</p> <p>-到 2023 年底，建制镇生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖。</p> <p>-主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，化肥利用率保持在 40% 以上，测土配方施肥技术推广覆盖率保持在 90% 以上，农作物秸秆综合利用率保持在 90% 以上，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失。</p> <p>-2030 年，涪江流域水总量控制在 41.16 亿 m<sup>3</sup> 以内，COD 排放总量限制在 3.61 万 t/a 内、NH<sub>3</sub>-N 排放总量限制在 0.41 万 t/a 内。全面推进涪江流域水环境保护工作，确保流域相关控制断面水质达标。全面推进流域水生生态保护及修复工作。</p> <p>环境风险防控： 联防联控要求 涪江流域干流建设流域突发环境事件监控预警体</p>	<p>能源利用效率要求 同要素重点管控单元普适性管控要求 其他资源利用效率要求 /</p>	<p>效布袋除尘设施。</p>	
--	--	---	---	-----------------	--

		<p>系。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求：-工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。</p> <p>-对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，以及由重度污染农用地转为的城镇建设用地的，开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>-加强“散乱污”企业环境风险防控。</p> <p>用地环境风险防控要求：严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。</p> <p>-禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。</p> <p>-严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。</p> <p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求</p> <p>-到 2025 年完成流域内大型灌区续建配套和节水改造任务，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.52 以上。</p> <p>-到 2030 年，节水工程灌溉面积占农田灌溉面积的比例达到 70%以上，通过灌区节水改造等工程节水措施，70%的节水量用于改善现有灌区和新增灌溉面积，约 20%用于改善生态环境用水，约 10%的数量用于支持工业及城镇生活用水。</p> <p>地下水开采要求</p>				
--	--	---	--	--	--	--



		<p>绵阳市 2025 年地下水开采控制量以省市下发指标为准</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施。</p> <p>-禁止焚烧秸秆和垃圾，到 2025 年底，秸秆综合利用率达到 86%以上</p> <p>禁燃区要求</p> <p>禁燃区内任何单位不得新建、改建、扩建任何高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。高污染燃料销售单位应按要求逐步取消禁燃区内的销售网点。对于现有的高污染燃料燃用设施，有关单位和个人应当按照规定予以拆除或者改用电、天然气、生物质成型燃料等清洁能源。对逾期继续使用高污染燃料的，各县市区政府、各园区管委会要依法依规查处。</p> <p>其他资源利用效率要求</p> <p>/</p>				
<p>项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单内；此外，项目建设符合生态环境准入清单实施生态环境分区管控要求。因此，本项目建设符合四川省及绵阳市“三线一单”及生态环境分区管控相关要求。</p>						

### 3、与长江经济带相关要求符合性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》第二十六条：“国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。

**禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。**

**禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外”。**本项目为人造板材制造项目，不属于化工及尾矿库类项目。因此，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。

为认真落实《中华人民共和国长江保护法》，进一步完善长江经济带负面清单管理制度体系，推动长江经济带发展领导小组于2022年1月19日印发了《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>的通知》(长江办(2022)7号)，该指南从岸线、河段、区域和产业四个方面列出了长江经济带发展的负面清单。在此背景下，2022年8月25日，四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室印发了《关于印发<四川省、重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行，2022年版)>的通知》(川长江办(2022)17号)。

本项目位于绵阳市江油市三合镇，项目所在区域属于长江流域，项目为人造板材制造，不涉及码头、过江通道、化工、尾矿库、燃油汽车、高污染高耗能的项目，项目不涉及自然保护区、水产种质资源保护区、不占用河湖岸线。因此，项目符合建设符合《关于印发<四川省、重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行，2022年版)>的通知》(川长江办(2022)17号)相关要求。

### 4、与大气污染防治等污染防治政策符合性分析

本项目与《中华人民共和国大气污染防治法》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《四川省“十四五”节能减排综合工作方案》(川府发(2022)20号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《空气

质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）的符合性如下：

表 1-6 项目与相关法律法规/规范符合性分析

法律、规范	文件内容	本项目情况	分析
《中华人民共和国大气污染防治法》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目属于人造板，生产设备均位于封闭式车间内，产生的有机废气经两级活性炭处理后经 15m 排气筒达标排放，颗粒物经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，生物质导热油炉废气经布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒 DA003 排放。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目采用原料三聚氰胺纸 VOCs 含量低，生产工序中产生的有机废气经收集后采用二级活性炭吸附治理达标后排放	符合
	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	VOCs 产生主要为热压工序，该工序会有 VOCs 逸出，产生的有机废气经集气罩收集后采用两级活性炭处理后由 15m 高排气筒达标排放。 项目车间为封闭式车间，本项目使用原料主要为三聚氰胺纸，原料均为固体，存放于封闭式包装袋内。	符合
	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，	热压工序会有 VOCs 逸出，产生的有机废气经集气罩收集后采用两级活性炭处理后由 15m 高排气筒达标排放。	符合

		<p>优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>		
	<p>《四川省“十四五”节能减排综合工作方案》</p>	<p>（九）挥发性有机物综合整治工程。推进原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。推动涉挥发性有机物行业落后产能淘汰、产业集群整合升级，以工业涂装、包装印刷、家具制造、汽修等行业为重点，推动使用低（无）挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治理，强化含挥发性有机物物料贮存、转移和运输、工艺过程等环节无组织排放控制，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度挥发性有机物废气实施单独收集处理。加强油船和原油、成品油码头、储油库、油罐车、加油站油气回收治理。有效开展泄漏检测与修复（LDAR），推进 LDAR 数字化管理。</p>	<p>本项目采用原料三聚氰胺纸 VOCs 含量低，原料均为固体，存放于封闭式包装袋内。热压工序会有 VOCs 逸出，产生的有机废气经集气罩收集后采用两级活性炭处理后由 15m 高排气筒达标排放。</p>	符合
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p>	<p>VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；</p>	<p>本项目采用原料三聚氰胺纸 VOCs 含量低，原料均为固体，存放于封闭式包装袋内，储存过程中无 VOCs 产生。</p>	符合
	<p>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>本项目使用原料均为固体，无组织排放量很小。</p>		

		<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：</p> <p>7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>VOCs 产生主要为热压工序会有 VOCs 逸出，产生的有机废气经集气罩收集后采用两级活性炭处理后由 15m 高排气筒达标排放。</p>	
《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）		<p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。。</p>	<p>项目为人造板制造，不属于钢铁行业，符合国家现行产业政策，符合三线一单管控要求。</p>	符合
		<p>优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。</p>	<p>项目不涉及涂料使用及喷漆工序，项目使用的原料主要为三聚氰胺纸，VOCs 含量低，原料均为固体，存放于封闭式包装袋内。</p>	符合
		<p>积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，PM2.5 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本</p>	<p>本项目使用 1 台 2.1MW（3t/h）的生物质导热油炉。不属于燃煤锅炉。</p>	符合

	淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施,充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力,对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。		
	生物质锅炉采用专用锅炉,配套布袋等高效除尘设施,禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。	项目生物质导热油炉采用低氮燃烧技术并配设布袋除尘器处理废气。	符合

综上所述,本项目在采取相应的污染防治措施后,运营期间各类污染物均能达标排放,可满足《中华人民共和国大气污染防治法》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《四川省“十四五”节能减排综合工作方案》(川府发〔2022〕20号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《空气质量持续改善行动计划》(国发〔2023〕24号)中相关要求,在严格落实本报告提出的环保措施后,项目的建设和运营不会对外环境产生较大影响。

### 5、与江油市“十四五”生态环境保护规划符合性分析表

项目与《江油市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析见下表所示:

1-7 项目与生态环境保护规划符合性分析

法规、规范	相关要求	本项目情况	符合性
《江油市“十四五”生态环境保护规划》	严格控制 VOCs 排放总量,新建 VOCs 项目应实施等量或倍量替代,对 VOCs 指标实行动态管理。推动实施原料替代工程,鼓励各行业、各领域使用和生低 VOCs 含量原辅材料和产品,机械制造业推广使用高固体分、粉末涂料,木质家具制造行业大力推广使用水性、紫外光固化涂料,汽修行业推广应用无尘干磨技术、烤漆房油改电,建筑装饰行业推广使用符合环保要求的建筑涂料、木器涂料、胶粘剂等产品。鼓励室外构筑物防护和道路交通标志全部使用低 VOCs 含量原辅材料	本次环评按照 VOCs 等量替代要求提出了控制要求。本项目原料三聚氰胺纸 VOCs 含量低。项目不涉及喷漆	符合
	提升企业 VOCs 综合治理水平,提高企业废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。推行 VOCs 重点行业“一企一策”,建立 VOCs 管理台账。深化重点行业 VOCs 治理,加快新建治污设施或对现有治污设施改造,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减无组织排放。在保障安全的前提下,全面推	项目生产过程产生的 VOCs 采用集气罩收集+二级活性炭吸附后达标排放,强化了无组织排放管控。	符合

进汽油储油库、油罐车、加油站油气回收治理改造		
------------------------	--	--

综上，项目符合《江油市“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。

#### 6、与江油市禁燃区符合性分析

根据江油市人民政府关于印发《江油市高污染燃料禁燃区划定方案》的通知（江府办发〔2016〕6号）可知江油市禁燃区范围为：市中心城区建成区为禁燃区（东至东环线，西至西环线让水河，南至彰明镇南江村、北江村及河西场镇，北至三合镇北林村、白至村、太平镇龙茶村、幸福村），本项目位于三合镇石岭村，不在划定的禁燃区范围内，因此，项目生物质导热油炉采用生物质成型燃料符合《江油市高污染燃料禁燃区划定方案》的通知（江府办发〔2016〕6号）的要求。

#### 7、项目规划符合性分析

项目位于江油市三合镇石岭子街2幢1层93号，租用江油市三旺农业科技有限公司（原三旺仔猪科技有限公司）厂房（租赁协议见附件3），江油市三旺农业科技有限公司（原三旺仔猪科技有限公司）于2007年取得江油市人民政府出具的土地使用证（江国用〔2007〕第0300670号）（详见附件4），用地性质为工业用地，同时根据江油市三合自然资源所出具的文件可知，项目用地为工业用地，符合三合镇规划，同意项目建设，建设单位承诺后期若规划发生调整，将积极配合规划实施；因此，项目选址符合规划要求。

#### 8、选址合理性分析

根据现场踏勘，本项目所在地与周边外环境关系如下：

东侧：项目东侧依次为空置厂房及农产品包装厂房、江油市仔猪交易批发市场、居民住户，最近的居民住户距离东侧厂界约110m。

南侧：项目南侧依次为三旺公司空置厂区、小水沟、公路、居民住户、农田，居民住户距离南厂界约38m。

西侧：项目西侧依次为废弃宿舍楼、中国石油工程建设有限公司（江油基地）、居民住户，最近的居民住户距离西侧厂界约75m。

北侧：项目东侧为林地、农田、居民住户，最近的居民住户距离东北侧厂界约35m。

项目周边 50m 范围内噪声敏感目标主要为北侧的居民住户。项目周边外环境较简单,不涉及风景名胜区、自然保护区等需要特殊保护的环境敏感目标。项目外环境具体情况见下表:

