

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新疆新瑞源新材料有限公司欧松板项目

建设单位（盖章）：新疆新瑞源新材料有限公司

编制日期：2026 年 5 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.....	4
二、建设项目工程分析.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	32
四、主要环境影响和保护措施.....	39
五、环境保护措施监督检查清单.....	75
六、结论.....	79
附表.....	80
建设项目污染物排放量汇总表.....	80

附图 1	拟建项目在生态分区中的位置图
附图 2	地理位置图
附图 3	周边关系及环境保护目标分布图
附图 4	平面布置图
附图 5	监测点位图

附件 1	营业执照
附件 2	项目可研报告批复
附件 3	项目用地预审与选址审查意见
附件 4	噪声监测报告
附件 5	五谷生物胶检测报告
附件 6	生物质颗粒检测报告
附件 7	租赁合同
附件 8	项目承诺书
附件 9	委托书
附件 10	项目审批申请书

 经度: 77.290644 纬度: 37.944432 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县英巴格村 时间: 2025-04-25 15:08:35 海拔: 1285.8米 天气: ☀️ 20 ~ 24°C 南风 备注: 新疆新瑞源新材料有限公司欧松板建设项目	 经度: 77.290644 纬度: 37.944432 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县英巴格村 时间: 2025-04-25 15:08:37 海拔: 1285.8米 天气: ☀️ 20 ~ 24°C 南风 备注: 新疆新瑞源新材料有限公司欧松板建设项目
项目厂区内	
 经度: 77.289993 纬度: 37.944120 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县英巴格村 时间: 2025-04-25 15:12:48 海拔: 1288.7米 天气: ☀️ 20 ~ 24°C 南风 备注: 新疆新瑞源新材料有限公司欧松板建设项目 项目东侧	 经度: 77.290147 纬度: 37.943332 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县英巴格村 时间: 2025-04-25 15:14:55 海拔: 1288.7米 天气: ☀️ 20 ~ 24°C 南风 备注: 新疆新瑞源新材料有限公司欧松板建设项目 项目南侧
项目区东侧	项目区南侧
 经度: 77.288039 纬度: 37.944684 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县英巴格村 时间: 2025-04-25 15:21:30 海拔: 1291.1米 天气: ☀️ 20 ~ 24°C 南风 备注: 新疆新瑞源新材料有限公司欧松板建设项目 项目西侧	 经度: 77.289809 纬度: 37.945147 坐标系: WGS84坐标系 地址: 新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县英巴格村 时间: 2025-04-25 15:17:47 海拔: 1289.2米 天气: ☀️ 20 ~ 24°C 南风 备注: 新疆新瑞源新材料有限公司欧松板建设项目 项目北侧
项目区西侧	项目区北侧
现场勘察图	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆新瑞源新材料有限公司欧松板项目		
项目代码	2502-653126-17-01-967166		
建设单位联系人	朱后浩	联系方式	15990978966
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县夏合甫乡就业产业园 2 号院		
地理坐标	北纬 37 度 56 分 41.123 秒，东经 77 度 17 分 21.075 秒		
国民经济行业类别	C2023 刨花板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34-人造板制造 202-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	叶城县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	叶发改农经[2025]32 号
总投资（万元）	2900	环保投资（万元）	193
环保投资占比（%）	6.66	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	40072.75
专项评价设置情况	环境要素	是否设置专项评价	设置理由
	大 气	否	本项目使用的五谷生物胶，不含甲醛，排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等
	地 表 水	否	本项目生活污水定期抽运至叶城县第一污水处理厂，无直排废水
	环境风险	否	本项目环境风险物质最大存储量未超过临界量
	生 态	否	本项目不涉及取水口
	海 洋	否	本项目不属于海洋工程建设项目
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	1. 产业政策符合性 本项目为欧松板生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类 鼓励类”中“一、农林牧渔业”的“7. 木、竹、草（包括秸秆、芦苇）人造板及其复合材料技术开发及应用”，符合国家产业政策。 国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》对该类项目未做出禁止和限制的规定，因此项目为允许类项目。 综上所述，本项目的建设符合国家产业政策的要求。 2. 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析 根据新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新政发[2021]18 号《关于印发〈新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》及《新疆维吾尔自治区总管控要求更新情况说明》（新疆维吾尔自治区生态环境厅，2024 年 1 月）要求，具体如下：为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》和《自治区党委自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》，按照生态环境部统一部署，自治区组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）。现就实施“三线一单”生态环境分区管控，项目与新政发[2021]18 号文符合性分析如下： （1）生态保护红线 生态保护红线，按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。 根据调查，本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县夏合甫乡就业产业园 2 号院，本次评价区范围内无自然保护区、风景旅游区、文物保护单位及珍稀动物保护区，根据生态保护红线划定技术指南，本项目
---------	--

	不涉及生态保护红线。 （2）环境质量底线 环境质量底线，全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。 本项目污染物采取措施后可达标排放，对周边环境影响较小，不会降低区域大气、水环境质量，符合环境质量底线要求。 因此，本项目的建设不会突破环境质量底线。 （3）资源利用上限 资源利用上限，强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。 本项目为欧松板项目，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，对区域资源的利用不会超出资源负荷能力，符合资源利用上限要求。 因此本项目的建设不会突破资源利用上限。 （4）生态环境准入清单 根据《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不属于禁止准入类和许可准入类产业；根据《关于印发新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》，本项目未列入负面清单，属于可准入项目，项目建设符合要求。 3. 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》的符合性分析 为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》《自治区党委自治区人民政府关于全面加强生
--	--

	态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）及《新疆维吾尔自治区总体管控要求更新情况说明》（新疆维吾尔自治区生态环境厅，2024年1月）《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》和《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》，按照自治区统一部署，喀什地区组织编制了喀什地区“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），现就实施“三线一单”生态环境分区管控，项目与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》符合性分析如下： （1）生态保护红线 生态保护红线，按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。 经核实，项目不涉及生态保护红线，不会影响所在区域内生态功能。 （2）环境质量底线 环境质量底线，全地区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定；全地区环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全地区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。 本项目污染物采取措施后可达标排放，对周边环境影响较小，不会降低区域大气、水及土壤环境质量，符合环境质量底线要求。 因此，本项目的建设不会突破环境质量底线。 （3）资源利用上限 资源利用上限，强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、自治区下达的总量和强度控制
--	---

	目标。积极推动区域低碳发展，鼓励低碳试点城市建设，发挥示范引领作用。 本项目主要使用能源为电能，属于清洁能源，水资源来自当地供水系统，所需材料外购于当地，不存在资源过度利用的现象，不会突破资源利用上限。 （4）生态环境准入清单 本项目符合产业政策，根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于禁止准入类和许可准入类产业，故项目的建设符合生态环境准入清单。本项目不在上述限制范围内，符合准入要求。 （5）生态分区管控 喀什地区共划定 116 个环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控三类。 优先保护单元 31 个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的一般生态空间管控区（饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等）。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、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。 重点管控单元 73 个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。该区域要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。 一般管控单元 12 个，指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，主要以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实生态环境保护基本要求，促进区域环境质量持续改善。 本项目所在地为一般管控单元，环境管控单元编码为 ZH65312630001，环境管控单元类别为一般管控单元。一般生态空间管
--	---

控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、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。本项目污染物采取措施后可达标排放，符合相关管控要求。 本项目与一般环境管控单元分类管控要求的符合性分析见表 1-1，本项目在生态分区中的位置见附图 1。				
表 1-1 一般管控单元分类管控要求的符合性分析				
			管控要求	符合性
一般管 控单元 ZH6531 26 30001	空间 布局 约束	1、A1.3-1 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，制定调整计划；针对环保治理措施不符合现行环保要求、资源能源消耗高、或持续发生环保投诉的现有企业，制定整治计划；在调整过渡期内，应严格控制其生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。 A1.3-3 淘汰区域内生产工艺落后、生产效率低下、严重污染环境的企业，加大环保、能耗、安全执法处罚力度，建立以节能环保标准促进“两高”行业过剩产能退出的机制。 A1.3-5 叶尔羌河上游山区水源保护区范围内各选矿企业必须搬迁、远离河道或支流河道。 A1.3-7 全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，开展对水环境影响较大的“低、小、散”落后企业、加工点、作坊的专项整治，并按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革等严重污染水环境的生产项目。 A1.4-1 一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。 A1.4-2 所有新、改（扩）建项目，必须依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设；违规建设的，要依法进行处罚。 A1.4-3 加强产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严禁在生态环境敏感区域建设“两高”行业项目，加强各类产业发展规	本项目为欧松板生产项目，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类项目，用地性质为工业用地，无国家和自治区明令禁止或淘汰的工艺，各项污染物采取环保措施后均可达标排放，符合自治区生态环境功能区	符合

			划的环境影响评价。 A1.4-4 按照流域断面水质考核目标和主体功能区规划要求，明确区域环境准入条件，对断面对应的流域控制单元实施差别化环境准入政策，严禁审批淘汰类和禁止类项目，严格审批限制类项目，坚决控制高污染项目及存在污染环境隐患的项目准入。 A1.4-6 防治畜禽养殖污染，进一步优化畜禽养殖空间布局，科学划定畜禽养殖禁养区、限养区。严格按照农业部、原环境保护部《畜禽养殖禁养区划定技术指南》的要求，修订完善畜禽养殖禁养区的划定方案。已完成畜禽养殖禁养区划定工作的县市，要按照《工作方案》规按照规划要求，严格项目准入。定时限加快完成禁养区内规模养殖场的关闭搬迁工作。 A1.4-7 严格按照“禁采区关停、限采区收缩、可采区集聚”的方式，坚持节约资源、保护环境及集约化、规模化发展模式，优化矿山结构、推进资源整合，严格控制矿山企业数量，对手续不齐全的矿山，限期整改，补办手续。对布局不合理的矿山企业逐步清退。加强矿山监管，落实矿山生态修复，建设绿色矿山。 2、项目准入必须符合《新疆西克尔水库流域恰克玛克河河道岸线保护与利用规划》相关要求，禁止在河道岸线保护范围建设可能影响防洪工程安全和重要水利工程安全与正常运行的项目。允许开展防洪工程建设，以及生态治理工程建设。因防洪安全、河势稳定、供水安全及经济社会发展需要必须建设的堤防护岸、河道治理、取水、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等工程，须经科学论证，并严格按照法律法规要求履行相关审批程序。不得在保护范围内倾倒垃圾和排放污染物，不得造成水体污染。	划；正在办理环境影响评价审批手续；不属于“两高”项目；不属于畜禽养殖项目；不属于矿山企业；不涉及恰克玛克河河道。	
		污染物排放管控	A2.3-3 加快县市污水处理厂及配套管网建设，提升废水收集处理能力。加强城镇污水处理设施建设与改造，所有县级以上城市以及重点独立建制镇均应建成污水处理设施，现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造；强化城中村、老旧城区和城乡结合部废水截流、收集，完善城市排水体制，不具备雨污分流改造条件的，可采取增加截留倍数、调蓄等措施防止废水外溢。加强污水处理设	本项目产生的生活污水定期抽运至叶城县第一污水处理厂；不	符合

			施运行管理，确保城镇污水处理厂达标排放，建立和完善污水处理设施第三方运营机制。 A2.3-4 大力发展生态畜牧业，促进畜牧业转型升级。切实加强畜禽养殖场废弃物综合利用、生态消纳，加强处置设施的运行监管。 A2.3-5 加大农村面源污染防治力度。强化化肥农药减量化和土壤污染治理，强化白色污染治理，推进农作物秸秆和畜禽养殖废弃物资源化利用。提高农村生活垃圾无害化处理水平。 A2.3-6 以保障农产品安全和人居环境健康为出发点，以农用地和建设用地为重点，加大污染场地环境风险防控和管理工作力度，深入抓好污染场地试点示范，持续推进污染场地治理修复。 A2.3-7 加强矿山开采扬尘综合整治和植被恢复。制定清理整治方案，依法取缔城市周边无证采矿、采石和采砂企业。督促企业依法履行矿山地质环境治理恢复义务。继续推进城镇周边矿业权灭失的砂石、粘土矿治理恢复。 A2.3-8 强化不达标河湖污染治理；严控废弃农膜污染，开展油井勘探区、矿产资源开采区土壤污染修复。	属于畜牧业；不涉及农村面源污染；不涉及污染场地；不涉及矿山开采；不涉及河湖污染治理和土壤污染修复。	
		环境风险防控	A3.1-1 禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格危险化学品废弃处置。对城镇人口密集区现有不符合安全 and 卫生防护距离要求的危险化学品生产企业，进行定量风险评估，就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 A3.1-2 加快城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模，继续推进道路绿化、居住区绿化、立体空间绿化。城市周边禁止开荒，降低风起扬尘。加大城市周边绿化建设力度，使区域生态和人居环境明显改善。 A3.1-3 科学制定并严格实施城市规划，规范各类产业园区和城市新城、新区设立和布局，严禁随意调整和修改城市规划和产业园区规划，形成有利于大气污染物扩散的城市和区域空间格局。	本项目用地性质为工业用地，项目建成后编制环境风险应急预案，符合环境风险防控要求。	
		资源开发	A4.1-1 控制叶尔羌河流域绿洲农业用水量，提高水土资源利用效率，大力推行节水改造，维护流域下游基本生态用水。	本项目用地性质为工	