表 1-8 项目外环境关系一览表

序号	名称	位置	距离	备注
1	农产品包装厂房	东侧	紧邻	农产品初级包装及储存,不涉及加工
2	江油市仔猪交易批发市场	东侧	60m	/
3	居民住户	东侧	110-500m	约 50 户 200 人
4	小水沟	南侧	20m	农灌、泄洪等
5	中雁路	南侧	40m	/
6	居民住户	南侧	60m	约 10 户 40 人
7	农田	南侧	70m	
8	居民住户	西南侧	60-500m	约 30 户 120 人
9	万利化工有限责任公司	西南侧	180m	化工厂
10	废弃宿舍楼	西侧	紧邻	/
11	中国石油工程建设有限公司 (江油基地)	西侧	30m	工业企业(办公及设备堆放)
12	居民住户	西侧	75-500m	约 30 户 100 人
13	林地	北侧	紧邻	/
14	居民住户	北侧	35-500m	约 20 户 60 人

**相容性分析:** 从项目所在地环境质量现状检测报告和《2023 年绵阳市生态环境状况年报》来看,评价范围内的大气环境、声环境、地表水环境质量均较好,有一定的环境容量。项目排放的各项污染物在严格落实本环评提出的各项污染措施的前提下均能做到达标排放,不会对周边环境产生明显不良影响。

项目位于江油市三合镇石岭子街,周边主要为公路、居民住户、企业、农田、林地等,500m 范围内环境敏感目标主要为南侧和北侧的居民住户。本项目产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固废。项目运营期废气主要为生产过程中产生的有机废气、粉尘、生物质导热油炉烟气,设备均位于封闭式车间内,有机废气经两级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放,粉尘经布袋除尘器



<p>处理后经 15m 高排气筒排放,生物质导热油炉废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放;运营期废气通过采取相应的治理措施后均满足达标排放;项目生活废水经厂区化粪池处理后由槽车转运至污水处理厂处理,不外排;运营期噪声通过选用低噪声设备、合理平面布局、墙体隔声降噪等措施减小对外环境影响,运营期厂界噪声经预测后均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准;固体废弃物均合理处置,不会对环境造成二次污染。</p> <p>项目周边外环境简单,主要环境保护目标为周边居民住户,东侧农产品厂房仅对初级农产品进行包装,不涉及加工,本项目为免漆板加工项目,产生的污染物通过采取相应的治理措施后达标排放,对周边环境影响较小,本项目与外环境相容。</p> <p><b>综上,从项目所在地理位置和周围环境分析,项目选址合理。</b></p>
---

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>项目于 2024 年 1 月 15 日在江油市行政审批局以备案号：川投资备【2401-510781-04-01-472435】FGQB-0367 号文准予项目立项备案。项目为免漆板制造。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律法规要求，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》及其解答，本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中“人造板制造 202”中的“其他”类（本项目年产免漆板 10 万张，折合约 7750m<sup>3</sup>），应编制环境影响报告表。为此，绵阳绿森林木材制品有限公司委托我公司开展本项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，在进行了现场踏勘、资料收集，结合项目的建设实际特点，以及初步工程分析的基础上，按照有关技术规范和环保部门有关规定，编制完成了项目环境影响报告表，现上报审批。</p> <p><b>2、项目基本情况</b></p> <p>项目名称：木材免漆板加工项目</p> <p>建设地点：江油市三合镇石岭子街 2 幢 1 层 93 号（中心坐标：东经 104.801636°，北纬 31.810520°）</p> <p>建设单位：绵阳绿森林木材制品有限公司</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>劳动定员：工作人员 8 人；</p> <p>工作班制：项目年工作 300 天；每天工作时间 8 小时，无夜间生产；厂区无食堂，无住宿。</p> <p>建设内容及规模：项目租用江油市三合镇三旺农业科技有限公司（原三旺仔猪科技有限公司）厂房。项目拟建 1 条免漆板生产线（热压机、砂光机、四边锯、空压机、生物质导热油炉）。产品的结构类型为免漆板材，免漆板主要用于工地建筑和住宅装修以及板式家具生产（如床、衣柜、茶几、电视柜等家</p>
------	---

具制品），免漆板计划年产量约 10 万张/年。以上项目均不涉及喷漆工序。

### 3、产品方案

表2-1 本项目产品方案

序号	产品名称	产品规格/型号	年生产规模	备注
1	免漆板	2.44m*1.22m /2.46m*1.26m	10 万张 (约 7750m <sup>3</sup> )	厚度 3-25mm（根据市场需求调整），产品质量符合《浸渍胶膜纸饰面胶合板和细木工板》（GB/T34722-2017）

### 4、项目组成及主要环境问题

项目租用三旺农业科技有限公司（原三旺仔猪科技有限公司）车间及一栋办公室；厂区内北侧已建设 1 栋轻钢结构车间，南侧建设 3 栋砖混结构房屋；本次项目利用北侧车间建设免漆板生产线；利用南侧 1 栋砖混结构房屋作为办公使用。项目工程内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。项目组成及主要环境影响如下：

表 2-2 本项目组成及主要环境影响

类别		项目内容及规模	环境影响	
			建设期	运营期
主体工程	车间	1 层钢架结构，建筑面积约 1800m <sup>2</sup> ，车间高约 8m，车间整体联通，车间内中央靠西侧布设免漆板生产线（主要设热压机、四边锯、砂光机）。车间地面经硬化处理，无破损。拟建危废暂存间处不满足防渗要求，需采取防渗措施，确保渗透系数≤1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。	噪声、建筑垃圾、生活垃圾、生活污水	噪声、固废、有机废气、燃烧废气
储运工程	原料堆场	车间内东北侧作为原料堆场，存放外购板材等，占地面积约 280m <sup>2</sup> 。		
	成品堆场	车间内西南侧作为成品堆场，存放免漆板，占地面积约 200m <sup>2</sup> 。		
	道路	厂区内道路地面全面硬化。		
公用工程	办公区	利用厂区南侧已建砖混结构房屋作为办公使用，占地面积约 150m <sup>2</sup> ，		
	供水	市政供水管网供水	/	

环保工程	供电	市政电网供电	/
	供热	生物质导热油炉供热，位于车间内北侧，占地面积约15m <sup>2</sup> 。	燃烧废气
	废气处理设施	有机废气：热压机上方安装集气罩收集废气，经活性炭吸附装置进行处理，通过15米排气筒DA002排放； 粉尘：砂光机上方安装集气罩收集废气，经布袋除尘器处理后通过15米排气筒DA001排放； 生物质导热油炉烟气：经布袋除尘器处理后通过15米排气筒DA003排放；	废气
	废水处理设施	生活废水：经已建化粪池处理后由槽车转运至江油第二污水处理厂处理。	废水
	噪声治理设施	钢结构封闭厂房，利用墙体隔声降噪；选用低噪声设备，设备安装时采用减震装置；合理平面布局；合理控制工作时间，夜间不生产。	噪声
固废处置	生活垃圾、布袋除尘器收集粉尘收集后交由环卫部门处理；生产过程中产生的边角料等一般固废经收集后袋装存放于车间内，外售，生物质炉渣交由周边住户用于农肥；危险固废经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。	固废	
地下水及土壤防治	分区防渗。 重点防渗区：危险废物暂存间，原车间地面经硬化处理，本次危废暂存间建设围堰并涂刷≥2mm厚防渗漆，确保渗透系数≤1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。 一般防渗区：车间、化粪池等区域。地面已经防渗混凝土进行硬化处理，无破损。渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s。 简单防渗区：办公区、厂区道路等区域。地面采用硬化处理，无破损。		

### 5、依托工程可行性分析

本项目所在区域道路较完善，交通方便迅捷，水、电、气均已接通，能满足本项目的需要，生活污水经化粪池处理后由槽车转运至江油市第二污水处理厂处理达标后，排入邓槽河。项目公辅设施依托关系如下：

表 2-3 本项目公辅设施及环保设施依托关系

编号	名称	关系	依托可行性分析
1	供水	依托	本项目用水由自来水管网供给，依托可行。
2	供电	依托	本项目厂区用电由电网供应，依托可行。
3	道路	依托	厂区道路硬化，依托可行。
4	化粪池	依托	本项目员工8人，厂区无食堂，无宿舍，厂区原有化粪池容积约10m <sup>3</sup> 。本项目生活污水依托厂区化粪池处理后由槽车转运至

江油市第二污水处理厂，本项目生活污水产生量约 0.32m<sup>3</sup>/d，化粪池容积满足项目废水处理量。因此依托可行。

综上，项目公辅设施依托可行。

### 5、主要原辅材料、动力消耗及来源

本项目主要原辅材料和动力消耗情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料及能耗表

材料名称	消耗量	规格	主要成分	厂区储存方式	备注	
原辅材料	中纤板	2 万张/a	2.44m*1.22m /2.46m*1.26m 厚度 3-25mm	/	原料堆放区域	根据市场需求进行调整
	木工板	2 万张/a		/		
	双层板	2 万张/a		/		
	多层板	2 万张/a		/		
	颗粒板	2 万张/a		/		
胶膜纸（三聚氰胺纸）	20 万张/a	2.44m*1.22m/ 2.46m*1.26m	原纸、三聚氰胺树脂	库房	/	
导热油	0.5t	/		不储存	生物质导热油炉使用	
润滑油	0.2t/a	/	矿物油	不储存,需要时购买	设备维护保养	
能耗	水	200t/a	/	/	/	自来水
	电	1000kw.h/a	/	/	/	供电所
	成型生物质燃料	1249.97t/a	颗粒状	/	库房	外购

生物质导热油炉燃料估算：项目采用1台2.1MW（3t/h）的生物质导热油炉为项目热压工序供热。本次评价按项目生物质导热油炉满负荷运转计算所需的生物质成型燃料用量，生物质成型燃料用量计算公式为：

$$\text{燃料消耗量} = \text{出力} \div \text{燃料热值} \div \text{热效率}$$

项目生物质导热油炉设计年工作 300d，每日工作 8h，则项目生物质导热油炉满负荷运转情况下年需工作 300\*8=2400h。项目生物质导热油炉每小时出力约

为 180 万大卡，根据建设单位提供的生物质成型燃料的检测报告可知，拟采用的生物质成型燃料热值约为 4066 大卡/kg。生物质导热油炉的热效率约为 85%。则本项目生物质导热油炉每小时所消耗的燃料量 =  $1800000 \div 4066 \div 85\% = 520.82\text{kg}$ 。则本项目生物质导热油炉年需的燃料约为  $520.82 \times 300 \times 8 \div 1000 = 1249.97\text{t/a}$ 。

**主要原辅材料理化性质：**

**中纤板：**中纤板是密度板一种，其中还有长纤板和短纤板。以木质纤维或其他植物纤维为原料，经打碎、纤维分离、干燥后再经热压后制成的一种人造板材。

**木工板：**细木工板是指在胶合板生产基础上，以木板条拼接或空心板作芯板，两面覆盖两层或多层胶合板，经胶压制成的一种特殊胶合板。细木工板的特点主要由芯板结构决定。被广泛应用于家具制造、缝纫机台板、车厢、船舶等的生产和建筑业等。

**双层板：**由两层的单板或薄板的木板热压制而成。

**多层板：**由三层或多层的单板或薄板的木板热压制而成。

**颗粒板：**花板(Particle board)又叫微粒板、颗粒板、蔗渣板，由木材或其他木质纤维素材料制成的碎料，施加胶粘剂后在热力和压力作用下胶合成的人造板，又称碎料板。主要用于家具制造和建筑工业及火车、汽车车厢制造。

**导热油：**用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品。由于其具有加热均匀，调温控制准确，能在低蒸汽压下产生高温，传热效果好，节能，输送和操作方便等特点，近年来被广泛用于各种场合，而且其用途和用量越来越多。项目生物质导热油炉中导热有用量为 0.5t，导热油不更换，根据使用情况进行添加，约每三年添加 0.05t。

**润滑油：**润滑油又称机油，用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等

非烃类化合物。

**胶膜纸（三聚氰胺纸）：**经浸渍树脂并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的装饰纸，常用的胶膜纸为三聚氰胺浸渍胶膜纸，是一种素色原纸或印刷装饰纸经浸渍氨基树脂（三聚氰胺甲醛树脂）并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的胶纸，主要成分为三聚氰胺共聚树脂胶，又称蜜胺树脂，是一种热固性树脂，微溶于甘油和热乙醇，正常环境温度下储存和使用，本品稳定；不易燃，性质稳定，具有耐磨、耐划痕、耐酸碱、耐烫、耐污染等特点。《人造板饰面专用纸》（GB/T28995-2022）中胶膜纸理化性能要求见下表所示：

表 2-5 胶膜纸理化性能要求

项目	甲醛释放量	浸胶量	浸胶量偏差	挥发物含量	挥发物含量偏差	预固化度	预固化度偏差
要求	≤ 1.5mg/l	60~500%	-8~8%	5.5~9.5%	-0.5~0.5%	20~70%	-10~10%

**甲醛：**化学式 HCHO，式量 30.03，又称蚁醛。无色气体，有特殊的刺激气味，对人眼、鼻等有刺激作用，气体相对密度 1.067(空气=1)，液体密度 0.815gcm<sup>3</sup>(-20°C)。熔点-92°C，沸点为-19.5°C。易溶于水和乙醇。水溶液的浓度最高可达 55%，通常是 40%，称为甲醛水，俗称福尔马林( formalin)，是有刺激气味的无色液体。有强还原作用，特别是在碱性溶液中。能燃烧，蒸气与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 7%- 73%(体积)。着火温度约 300°C。

**成型生物质燃料：**生物质成型燃料(BiomassMouldingFuel, 简称"BMF")，是将农林废物（秸秆、锯末等）作为原材料，经过粉碎、混合、挤压、烘干等工艺，制成各种成型(如块状、颗粒状等)的，可直接燃烧的一种新型清洁燃料。根据建设单位提供的生物质成型燃料的检测报告，项目采用的生物质成型燃料成分如下表所示：

表 2-6 生物质成型燃料成分

项目	全水分	灰分	挥发分	焦渣特征	固定炭	全硫	氮	高位发热量	低位发热量
数据	7.20 %	4.20 %	74.07 %	1 类	14.0 7%	0.040 %	0.4 2	4416Kcal/kg	4066Kcal/kg

## 7、主要设备

本项目主要设备情况见下表。

表 2-7 主要生产设施设备一览表

设备名称	型号	台套数	用途/工序
热压机	/	2	采用生物质导热油炉提供热源
生物质导热油炉	2.1MW	1	为热压提供热源，采用生物质成型燃料
砂光机	/	1	报废的板材进行砂光
四边锯	/	1	裁边
空压机	/	1	为四边锯提供动力
叉车	/	1	原材料及产品转运
车辆	/	2	转运

## 8、公用工程

### (1) 给水

本项目运营期无生产用水，厂区用水主要为生活用水，采用自来水。用水情况如下：

生活用水：本项目员工 8 人，人均生活用水量参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），项目厂区无食堂，无住宿，厂区员工生活用水量按 50L/人·d 计算，则生活用水为 0.4m<sup>3</sup>/d，生活废水按用水量的 80%计，则本项目生活废水排放量为 0.32m<sup>3</sup>/d。项目年生产 300 天，则项目生活废水年产生量 96m<sup>3</sup>/a。

项目运营期用水量及废水产生情况见下表。

表 2-8 本项目用水量估算表

序号	项目	用水定额	规模	总用水量 (m <sup>3</sup> /d)	排污 系数	废水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	生活用水	0.05m <sup>3</sup> /人.天	8 人	0.4	0.8	0.32
合计				0.4	/	/

### (2) 排水

厂区采用雨污分流制。生活污水依托厂区化粪池处理达《污水综合排放标准》三级标准后由槽车转运至江油第二污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入邓槽河。

项目水平衡图如下：



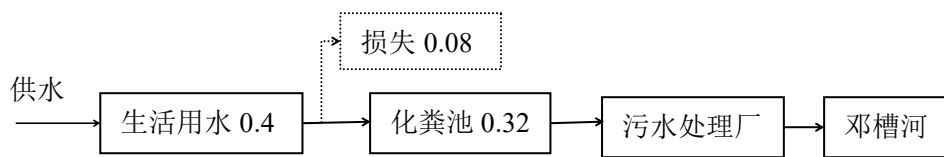


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 9、项目物料及热平衡分析

表 2-9 物料平衡表

投入 (t)		产出 (t)	
板材	10 万张(折合约 2000t)	免漆板	2015
胶膜纸	16t	废胶膜纸	0.16
		吸附 VOCs	0.52
		有组织排放 VOCs	0.0576
		无组织排放 VOCs	0.144
		治理粉尘	0.093
		有组织排放粉尘	0.00094
		无组织排放粉尘	0.02356
合计	2016	合计	2016

表 2-10 有机废气平衡表

投入 (t)		产出 (t)	
胶膜纸有机废气挥发量	0.72	吸附 VOCs	0.52
		有组织排放 VOCs	0.0576
		无组织排放 VOCs	0.144
合计	0.72	合计	0.72

表 2-11 甲醛平衡表

投入 (kg)		产出 (kg)	
胶膜纸甲醛含量	0.012	吸附甲醛	0.00864
		有组织排放甲醛	0.00096
		无组织排放甲醛	0.0024
合计	0.012	合计	0.012

表 2-12 生物质导热油炉热平衡表

投入 (万大卡)		产出 (万大卡)	
生物质导热油炉出力	105.88	热压	90
		损失	15.88
合计	105.88		105.88

项目采用 1 台 3t/h 的生物质导热油炉为热压工序供热，目前生产工序需使用热能约为 90 万大卡，建设单位预留生物质导热油炉部分容量供后期使用。

	<p><b>10、项目总平面布置合理性分析</b></p> <p>(1) 布置的基本原则</p> <p>根据厂址自然条件及周边环境因素，在充分利用场地，合理安排生产线，力求功能分区明确，充分满足生产工艺需要，避免重复交叉，避免人流、物流线路的相互干扰，便于生产组织与管理，并力争做到环境美化，便于物流的合理流向，尽可能提高场地及生产车间面积的利用率。</p> <p>(2) 本项目平面布置及合理性分析</p> <p>项目位于江油市三合镇石岭子街，项目租用江油市三合镇三旺农业科技有限公司（原三旺仔猪科技有限公司）厂房。厂区地势平坦，根据厂区总平面布置原则，结合生产工艺需要，从总体上讲，该项目各功能区划比较明确。厂区主要分为办公生活区和生产区。办公生活区位于厂区南侧，紧邻厂区入口处；与生产区域独立设置，减小生产区对办公生活区的影响。</p> <p>生产车间为已建封闭厂房，车间内布设生产线设备；形成原料→加工区→成品区的流水线，平面布局可满足生产工艺。生产过程中产生的污染物主要为噪声、粉尘、有机废气和固废，项目生产线中高噪声设备设置于厂区中间，周边主要为住户、道路、林地、企业等，通过合理布局，噪声对外环境影响较小；有机废气采用两级活性炭处理、粉尘及生物质导热油炉烟气采用布袋除尘器处理，处理后分别经排气筒排放，对周边环境影响较小；生活废水由槽车转运至江油市第二污水处理厂处理，一般固废收集后外售，危废交由有资质单位处置。项目运营期各污染物通过采取相应的治理措施后对周边环境造成的影响较小。</p> <p>本项目厂区布局合理、功能分区明确、组织协作良好，满足功能分区要求及运输作业要求，方便生产联系和管理，确保生产、运输安全，在避免人流、物流交叉干扰、污染的前提下，项目总平面布置合理。</p>
工艺流程和产排污环	<p><b>一、施工期工艺流程及产污分析</b></p> <p><b>1、施工期工程分析</b></p> <p>本项目为新建项目，位于江油市三合镇石岭子街，项目租用江油市三合镇三旺农业科技有限公司（原三旺仔猪科技有限公司）厂房。施工期不涉及基础开挖、土石方等工程，仅在项目入驻时对自身设备进行安装、调试，施工工艺</p>

节

流程及产污环节如下：

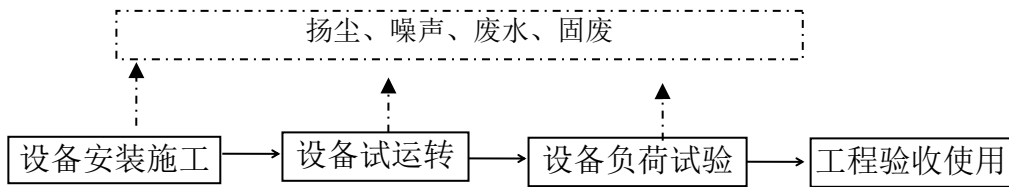


图 2-2 施工过程产污位置图

## 2、施工期污染工序

噪声：项目在空置车间内建设，施工期不进行土建施工，仅进行设备安装、调试。通过合理安排施工时间，夜间及午休时间不进行施工作业，同时经墙体隔声，施工期噪声对周围环境影响很小。

固废：施工期将产生各设备包装材料100kg，工人施工生活垃圾约3kg/d，以及少量建筑垃圾等，生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理，包装材料回收后可外售给废品收购站，建筑垃圾堆放至当地政府指定地点，不会造成二次污染。

生活污水：施工期生活污水依托已有的化粪池处理。

废气：施工期仅进行设备安装及车间装修；主要钻螺丝孔等；钻孔产生扬尘很小，通过加强车间通风，施工期装修废气对周围环境影响很小。

施工期间，主要污染物为扬尘、噪声、生活污水、废包装材料等。其排放量随工序和施工强度不同而变化，对局部区域会产生影响。施工期影响是短暂的，而且大部分是可恢复的，会随着施工期的结束而消失。