	利用效率	A4.1-2 实施最严格水资源管理，健全取用水总量控制指标体系制定并落实地区用水总量控制方案，合理分配农业、工业、生态和生活用水量，严格实施取水许可制度。加强工业水循环利用，促进再生水利用，加强城镇节水，大力发展农业节水。 A4.2-1 耕地保护和集约节约利用，切实加强耕地保护工作，实现地区耕地总量不减少，质量有提高。 A4.2-2 节约集约利用建设用地，提高建设用地利用水平。	业用地，不涉及农业用水；不占用耕地。	
4. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析				
表1-2 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析				
序号	技术规范要求		本项目情况	符合性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求				
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；		本项目使用的五谷生物胶存储于密闭容器内，密封良好；放置于库房内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；库房密封空间满足 3.6 条对密闭空间的要求符合要求。	符合
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；			符合
3	VOCs 物料储罐应密封良好；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求			符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求				
1	液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。		本项目液态 VOCs 物料采用密闭容器运输。	符合
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。		本项目原料采用密闭的包装袋进行物料转移，符合要求。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求				
1	涉 VOCs 的物料生产过程无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		本项目产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附箱处理后沿 15m 高排气筒排放，符合要求。	符合
2	调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或			符合

		采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	3	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注塑、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		符合
其他要求				
	1	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息。设置危险废物贮存点储存，并将含 VOCs 废料（渣、液）交由有资质单位处理。	符合
	2	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。		
	3	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。		
5. 与《挥发性有机物(VOCs) 污染防治技术政策》(公告 2013 年 第 31 号)的符合性分析				
表1-3 本项目与《挥发性有机物(VOCs) 污染防治技术政策》 (公告 2013 年 第 31 号)的符合性分析				
序号	技术规范要求		本项目情况	符合性
1	鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂		本项目使用的五谷生物胶属于环保型材料；有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭箱吸附处理后沿 15m 高排气筒排放。	符合
2	鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术			符合
3	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。			符合
6. 与《人造板工程环境保护设计规范》(GB/T 50887-2013)的符合性分析				

表1-4 本项目与《人造板工程环境保护设计规范》(GB/T 50887-2013)的符合性分析			
序号	技术规范要求	本项目情况	符合性
1	人造板工程选址应符合城镇发展总体规划和区域环境功能区划的要求。	本项目位于喀什地区叶城县夏合甫乡就业产业园2号院，项目用地为工业用地。	符合
2	环境保护设计应根据工程的建设规模、性质及所在区域环境功能区划要求，严格执行和落实环境影响报告书(表)及批复意见提出的环境保护要求及规定的防治污染措施。	本项目正在进行环境影响评价，将严格执行和落实环境影响报告表及批复意见提出的环境保护要求及规定的防治污染措施。	符合
3	人造板工程设计应采用原材(物)料和能源利用效率高、污染物排放量少的清洁生产工艺及设备。	本项目采用先进制造工艺，采用清洁生产工艺及设备。	符合
4	人造板生产过程中产生的粉尘应根据粉尘的性质及作业条件采用湿法或干法进行除尘和防尘处理。	本项目生产产生的粉尘采用布袋除尘器处理。	符合
5	人造板生产过程中产生的粉尘，经除尘系统处理后尾气粉尘浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996的有关规定以及厂界无组织排放监控浓度限值要求。	本项目生产产生的粉尘采用布袋除尘器处理，废气执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996的相关排放限值。	符合
6	在人造板生产中产生游离甲醛的调胶、热压、冷却等工序应设排气罩和车间通风装置,并应采用先进施胶技术措施降低人造板材产品中游离甲醛释放量。	本项目使用的五谷生物胶未检出游离甲醛。	符合
7. 与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析 《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》指出，“强化挥发性有机物和氮氧化物综合治理。优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构，加快推进含 VOCs 原辅材料源头替代，推广使用低（无）VOCs 含量涂料，严格执行 VOCs 含量限值标准。加大锅炉、炉窑及移动源氮氧化物减排力度，有序实施燃气锅炉低氮燃烧改造。” 本项目为欧松板生产项目，使用的五谷生物胶为环保型胶，VOCs 含量低,有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附箱处理后沿 15m 高排气筒排放，即本项目符合《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持			

	续改善行动实施方案》的相关要求。 8. 与《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）相符性分析 根据国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）中要求：“以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，落实全国生态环境保护大会部署，坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排。”“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。”“加大政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。” 本项目为欧松板生产项目，使用的五谷生物胶为环保型胶，VOCs 含量低，有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附箱处理后沿 15m 高排气筒排放。 9. 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（大气〔2021〕65号）相符性分析 根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（大气〔2021〕65号）要求：“产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层
--	--

	整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。” 本项目为欧松板生产项目，车间为封闭空间，使用的五谷生物胶为环保型胶，VOCs 含量低，存储、调配、转移、输送等环节均密闭，有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附箱处理后沿 15m 高排气筒排放，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（大气〔2021〕65 号）的相关要求。 10. 与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的符合性分析 《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第二章 推动传统产业转型升级：“改造提升建
--	--

	材产业。严禁水泥、平板玻璃行业新增产能。大力实施建材产业绿色化、智能化升级改造，加快推进装配式建筑和建材部品化，以及交通、水利、装备等水泥构件发展，鼓励发展与建筑结构相适应的保温、装饰等功能一体化复合板材和功能型装饰装修材料制品，促进绿色建材产品生产和应用。” 本项目为欧松板生产项目，主要为当地市场提供欧松板，属于人造板材中的刨花板类别，是刨花板的一个升级优化品种，广泛应用于建筑结构、家具制造、装饰装修等领域，是一种高性价比的环保人造板材。故本项目的建设符合《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》相符。 11. 与《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》符合性分析 《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中第十六章 推动劳动密集型产业上层次上水平 第四节 培育南疆建材建筑安装产业基地：“推进国有企业和大型建筑企业组建混合制建材企业，发展砂石料、商砼、石材、水泥等产业，发展页岩砖、加气块、多孔砖、陶粒砌块和矿渣压砖等建筑墙材，开发花岗岩等中高档石材制品，做好传统建材产业的转型升级。推动建材产业绿色化、智能化升级改造，推进保温、装饰等功能一体化复合板材和功能性装饰材料，装配式建筑和建材部品化，以及交通、水利、装备等水泥构件发展，建设南疆装配式建筑产业基地。培育一批具备市政设施、公路桥梁、水利水电等甲级综合资质的建筑企业，形成规模化团队化现代化的建筑群体，辐射延伸南疆区域的专业建筑团队。支持发展组建多元化混合所有制建筑集团，形成广泛吸纳全地区万人就业的劳动密集型产业。” 本项目为欧松板项目，属于功能一体化复合板材，主要为当地市场提供欧松板。故本项目的建设符合《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》相符。 12. 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析
--	--

	《新疆生态环境保护“十四五”规划》第二节持续优化产业结构推进产业转型升级：“坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动石油开采、石油化工、煤化工、有色金属、钢铁、焦化、建材、农副产品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。” 本项目为欧松板项目，主要为当地市场提供欧松板，属于人造板材中的刨花板类别，是刨花板的一个升级优化品种，广泛应用于建筑结构、家具制造、装饰装修等领域，是一种高性价比的环保人造板材，符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的内容和要求。 13. 与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 根据《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》要求：强化危废环境监管能力。持续排查地区危险废物产生单位和经营单位数量，完善地区危险废物环境重点监管单位清单。健全地区危险废物安全风险分级管控和隐患排查治理的制度体系，形成危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监管体系。严厉打击偷存偷排偷放或违法违规处置危险废物的违法犯罪行为。加强危险废物收集、贮存、处置等过程中同步落实安全防范措施，有效防范环境事故。 本项目建有危险废物贮存点，产生废活性炭、废油桶和废机油等集中收集贮存后定期委托有资质的单位处置，符合《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。 14. 选址合理性分析 本项目选址位于叶城县夏合甫乡就业产业园2号院，项目用地为工业用地。 根据《新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县国土空间总体规划方案
--	---

	（2021-2035 年）》中的要求：本项目位于叶城县国土空间总体格局中“绿洲经济发展区”，位于城镇开发边界内，不涉及耕地及基本农田、生态保护红线。 同时，本项目选址于叶城县夏合甫乡就业产业园 2 号院，项目区场地平整，附近无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，无重点环境保护目标；根据《喀什地区生态环境准入清单（2023 年版）》：属于《喀什地区生态环境准入清单（2023 年版）》中一般管控单元。本项目采取各项环保措施后污染物均能实现达标排放，项目投入运营后，不会对周围环境造成大的不利影响，满足“三线一单”要求。 综上所述，本项目选址较为合理，具备项目建设条件。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目背景 欧松板作为绿色高性能人造板材，市场需求旺盛，但国内产能集中于华东、华南，中西部缺口明显。新疆作为“一带一路”核心区，依托丰富速生林资源及中亚市场区位优势，木材加工产业绿色化发展政策环境良好。新疆新瑞源新材料有限公司拟建设年产 10 万立方米欧松板项目，可填补西北高端产能空白，拓展中亚市场，契合国家战略，且工艺环保符合相关政策。根据环保相关法律法规，需开展环境影响评价以防控污染、保障生态质量，为项目环保审批及管理提供依据。 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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关法律法规、环保政策要求，本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34-人造板制造 202-其他”，需编制环境影响报告表。 2. 项目概况 项目名称：新疆新瑞源新材料有限公司欧松板项目； 建设单位：新疆新瑞源新材料有限公司； 建设性质：新建； 建设地点：项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县夏合甫乡就业产业园 2 号院，租用叶城县夏合甫乡英巴格村股份经济合作社，中心地理坐标为：E77°17'21.075"，N37°56'41.123"，本项目东侧有民房，但是目前已闲置，无人居住的状态，南侧为基本农田，西侧为空地，北侧为果园，地理位置详见附图 2，周边关系及环境保护目标分布见附图 3。 3. 建设内容及规模 本项目租用叶城县夏合甫乡人民政府的夏合甫乡就业产业园 2 号院，作为欧松板生产基地，总占地面积 40072.75m²，主要包括：新建 5467.2m²生产车间 1 座（内有一条生产线），4542.4m²成品库房和半成品库房 1 座，2000m²原料库房
------	--

1 座，二层宿舍楼 1 座、二层办公楼 1 座及配套消防、水电、地坪硬化等其他附属设施配套。根据和建设单位核实，项目建成后厂房内共有一条生产线，每条生产线生产欧松板大约为 4.17m³/h，根据生产时间 2400h/a 计算，则项目建成后，年产大约 100000m³ 欧松板。

本项目主要由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，项目组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成情况

工程类别	建设内容		备注	
主体工程	生产车间	为 1F，建筑面积为 5467.2m ² 高 12.99m，内有一条生产线	租用	
储运工程	库房	原料库房：1F，建筑面积 2000m ² ，高 12m		
		半成品和成品库房：1F，建筑面积 4542.4m ² ，高 12.99m		
	危险废物贮存点	位于库房内，面积 5m ²	租用	
	运输方式	汽车运输	/	
辅助工程	热能中心	建筑面积 368m ² ，位于西北角，内置一台 350 万大卡导热油锅炉，为热压工序提供热源	租用	
	办公楼	1F，1 座，建筑面积约 1120m ²	租用	
	宿舍楼	1F，1 座，1120m ² ，内置食堂	租用	
公用工程	供电	当地供电电网供电	/	
	供水	当地供水系统供水	/	
	排水	生活污水和食堂废水分别排入防渗化粪池（容积为 60m ³ ）和防渗隔油池（容积为 10m ³ ），定期抽运至叶城县第一污水处理厂	/	
	供热	冬季供暖采用电采暖	/	
环保工程	废水		生活污水和食堂废水分别排入防渗化粪池（容积为 60m ³ ）和防渗隔油池（容积为 10m ³ ），定期抽运至叶城县第一污水处理厂	/
	废气	粉碎、风选、裁剪和修边废气	通过布袋除尘器+15m 高排气筒排放	/
		生物质导热油锅炉燃烧废气	低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘器+24m 高排气筒排放	/
		施胶、铺装和热压废气	通过二级活性炭吸附+15m 高排气筒排放	/
		食堂油烟	通过油烟净化器+高于屋顶 1.5m 高排气筒排放	/

	噪声	选用低噪声设备，采取减振、密闭、隔声等处理措施	/
	固废	生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运；边角料、锅炉灰渣、废布袋、废包装袋和脱硫石膏等外售综合利用，废胶桶由厂家回收利用；废活性炭、废油桶、废液压油和废机油等暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质的危险废物处理单位处置，定期更换产生的废导热油，交由有资质单位处置，厂内不贮存。	/

4. 产品及产能

根据建设单位提供资料，本项目生产的欧松板符合下表的质量标准：

表 2-2 欧松板质量标准

序号	项目	指标要求	备注
1	含水率	5%-12%	无
2	密度偏差	5%（板内平均）	无
3	24h 吸水厚度膨胀率	≤12%	无
4	静曲强度	≥22MPa	无
5	弹性模量	≥3500MPa	无
6	内结合强度	≥0.45MPa	无

本项目产品及产能见下表 2-3。

表 2-3 建设项目产品方案

序号	产品	产能	单位	型号
1	欧松板	100000	m ³ /a	244cm×122cm×1.0cm；244cm×122cm×1.5cm； 244cm×122cm×1.8cm（根据订单确定型号）

5. 主要设备

本项目主要设备及情况具体见表 2-4。

表 2-4 主要设备

序号	名称及规格	参数	单位	数量	备注
1	粉碎机	H15-20	套	1	/
2	热能中心	350 万大卡导热油锅炉	套	1	/
3	余热有机热载体	2 吨	台	1	/
4	螺旋料仓	/	台	3	/
5	烘干机	3.5*30m	台	2	/
6	刮板运输机	/	台	2	/
7	储胶罐	50 吨	台	2	/
8	施胶系统	/	套	2	/
9	环式拌胶机	Ø600*3m	台	1	/
10	滚筒式拌胶机	Ø3m*9m	台	2	/

11	4 层结构定向铺装机	/	套	1	/
12	芯层风选机	/	套	1	/
13	连续式预压机	/	台	1	/
14	二分器	/	台	2	/
15	皮带运输机	100m	套	1	/
16	板坯横截锯	/	套	1	/
17	板坯运输带	3m*1.5m 宽	台	8	/
18	装、卸板机	/	套	1	/
19	热压机	/	台	1	/
20	热压机液压系统	/	套	1	/
21	出板辊台	/	台	8	/
22	凉板机	/	台	1	/
23	纵向锯边机	/	台	1	/
24	横向锯边机	/	台	1	/
25	堆垛机	/	台	2	/
26	磨边机	/	套	1	/

6. 原辅材料及能耗

根据建设单位提供资料，本项目年产 100000m³ 欧松板，本项目原料具体用量见表 2-5。

表 2-5 原辅材料及能耗用量一览表

序号	原辅材料	年用量	最大储存量	储存方式	备注
1	杨木片	30000t	3000t	堆放	外购
2	枝丫材	70000t	7000t	堆放	外购
3	五谷生物胶	4500t	700t	原料库	外购
4	生物质颗粒	4500t	150t	原料库	外购
5	导热油	7t	1t	原料库	外购
6	消石灰	4.5t	1t	原料库	外购
7	片碱	0.5t	0.2t	原料库	外购
能源消耗	电	950 万 kW·h	/	/	当地供电电网
	水	9585m ³	/	/	当地供水管网

五谷生物胶：五谷生物胶是一种天然高分子胶粘剂，主要成分为大豆粉 60%、聚乙烯醇 10%、水 30%。根据附件五谷生物胶的检测报告，总挥发性有机物含量为 12g/L，不超过《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶黏剂 VOCs 含量限量其他聚乙烯醇类 VOCs 含量 50g/L 限值，属于低 VOCs 原辅材料，符合要求。

表 2-6 五谷生物胶检测报告

规格	指标
甲苯+二甲苯 (g/kg)	未检出
苯 (g/kg)	未检出
游离甲醛 (g/kg)	未检出
总挥发性有机物 (g/L)	12

注：本项目针对所用低 VOC 五谷生物胶，采购时需选择合规供应商并索取 CMA 检测报告，确保 TVOC 含量达标，进场后进行抽检留样，储存使用过程中严禁添加有机溶剂，严控其挥发污染。

表 2-7 项目使用生物质燃料主要物理特性

项目	低位发热量	固定碳	挥发分	灰分	水分	含硫量
单位	kcal/kg	%	%	%	%	%
数值	4060	16.06	81.38	2.06	7.10	0.02

注：本项目采购生物质燃料时需选择合规供应商并索取 CMA 检测报告，确保其含硫量符合标准，进场后进行抽检留样。

物料平衡如下：

表 2-8 物料平衡一览表

序号	投入		产出		备注
	原辅材料	年用量	名称	年产量	
1	杨木片	30000t	欧松板	60000t (100000m ³)	密度按 0.6g/cm ³ 计算
2	枝丫材	70000t	粉尘	72.8478t	外售
3	五谷生物胶	4500t		3.6422t	排放至大气
4	/	/	边角料	4223.4959	外售
5	/	/	VOCs	0.0102t	排放至大气
6	/	/		0.0039t	进入活性炭
7	/	/	水蒸汽	40200t	排放至大气
合计	/	104500t	/	104500t	/

注：本项目原料杨木片和枝丫材的含水率约为 45%，则 100000 吨原料含水约为 45000 吨，成品欧松板的含水率约为 8%，则成品的含水量约为 4800 吨，则共蒸发约为 40200 吨。

7. 公用工程

7.1 供水

本项目供水由当地供水管网供给，能满足项目用水需求，用水主要为生活用水、生产用水，其中生产用水主要为喷洒抑尘用水和脱硫用水。

(1) 生活用水

项目劳动定员为 150 人，均不在场内食宿，年工作约 300 天，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，非住宿员工用水量按 50L/人 d 计，则生活用水量 7.5m³/d，合 2250m³/a。

（2）食堂用水

按照国家《建筑给水排水设计标准》（2019 版），职工及学生食堂用水为每顾客每次 20L~25L，本报告按照 25L 计。本项目建成后，全厂职工 150 人，每天提供 1 顿用餐，则食堂用水量为 3.75m³/d，合 1125m³/a。

（3）脱硫用水

本项目脱硫系统采用双碱法脱硫工艺，以消石灰和片碱作为脱硫剂，烟气量为 10000 m³/h，脱硫塔液气比取 12 L/m³，据此计算脱硫循环水量为 120 m³/h。脱硫系统采用循环喷淋运行方式，补充水量按循环水量的 2%计，小时补充水量为 2.4 m³/h，年运行时间为 2400 h，则脱硫系统年补充用水量为 5760 m³/a，主要用于循环系统蒸发损耗、管路渗漏及脱硫浆液配制补水。

（4）喷洒抑尘用水

本项目生产车间每日抑尘用水量约 1.5m³/d，年工作 300d，则抑尘用水量约 450m³/a，用水为新鲜水，此类废水自然蒸发不外排。

7.2 排水

本项目废水主要为生活污水。

（1）生活污水

本项目废水主要为生活污水，排水量按用水量的 80%计，则生活污水量为 6m³/d（1800m³/a），生活污水排入防渗化粪池（容积为 60m³），定期抽运至叶城县第一污水处理厂。

（2）食堂废水

本项目食堂用水为 3.75m³/d（1125m³/a），排水量按用水量的 80%计，则食堂废水量为 3m³/d（900m³/a），食堂废水排入防渗隔油池（容积为 10m³），定期抽运至叶城县第一污水处理厂。

水平衡图见图2-1。

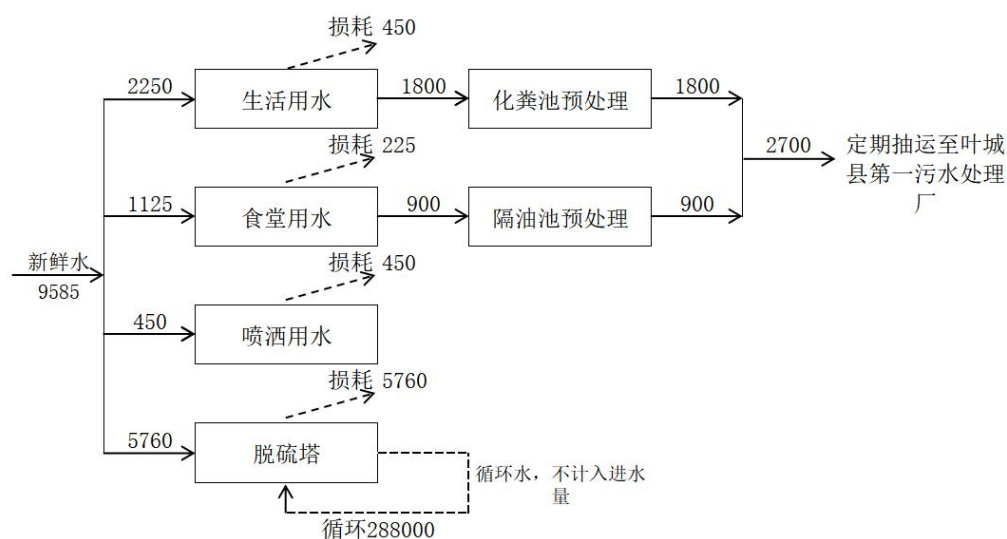


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

7.3 供电

项目供电由当地电网供给。

7.4 供热

项目设有热能中心，含导热油炉供热系统，用于热压工序，消耗生物质颗粒 4500 t/a，办公室供暖用电采暖。

8. 总投资及资金来源

总投资：2900 万元，企业自筹。

9. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员共 150 人，年工作天数为 300d，实行每天 1 班、每班 8h 的工作制度。

10. 平面布置合理性

本项目总占地面 40072.75m²，生产区集中布置于厂区中部，厂区主出入口设置于东侧，办公生活区毗邻布置在项目区东侧。厂区整体严格按照生产工艺流程、功能分区及安全生产规范进行规划布局，功能分区清晰明确、生产流线规整紧凑；人流、货流路线相互分离、各行其道，进出厂区交通组织顺畅便捷。

平面布置充分结合板材生产行业工艺特点，统筹考虑防火安全间距、生产作业防护、物料运输流线、环境卫生防护及消防疏散等要求，各生产车间、原料堆

	场、成品仓库及配套辅助设施之间预留充足的防火间距与安全防护距离，有效规避各功能区域间相互干扰及安全隐患。 办公区远离生产作业及仓储区域，有效隔离生产粉尘、噪声影响，办公及生活环境舒适；厂区道路环通布置，满足原辅料进厂、成品外运及消防通行需求，物流运输高效便捷。整体布局工艺流向合理、分区明晰、人货分流、安全间距合规、土地利用集约，符合工业企业规划设计、消防及环保相关规范要求，项目总平面布置科学、规范、合理。平面布置图见附图 4。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	工艺流程简述： 1. 施工期工艺流程简述 项目租用叶城县夏合甫乡英巴格村股份经济合作社现有厂房及办公区，不新增占地，地面已做好硬化，厂房及附属设施均已建成，项目无土建工程。施工工序主要为生产线设备及配套环保设施安装、调试等。其污染物为设备安装过程中产生的施工扬尘与运输车辆尾气，施工噪声，生活污水，建筑垃圾及生活垃圾。各污染物排放随施工期和施工强度不同有所变化，施工过程均在厂区内进行，施工期环境影响较小，提出相应的污染防治措施和管理要求后，可使项目建设造成的不利影响降到最低。 2. 营运期工艺流程图及产污环节

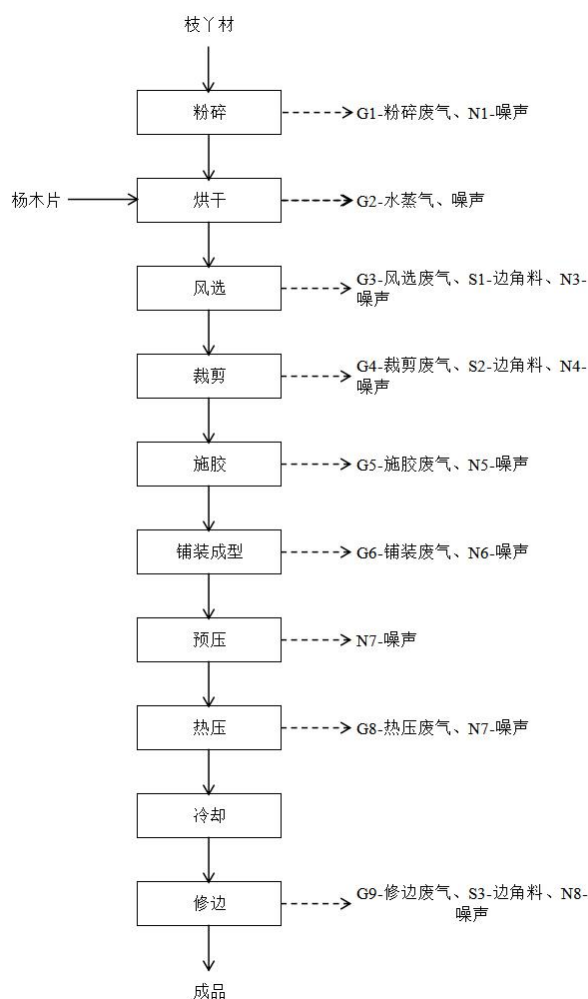


图 2-2 欧松板生产工艺及产污节点示意图

工艺流程简述：

本项目所产欧松板为分层复合结构，其中表层原料选用杨木片，直接外购；芯层原料选用枝丫材，采用粉碎工艺处理，详细生产工艺如下：

（1）粉碎

本项目将外购枝丫材等进粉碎机粉碎为木屑，入库待用。杨木皮作为刨花板表层，中间铺装粉碎后的木粉。

产污环节：本工序主要为粉碎废气（G1），设备运行噪声（N1）。

（2）烘干

将湿料仓内存放的杨木片和木粉经干燥机进行烘干，在干燥机内将原料干燥至含水率为 6%左右，烘干温度约为 200℃。

	产污环节：本工序主要为水蒸气（G2），设备运行噪声（N2）。 （3）风选 经过干燥后的芯层料经密闭输送带送入芯层风选机，合格的芯层经运输机送往原料料仓进行储存。 产污环节：本工序主要为风选废气（G3），边角料（S1）设备运行噪声（N3）。 （4）裁剪 根据订单尺寸，将杨木片裁剪至合适尺寸。 产污环节：本工序主要为裁剪废气（G4），边角料（S2）设备运行噪声（N4）。 （5）施胶 料仓中的芯层料、表层料分别经皮带秤计量后连续均匀地进入施胶系统，与此同时，本项目欧松板生产单位体积施胶量控制为 45kg/m^3，环式拌胶机和滚筒式拌胶机内混合搅拌五谷生物胶按各层刨花量的一定比例分别计量，通过密闭管道进入位于各层施胶系统前的混合器，充分混合后喷入施胶系统，在施胶系统中通过摩擦均匀地分布在刨花表面。 产污环节：本工序主要为施胶废气（G5），设备运行噪声（N5）。 （6）铺装成型 经过施胶后的表层料和芯层料分别经表层皮带运输机、芯层皮带运输机落入铺装机计量仓中，准确计量后再送入4层结构定向铺装机内铺装成连续板坯带。 产污环节：本工序主要为铺装废气（G6），设备运行噪声（N6）。 （7）预压 铺装后物料利用连续式预压机压制成型后，在传送带末端将板坯切断成标准规格后进入热压工序。 产污环节：本工序主要为设备运行噪声（N7）。 （8）热压 经过预压后的板坯送入热压机进行热压工序，热压工序控制热压温度 160°C、热压时间按 $3.0\sim 3.5\text{s/mm}$ 板厚控制（采用导热油炉（以生物质为燃料）进行供热）。 产污环节：本工序主要为热压废气（G8），设备运行噪声（N7）。
--	--