## 二、营运期工艺流程及产污分析

### 1、生产工艺流程

项目拟建 1 条免漆板生产线。产品的结构类型为免漆板材。本项目均不涉及喷漆工序。免漆板生产工艺流程如下：

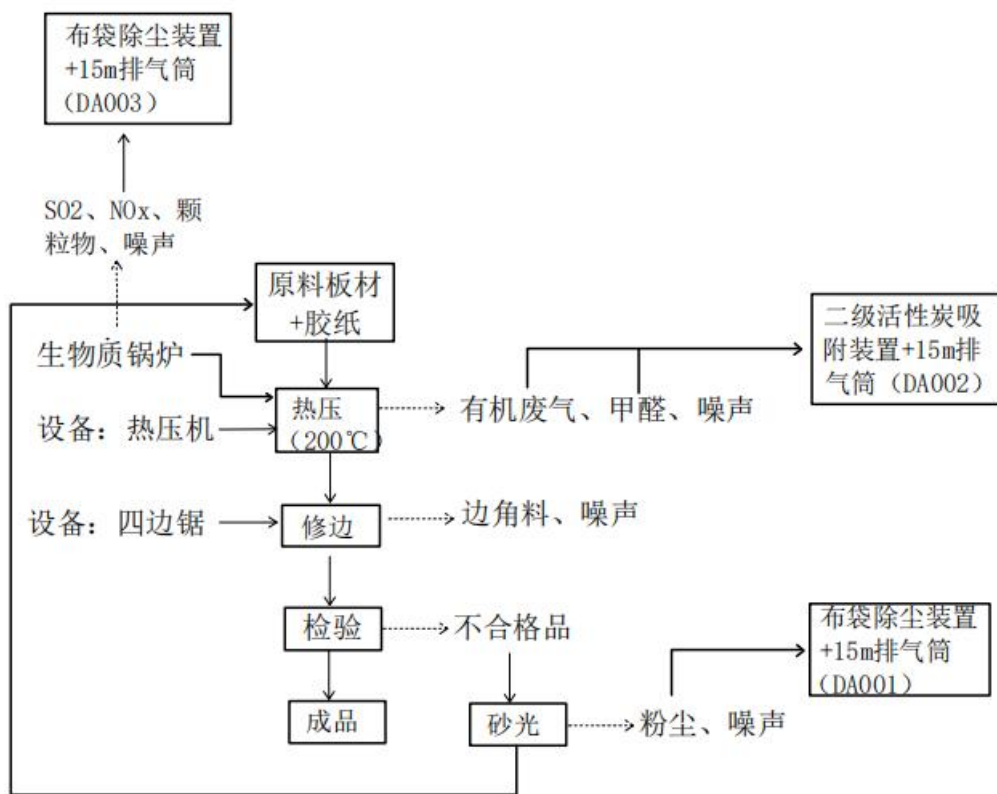


图 2-3 项目免漆板生产工艺流程及产污位置示意图

工艺流程简述：

原料：本项目使用的原料主要为板材（中纤板、木工板、双层板、多层板、颗粒板）和三聚氰胺胶纸，热压前将带有不同颜色或纹理的三聚氰胺胶纸铺装为原料板材的两面；

热压：通过模温机加热导热油，由热油泵输送至热压机导热板内，当压机加热温度到 160℃左右时，把三聚氰胺纸贴在饰面板板面，然后放在压机导热板内，启动热压机加压，每张板材热压时间约 40S，热压最高温度不超过 200℃。项目外购的三聚氰胺纸属于固化后的原材料，其胶黏剂成分主要为三聚氰胺甲醛树脂，在热压机压力作用下进行固化。贴面板热压机热能来源于生物质导热油炉，导热油循环使用不外排，导热油不更换，根据使用情况进行添加，约每三年添加 0.05t。压合后卸压出板，该过程主要是产生热压废气 VOCs、甲醛，生物质导热油炉燃烧产生燃烧废气（SO<sub>2</sub>、氮氧化物、颗粒物）以及设备运行噪声；

修边：热压过后，通过四边锯修裁少量胶膜纸，该过程不会造成装饰面板

切损，无颗粒物产生。因此，该过程主要是产生三聚氰胺纸边角料固废及设备噪声。

检验：将已经热压修边好的装饰面板进行抽查检验，查看装饰面板的光滑度、修边是否完整、是否有气泡产生等；不合格免漆板采用砂光机砂掉表面三聚氰胺胶纸，再作为原料板材回用。该过程产生的污染物主要为砂光过程产生的粉尘和设备运行噪声。

成品入库：现场工作人员通过打包带对已加工的装饰面板进行捆扎后入库暂存，以便后续出货销售。该过程会产生少量的废包装材料。

### 3、运营期主要污染物工序

结合生产工艺流程，本项目在生产过程中产生污染物种类如下：

表2-13 运营期主要污染工序及污染因子产生一览表

类别	污染工序	污染物名称
废气	热压工序	VOCs、甲醛
	生物质导热油炉	SO <sub>2</sub> 、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度
	砂光	颗粒物
废水	办公生活	生活污水
噪声	设备噪声	噪声
固废	办公生活	生活垃圾
	修边及检验	边角料、不合格品
	设备检修	废矿物油、废油桶、含油棉纱手套
	生物质导热油炉	炉渣
	废气处理	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于江油市三合镇石岭子街，建设性质为新建，项目租用江油市三合镇三旺农业科技有限公司（原三旺仔猪科技有限公司）厂房，原地块内建筑主要用于三旺仔猪科技公司办公、农产品包装及饲料储存转运等，不涉及农产品加工，营运期生活废水经化粪池处理后用于农肥，生活垃圾交由环卫部门，包装固废收集后外售，项目建设用地目前空置，经现场踏勘，厂区无生产设备，无固废堆存，无环境遗留问题。

项目用地现状图如下：



空置车间



厂区建筑

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 一、大气环境质量环境现状

##### 1、基本大气污染物质量现状情况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本项目位于江油市三合镇石岭子街2幢1层93号，根据绵阳市生态环境局（<http://sthjj.my.gov.cn/zwgk/tzgg/43870089.html>）公开发布的《2023年绵阳市生态环境质量年报》中江油市大气环境质量监测数据，2023年江油市环境空气质量如下表。

表3-1 江油市空气环境质量监测结果

点位	污染物	年评价指标	现状浓度	评价标准	达标情况
江油市	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	5.8	60	达标
	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	26.0	40	达标
	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	57.4	70	达标
	PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	33.6	35	达标
	CO (mg/m <sup>3</sup> )	日平均第95百分位数	1.0	4.0	达标
	O <sub>3</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	日最大8小时值的第90百分位数	152.0	160	达标

因此，江油市环境空气质量总体评价结果为达标区。

##### 2、其他污染物环境质量现状数据

项目运营期产生的大气污染物主要为VOCs、甲醛、颗粒物、SO<sub>2</sub>、氮氧化物、烟尘。

本次收集到四川沐萱环境监测科技有限公司于2022年7月20日-2022年

7月26日对国能江油热电有限公司《2×300MW机组掺烧城市生活污泥技改项目》的检测报告（川沐萱环监字(2022)第0869号）中的TSP、二氧化氮、二氧化硫的监测数据，该项目1#大气监测点位于国能江油热电有限公司厂区内，处于本项目西南侧约3.3km处，2#大气监测点位于江油三合镇建北社区居民委员会处，处于本项目西南侧约3.7km处。两个大气监测点均位于本项目下风向5公里范围内；数据监测处于三年的有效期内，故监测数据引用有效。

表3-2 环境空气颗粒物、二氧化氮检测结果

检测项目	点位编号	监测频次	采样日期						
			7.20	7.21	7.22	7.23	7.24	7.25	7.26
TSP (mg/m <sup>3</sup> )	1#	日均值	0.056	0.034	0.033	0.045	0.045	0.056	0.057
	2#		0.069	0.035	0.078	0.047	0.044	0.053	0.043
二氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	第一次	0.018	0.010	0.015	0.023	0.025	0.017	0.022
		第二次	0.013	0.014	0.018	0.027	0.018	0.017	0.017
		第三次	0.016	0.010	0.011	0.016	0.015	0.018	0.022
		第四次	0.014	0.009	0.012	0.006	0.039	0.019	0.016
		日均值	0.016	0.021	0.016	0.017	0.018	0.022	0.015
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	2#	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.004	未检出
		日均值	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测结果表明：TSP、二氧化氮、二氧化硫均满足《环境空气质量标准》（（GB3095—2012））相关标准值，大气环境质量现状达标。

建设单位委托四川精标检测技术有限公司于2024年1月15日-1月21日对项目的特征污染物（VOC<sub>s</sub>、甲醛）进行了检测。检测结果见下表所示：

表3-3 项目区域环境空气检测结果

点位号	点位名称	采样日期	检测项目	检测内容	检测结果
001	项目厂	2024.1.15	VOC <sub>s</sub>	日均值	0.53



区下风向位置处	2024.1.16	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.60
	2024.1.17		日均值	0.48
	2024.1.18		日均值	0.44
	2024.1.19		日均值	0.58
	2024.1.20		日均值	0.21
	2024.1.21		日均值	0.36

表3-4 项目区域环境空气检测结果（续）

采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	评价
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.1.15	甲醛 mg/m <sup>3</sup>	0.03	0.04	0.03	0.04	0.05mg/ m <sup>3</sup>	达标
2024.1.16		0.03	0.04	0.03	0.04		达标
2024.1.17		0.03	0.04	0.03	0.04		达标
2024.1.18		0.03	0.04	0.03	0.04		达标
2024.1.19		0.03	0.04	0.03	0.04		达标
2024.1.20		0.02	0.03	0.02	0.03		达标
2024.1.21		0.03	0.02	0.03	0.02		达标

以上检测结果表明：本次检测时所检项目甲醛及VOC<sub>s</sub>检测结果符合《环境影响评价技术导则大气环境》H2.2-2018中附录D中D.1标准。满足区域内环境空气质量要求，其中甲醛监测值中最大值接近标准限值，分析认为可能受周边住户房屋装修等原因导致。

## 二、水环境质量现状调查与评价

根据绵阳市生态环境局（<http://sthjj.my.gov.cn/zwgk/tzgg/43870089.html>）公开发布的《2023年绵阳市生态环境质量年报》，绵阳市境内地表水环境质量如下：

2023年，我市国、省、市地表水断面26个，其水质类别均为I-III类（优良水体），地表水优良率100%。河流中，涪江、通口河、凯江、梓江、安昌河、平通河、土门河、青竹江、秀水河整体水质优；芙蓉溪、魏城河水质良。湖库中，沉抗水库水质优、鲁班水库水质良，均呈中营养状态。

本项目运营期废水主要为生活废水，经化粪池处理后由槽车转运至江油

第二污水处理厂处理；本项目区域地表水为项目南侧紧挨厂界的小水沟，主要水体功能为泄洪、农灌等，项目区域内河流为涪江，位于项目西侧距离约3.6km。根据地表水质量状况年报，项目段涪江水质各项指标均满足水质功能类别要求，表明项目所在区域地表水水质较好，能够满足本项目的建设。

### 三、声环境质量现状评价

本项目建设性质为新建，项目周边50m范围内声环境影响敏感点主要分布在厂区北侧，本次对厂界北侧距项目生产设备最近的环境敏感点噪声以及厂区南侧最近的环境敏感点噪声进行了监测，四川精标检测技术有限公司于2024年1月17日对项目周边环境噪声及环境敏感点处进行监测。监测结果见下表：

表3-5 噪声检测结果

检测时间	编号	检测结果	
		昼间	夜间
2024.1.17	1#（厂界东侧 1m 处）	57	47
	2#（厂界南侧 1m 处）	58	49
	3#（厂界西侧 1m 处）	57	48
	4#（厂界北侧 1m 处）	55	47
	5#（北侧最近住户）	55	46
	6#（南侧最近住户）	59	49
标准限值		60	50

监测结果表明，项目区域声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，声环境质量良好。

### 四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。

本项目位于江油市三合镇石岭子街2幢1层93号，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此可不进行生态现状调查。

### 五、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目。

## 六、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），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。

本项目为免漆板加工项目，生产过程中涉及可能对土壤及地下水污染的主要为危废泄漏。结合项目污染源产生以及周边保护目标分布情况，项目周边最近的居民住户位于厂界南侧和北侧。项目运营期生活废水经化粪池处理后由槽车转运至江油市第二污水处理厂，项目废水与地下水无直接水利联系，不会对地下水造成影响；厂区拟采取分区防渗措施，重点防渗区域主要为危废暂存间，已建区域经防渗混凝土防渗处理，本次危废暂存间修建围堰，地面及四周涂刷不低于 2mm 厚的防渗材料，经防渗处理后不会对地下水造成污染。

项目通过采取以上治理措施后，不存在土壤、地下水环境污染途径，结合项目污染源及保护目标分布情况，项目运营期不会对土壤及地下水造成污染。故项目未进行土壤及地下水现状监测。