(9) 冷却

经过热压后的板坯送入凉板机进行冷却工序。

(10) 修边

热压冷却后的欧松板比成品规格尺寸略大，每边留有约 20mm 的裁边余量，需要对板材进行修边处理，修边后，产品幅面尺寸达到规格要求。

产污环节：本工序主要为修边废气(G9)，边角料(S3)，设备运行噪声(N8)。

其他产污环节分析：

a、本项目生物质导热油锅炉燃烧会产生燃烧废气 G10，食堂油烟 G11；

b、本项目设备维护过程中会产生废机油 S4；

c、本项目原辅料五谷生物胶使用会产生废胶桶 S5，生物质颗粒使用会产生废包装袋 S6，导热油和机油使用会产生废油桶 S7；

d、本项目颗粒物用布袋处理，需要及时更换布袋保证其处理能力，更换会产生废布袋 S8，以及对粉尘定时收集会产生粉尘 S9；

e、本项目对燃烧废气中的 SO₂ 使用双碱法脱硫，会产生含硫石膏 S10；

f、本项目采用二级活性炭吸附处理非甲烷总烃，其会产生废活性炭 S11；

g、本项目热压机使用产生的废液压油 S12，导热油炉更换产生的废导热油 S13。

主要污染工序

表 2-9 本项目污染种类、来源、排放方式一览表

类别	产生点	污染物	特征	去向
废气	粉碎、风选、裁剪和修边	颗粒物	间断	布袋除尘+15m 高排气筒排放
	生物质导热油锅炉燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	间断	低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘器+24m 高排气筒排放
	施胶、铺装和热压	非甲烷总烃	间断	二级活性炭吸附+15m 高排气筒排放
	食堂	油烟	间断	油烟净化器+高于屋顶 1.5m 排放
废水	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮	间断	生活污水经化粪池收集处理后定期抽至叶城县第一污水处理厂
	食堂废水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油	间断	食堂废水经隔油池收集处理后定期抽至叶城县第一污水处理厂
噪声	设备	噪声	连续	距离衰减、厂房隔声

固废	生产	边角料	间断	外售
	废气设备、生产	粉尘	间断	外售
	生物质导热油锅炉	锅炉废渣	间断	外售
	原辅料使用	废包装袋	间断	外售
	废气设施	废布袋	间断	专业单位回收
	废气设施	脱硫石膏	间断	专业单位回收
	废气处理	废活性炭	间断	委托资质单位处置
	原辅料使用	废油桶	间断	
	原辅料使用	废胶桶	间断	供应商单位回收
	设备维护	废机油	间断	委托资质单位处置
	热能中心	废导热油	间断	
	设备维护	废液压油	间断	
	员工生活	生活垃圾	间断	环卫部门处置
	食堂	餐厨废弃物、废动植物油	间断	餐厨废弃物收集、运输、处置许可的单位处置

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

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1. 环境空气质量现状调查与评价

1.1 达标区判定

(1) 数据来源

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）对环境质量现状数据的要求，本次大气现状评价的常规污染物采用中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统（<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>）中喀什地区 2024 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。

(2) 评价标准

基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值的二级标准。

(3) 评价方法

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范》（HJ 663-2026）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB 3095-2026 中浓度限值要求的即为达标。

(4) 达标区判定

达标判定结果见表 3-1。

表 3-1 2024 年喀什地区基本污染物环境质量现状评价表 单位：μg/m³

项目	平均时段	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	94	60	157	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	30	110	不达标
O ₃	日最大8小时平均质量浓度	134	160	84	达标
CO	日平均第 95 百分位数	2700	4000	68	达标

根据上表评价结果可知，2024 年喀什地区 PM_{2.5} 和 PM₁₀ 不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准，NO₂、O₃、CO、SO₂ 指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值的

2. 地表水环境质量现状

项目位于叶城县夏合甫乡，离本项目最近的水体为提孜那甫河。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）要求，地表水环境，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，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

为了解提孜那甫河水环境质量现状，本次环评以喀什地区行政公署发布的《2023 年 4 月喀什地区水环境状况》为评价依据。根据该状况公报可知，2023 年 4 月喀什地区环境监测站对喀什地区辖区内 8 条河流 12 个断面以及 4 个城镇集中式饮用水水源地水质开展例行监测，经监测，全地区水环境状况良好，达到优良水质。

河流监测结果显示，喀什地区辖区内叶尔羌河流域喀群、依干其渡口断面，吐曼河流域上中下游三个断面，盖孜河三道桥断面，库山河木华里闸口断面以及克孜河三级电站、七里桥断面，提孜那甫河流域萨依巴格断面等十个断面水质均达到二类标准，水质优良；叶尔羌河流域阿瓦提镇断面，以及克孜河流域十二医院断面等两个断面水质为三类，水质状况优良；4 月地表水河流监测断面总体状况较好，达到优良水质。

3. 地下水、土壤环境质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：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。

本项目运营期间无地下水和土壤污染途径，对地下水及土壤影响不大，故不再开展地下水、土壤环境质量现状评价。

4. 声环境质量现状

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），本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县夏合甫乡就业产业园 2 号院，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），厂界外周边 50m

范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，因此本项目周边 50m 敏感目标声环境监测结果如下（监测单位：新疆腾龙环境监测有限公司，监测报告编号：腾监字第（2025.WT-777））。

表 3-4 声环境质量监测结果

监测时间	测点编号	测点位置	主要声源	监测结果 dB (A)	标准 dB (A)	参考标准
昼间	N1	E77°29'29.23", N37°94'38.10"	环境噪声	53	60	参考《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
				52		

5. 生态环境质量现状监测及评价

依据《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。本项目东侧有民房，但是目前已闲置，无人居住的状态，南侧为基本农田，西侧为空地，北侧为果园。因此本次评价不开展生态现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

建设项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县夏合甫乡就业产业园 2 号院，项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
		X	Y				户数/人数		
1	英巴格村	77.287405	37.943841	住宅区	人群	二类区	约 200 户 /600 人	W	277
2	托万克库勒贝希	77.287351	37.948434	住宅区	人群	二类区	约 300 户 /900 人	NW	384
3	喀拉墩买里斯	77.296937	37.946434	住宅区	人群	二类区	约 300 户 /900 人	E	320
4	居民区 1#	77.292818	37.943908	住宅区	人群	二类区	约 4 户	E	10

备注：居民区 1#距离项目区最近的院子分别为空置房屋和废弃的养鸡场，空置房屋已闲置多年，原住民已搬至叶城县县城居住，养鸡场已多年未进行养殖且已废弃，其他房屋基本空置，主要作为核桃的晾晒及存放场地

2、声环境

建设项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县夏合甫乡就业产业园 2 号院，项目周边 50 米范围内的声环境保护目标见下表。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	表 3-6 声环境保护目标调查表						
	序号	名称	坐标/°		距厂界最近距离/m	方位	执行功能区类别
			经度	纬度			
	1	居民区#1	77.292818	37.943908	10	E	2 类
	3、地下水环境						
	本工程厂界外 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、生态环境保护目标						
	表 3-7 主要环境敏感点分布及环境保护目标一览表						
	环境要素	保护对象	环境功能区	相对方位	相对距离	保护目标	
	生态环境	植被	绿化、种植	项目区周边	/	减少施工期对管线两侧土壤、植被等生态环境的破坏,不因项目实施导致耕地减产	

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1. 大气污染物排放标准					
	本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准；厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 1 及表 2 中相应的标准。					
	表 3-8 大气污染物综合排放标准限值表					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
	非甲烷总烃	120	15	10		4.0
	表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m ³					
	污染物项目	排放限值	限值含义		无组织排放监控位置	
	NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	
30		监控点任意一次浓度值				
表 3-10 饮食业单位的油烟排放标准						
饮食业单位规模		小型	中型	大型		
基准灶头数		≥1, <3	≥3, <6	≥6		
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）		1.67, <5.00	≥5.00,<10	≥10		
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）		≥1.1, <3.3	≥3.3,<6.6	≥6.6		

油烟最高允许排放浓度（mg/m³）	≤2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	≥75	≥85

根据《喀什地区 2024 年大气污染防治攻坚行动实施方案》中“生物质锅炉执行燃气锅炉排放标准”，故本项目生物质导热油锅炉燃烧产生的烟气、SO₂、NO_x 排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃气锅炉）。

表 3-11 大气污染物排放标准一览表			
污染因子	标准值		标准来源
生物质锅炉 燃烧废气	SO ₂	50mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）中表 2 标准
	NO _x	200mg/m ³	
	颗粒物	20mg/m ³	
	烟气黑度(林格曼黑度，级)	≤1	

2. 水污染物排放标准

本项目生活污水抽运至叶城县第一污水处理厂，排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准。

表 3-12 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）		
污染物	单位	三级标准
COD	mg/L	500
BOD ₅	mg/L	300
SS	mg/L	400
动植物油	mg/L	100

3. 噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）标准要求；营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-13 《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）	
昼间	夜间
70	55

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

	4. 固废排放执行标准 本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	结合本项目所在区域的环境特征及本项目排污情况，本项目大气污染源排放总量控制因子及控制目标为：VOCs 0.0102t/a、NO_x3.213t/a。

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用叶城县夏合甫乡英巴格村股份经济合作社现有厂房及办公区，地面已做好硬化，厂房及附属设施均已建成，项目无土建工程，施工期主要为生产线设备及配套环保设施安装、调试等，期间将产生少量施工扬尘与运输车辆尾气，生活污水，建筑垃圾及生活垃圾等。

1、施工期大气污染防治措施

工程施工过程中废气包括少量施工扬尘和施工车辆尾气。根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》及《建筑工程绿色环保施工管理规范》等文件要求，提出以下大气污染防治措施：.

(1) 避免在大风季节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少裸地暴露时间。

(2) 合理规划，选择最短的运输路线，运输车辆应以中、低速行驶，减少车辆行驶动力起尘，车辆运输应覆盖帆布。

(3) 加强对施工机械，车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和尾气的排放。

(4) 加强施工场地环境管理，提倡文明施工，积极推进绿色施工，严防人为扬尘污染。

以上废气防治措施简单可行，具有可操作性，影响能够减缓到可以接受的程度。

2、施工期废水污染防治措施

施工期废水主要为施工人员生活污水，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，本工程施工期不设置临时施工营地，职工生活依托现有厂区宿舍，利用现有排水设施经化粪池预处理后定期抽运至叶城县第一污水处理厂进一步处理。

3、施工噪声污染防治措施

项目施工期噪声主要包括设备安装，车辆运输等过程中产生的噪声。为最大限度避免和减轻施工及运输噪声对周围声环境的不利影响，本次评价建议采取的

施工期环境保护措施

	隔声降噪措施如下: (1) 合理安排施工时间和施工顺序,利用距离衰减措施,在不影响施工情况下将强噪声设备尽量分散布置使用,固定机械设备应尽量入棚操作; (2) 施工运输车辆驶经声敏感点时应低速行驶,少鸣笛或不鸣笛,加强车辆维护,来减轻噪声对周围声环境的影响; (3) 建设单位要求施工单位使用的主要机械设备为低噪声机械设备,并在施工中有专人对其进行保养维护,施工单位应对现场使用设备的人员进行培训,严格按操作规范使用各类机械; 通过采取以上措施,施工场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)的规定,施工期噪声不会对周围声环境产生明显影响,措施可行。 4、施工期固体废物污染防治措施 施工期固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾,均属一般固体废物。施工过程中产生的建筑垃圾按市政部门要求送至指定地点统一处置;生活垃圾由环卫部门统一送至生活垃圾填埋场。 5、生态影响防治措施 本项目租用叶城县夏合甫乡英巴格村股份经济合作社现有厂房,不新增占地,不涉及生态环境保护目标。
运营期环境影响和保护措施	1. 废气 1.1 污染源分析及措施可行性 本项目的废气主要来自粉碎、风选、裁剪和修边工段产生的粉尘,施胶、铺装成型和热压工段产生的非甲烷总烃,生物质导热油锅炉燃烧废气、食堂油烟。 (1) 粉尘 ①粉碎废气 本项目粉碎过程中会产生粉尘,查询“202 人造板制造行业系数手册”无相关系数。因此粉碎粉尘参照《工业源产排污核算方法和系数手册》中“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”中破碎工段产排污系数,粉碎工序参照生物质颗粒制造过程中破碎工序颗粒物产生系数为 6.69×10^{-4} 吨/吨-产品,本项目生产欧松板 6

万吨/年，粉碎工序颗粒物产生量约为 40.14t/a。

在上方设置集气罩收集，粉尘收集效率按 30%计，由风机引入一套脉冲布袋除尘器（以 90%计）处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，风机设计总风量 30000m³/h。经过处理后粉尘排放量为 1.2042t/a，排放速率为 0.5018kg/h，排放浓度为 16.7250mg/m³。

未收集废气在车间内无组织排放，无组织颗粒物产生量为 28.098t/a，产生速率 11.7075kg/h，本工序在密闭车间内进行，参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》，建筑料堆的三边用孔隙率 50%的围挡遮围的 TSP 控制效率为 90%，产尘工序位于车间内进行，车间封闭性良好，密封性远大于三边孔隙率 50%的围挡措施，考虑项目颗粒物大多数在车间内沉降，无组织粉尘逸出量按 10%计算。排放量为 2.8098t/a，排放速率 1.1708kg/h。

②风选废气

芯层料在干燥后通过风选系统送入芯料料仓内，根据建设单位经验数据进行分析，风选工序颗粒物产生系数为 0.17kg/m³ 产品，则风选废气产生量为 17t/a。风选设备为密闭设备，产生的废气经风管（收集效率 100%）进入脉冲布袋除尘器（布袋除尘器处理效率按 90%计）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。设计风机风量 30000m³，经过处理后粉尘排放量为 1.7t/a，排放速率为 0.7083kg/h，排放浓度为 23.6111mg/m³。

③裁剪废气、修边废气

参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用）》（木材加工行业系数手册：202 人造板制造行业），刨花板在裁边/砂光环节颗粒物产生量为 1.71 千克/立方米-产品，本项目裁剪量较少，因此取产生量为 0.171 千克/立方米-产品，则颗粒物产生量为 17.1t/a，通过集气罩收集废气，风机风量为 30000m³/h，收集效率按照 30%计算，收集的废气经过脉冲布袋除尘器（除尘效率取 90%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。经过处理后有组织排放量为 0.513t/a，排放速率为 0.2138kg/h，排放浓度为 7.125mg/m³。

未收集废气在车间内无组织排放，无组织颗粒物产生量为 11.97t/a，产生速率

4.9875kg/h，本工序在密闭车间内进行，参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》，建筑料堆的三边用孔隙率 50%的围挡遮围的 TSP 控制效率为 90%，产尘工序位于车间内进行，车间封闭性良好，密封性远大于三边孔隙率 50%的围挡措施，考虑项目颗粒物大多数在车间内沉降，无组织粉尘逸出量按 10%计算。排放量为 1.197t/a，排放速率 0.4988kg/h。

综上所述，粉碎、风选、裁剪和修边工段产生的粉尘均经过脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，其最终有组织的排放量为 3.4172t/a，排放速率为 1.4239kg/h，排放浓度为 47.4611mg/m³。无组织的排放量为 4.0068t/a，排放速率 1.6696kg/h。

（2）非甲烷总烃

施胶工段、铺装工段和热压工段主要产生污染物为非甲烷总烃。

根据企业提供资料，五谷生物胶的挥发性有机物含量为 12g/L，考虑最不利影响全部挥发计，本项目使用五谷生物胶 4500t/a，密度约为 1150kg/m³，则非甲烷总烃产生量为 0.0470t/a。

施胶、铺装、热压工序产生的废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。风机风量设计为 10000m³/h，运行时间 2400h/a，在热压机上方设置集气罩，收集效率取 30%，单级活性炭处理效率按 15%计算，则二级活性炭装置处理效率为 27.75%。最终有组织排放非甲烷总烃排放速率为 0.0042kg/h；排放量为 0.0102t/a；排放浓度为：0.4241mg/m³。未收集非甲烷总烃无组织排放，无组织排放量为：0.0329t/a，排放速率为 0.0137kg/h。

（3）生物质导热油锅炉燃烧废气

本项目选择生物质导热油锅炉提供热源。拟建生物质导热油锅炉年运行 300d，每天运行 8h，年耗生物质燃料量为 4500t/a。生物质导热油锅炉安装有低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘。依据《锅炉产排污量核算系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉中末端治理处理技术的去除效率，布袋除尘效率按 90%计；双碱法脱硫是一种高效的烟气脱硫技术，其脱硫效率通常在 85%至 95%之间，本报告取 85%；低氮燃烧器脱氮效率按 30%计。生物

质燃料燃烧锅炉烟气经布袋除尘器处理后由 24m 高的排气筒（DA003）排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉（层燃炉）”见表 4-1。

表 4-1 锅炉产排污系数表

污染物指标		单位	产污系数	末端治理技术名称	去除效率（%）
生物质导热油锅炉	二氧化硫	kg/t·原料	17S	双碱法脱硫	85
	颗粒物	kg/t·原料	0.5	布袋除尘	90
	氮氧化物	kg/t·原料	1.02	低氮燃烧	30

注：本项目 S 取 0.1

注：①二氧化硫的产污系数是以含硫量(S%)的形式表示的，其中含硫量(S%)是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量(S%)为 0.1%，则 S=0.1。
本项目生物质燃料中硫含量为 0.02%，则 S=0.02。

本项目锅炉燃烧废气污染物排放情况，详见下表。

表 4-2 锅炉房大气污染物产生量表

燃料种类及用量	污染物	产生量	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放浓度限值 mg/m ³	达标情况
生物质燃料 4500t/a	颗粒物	2.25t/a	0.9375	93.75	0.225t/a	0.0938	9.375	20	达标
	SO ₂	1.53t/a	0.6375	63.75	0.2295t/a	0.0956	9.5625	50	
	NO _x	4.59t/a	1.9125	191.25	3.213t/a	1.3388	133.875	200	
	烟气黑度	-			1 级			≤1 级	

由表 4-2 计算结果可知，采取相应的措施后，生物质导热油锅炉大气排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃气锅炉）（颗粒物≤20mg/m³、SO₂≤50mg/m³、NO_x≤200mg/m³）。

（4）食堂油烟

项目食堂内共设 3 个基准炉灶，参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001），项目食堂的规模为中型。炊事过程中会产生油烟，类比同类项目经验，本次环评项目人均食用油量按 30g/人·d 计，一般油烟挥发量占总耗油量的 3%，项目食堂就餐的人数最多为 150 人，则油烟产生量为 0.0405t/a。产生的油烟经油烟净化器处理后通过排气筒（DA004）排放，排气筒高度应高于排气筒所在

或所附建筑物顶 1.5m，且排气口不得朝向易受影响的建筑物，设置风机风量为 3000m³/h，工作时间 900h/a，收集效率取 80%，去除效率以 85%计，最终以有组织形式排放 0.0049t/a，排放浓度为 1.8mg/m³，排放速率为 0.054kg/h，无组织形式排放 0.0081t/a。

本项目废气污染源源强核算结果见下表。

表 4-3 大气污染物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/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	47.4611	1.4239	3.4172
2	DA002	非甲烷总烃	0.4241	0.0042	0.0102
3	DA003	颗粒物	9.375	0.0938	0.225
		SO ₂	9.5625	0.0956	0.2295
		NOx	133.875	1.3388	3.213
7	DA004	油烟	1.8	0.054	0.0049
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0102
		颗粒物			3.6422
		SO ₂			0.2295
		NOx			3.213
		油烟			0.0049
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0102
		颗粒物			3.6422
		SO ₂			0.2295
		NOx			3.213
		油烟			0.0049

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	标准名称	年排放量/ (t/a)
1	粉碎、裁剪、修边	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4.0068
2	施胶、热压、铺装	非甲烷总烃	二级活性炭吸附		0.0329
3	食堂	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	0.0081
无组织排放总计					
无组织排放总计		颗粒物			4.0068
		非甲烷总烃			0.0329
		油烟			0.0081

表 4-5 大气污染物年排放量核算表						
序号	污染物		年排放量/（t/a）			
1	非甲烷总烃		0.0431			
2	颗粒物		7.649			
3	SO ₂		0.2295			
4	NO _x		3.213			
5	油烟		0.013			

1.2 排放口

表 4-6 大气排放口基本情况表						
排放口编号	排放口名称	排气筒地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃	排放类型
DA001	粉碎、风选、裁剪、修边工段排放口	E77°17'31.911″， N37°56'37.479″	15	0.3	25	有组织
DA002	施胶、铺装和热压工段排放口	E77°17'30.364″， N37°56'37.554″	15	0.3	25	有组织
DA003	燃烧工段排放口	E77°17'30.693″， N37°56'36.496″	24	0.3	90	有组织
DA004	食堂	E77°17'32.753″， N37°56'36.696″	高房顶 1.5m	0.3	60	有组织

1.3 废气处理措施及其可行性分析

（1）颗粒物治理措施

本项目颗粒物废气经布袋除尘除尘后通过 15m 高排气筒高空排放。

①袋式除尘器

袋式除尘器除尘原理：当含尘气体由进风口进入除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒粉尘直接流入灰斗。起到预先收尘的作用，进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的布袋，粉尘被捕集在布袋的外表面，净化后的气体进入布袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过布袋净化的过程中，随着时间增加而积附在布袋上的粉尘越来越多，从而增加布袋阻力，致使处理风量逐渐减少。为了使除尘器正常工作，必须经常对布袋进行清灰，清灰时由脉冲控制仪顺序触发各控制阀并开启脉冲阀，气箱内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的布袋内，布袋瞬间急剧膨胀，使积附在布袋表面的粉尘脱落，布袋得到再生。清下粉尘落入灰斗，经排灰系统排出机体。由此使积附在布

袋上的粉尘周期地脉冲喷吹清灰，使净化气体正常通过，保证除尘器系统运行。

袋式除尘器工作原理图见图 4-1。

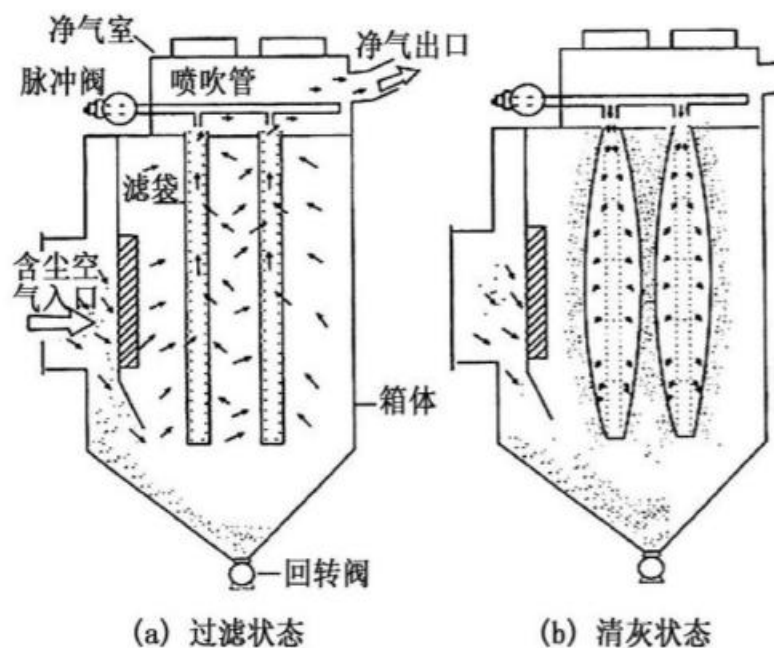


图 4-1 袋式除尘器工作原理图

袋式除尘器具有除尘效率高、附属设备少、投资省、负荷变化适应性好、便于捕集细微粉尘等特点、处理粉尘是完全可行的。

(2) VOCs 废气治理措施

本项目采用集气罩+二级活性炭吸附处理 VOCs 废气。

活性炭吸附是一种干式废气处理装置，由箱体和填充在箱体内的吸附单元组成，是一种利用活性炭微孔结构对溶剂分子或分子团的吸附作用而去除空气中的有机废气的气固分离方法，适用范围广，对大部分有机挥发物均具有较高的吸附效率，工艺简单，运行操作简便。

活性炭吸附原理是当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其富集并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，