## 1、大气环境

据调查，项目厂界外 2500 米范围内的大气环境保护目标具体情况见下表：

表 3-6 项目大气环境敏感保护目标

环境要素	名称	坐标		对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		经度；纬度						
大气环境	石岭村	104.80311155 ; 31.81062439		居民住户	约 70 户 210 人	二类区	东侧	110~ 1300
	杨家庵村	104.81771350; 31.81562054			约 150 户 450 人		东侧	110~ 2500
	高坪沟村	104.81227398; 31.80701386			约 100 户 300 人		东南	1050~ 2500
	石岭村	104.80170071; 31.80975368			约 100 户 300 人		南	60~2500
	龙桥村	104.78849888;			约 200 户 600		西南	1313~

		31.80582856		人		2500
	石岭村	104.80051517; 31.80984942		约 70 户 210 人	西	75~1200
	北林村	104.78699684; 31.81007735		约 260 户 780 人	西	1344~ 2500
	翠屏村	104.79755938; 31.81377893		约 50 户 150 人	西北	470~ 1800
	劳坪村	104.79010820; 31.82612252		约 200 户 600 人	西北	1900~ 2500
	石岭村	104.80180264; 31.81127628		约 150 户 450 人	北	35~2500
	涪江村小学	104.79156733; 31.82683355	学校	已闲置	西北	1966~ 2014
	逸夫小学	104.78436828; 31.80988588		约 2000 人	西	1590~ 1716

## 2、声环境

据调查，项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标具体情况见下表：

表 3-7 项目声环境敏感保护目标

环境要素	名称	坐标	与本项目关系		规模	保护级别
			方位	距离 (m)		
声环境	住户	经度 104.80180264 纬度 31.81127628	北侧	35-50m	约 4 户 12 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准

## 3、地下水环境

根据调查，厂界外 500 米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。

## 4、生态环境

本项目位于江油市三合镇石岭子街 2 幢 1 层 93 号，用地属于工业用地，用地范围内不含有生态环境保护目标。

**本项目污染物排放控制标准执行：**

1、废水：本项目生活废水经厂区化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由槽车转运至江油第二污水处理厂处理，江油第二污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准。本项目污水排放标准和江油第二污水处理厂出水水质标准详见下表。

**表 3-8 《污水综合排放标准》（GB8978—1996） 单位：mg/L**

项目	pH 值（无量纲）	COD	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷	动植物油	SS
三级标准	6~9	500	/	-	-	100	400

**表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L**

项目	pH 值（无量纲）	COD	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷	动植物油	SS
一级 A 标	6-9	50	5（8）	15	0.5	1	10

污染物排放控制标准

①下列情况下按去除率指标执行：当进水 COD 大于 350mg/L 时，去除率应大于 60%；BOD 大于 160mg/L 时，去除率应大于 50%。

②括号外数值为水温>12.0℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12.0℃时的控制指标。

2、大气污染物执行标准如下：

施工期场地扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）表 1 中绵阳市排放浓度限值。

**表 3-10 四川省施工场地扬尘排放标准**

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测时间
TSP	绵阳市	土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续15分钟
		其他工程阶段	250	

营运期：根据《生态环境标准管理办法》（中华人民共和国生态环境部令第 17 号）（自 2021 年 2 月 1 日起施行）：

第四条 有地方生态环境质量标准、地方生态环境风险管控标准和地方污

染物排放标准的地区，应当依法优先执行地方标准。

第二十四条 污染物排放标准按照下列顺序执行：

（一）地方污染物排放标准优先于国家污染物排放标准；地方污染物排放标准未规定的项目，应当执行国家污染物排放标准的相关规定。

项目 VOCs 有组织排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 相关标准，甲醛有组织排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 4 相关标准；VOCs、甲醛无组织排放分别执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 5、6 相关标准；生物质导热油炉燃烧废气参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 3 相关要求；免漆板生产线砂光工序产生的颗粒物有组织排放及无组织排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准；

表 3-11 四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准（DB51/2377-2017）

行业名称	工艺设施	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	与排气筒高度对应的最高排放速率 (kg/h)
涉及有机溶剂生产和使用的其它行业	-	VOCs	60	1.7
-	-	甲醛	5	0.1
无组织排放浓度限值				
VOCs	其他		2.0	/
甲醛	/		0.1	/
说明：根据 DB51/2377-2017 要求：所有排气筒高度应不低于 15m。排气筒周围 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上，不能达到该要求的排气筒，按其高度对应的表列排放速率标准限值严格 50% 执行。项目周边 200 米范围内有建筑，最高建筑为项目西侧紧邻的废弃宿舍楼（高约 15m），项目 VOCs 经 15m 高排气筒排放，则 VOCs 排放速率限值按 1.7kg/h 执行，甲醛排放速率限值按 0.1kg/h 执行。				

表3-12 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）

污染物项目	限值（燃煤锅炉）	污染物排放监控位置
颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	烟囱或烟道

二氧化硫	200mg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物	200mg/m <sup>3</sup>	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口
《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表3大气污染物特别排放限值。		

**表 3-13 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物	有组织排放浓度限值		无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	1.75kg/h	周界外浓度最高点	1.0

说明：根据 GB16297-1996 要求：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，按其高度对应的表列排放速率标准限值严格 50% 执行。项目周边 200 米范围内有建筑，最高建筑为项目西侧紧邻的废弃宿舍楼（高约 15m），项目砂光工序颗粒物经 15m 高排气筒排放，则颗粒物排放速率限值按 1.75kg/h 执行。

3、噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准；营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

**表 3-14 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB（A）**

昼 间≤70	夜 间≤55
--------	--------

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

项目	昼间	夜间
标准	2 类	60
		50

4、一般工业固体废物在厂内贮存于一般固废暂存间，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，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准。

总量控制指标

项目生活废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由槽车转运至江油市第二污水处理厂，污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2008）中一级 A 标准排入邓槽河；项目产生的大气污染物主要为 VOC<sub>s</sub>、甲醛、颗粒物、SO<sub>2</sub>、氮氧化物、烟尘。免漆板生产线砂光工序产生的颗粒物经收集后采用布袋除尘装置处理后经 15m 排气

筒（DA001）排放；免漆板生产线热压工序产生的 VOCs、甲醛收集后采用活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA002）排放；生物质导热油炉燃烧废气（SO<sub>2</sub>、氮氧化物、颗粒物）经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA003）排放。综上，项目产生的污染物通过采取合理的治理措施均能满足达标排放，不会对周边环境造成影响。

一、总量控制主要因子

废水总量控制指标：COD、NH<sub>3</sub>-N；废气总量控制指标：VOCs、NO<sub>x</sub>。

二、废水污染物所需替代总量指标

企业排口：COD： $96\text{t/a} \times 227.5\text{mg/L} / 10^6 = 0.022\text{t/a}$ 。

NH<sub>3</sub>-N： $96\text{t/a} \times 33.93\text{mg/L} / 10^6 = 0.0033\text{t/a}$ 。

污水处理厂排口：COD： $96\text{t/a} \times 50\text{mg/L} / 10^6 = 0.0048\text{t/a}$ 。

NH<sub>3</sub>-N： $96\text{t/a} \times 5\text{mg/L} / 10^6 = 0.00048\text{t/a}$ 。

按照《关于贯彻落实<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（川环办发〔2015〕333号）文件要求，本项目废水经化粪池处理后由槽车转运至江油市第二污水处理厂，已计入污水处理厂总量控制指标内，无需另行申请。

三、废气污染物总量控制指标

VOCs： $0.72\text{t/a} \times 0.8 \times (1-0.9) = 0.0576\text{t/a}$ 。

NO<sub>x</sub>： $1.02\text{kg/t-原料} \times 1249.97\text{t/a} \times (1-30\%) = 0.89\text{t/a}$ 。



## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、施工期大气污染源及治理</b></p> <p>项目在进行设备安装施工时，产生的大气环境污染主要是车辆进出厂区和设备搬运产生的扬尘。拟通过采取加强施工管理、路面定期洒水等措施，确保设备安装阶段对周边大气环境不造成明显影响。</p> <p><b>2、施工期水污染源及治理</b></p> <p>施工期设备安装阶段废水主要为施工人员生活污水，生活污水主要污染物为 BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮。施工高峰期间人员共 20 人，按 60 L/人.d 计算，用水量 1.2m<sup>3</sup>/d，生活污水排放系数按 0.8 计，项目施工期生活污水产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d。生活污水依托使用厂区化粪池处理。</p> <p><b>3、噪声污染</b></p> <p style="padding-left: 20px;">(1) 施工期噪声来源</p> <p>施工期设备安装阶段产生噪声主要来源于施工期车辆运输噪声及安装作业噪声。施工期主要噪声设备及声级强度见表 4-1，施工作业噪声见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 施工期噪声声源强度表 单位：dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">施工阶段</th> <th style="width: 30%;">主要声源</th> <th style="width: 20%;">声源强度</th> <th style="width: 35%;">产噪特点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">安装阶段</td> <td style="text-align: center;">电 钻</td> <td style="text-align: center;">95-105</td> <td style="text-align: center;">间歇性</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电 锤</td> <td style="text-align: center;">90-105</td> <td style="text-align: center;">间歇性</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">手工钻</td> <td style="text-align: center;">80-100</td> <td style="text-align: center;">间歇性</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电砂轮</td> <td style="text-align: center;">80-100</td> <td style="text-align: center;">间歇性</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无齿锯</td> <td style="text-align: center;">80-85</td> <td style="text-align: center;">间歇性</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">起重机</td> <td style="text-align: center;">75-90</td> <td style="text-align: center;">间歇性</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">运输车辆</td> <td style="text-align: center;">60-75</td> <td style="text-align: center;">间歇性</td> </tr> </tbody> </table> <p style="padding-left: 20px;">(2) 噪声污染防治措施</p> <p>项目通过严格的施工管理，尽可能使施工场界噪声达到标准限值，以减少对周围环境的影响，具体措施有：①科学安排施工现场运输车辆作业时间，减小行驶速度，运输时在施工场地严禁鸣笛；②夜间（22：00至次日凌晨6：00）以及12：00~14：00午休时不进行施工作业；③钢架、底座等重型构件装</p>	施工阶段	主要声源	声源强度	产噪特点	安装阶段	电 钻	95-105	间歇性	电 锤	90-105	间歇性	手工钻	80-100	间歇性	电砂轮	80-100	间歇性	无齿锯	80-85	间歇性	起重机	75-90	间歇性	运输车辆	60-75	间歇性
施工阶段	主要声源	声源强度	产噪特点																								
安装阶段	电 钻	95-105	间歇性																								
	电 锤	90-105	间歇性																								
	手工钻	80-100	间歇性																								
	电砂轮	80-100	间歇性																								
	无齿锯	80-85	间歇性																								
	起重机	75-90	间歇性																								
	运输车辆	60-75	间歇性																								

卸、搬运轻拿轻放；

#### 4、固废污染源及治理措施

本项目施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾以及安装设备将产生废弃材料。高峰时施工场地人数约 20 人，按每人每天产生 0.4kg 考虑，则施工期生活垃圾产生量约为 8kg/d，废包装材料产生量约 0.5t。环评要求：生活垃圾和废包装材料经袋装收集后，由环卫部门统一清运处理。

综上所述，项目在施工期在设备安装阶段，应严格按照本环评提出的治理措施执行。在落实上述措施后，施工期对环境的影响不会造成明显影响，且随着施工期的结束，相关环境影响会逐渐消失。