使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

本项目使用的五谷生物胶是一种环保型的材料；末端采用二级活性炭吸附措施；废活性炭委托有资质单位进行处置。上述措施均符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中源头控制、末端治理要求。

本项目热压过程产生的有机废气采用集气罩对有机废气进行收集，控制风速不小于 0.5m/s，然后经活性炭吸附处理达标后沿 15m 排气筒外排，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。

本项目采用活性炭吸附措施同时也是《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032—2019）中热压工段采用的可行技术。

综上所述，VOCS 废气经集气罩+活性炭吸附处理是可行的。

（3）生物质导热油锅炉燃烧废气治理措施

本项目生物质导热油锅炉配套低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘器。双碱脱硫工艺流程见下图。

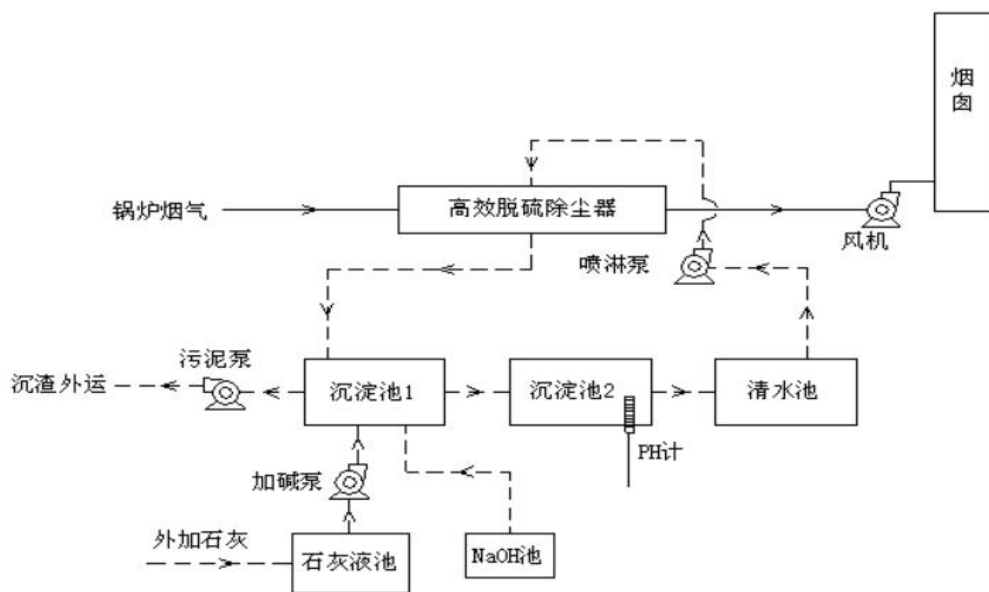
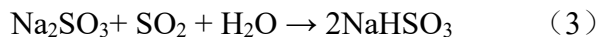


图4-2 双碱脱硫工艺流程图

双碱法烟气脱硫工艺同石灰石/石灰等其他湿法脱硫反应机理类似，主要反应为烟气中的 SO_2 先溶解于吸收液中，然后离解成 H^+ 和 HSO_3^- ；使用 Na_2CO_3 或 NaOH 液吸收烟气中的 SO_2 ，生成 HSO_3^- 、 SO_3^{2-} 与 SO_4^{2-} ，反应方程式如下：

脱硫反应



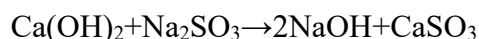
其中：

式（1）为启动阶段 Na_2CO_3 溶液吸收 SO_2 的反应；

式（2）为再生液 pH 值较高时（高于 9 时），溶液吸收 SO_2 的主反应；

式（3）为溶液 pH 值较低（5~9）时的主反应。

再生过程



氧化过程(副反应)



双碱法烟气脱硫效率 85%以上，脱硫剂采用钠碱和石灰，塔内清液吸收，有效避免塔内结垢；液气比小。可脱硫除尘一体化；一次投资省，运行成本低；适应范围广。故生物质导热油锅炉配套安装低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘器措施处理是可行的。

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等规范要求，结合本项目生产特点和主要污染物排放情况，确定本项目大气环境监测计划如下表。

表4-7 废气自行监测要求一览表

监测对象	监测位置	监测项目	监测频次
废气	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年
	排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/年
	排气筒 DA003	NO_x 、颗粒物、 SO_2 、林格曼黑度	1 次/月
	排气筒 DA004	油烟	1 次/年
	厂界	颗粒物	1 次/年
		非甲烷总烃	1 次/年
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

1.5 非正常工况污染源强及防范措施

(1) 临时停工

在生产过程中，停水、停电、停气或某一设备发生故障，可能导致整个工序临时停工。在临时停工过程中，各设备停止运行，待故障排除后，恢复正常生产。

(2) 环保设施发生故障

环保措施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中，增加污染物排放量及对外环境的影响。本项目主要考虑装置配套的废气治理措施出现故障情况，导致各污染物直接排放大气，其排放情况如下表所示。

非正常工况污染物排放情况见表 4-8。

表 4-8 项目运营期非正常工况废气排放源强一览表

非正常排放源	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 t/h	单次持续时间	年发生频次
DA001	颗粒物	14.24	0.01424	1h	1 次/年
DA002	非甲烷总烃	0.0059	0.0000059	1h	1 次/年
DA003	颗粒物	0.9375	0.0009375	1h	1 次/年
	SO ₂	0.6375	0.0006375	1h	1 次/年
	NO _x	1.9125	0.0019125	1h	1 次/年
DA004	油烟	0.036	0.000036	1h	1 次/年

非正常工况下，各污染物排放量大大增加，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

(2) 现场作业人员定时记录废气处理状况，对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

(3) 治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常；

(4) 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

2. 水环境影响及保护措施

2.1 污染源分析

本项目废水主要为生活污水和食堂废水。根据前文分析，本项目生活污水量为 1800 m³/a，食堂废水量为 900m³/a。本项目废水产生及排放情况见下表：

表 4-9 本项目废水产生及排放情况

种类	污水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物接管量		接管 浓度 限值 mg/l	排 放 方 式 与 去 向
			浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	接管 量 t/a		
生活 污水	1800	COD	500	0.9000	化粪池	450	0.8100	≤500	定期抽运至叶城县第一污水处理厂
		BOD	400	0.7200		280	0.5040	≤300	
		SS	400	0.7200		360	0.6480	≤400	
		氨氮	35	0.0630		35	0.0630	≤45	
食堂 废水	900	COD	500	0.4500	隔油池	450	0.4050	≤500	
		BOD	400	0.3600		280	0.2520	≤300	
		SS	400	0.3600		360	0.3240	≤400	
		氨氮	35	0.0315		35	0.0315	≤45	
		动植物油	100	0.0900		80	0.0720	≤100	
接管 废水 (合 计)	2700	COD	500	1.3500	/	350.99	1.2150	≤500	
		BOD	400	1.0800		218.39	0.7560	≤300	
		SS	400	1.0800		280.79	0.9720	≤400	
		氨氮	35	0.0945		27.30	0.0945	≤45	
		动植物油	33.33	0.0900		31.20	0.0720	≤100	

由上表可知，本项目所产生废水的主要污染物均低于污水处理厂进水水质限值要求。

2.2 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）等规范要求，结合本项目生产特点和主要污染物排放情况，其废水监测工作内容详见下表。

表4-10 废水自行监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
废水	废水总排放口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	1 次/季

2.3 环境影响分析

根据上述分析可知，本项目生活污水和食堂废水定期抽运至叶城县第一污水处理厂处理，废水中各污染因子排放浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

2.4 项目依托污水处理厂可行性分析

叶城县第一污水处理厂坐落于新疆喀什地区叶城县恰斯米其提乡 9 村，总占地 120 亩。

2019 年 7 月，叶城北控水务污水处理有限公司委托湖北黄环环保科技有限公司编制完成《叶城北控水务污水处理有限公司新疆叶城县第一污水处理厂提标改造工程（一期）环境影响报告表》，2019 年 9 月 18 日，喀什地区生态环境局以喀地环评字[2019]232 号文件对环境影响报告表予以批复。叶城县第一污水处理厂于 2019 年 6 月 28 日初次取得排污许可证（编号：91653100MA776N7Q95001R），2022 年 6 月 2 日进行延续，有效期为 2022 年 06 月 28 日至 2027 年 06 月 27 日，环保验收手续齐全。

叶城县第一污水处理厂于 2019 年 9 月开工建设。2019 年 12 月建设完成并投入调试运行，现状处理规模为每日处理城区废水 30000m³。叶城县第一污水处理厂自提标改造投入运行以来，污水处理设备运转良好，采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用“进水→进水巴氏计量槽（现状）→废水经过粗格栅及提升泵站（现状）→细格栅及平流沉砂池（现状）→初沉池（原水解酸化池改造）→多级 A₂O 池（原 SBR 池改造）→二沉池（新建）→高效沉淀池（新建）→紫外线消毒间（利旧）→巴氏计量槽（现状）→出水”的工艺，经处理后的废水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。该污水处理厂已于 2020 年 9 月 23 日召开环保验收会议并完成环保自主验收。该污水处理厂剩余污水处理能力为 5000m³/d，本项目预计废水日排放量约为 7.4m³/d，占该污水处理厂处理规模的 0.15%，且本项目废水能够达到接管标准要求。因此叶城县第一污水处理厂完全可接纳本项目排放的废水，处理措施可行。

3. 噪声环境影响及保护措施

3.1 污染源分析

本项目室内噪声源主要为粉碎机、烘干机、环式拌胶机、滚筒式拌胶机、4层结构定向铺装机、芯层风选机、连续式预压机、板坯横截锯、装、卸板机、纵向锯边机等，室外噪声源主要为处理设施风机等。

针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

在设备选型时尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目噪声源采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB(A)。

建设项目主要噪声源强情况见下表。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量	单台功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			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		
						X	Y	Z	方向	距离	方向	声级			方向	声压级 /dB(A)	建筑物外距离 / m
1		粉碎机	1	75	厂房隔声、距离衰减	16 7	11 2	1	东	33	东	45.3	白天	25	东	56.7	4 9
									南	31	南	45.4					
									西	10 3	西	45.1					
									北	9	北	48.0					
2		烘干机	2	70		69	13 0	1	东	13 1	东	43.1					
									南	13	南	44.7					
									西	5	西	49.2					
									北	27	北	43.5					
3		环式拌胶机	1	70		10 0	12 2	1	东	10 0	东	41.7					
									南	21	南	46.2					
									西	36	西	40.5					

1 1	横向锯边机	1	80	10 8	29	1	东	92	东	50. 1
							南	22	南	50. 7
							西	44	西	50. 2
							北	18	北	51. 0
1 2	堆垛机	2	70	11 3	32	1	东	87	东	43. 1
							南	19	南	43. 9
							西	49	西	43. 2
							北	21	北	43. 8
1 3	磨边机	1	70	15 9	19	1	东	41	东	40. 2
							南	32	南	40. 4
							西	95	西	40. 1
							北	8	北	43. 5

注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 /m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 dB(A)	距厂界距离 /m		
1	DA001 配套风机	30000m³/h	186	144	1	85	东 186	加装隔声罩、消声器	2400h
							南 15		
							西 74		
							北 144		
2	DA002 配套风机	10000m³/h	196	144	1	80	东 196		2400h
							南 15		
							西 64		
							北 144		
3	DA003 配套风机	10000m³/h	206	144	1	80	东 206		2400h
							南 15		
							西 54		
							北 144		
4	DA004 配套风机	3000m³/h	186	105	1	70	东 186		2400h
							南 54		
							西 74		
							北 105		

注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。

3.2 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。

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近似求出：

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

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。

然后按下列公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_w ——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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。



图 4-3 室内声源等效为室外声源图

按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

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

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置 处的倍频带声压级, dB;

r —预测点距声源的距离, m;

r_0 —参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} —各种因素引起的衰减量, dB。

如已知声源的倍频带声功率级 $L_{w_{oct}}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w_{oct}} - 20 \lg r_0 - 8$$

由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级 Leq_A 。

计算总声压级: 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$, 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$, 则预测点的总等效声级为:

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1 L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1 L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中:

T —计算等效声级的时间, h;

N —室外声源个数;

M —等效室外声源个数。

$Leqb$ —预测点的背景值, dB(A)。

预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式:

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1 Leqg} + 10^{0.1 Leqb})$$

式中:

$Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$Leqb$ —预测点的背景值, dB(A)。

3.3 预测内容

本环评将预测本项目各生产设备噪声源对厂界贡献值。

3.4 噪声预测结果

在考虑距离衰减、建筑物及墙体隔声因素, 噪声源叠加后, 厂界噪声贡献值

见下表。

表 4-13 建设项目各厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点	预测时段	背景值	贡献值	预测值	标准值	超标率
东厂界	昼间	/	35.6	35.6	60	0
西厂界		/	46.6	46.6		0
南厂界		/	44.8	44.8		0
北厂界		/	40.7	40.7		0
居民区#1		52.5	46.7	52.6		0

根据预测, 厂界昼间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类昼间[60dB (A)]标准, 噪声源对敏感点的预测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准: 昼间≤60dB (A), 因此本项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

3.5 噪声防治措施

为了避免噪声对外界环境的干扰, 确保厂界噪声达标, 项目拟从声源控制、总平面布置、合理安排工作时间、传播途径控制等环节着手:

(1) 声源控制: 设备选型上选用先进的、噪声低、振动小的生产设备, 安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施; 通过加强对生产设备的保养、维护, 对机械设备定期加润滑油进行维护, 使设备处于良好的运转状态, 减少设备运转不正常而产生的噪声;

(2) 合理布置产噪设备: 在布设生产设备时, 将高噪声设备集中摆放, 置于生产车间中部, 以有效利用噪声距离衰减作用;

(3) 合理安排工作时间: 通过合理安排生产时间, 尽量减少对外界环境的噪声影响。

(4) 加强传播途径控制: 厂房采用隔音、吸声材料。

(5) 加强管理: 项目通过加强管理、教育, 使工人文明操作, 装卸货物时轻拿轻放, 避免因野蛮操作产生的突发性噪声。

由于本项目产生噪声设备多, 建议后期项目周边企业以生产企业为主, 防止本项目噪声对周围产生大的影响。

3.6 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 和《排污许可证申

请与核发技术规范《工业噪声》（HJ1301-2023）等规范中相关要求，本项目环境噪声监测方案见表 4-14。

表 4-14 项目运营期噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	实施单位
厂界噪声	厂界外东西北南侧 1m	等效 A 声级	1 次/季	企业自行委托

4. 固体废物影响及保护措施

4.1 固废分析

本项目固废为生活垃圾、餐厨废弃物及动植物油、除尘器收集粉尘、边角料、锅炉废渣、废胶桶、废布袋、废包装袋、含硫石膏、废活性炭、废导热油、废液压油和废机油等。

（1）生活垃圾

本项目运营期劳动定员 150 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量约为 75kg/d（22.5t/a），厂区内设置垃圾箱，集中收集后，由环卫部门定期清运。

（2）餐厨废弃物及动植物油

本项目设有食堂，食堂产生厨余、泔脚等按 0.2kg/人·天，全厂员工 150 人，厨余泔脚产生量约为 9t/a；此外还有隔油池定期清理出的废动植物油约 0.3t/a，由专业厨余利用单位回收利用；

（3）粉尘

本项目粉尘来源一方面是除尘设备收集而来，一方面是生产过程中颗粒物沉降在设备周围收集而来，根据表 2-8 可知，本项目粉尘产生量约为 72.8478t/a，集中收集后装入吨包内外售综合利用。

（4）边角料

根据表 2-8 可知，本项目生产过程中产生的边角料约为 4223.4959t/a，集中收集后装入吨包内外售综合利用。

（5）锅炉废渣

本项目生物质燃料年使用量约为 4500t/a，生物质燃料的灰基成分为 2.06%，产生的固体灰渣为 92.7t/a。生物质燃料燃烧后的灰渣属于一般固废，灰渣配套收

集设施，因生物质燃料主要来源为木质，且不含非生物质杂质，燃烧后的灰渣具有一定利用价值，灰渣收集后交由周围农民作为肥料使用。

（6）废包装袋

本项目生物质颗粒使用共约产生包装袋 90000 个/a，单个重量约为 90g，则共产生废包装袋 8.1t/a，集中收集后外售综合利用。

（7）废胶桶

本项目五谷生物胶使用产生废胶桶约为 4500 个/a，单个重量约为 40kg，则共产生废胶桶 180t/a，定期交由供应商单位回收利用。

（8）废布袋

本项目布袋除尘设施布袋约半年更换一次，布袋重量约为 10kg，则产生的废布袋约为 0.02t/a，集中收集后外售综合利用。

（9）废油桶

本项目导热油和机油使用过程中会产生废油桶，根据建设单位提供资料，废油桶产生量约为 0.7t/a，经收集后暂存危险废物贮存点，定期交由有资质的危险废物处理单位处置。

（10）废机油

项目生产过程中设备会产生少量的废机油，根据业主提供资料，废机油产生量为 0.02t/a，经收集后暂存危险废物贮存点，定期交由有资质的危险废物处理单位处置。

（11）废活性炭

本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，进入装置的非甲烷总烃量为 0.0039t/a。根据活性炭吸附容量（10%计）核算，装置单塔填充量为 50kg，二级塔总填充量 100kg，理论吸附饱和周期约 2.6 年。考虑工况波动及环保管理要求，项目活性炭每 6 个月整体更换一次，年更换量约 0.2t，则产生的废活性炭约为 0.2039t/a，更换下来的废活性炭交由有资质单位安全处置。

（12）脱硫石膏

本项目采用双碱法脱硫，年脱硫量约为 1.3005t，脱硫副产物为脱硫石膏，按

经验系数核算，脱硫石膏产生量约为 3.7 t/a，集中收集后外售综合利用。

(13) 废导热油

本项目热能中心更换导热油会产生废导热油，根据建设单位提供资料，废导热油产生量约为 7t/4a，定期更换产生的废导热油，交由有资质单位处置，厂内不贮存。

(14) 废液压油

本项目设备维护会产生废液压油，根据建设单位提供资料，废液压油产生量约为 0.02t/a，经收集后暂存危险废物贮存点，定期交由有资质的危险废物处理单位处置。

本项目固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-15 本项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	固废属性	物理性状	固废代码	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	办公、生活	/	固态	900-099-S64	/	22.5	生活垃圾箱	集中收集后，由环卫部门定期清运
2	餐厨废弃物	食堂	/	固态	900-002-S61		9	/	专业单位回收
3	废动植物油		/	液态	900-002-S61		0.3	/	
4	边角料	生产过程	一般工业固体废物	固态	900-009-S17		4223.4959	暂存在一般工业固废暂存间内	集中收集后外售综合利用
5	粉尘	废气处理、生产		固态	900-009-S17		72.8478		
6	锅炉废渣	生物质导热油锅炉		固态	900-099-S03		92.7		
7	废包装袋	原辅料使用		固态	900-003-S17		8.1		

8	废布袋	废气处理		固态	900-011-S17		0.02		供应商回收利用
9	脱硫石膏	废气处理		固态	900-099-S06		3.7		
10	废胶桶	原辅料使用		固态	900-003-S17		180		
11	废油桶	原辅料使用	危险废物	固态	900-249-08	T, I	0.7	危险废物贮存点	定期交由有资质的危险废物处理单位处置
12	废活性炭	废气处理		固态	900-039-49	T	0.2039		定期交由有资质的危险废物处理单位处置
13	废机油	设备维护		液态	900-214-08	T, I	0.02		
14	废液压油	设备维护		液态	900-218-08	T, I	0.02		
15	废导热油	热能中心		液态	900-249-08	T, I	7t/4a	交由有资质单位处置，厂内不贮存	

表 4-16 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	0.2039	固态	有机废气	有机废气	半年	T	采用密封吨袋收集后定期委托有资质单位清运处置
废油桶	HW08	900-249-08	0.7	固态	矿物油	矿物油	半年	T, I	危废贮存点堆积后定期委托有资质单位清运处置
废机油	HW08	900-214-08	0.02	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	收集储存于吨桶后放于危废贮存点中, 定期交由有资质单位处置
废液压油	HW08	900-218-08	0.02	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	
废导热油	HW08	900-249-08	7t/4a	液态	矿物油	矿物油	4 年	T, I	交由有资质单位处置, 厂内不贮存

4.2 环境管理要求

本项目固废管理要求如下:

4.2.1 一般固废管理要求

为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，主要是做好固废的收集、转运等环节。一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10^{-7} 厘米/秒，并定期处置。

另外还包括以下几点：

企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

企业应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污可管理制度的相关规定。

4.2.2 危险废物管理要求

（1）建设方应当对本单位从事废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

（2）建设方应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事危险废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，防止其受到健康损害。

（3）建设方应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，

执行危险废物转移联单管理制度。

(4) 建设方应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 5 年。

4.2.3 贮存场所（设施）环境管理要求

(1) 一般工业固废贮存场所

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）：

①本项目生活垃圾等一般固废应按类分别储存；

②一般工业固体废物贮存的场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m 高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10^{-7} 厘米/秒；

③为加强监督管理、贮存，处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅；

⑤不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

(2) 危险废物的暂存要求

本项目将会在厂区东北角内设置一座危险废物贮存点用来收集运营产生的危险废物，建筑面积为 5m^2 。危险废物贮存点应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设置，储存库基础用原状土平整夯实，混凝土结构抗渗等级 $\geq \text{P6}$ ；本项目防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；由专人看管，设有警示标志。危险废物在收集和贮存过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 B 表 1 要求选择相应的包装容器，并按照附录 A 相关要求张贴对应标签，包括危废类别、主要成分、危险情况、安全措施、数量等内容。本项目产生的危废主要为废活性炭 0.2039t、废油桶 0.7t、废机油 0.02t、废导热油 7t 和废液压油 0.02t 等，其中定期更换产生的废导热油，交由有资质单位

处置，厂内不贮存，则厂内贮存新增量为 0.9439t/a。基本情况具体见下表。

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存点	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东北角	5m ²	吨袋	7t	一年
		废油桶	HW08	900-249-08			堆积		一年
		废机油	HW08	900-214-08			吨桶		一年
		废液压油	HW08	900-218-08			吨桶		一年

贮存场所选址可行性分析

本项目危险废物贮存场选址区域地质结构稳定，选址周边无易燃、易爆等危险品仓库，并远离高压输电线路等防护区域。危险废物贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单中相关危险废物贮存设施的选址与设计原则，因此项目危废贮存场所选址可行。

贮存场所设置要求

项目厂区内危废暂存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单中有关规定执行，危废临时储存场分为若干个储存区，各储存区已进行必要的隔断，避免混合。本项目危险废物存于密闭吨袋中，同时加上标签，注明其名称、来源、数量、特性等。储存库基础已用原状土平整夯实，混凝土结构抗渗等级≥P6，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。存放在具有“防渗、防风、防雨”功能的危废临时储存场内，并使用符合标准的容器盛装危险废物，转移过程严格执行《危险废物转移联单管理办法》相关规定要求。

贮存场所环境影响分析

本项目贮存过程中挥发量较少，不会对环境空气产生明显影响；厂区内贮存场所已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，在采取防火、防雨、防渗处理等措施基础上，可有效防止危险废物泄漏对地下水及土壤环境产生影响。

危废转运要求

本项目产生的危废通过车间道路运至厂区内危险废物贮存点暂存，运输路线应避开办公区、生活区等人员密集区，运输道路较短，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。危险废物运输过程中全部采用密闭容器储存，正常情况下不会发生散落或泄漏，同时车间道路均进行了硬化，可有效阻止泄漏后危险废物的下渗，因此危险废物在运输过程中发生散落或泄漏时，及时清理，不会对周边环境产生明显影响。

建设单位应严格按照国家危险废物转移工作程序相关规定进行网上申报后开展办理转移手续。

综上所述，项目固体废物均得到合理处置，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定，不会对周围环境产生影响；生活垃圾处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定。

4.3 对地下水、土壤的影响

本项目对厂区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下及土壤，并及时将渗漏、泄漏的污染物收集并进行集中处理。依据地下水导则中相关分区防控措施，结合项目的性质、包气带岩性结构、污染控制难易程度及地下水环境风险，按照重点防渗区、简单防渗区和一般污染防渗区进行分区防渗，防渗层结构依据不同防渗区要求单独使用一种材料或者多种材料结合使用。根据本项目特点，环评要求项目采取的防渗措施包括：

1) 重点防渗区：本项目危险废物贮存点按危险废物贮存污染控制要求进行防渗处理，建成重点防渗区（不应低于6m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能）。

2) 一般防渗区：本项目一般工业固体废物暂存间和防渗化粪池建成一般防渗区（不应低于1.5m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能）。

3) 简单防渗区：厂区生产区域以地面水泥硬化为主。

在认真采取以上措施的基础上，一旦发生溢出与渗漏事故，渗漏物质将由于防渗层的保护作用，积聚在地面上，不会对地下水及土壤造成影响

4.4 防沙治沙环境影响分析

建设方在建设及运营过程中，应根据《中华人民共和国防沙治沙法》《全国防沙治沙规划（2021-2030 年）》和《关于加强沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（新环环评发〔2020〕138 号）要求严格执行防沙治沙生态措施。建设单位已完成施工，故建议在运营阶段，须采取如下防沙治沙生态措施：

（1）在工厂周围修建坚固的挡沙墙。

（2）加强厂区内绿化，选择耐旱、耐风沙的树种，如胡杨、梭梭树、沙棘等进行种植。这些树木扎根土壤后，能稳固沙土，减少风沙活动。

（3）加强向员工普及防沙治沙知识，提高公众的环保意识和参与度，共同推动防沙治沙工作。

（4）建设单位履行社会责任，积极参与政府组织的各类防沙治沙活动。

在采取以上措施后，本项目的建设和运营对项目区生态环境会产生一定的正面效应，不会加剧项目区土地的沙化。

4.5 环境风险分析

环境风险评价是对本项目建设期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，或突发事件产生的新的有毒有害物质，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。

根据本项目的特点和《危险化学品目录》（2022 年调整版）、《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2005]152 号）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）等相关资料，对本项目有关的主要物料的毒性及其风险危害特性进行识别。