一、废气

运营期废气主要为免漆板生产线热压工序产生的 VOCs、甲醛，砂光工序产生的颗粒物；生物质导热油炉燃烧废气（SO<sub>2</sub>、氮氧化物、颗粒物），

表4-2 项目运营期大气污染物产排情况

排放源 (编号)	处理前污染物 产生情况	拟采取的治理措施	处理后排放浓度及排放量	排放去向
热压废气	VOCs: 0.72t/a	在热压机设备上方均设置集气罩收集废气，收集后的废气经过 1 套两级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒（DA002）排放，收集效率 80%，有机废气吸附效率 90%	有组织 VOCs: 0.0576t/a, 0.024kg/h, 2.09mg/m <sup>3</sup> , 甲醛有组织 0.00096kg/a, 0.000004kg/h, 0.000035mg/m <sup>3</sup> ; 无组织 VOCs: 0.144t/a, 无组织 甲醛 0.0024kg/a。	大气环境
	甲醛: 0.012kg/a			
砂光	粉尘 0.1178t/a	在砂光工序设置集气罩收集粉尘，采用布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 80%，颗粒物处理效率 99%。	颗粒物有组织排放量为 0.00094t/a, 0.0016kg/h, 0.8mg/m <sup>3</sup> ; 颗粒物无组织排放量约为 0.02356t/a,	大气环境
生物质导热油炉烟气	SO <sub>2</sub> : 0.85t/a	低氮燃烧，废气收集后经布袋除尘处理后经 15m 排气筒（DA003）排放，收集效率 100%，颗粒物处理效率 99%，氮氧化物处理效率 30%	0.85t/a; 108.97mg/m <sup>3</sup>	大气环境
	NO <sub>x</sub> : 1.27t/a		0.89t/a; 114.45mg/m <sup>3</sup>	
	颗粒物: 0.62t/a		0.0062t/a; 0.80mg/m <sup>3</sup>	

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 项目排气筒一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/(m <sup>3</sup> /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
		X	Y								污染物	排放速率
D A0 01	砂光 粉尘 排口	-3	21	576	15	0.4	2000	环境温度	600	正常 工况	颗粒物	0.0016
D A0 02	有机 废气 排口	-2	29	576	15	0.6	11500	环境温度	2400	正常 工况	VOCs	0.024
											甲醛	0.000004
D A0 03	生物 质导 热油 炉烟 气排 口	-3	35	576	15	0.4	3249.922	75	2400	正常 工况	颗粒物	0.0026
											SO <sub>2</sub>	0.354
											NO <sub>x</sub>	0.371

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中规定的方法进行预测，预测结果见下表所示：

表 4-4 主要有组织污染源估算模型计算结果表

位置	污染物	排放速率 (kg/h)	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度占标率 (%)	离源最大落地浓度的距离 (m)	D10 % (m)	推荐评价等级
砂光粉尘排口	颗粒物	0.0016	0.0003	0.04	117	0	三级
有机废气排口	VOCs	0.024	0.0297	2.47	27	0	二级
	甲醛	0.000004	4.95×10 <sup>-7</sup>	0		0	三级
生物质导热油炉烟气排口	颗粒物	0.0026	0.0001	0.01	80	0	三级
	SO <sub>2</sub>	0.354	0.0137	2.74		0	二级
	NO <sub>x</sub>	0.371	0.0143	5.74		0	二级

表 4.5 主要无组织污染源估算模型计算结果表

位置	污染物	排放速率 (kg/h)	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度占标率 (%)	离源最大落地浓度的距离 (m)	D10 % (m)	推荐评价等级
车间	颗粒物	0.039	0.0513	5.70	60	0	二级
	VOCs	<b>0.06</b>	<b>0.079</b>	<b>6.58</b>		0	二级
	甲醛	0.000001	0	0		0	三级

经大气影响预测结果可知，本项目污染物最大落地浓度占标率（Pmax）为无组织排放的 VOCs，最大值为 6.58%，1%≤Pmax<10%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价等级为二级。二级不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。项目污染物核算情况见下表：

表 4-6 大气污染有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	砂光粉尘排口 DA001	颗粒物	0.8	0.0016	0.00094
2	有机废气排口 DA002	VOCs	2.09	0.024	0.0576
		甲醛	0.000035	0.000004	9.6×10 <sup>-7</sup>

3	生物质导热油炉烟气排口 DA003	颗粒物	0.80	0.0026	0.0062
		SO <sub>2</sub>	108.97	0.354	0.85
		NO <sub>x</sub>	114.45	0.371	0.89
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.00714
		SO <sub>2</sub>			0.85
		NO <sub>x</sub>			0.89
		VOC <sub>s</sub>			0.0576
		甲醛			9.6×10 <sup>-7</sup>

**表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	标准限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	车间	热压、砂光	颗粒物	封闭式车间	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.02356
			VOC <sub>s</sub>			2.0	0.144
			甲醛			0.1	2.4×10 <sup>-6</sup>
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.02356	
				VOC <sub>s</sub>		0.144	
				甲醛		2.4×10 <sup>-6</sup>	

**表 4-8 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量总/(t/a)
1	颗粒物	0.0307
2	SO <sub>2</sub>	0.85
3	NO <sub>x</sub>	0.89
4	VOC <sub>s</sub>	0.2016
5	甲醛	3.36×10 <sup>-6</sup>

**表 4-9 污染源非正常排放核算表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	砂光粉尘排口	环保设施系统故障, 处理	颗粒物	88.35	0.1767	0.5h	1	及时维修, 排除
2	有机废		VOC <sub>s</sub>	23.48	0.27			

	气排口	效率降至 10%	甲醛	0.00039	$4.5 \times 10^{-6}$			故障
3	生物质 导热油 炉烟气 排口		颗粒物	72.12	0.2325			
			SO <sub>2</sub>	108.97	0.354			
			NO <sub>x</sub>	147.15	0.476			

项目区域环境空气质量总体评价结果为达标区。本项目营运期排放的主要废气为过程产生的粉尘、VOC<sub>s</sub>、甲醛、二氧化硫、二氧化氮。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用附录 A 推荐模型中估算模型 AREScreen 分别计算项目污染源的最大环境影响。经计算本项目污染物最大落地浓度占标率（P<sub>max</sub>）为无组织排放的 VOC<sub>s</sub>，最大值为 6.58%，下风向最大落地浓度为 0.079mg/m<sup>3</sup>。因此，本项目排放的污染物量较小，对环境的影响可接受。

项目设置有大气专项评价，详细分析内容见专项评价章节。

## 二、废水

### 2.1 废水产生源强及治理措施

本项目运营期废水主要为生活废水。

#### 2.1.1 生活废水

产生情况：本项目员工 8 人，人均生活用水量参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），项目厂区无食堂，无住宿，厂区员工生活用水量按 50L/人·d 计算，则生活用水为 0.4m<sup>3</sup>/d，生活废水按用水量的 80%计，则本项目生活废水排放量为 0.32m<sup>3</sup>/d。项目年生产 300 天，则项目生活废水年产生量 96m<sup>3</sup>/a。生活污水浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中生活污染源产排污系数手册第一部分 城镇生活源水污染物产生系数报告类比同类项目，COD：325mg/L，氨氮：37.7mg/L，总氮：49.8mg/L，总磷：4.28mg/L，SS：220mg/L。

拟采取的治理措施：依托厂区已建化粪池（10m<sup>3</sup>）处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由槽车转运至江油第二污水处理厂处理。经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-200B）中一级 A 标准排入邓槽河。

项目生活废水产生、处置及排放情况如下：

表 4-10 项目生活废水产生及排放情况一览表

废水种类	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	排放情况	NH <sub>3</sub> -N	COD <sub>cr</sub>	总氮	总磷	SS
本项目生 活污水	96	浓度 (mg/L)	37.7	325	49.8	4.28	220
		产生量 (t/a)	0.0036	0.0312	0.0048	0.0004	0.021
处理效率			10%	30%	10%	10%	40%
本项目预 处理后	96	浓度 (mg/L)	33.93	227.5	44.82	3.85	132
		产生量 (t/a)	0.0033	0.022	0.0043	0.00037	0.013
本项目最 终排放	96	浓度 (mg/L)	5	50	15	0.5	10
		排出量 (t/a)	0.00048	0.0048	0.0014	0.000048	0.00096
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准			/	500	0	0	300
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标 (mg/L)			5	50	15	0.5	10

**生活污水依托可行性分析：**生活污水依托厂区化粪池（10m<sup>3</sup>）处理，本项目生活污水排放量为 0.32m<sup>3</sup>/d。厂区生活废水经化粪池处理后由槽车转运至江油第二污水处理厂处理，化粪池最大可储存项目 31d 生活废水量，故化粪池容量满足本项目生活污水产生来量，从废水处理量的角度来看，生活污水依托厂区化粪池可行。根据王春等《山区分散式农村生活污水治理技术及改造实例分析》（环境保护前沿，11.2(2021):8）可知化粪池处理效率为：COD<sub>cr</sub>：20%~40%、总氮：≤10%、总磷：≤15%。本项目化粪池处理效率按 COD<sub>cr</sub>：30%、氨氮：10%、总氮：10%、总磷：10%计。

**依托江油市第二污水处理厂可行性分析：**四川江油市第二污水处理厂位于江油市彰明镇长庚村五组，占地面积51.9亩，项目设计总生产规模处理水量5万m<sup>3</sup>/d，项目分二期建成，一期2.5万m<sup>3</sup>/d已建成投入运营。项目污水收容范围为：江油市江电片区、三合片区、涪昌新城片区、彰明等片区。采用改良A<sup>2</sup>/O+微过滤工艺为主体的三级处理工艺。污泥处理采用机械浓缩脱水，脱水后的污泥送入垃圾填埋场进行卫生填埋。排出水质为《城镇污水处理厂污

染物排放标准》（GB/T18918-2002）一级A排放标准，排入邓槽河。本项目生活污水产生量为0.32m<sup>3</sup>/d，为污水处理厂一期处理负荷的0.0013%，远小于污水处理厂的处理能力，且废水排放对四川江油市第二污水处理厂的负荷冲击较小。因此，项目生活废水经化粪池处理后由槽车转运至江油第二污水处理厂处理可行。

综上，废水采取以上治理措施后，不会对外环境造成影响。

## **2.2 监测要求**

本项目生活污水依托厂区现有的化粪池处理，不需要开展监测计划。



### 三、噪声

#### 1、噪声产生、治理及排放情况

本项目营运期间噪声源主要为设备运行噪声，噪声值范围为 60~85dB（A）之间，本项目设备噪声情况见下表所示：

表 4-11 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	声功率级 /dB(A)	控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	车间	生物质导热油炉	75	均位于封闭车间内，选用低噪声设备	-0.4	34.4	1.5	6.2	16.2	5.4	1.2	60.6	60.3	60.6	64.5	砂光机昼间 2h，其余设备昼间 8 小时，夜间不生产	20.0	20.0	20.0	20.0	40.6	40.3	40.6	44.5	1
2	车间	空压机	80		-1.2	21.2	0.4	6.1	18.1	18.4	1.9	70.6	70.3	70.3	72.5		20.0	20.0	20.0	20.0	50.6	50.3	50.3	52.5	1
3	车间	热压机	70		1.6	28.9	1	0.4	14.7	11.0	3.6	67.3	55.4	55.4	56.0		20.0	20.0	20.0	20.0	47.3	35.4	35.4	36.0	1
4	车间	热压机	70		-2.8	28.8	1	1.7	19.1	10.7	5.6	57.9	55.3	55.4	55.6		20.0	20.0	20.0	20.0	37.9	35.3	35.4	35.6	1
5	车间	四边锯	60		-0.1	18.7	1	8.8	17.1	21.0	4.7	45.4	45.3	45.3	45.7		20.0	20.0	20.0	20.0	25.4	25.3	25.3	25.7	1
6	车间	砂光机	75		-3	19.4	1	7.2	18.0	20.0	2.7	55.5	55.3	55.3	56.5		20.0	20.0	20.0	20.0	35.5	35.3	35.3	36.5	1
7	车间	风机	75		-1.6	19.2	1	7.8	17.7	20.4	3.5	60.5	60.3	60.3	61.1		20.0	20.0	20.0	20.0	40.5	40.3	40.3	41.1	1
8	车间	风机	75		-0.5	28.9	1	1.0	16.8	10.8	4.6	65.6	60.3	60.4	60.8		20.0	20.0	20.0	20.0	45.6	40.3	40.4	40.8	1

说明：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

## 2、拟采取如下治理措施

①选用先进的低噪音设备，主要设备均安装于厂房内，安装时安装基座减振装置；基础设橡胶隔振垫，管道进出口加柔性软接，以减振降噪；

②车间采用封闭结构，利用建筑墙体隔声降噪；同时采用合理的平面布局，通过距离衰减减轻噪声源对环境的影响。

③提高机械设备装配精度，加强维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声等。

④加强管理，在成品、原料在转运过程中做到文明生产，减少碰撞，降低噪声污染。

⑤对进出车辆要加强管理，限制车速，禁鸣喇叭。

## 3、预测模式

本项目为新建项目，本次评价采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）典型行业噪声预测模型中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

### 1) 声源描述

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距离源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

### 2) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如下图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  
 $TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级按下式计算：式中：

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

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L<sub>w</sub> ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L<sub>p2</sub>（T） ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积，m<sup>2</sup>。然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### 2) 靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

### 3) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA<sub>i</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>i</sub>，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA<sub>j</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>j</sub>，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

式中，Leqg ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数； t<sub>i</sub> ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub> ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

### 6) 预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中，Leq ——预测点的噪声预测值，dB；

Leqb ——预测点的背景值，dB。

## 4、预测结果

本项目建设性质为新建，评价以工程厂界噪声贡献值作为评价量。本次评价对项目运营期厂界噪声贡献值进行预测。厂界噪声预测结果见下表：

表 4-12 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	20.3	31.5	1.2	昼间	47.4	60	达标
	20.3	31.5	1.2	夜间	47.4	50	达标
南侧	21.6	-0.9	1.2	昼间	41.3	60	达标
	21.6	-0.9	1.2	夜间	41.3	50	达标
西侧	5.9	-2.5	1.2	昼间	40	60	达标
	5.9	-2.5	1.2	夜间	40	50	达标
北侧	23.5	32.4	1.2	昼间	48	60	达标
	23.5	32.4	1.2	夜间	48	50	达标

本项目为新建项目，厂界噪声值为厂界贡献值。经预测，项目运营期正常工况下厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。项目运营期噪声不会对外环境造成影响。

项目周边 50m 范围内噪声敏感保护目标主要为北侧住户，项目运营期正常工况下周边敏感保护目标噪声预测情况如下：

表 4-13 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目厂界北侧距生产区最近住户	55	46	60	50	40.5	40.5	55.2	47.1	达标	达标

经预测，项目运营期正常工况下声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准；不会对周边声环境造成影响。

## 5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目在日后运行阶段对噪声提出监测计划要求，详见下表。

表 4-14 运营期污染源监测计划

序号	类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	噪声	厂界四周	噪声 dB（A）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

#### 四、运营期固体废物

本项目运营期固废主要为一般固废和危险固废。一般固废包括胶膜纸废弃物、生物质导热油炉炉灰、生活垃圾；危险固废包括废机油、废活性炭等。

##### （1）一般固废

1) 胶膜纸废弃物：项目在热压后人工修边过程中会产生少量边角料，主要为胶膜纸，边角料产生量约为 0.16t/a；属于一般固废，收集后定期外售；

2) 生活垃圾：生活垃圾产量按 0.5kg/d.人计，员工共有 8 人，按此估算项目运营期垃圾产生量为 4kg/d，年产量为约 1.2t/a。厂区设置垃圾桶，每天收集后交由环卫部门清运处置。

3) 炉灰：生物质导热油炉燃烧后产生的炉灰，项目年消耗生物质燃料约 1249.97t，燃烧 1t 生物质燃料产生 35 千克的炉灰计，则炉灰产生量 43.75t/a。属一般固废，交由周边农户用作农田施肥。

4) 布袋除尘器收集粉尘：项目砂光工序颗粒物采用布袋除尘器处理，生物质导热油炉烟气采用布袋除尘器处理，收集的粉尘约 0.71t/a，收集后交由环卫部门处置。

项目产生的废胶膜纸收集后外售，不得用于厂区生物质导热油炉燃料使用。

##### （2）危险固废

1) 废矿物油：项目机械设备在日常维护维修过程中会产生废矿物油等危险废物，根据项目规模，该部分危废产生约为 0.1t/a，查阅《国家危险废物名录》（2021），废物类别“HW08 废矿物油与含矿物油废物”的废物代码中

“900-214-08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”属于危险废物。

2) 废油桶: 机械设备在日常维护维修过程中使用矿物油类会产生废油桶, 产生量约为 0.03t/a, 查阅《国家危险废物名录》(2021), 废物类别属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”, 废物代码为“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”, 属于危险废物。

3) 含油棉纱手套: 机械设备在日常维护维修过程中会产生含油棉纱手套, 产生量约为 0.02t/a, 根据《国家危险废物名录》(2021 版)“废弃的含油抹布的豁免条件为混入生活垃圾, 豁免内容为全过程不按危险废物管理, 但不改变其危险废物的属性”。本项目含油棉纱手套收集后暂存于危险废物暂存间, 定期交由有资质单位进行处置, 危废类别为: HW49 900-041-49。

4) 废活性炭: 项目废气处理设备采用二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理, 活性炭需定期进行更换。活性炭更换参考《现代涂装手册》(化学工业出版社, 2010 年出版), 活性炭对有机废气的吸附量约为 0.25kg 废气/1kg (活性炭)。根据废气处理效率, 活性炭吸附有机废气的量为 0.52t/a, 活性炭用量共约 2.08t/a。为保证项目废气处理效率, 活性炭吸附装置更换周期为每季度更换一次, 活性炭系统填料为 0.52t/次, 即可满足项目需求。则年产生废活性炭为 2.6t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 废物类别属于“HW49 其他废物”, 废物代码为“900-039-49 烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭”, 属于危险废物。

拟采取的治理措施: 新建危废暂存间, 位于生产车间内西北侧处, 建筑面积约 10m<sup>2</sup>, 项目产生的危废分类收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处理。环评要求危废分类收集、暂存; 危废暂存间地面及墙裙采用重点防渗处理; 按要求张贴危废暂存间标志牌、相关警示标语; 危废管理台账记录。

项目固废产生、治理及排放情况如下表所示。

表 4-15 本项目固体废物产生及处置情况表

位置	废弃物名称	产生量	产生环节	固废类别	处理措施
----	-------	-----	------	------	------

		(t/a)			
生产车间	废胶膜纸	0.16	修边	一般固废	收集后外售
	炉灰	43.75	生物质导热油炉	一般固废	交由农户施肥
	收集粉尘	0.71	除尘	一般固废	收集后环卫部门处置
	废矿物油类	0.01	设备维修维护	危 HW08	交由有资质的单位进行处理
	废油桶	0.03		危 HW08	
	含油棉纱手套	0.02		危 HW49	
废活性炭	2.6	废气处理	危 HW49		
办公生活	生活垃圾	1.2	办公、生活	一般固废	环卫部门统一清运

结合《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废弃物环境影响分析如下：

表 4-16 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	产污环节	产生量 (t/a)	危废类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废矿物油	设备维修	0.1	HW08	900-21-4-08	10 m <sup>2</sup>	密封桶装封	0.5t	半年
2		废油桶		0.03	HW08	900-24-9-08	10 m <sup>2</sup>	贮存	0.5t	半年
3		含油棉纱手套		0.02	HW49	900-04-1-49	10 m <sup>2</sup>		0.5t	半年
4		废活性炭	废气处理	2.6	HW49	900-03-9-49	10 m <sup>2</sup>		5t	半年

危险废物暂存间选址合理性分析：项目危险固废暂存间拟设置于生产车间内西北侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》中危险废物集中贮存设施的选址与设计原则，本项目危险废物暂存间选址可行。项目产生的危险废弃物暂存于危废暂存间，项目危废主要包括废矿物油、废油桶、含油棉纱手套、废活性炭等，采用密封罐贮存，每年处置一次，危废暂存间贮存量较小；固体危废采用密封桶装贮存，半年处置一次。危废暂存间建筑面积约 10m<sup>2</sup>，暂存能力满足要求。

危废暂存间管理要求：



根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定：

① 本项目业主在固体废物储存过程中，严禁将危险废物随意堆放，其收集桶的放置场所要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防雨防渗防漏处理，并建设堵截泄漏的裙脚、围堰等设施，确保危废暂存间防渗系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ 。

② 应设置专人管理岗位，并制订岗位制度，并张贴危废标志以及相关防火、防爆标志以及警示语。

③ 危废室应远离高温物体，并做好防火措施。

运输过程的环境影响分析：本项目危险固废产生主要为设备维护维修产生的废矿物油类、废含油棉纱手套等，主要位于设备安装区，采用托盘收集后装入专用密闭容器内，项目设备区域采用重点防渗处理，收集采用密闭容器，故运输转移过程中不会对环境造成影响。

危险废物委托处置：项目产生的危废暂存于危废暂存间后，定期交由有资质单位进行处理。禁止与一般固废混合处理。

危险废物收集、处置管理要求

（1）建立危险废弃物管理相关台账。厂区安全环保部门经常对产生、收集、贮存、转移、利用、处置危险废物的车间进行现场检查，检查污染防治措施的落实及运行情况。

（2）项目危险废物应严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移管理办法》（部令第23号）等国家和地方相关法律法规的要求：

1）转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外。危险废物转移联单的格式和内容由生态环境部另行制定。

2）转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统(以下简称信息系统)填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

3）运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区

域。

(3) 一旦发生危险废物泄漏事故，公司和危险废物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、增大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

综上，项目采取以上治理措施后，运营期间产生的固体废弃物去向明确，不会对外环境产生二次污染。固废废弃物处理措施经济可行。

## 五、土壤及地下水污染防治

企业运营期对周边地下水潜在危害源主要集中在危废暂存间、设备安装等区域，主要危害因素为矿物油类物质或危废等泄漏造成土壤及地下水污染等。

### (1) 土壤及地下水污染防治原则

根据土壤及地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应，重点突出饮用水水质安全”的原则。

### (2) 防止土壤及地下水污染的控制措施

#### 1) 源头控制措施

①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

②对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

#### 2) 分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将全厂主要生产单元划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：项目重点防渗区域为危废暂存间，确保危废暂存间防渗系

数  $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ，确保不会对地下水造成污染。

一般防渗区：项目车间、化粪池、办公区等区域为一般防渗区，确保防渗系数满足  $10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土层厚度大于 1.5m，达到防渗要求。

简单防渗区：办公区、厂区道路采用混凝土硬化处理，达到防渗要求。

分区防治治理表如下：

表 4-17 地下水污染分区防治措施表

防渗分区	防渗区域	区域现有措施	还需采取的措施	防渗系数	备注
重点防渗区	危废暂存间	经防渗混凝土处理，地面无破损	危废暂存间修建围堰，涂刷不低于 2mm 厚的防渗材料。	危废暂存间确保防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$	经处理后达到防渗要求
一般防渗区	车间、化粪池	经防渗混凝土防渗，地面无破损	无	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	达到防渗要求
简单防渗区	办公区、厂区道路	经混凝土硬化，地面无破损	无	/	达到防渗要求

综上，项目采取以上治理措施后，不会对土壤和地下水造成影响。

### (3) 跟踪监测要求

项目做好以上防渗措施，一般不会造成地下水和土壤污染，故无须设置跟踪监测计划。

## 六、环境风险

建设项目环境风险评价，是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故和环境影响达到可接受水平。

风险识别:根据本项目原材料、辅助材料、中间产品、最终产品及生产过

程中排放的“三废”污染物进行识别，营运期主要风险单元为辅料（油类）库房、危废暂存间。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表，项目涉及的风险物质主要为矿物油类（包括润滑油以及危废中的废矿物油类），本项目涉及的主要危险性原辅料的贮存情况见下表。

表 4-18 项目主要危险物料贮存情况表

序号	危险物质名称	储存位置	影响途径	CAS号	最大储存总量 t	临界量 t	是否为环境风险物质	Q 值
1	矿物油	设备	地表水及地下水	/	0.2	2500	是	0.00008
2	危废（废机油）	危废暂存间		/	0.1	2500	是	0.00004
3	导热油	生物质导热油炉内		/	0.5	2500	是	0.0002
4	活性炭中吸收的甲醛	危废暂存间	大气	50-00-0	$8.64 \times 10^{-6}$	0.5	是	0.00001728

本项目主要环境风险为矿物油类/危废泄漏造成地下水及土壤污染。

本项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）=0.00033728<1，环境风险物质存储量未超过临界量，本项目不存在重大危险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），危险物质数量与临界量比值（Q）小于 1 时，直接判定项目风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

#### 1) 生产系统危险性识别

①生产设备风险识别：营运期主要风险源于贮存的危险物质泄漏，泄漏触发因素主要包括：a. 储存桶破损导致泄漏；b. 自然因素，如地震、雷击等；c. 生产人员的安全卫生知识缺乏，违章操作或操作不规范导致的泄漏；d. 厂区安全生产制度不健全，设备检修维修制度不落实或不执行；e. 废水处理设施故障。

②运输过程风险识别：本项目生产所需原辅料（矿物油类）以及危险废物需经公路进行运输，化学物质或危险废物在装卸、运输可能由于碰撞、震动、挤压等，或因操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫

圈失落没有拧紧等原因，造成物品泄漏，甚至引起火灾或污染环境等事故。同时在运输途中，由于意外各种原因，可能汽车翻车等，造成化学品等物质抛至水体、大气，造成较大事故，因此，化学物质和危险废物在运输过程中存在一定环境风险。

③贮存过程风险识别：尽管本项目危险废物贮存量较小，但其为毒性、易燃性物质，潜在的事故原因为危险废物容器的破损、裂缝而造成的泄漏，进而引发火灾，火灾导致伴生污染。

## 2、风险影响途径对环境的影响途径

项目环境风险物质对环境的影响途径见下表所示：

表 4-19 项目危险废物污染途径

名称	位置	风险因素	影响途径
矿物油	设备	泄漏	经厂区雨水管或破损地面进入地表水或土壤
危废（废机油）	危废暂存间	泄漏	
导热油	生物质导热油炉	泄漏	
活性炭中吸收的甲醛	危废暂存间	泄漏	经厂区雨水管或破损地面进入地表水或土壤，吸附的甲醛挥发至空气中
废气事故排放	车间	事故排放	废气超标排放至大气环境
火灾等次生污染	车间	火灾、爆炸	消防废水进入周边水环境或土壤

## 3、环境风险防范措施及应急要求

### ①总平布置和建筑安全措施

企业应当备有消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图，和周围地区图、气象资料、互救信息等，并明确存放地点和保管人。总图布置根据功能分区布置。各功能区之间设有环形通道，有利于安全疏散和消防。

### ②防范措施

本项目主要从危险废物及危废运输贮存、火灾消防等方面完善项目风险防范措施。

#### （1）危险固废运输措施

运输过程中存在交通事故造成危险废物泄漏的风险，导致周围环境污染等事故。因此，需要采取必要的运输措施避免事故发生，措施如下：

- 1) 由具有资质的运输单位承运。
- 2) 运输车辆不得超载、超装，车辆技术状况必须符合交通部门要求。
- 3) 运输时，严格遵守规定的路线，不得在人口稠密区和有明火场所停靠。
- 4) 车辆不得超速行驶。

(2) 贮存防范措施

矿物油类物质、危废等在存放过程中若发生泄漏等事故发生会对周围环境造成污染。因此，需要采取必要的运输措施避免事故发生，措施如下：

- 1) 危废以及可燃原料存放地需远离明火或火源。
- 2) 厂区进行分区防渗，重点防渗区域为危废暂存间，危废暂存间修建围堰，涂刷不低于 2mm 厚的防渗材料。
- 3) 危废暂存间：危废的贮存场所设置明显标志；贮存场所内禁止混放不相容危险废物；危废暂存间涂刷不低于 2mm 厚的防渗材料，废矿物油类采用防锈钢托盘进行处理；危废贮存区域周围设置围堰（高度 30cm），避免渗漏对环境造成的污染；储存区设置灭火器。

(3) 火灾事故防范措施

项目现场应设置相应的消防设施、同时厂区修建导流沟及事故应急池，一旦发生火灾风险事故，现场进行消防灭火产生的消防废水经过导流沟流入事故应急池，根据废水性质经过相应处理后排出，禁止直接外排。项目事故应急池的大小根据消防用水量确定，参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室外消防用水量按 15L/s 计，火灾延续时间按 2 小时计，则消防用水量为 108m<sup>3</sup>，项目厂区设有应急池（15m<sup>3</sup>），但容积不足，评价要求项目建设足够容积的事故应急池。

- (4) 定期检查废气废水处理等环保设备，确保环保设备正常运转。

(5) 张贴相关标志，并设立单独的安全生产管理制度和操作规程。定期检查并记录在册。严格禁止生产区吸烟。

(6) 定期组织员工安全知识和技能培训，提高员工安全防护意识和专业技能，并配备安全防护用品。

(7) 制定完善的环境风险应急预案，防患于未然。

分析结论:综上所述，本项目从建设、生产等各方面采取积极措施，确保安全生产。在采取上述风险防范措施后，可将风险事故影响降低到可接受水平。

### 七、环境管理

管理机构：本项目建成后，由建设单位主管环保工作，应成立专门环境管理办公室负责环境档案的建立和环境制度的落实。环境监测委托具备环境监测资质的单位进行监测，监控污染物排放及环保设施的运转状况。

排污口规范化管理：项目应完成废气排放源、噪声排放源、危废暂存间的规范化建设，其投资纳入项目总投资中，同时各项污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562-1995），详见下

表 4-20 排污口标识

序号	名称	功能	提示图形符号	警示图形符号
1	污水排口	表示污水向水体排放		
2	废气排口	表示废气向大气环境排放		
3	噪声排放源	表示噪声向外环境排放		
4	危废	危废贮存场所		

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色，标志牌应设在与功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

排污许可：本项目应根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关要求，及时办理排污许可证，并按规定定期监测及填报执行报告。

### 八、环保投资

本项目总投资 300 万元，其中环保投资为 14.9 万元，占总投资的 4.97%。环保措施及投资见下表。

表 4-21 环保措施及投资一览表

项目	内容			投资 (万元)
施工期	废水	生活污水	依托厂区污水处理设施	/
	噪声	机械噪声	选用低噪声设备；合理布局，建筑隔噪；合理安排施工作业时间	/
	固体废物	建筑垃圾	少量包装垃圾，由环卫部门收集清运	/
		生活垃圾	垃圾收集袋收集后由环卫部门统一清运	/
运营期	热压废气		热压机上方安装集气罩收集废气，经活性炭吸附装置进行处理，通过 15 米排气筒 DA002 排放；	5
	砂光颗粒物		砂光机上方安装集气罩收集废气，经布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放；	2
	生物质导热油炉烟气		经布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒 DA003 排放；	1
	生活废水		经已建化粪池处理后由槽车转运至江油市第二污水处理厂处理	0.5
	设备噪声		选用低噪声设备，厂房隔声；安装基础减振措施	2
	危险废物		危废暂存室 10m <sup>2</sup> ；地面及墙裙重点防渗；张贴标志牌、相关警示标语	1
	一般固废		收集后分类处置，布袋除尘器收集粉尘收集后交由环卫部门处理；生产过程中产生的边角料等一般固废经收集后袋装存放于车间内，外售，生物质炉渣交由周边住户用于农肥。	0.4
	生活垃圾		每天收集后放置垃圾收集点，由环卫部门清运处置	/



		地下水防治	分区防渗。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，确保危废暂存间防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	1
		风险措施	危废暂存间采取重点防渗；危废收集贮存采用专用容器收集，暂存间周边设置围堰，防止危废漫流、泄漏；厂区设置灭火设施；	2
		合计		

## 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	热压工序	VOCs、甲醛(有组织)	热压机上方安装集气罩收集废气,经活性炭吸附装置进行处理,通过15米排气筒 DA002 排放;	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中相关标准
		VOCs、甲醛(无组织)	未收集部分废气在车间内无组织排放。	
	砂光工序	颗粒物(有组织)	砂光机上方安装集气罩收集废气,经布袋除尘器处理后通过15米排气筒 DA001 排放;	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的相关标准
		颗粒物(无组织)	未收集部分颗粒物经在车间内自然沉降,未沉降的经无组织排放。	
	生物质导热油炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	经布袋除尘器处理后通过15米排气筒DA003排放;	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷	依托厂区化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由槽车转运至江油第二污水处理厂,处理达标后排入邓槽河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	厂界	噪声	选用低噪声设备,设备均安装于封闭车间内,设备安装时采取基础减震,车间内进行合理布局,同时运营期加强设备维护和管理等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾由环卫部门清运处置;生产过程中产生的一般固废主要包括废胶膜纸、炉灰、收集粉尘等,废胶膜纸、收集粉尘定期外售,炉灰交由周边住户用于农肥;(项目产生的废胶膜纸收集后外售,不得用于厂区生物质导热油炉燃料使用)。本项目危险固废主要包括废矿物油、废油桶、含油棉纱手套、废活性炭等。产生的危废分类收集暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置;危废暂存间地面及墙裙采用重点防渗处理;张贴危废暂存间标志牌、相关警示标语;建立危废管理台账。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目厂区采取分区防渗措施,重点防渗区域包括危废暂存间,危废暂存间修建围堰,涂刷不低于2mm厚的防渗材料,确保危废暂存间防渗系数 <math>K \leq 10^{-10} \text{cm/s}</math>,不会对土壤及地下水造成污染;化粪池、车间等采用混凝土防渗;办公区和道路进行简单防渗。</p>			

生态保护措施	项目用地为工业用地，位于江油市三合镇，建设期间加强厂区绿化工作，认真落实生态保护措施，能有效减小项目对当地生态环境的不利影响。
环境风险防范措施	<p>(1) 厂区分区防渗，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>(2) 定期检查废气处理设备，确保废气处理设备正常运转。</p> <p>(3) 张贴相关标志，并设立单独的安全生产管理制度和操作规程。定期检查并记录在册。</p>
其他环境管理要求	无

## 六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，与当地外环境相容，总平面布置基本合理。项目的污染物通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放，所采用的环保措施技术经济合理可行，项目实施后不会对地表水、环境空气、声学环境和生态环境产生明显影响。因此，本评价认为，只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设和实施是可行的。