根据识别，本项目的主要风险源为危险废物贮存点暂存的废机油和废液压油，其主要风险因素为生产过程中产生的泄漏、火灾等。

5 环境风险

5.1 环境风险识别

结合本项目实际情况，项目环境风险识别情况见下表。

表 4-18 环境风险识别一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危险废物贮存点	危险废物贮存点	废机油和废液压油	泄漏引发的次生污染	地下水、大气、土壤	项目区及周边
原辅料库	原辅料库	导热油、消石灰和片碱	泄漏引发的次生污染	地下水、大气、土壤	项目区及周边

5.2 环境风险分析

表 4-19 本项目环境风险一览表

序号	风险源		风险类型	主要污染途径	可能造成的危害后果
1	危险废物贮存点	废机油和废液压油	废机油和废液压油发生火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	废机油和废液压油泄漏→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境；	发生火灾、爆炸事件时会产生大量的NO _x 、CO 等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡；
2			泄漏	废机油和废液压油/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染	①一般情况下，废机油和废液压油泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染。
3	原辅料库	导热油、消石灰和片碱	导热油消石灰和片碱发生火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	导热油消石灰和片碱泄漏→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境；	发生火灾、爆炸事件时会产生大量的NO _x 、CO 等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡；

4	泄漏	导热油/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染	①一般情况下，导热油泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染。
---	----	---	---

5.3 环境风险防范措施及应急要求

5.3.1 环境风险事故防范措施

本项目风险物质为废机油、废液压油和导热油等泄漏和火灾，根据实际情况，评价提出以下风险防范措施。

(1) 泄漏风险防范措施

1) 所在危险废物贮存点地面须采取硬化防渗、防腐措施，各类危险化学品应分类贮存并张贴相应的危化品标识，健全库房管理制度，建立进出库台账记录；

2) 在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等应及时处理；

3) 危险废物贮存点应配备有相应的足量应急物资、消防设施等，如防毒面具、喷淋设施、砂土等，并配备经过培训的应急人员。

4) 对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织（每月不得少于一次）进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防，公司设置专人每天进行巡检，定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。

5) 危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》进行储存，危险废物分类分区在危废贮存间暂存，交由有危险废物处置资质的单位定期进行回收处理。

6) 危险废物贮存点要防风、防雨、防晒、防渗，不得堆放在露天场地，避免遭受雨淋水浸；不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方。

7) 危险废物贮存点应做地面防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

8) 危险废物贮存点应设专人管理，管理人员须具备相关方面的专业知识，并

定期组织应急演练，了解消防、环保常识。

9) 存放至危险废物贮存点的危险废物需进行登记，严格填写危险废物贮存台账，注明名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物处置建立健全转移联单制度。

(2) 火灾防范措施

本项目在运营期使用的机械设备都是使用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致爆炸。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。

(3) 污染物事故性排放防范措施

加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的应急处置能力。

5.3.2 环境风险管理

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

(1) 树立环境风险意识

该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

(2) 实行全面环境安全管理制度

项目在生产过程中有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环

境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

（3）加强资料的日常记录与管理

加强对生产过程中的各项操作参数等资料的日常记录及管理，及时发现问题并采取减缓危害的措施。

（4）应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。

②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对项目相关系统人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保不出现意外。

5.3.3 应急预案

事故应急预案是在发生事故后，按照预先制订的方案采取的一系列的措施，将事故的损失降低到最小程度。本工程应急预案重点如下：

A、必须制定应急计划、方案和程序

为了使突发事故发生后能有条不紊的处理事故，在工程投产之前就应制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。

B、成立重大事故应急救援小组

成立由厂长、分管厂长及生产、安全、环保、保卫等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时履行其相应的职责，处理事故。

C、事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施

一旦发生突发事故，应及时发出警报，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受害人员。

6.环境管理与监测计划

6.1 环境管理

（1）建立健全环保管理机构，可建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络，具体负责项目的环保、安全生产管理工作；

（2）制定环境管理和生产制度章程；

（3）负责开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料，编制环境监测报表，按月整理成册，存档保存，并上报地方环保部门，若发现问题，及时采取措施，防止发生环境污染；

（4）检查监督项目环保措施的运行、维修等管理情况；

（5）提高职工的环保意识，定期对员工进行技术培训，不断提高员工的环保管理水平；

（6）在项目区进行绿化工作，加强绿化的日常管理，保证一定的成活率，有利于改善环境、净化空气；

（7）在废气、废水、噪声、固废等排放处设规范化设计。

6.2 环境监测计划

根据有关监测技术规范，结合本项目的污染源及污染物排放特点，监测制度按国家有关规定执行；监测工作按《污染源监测技术规范》进行。

环境监测机构及职责

环境监测机构应是国家明文规定的有资质监测机构，按就近、就便的原则，对本项目进行环境监测的机构职责主要有：

①测试、收集环境状况基础资料；

②对环保设施运行状况进行监测；

③整理、统计分析监测结果，上报环保局，档案管理。

（2）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申

请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》(HJ 1032-2019)等规范要求,本项目营运期的常规监测计划见下表。

表 4-20 监测计划一览表

类型	监测点位置	监测因子	建议监测频率	标准
废气	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/年	
	排气筒 DA003	SO ₂ 、颗粒物、 林格曼黑度、 NO _x	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 燃气锅炉大气 污染物排放限值
	排气筒 DA004	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)中表 1 及表 2 中相 应的标准
	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)行表 2 中无组织排 放监控点浓度限值
		非甲烷总烃	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)排放限值
废水	单位废水排放口	化学需氧量 氨氮、动植物 油、SS、BOD	1 次/季度	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准要求

7.排污许可和环境管理

7.1 排污许可

本项目产品为欧松板,年产量为 10 万 m³/a。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目属于实行登记管理的排污单位,不需要申请取得排污许可证,应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表,登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

7.2 排污口规范化管理

本项目应按《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单规定的图形,在各气、水、声排污口(源)挂牌标识,危险废物识别标志设置依据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022),做到各排污口(源)的环保标志明显,便于企业管理和公众监督。

列入总量控制污染物的排污口为管理的重点,排污口应便于采样与计量监测,便于日常现场监督检查。排污口位置必须合理确定,按环监[1996]470 号文件要求

进行规范化管理。

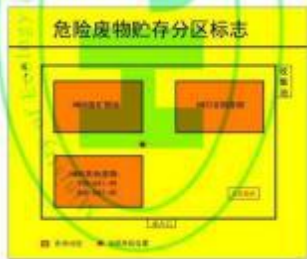
污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目位置处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

排污单位的污染物排放口或固体废物贮存处置场地以设置立式标志牌为主，一般排污单位的污染物排放口或固体废物贮存处置场地可以根据情况设置立式或平面固定式标志牌。一般污染物排放口或固体废物贮存堆放场地设置提示性环境保护图形标志牌。

表 4-21 排放口提示图形标志

提示标志	废气	废水	噪声	一般固废	危险废物
图形符号					
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色
图新颜色	白色	白色	白色	白色	黑色

表 4-22 危险废物标识标牌

标志	图形符号	说明
危险废物贮存设施标志		包括贮存点、贮存场、贮存池和贮存区。设施二维码信息服务系统中应包含但不限于该设施场所的单位名称、设施类型、设施编码、负责人及联系方式，以及该设施场所贮存、利用、处置的危险废物名称和种类等信息。
危险废物贮存分区标志		在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置，或该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。
危险废物标签		包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注；设置危废数字识别码和二维码。

8 环保投资

本项目总投资 2900 万元，其中环保投资 193 万元，占总投资的 6.66%。环保投资清单见表 4-23。

表 4-23 项目环保投资一览表

污染类别	污染物	环保措施	投资 (万元)
废气	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒排放（共 4 套）	25
	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒排放	40
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘器+24m 高排气筒排放	80
废水	生活污水	经化粪池（60m ³ ）处理后抽运至叶城县第一污水处理厂	10
	锅炉废水	定期抽运至叶城县第一污水处理厂	2
	食堂废水	经隔油池（10m ³ ）处理后抽运至叶城县第一污水处理厂	5
噪声	设备噪声	设置在厂房内，风机安装减震器；风机消声	10
固废	生活垃圾	封闭式垃圾桶，生活垃圾在厂区内定点收集后，清运环卫部门指定点集中处置	2
	危险废物	废活性炭、废油桶、废液压油和废机油在危险废物贮存点暂存后委托有资质单位处理，废导热油厂内不贮存	5
地下水防治措施		地面硬化、防渗	10
其他		竣工环境保护验收、环境监测、制定环境风险应急预案	4
合计			193
总投资			2900
占总投资比例			6.66%

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA002	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 高排气筒排放	
	DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘器+24m 高排气筒排放	参照《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 燃气锅炉大气污染物 排放限值
	DA004	油烟	油烟净化器+高于屋顶 1.5m 排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001) 中表 1 及表 2 中相应的标准
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风，及时清扫地面，定期洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 排放 限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	防渗化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的 三级标准
	食堂废水	COD、SS、氨氮、动植物油	防渗隔油池	
声环境	项目区	等效 A 声级	设备基础减振，加强设备维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运；边角料、锅炉灰渣、废布袋、废包装袋和脱硫石膏等外售综合利用，废胶桶由供应商回收利用；废活性炭、废油桶、废液压油和废机油等暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质的危险废物处理单位处置；定期更换产生的废导热油，交由有资质单位处置，厂内不贮存			
土壤及地下水污染防治措施	地面硬化、防渗、绿化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1) 泄漏风险防范措施 1) 所在危险废物贮存点地面须采取硬化防渗、防腐措施，各类危险化学品			

	应分类贮存并张贴相应的危化品标识，健全库房管理制度，建立进出库台账记录； 2) 在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等应及时处理； 3) 危险废物贮存点应配备有相应的足量应急物资、消防设施等，如防毒面具、喷淋设施、砂土等，并配备经过培训的应急人员。 4) 对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织（每月不得少于一次）进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防，公司设置专人每天进行巡检，定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。 5) 危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》进行储存，危险废物分类分区在危废贮存间暂存，交由有危险废物处置资质的单位定期进行回收处理。 6) 危险废物贮存点要防风、防雨、防晒、防渗，不得堆放在露天场地，避免遭受雨淋水浸；不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方。 7) 危险废物贮存点应做地面防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。 8) 危险废物贮存点应设专人管理，管理人员须具备相关方面的专业知识，并定期组织应急演练，了解消防、环保常识。 9) 存放至危险废物贮存点的危险废物需进行登记，严格填写危险废物贮存台账，注明名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物处置建立健全转移联单制度。 （2）火灾防范措施 本项目在运营期使用的机械设备都是使用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致厂区火灾。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。 （3）污染物事故性排放防范措施 加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的实际操作技能。
其他环境管理要求	1、在项目施工期负责监督环保设施的施工、安装、调试等，落实“三同时”制度。 2、制订企业环保管理制度和责任制，明确各专兼职环保管理人员的环保责任和任务，对环保工作进行监督和管理。 3、纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 4、负责运营期环境监测工作，及时掌握污染状况，整理监测数据，建立台账。 5、项目竣工后应及时自主进行竣工环保验收。

根据国务院《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（自 2017 年 10 月 1 日起施行），编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。编制环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用；未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。

表 5-1 环保验收一览表

污染类别	污染物		环保措施	验收标准	实施阶段
废气	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	环评批复后
	DA002	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 高排气筒排放		
	DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	低氮燃烧器+双碱法脱硫+布袋除尘器+24m 高排气筒排放	参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉大气污染物排放限值	
	DA004	油烟	油烟净化器+高于屋顶 1.5m 排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 1 及表 2 中相应的标准	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风，及时清扫地面，定期洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
废水	生活污水		经化粪池处理后，抽运至叶城县第一污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	环评批复后
	食堂废水		经隔油池处理后，抽运至叶城县第一污水处理厂		
噪声	设备噪声		低噪声设备、基础减振、厂房隔声、风机消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值	
固废	一般固体废物	边角料、锅炉灰渣、废布袋、废包装袋、脱硫石膏	外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中	

			和粉尘等		的相关标准	
			废胶桶	供应商单位回收		
		危险废物	废活性炭、废油桶、废液压油和废机油等	暂存后委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）	
			废导热油	定期更换产生的废导热油，交由有资质单位处置，厂内不贮存	/	
		生活垃圾		集中收集交由环卫部门处理	/	
		食堂	餐厨废弃物	餐厨废弃物收集、运输、处置许可的单位处置	/	
			废动植物油			

六、结论

本项目所产生的废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目建设可行。

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.0102t/a	/	0.0102t/a	+0.0102t/a
	油烟	/	/	/	0.0049t/a	/	0.0049t/a	+0.0049t/a
	颗粒物	/	/	/	3.6422t/a	/	3.6422t/a	+3.6422t/a
	SO ₂	/	/	/	0.2295t/a	/	0.2295t/a	+0.2295t/a
	NO _x	/	/	/	3.213t/a	/	3.213t/a	+3.213t/a
废水	COD	/	/	/	1.2150t/a	/	1.2150t/a	+1.2150t/a
	BOD	/	/	/	0.7560t/a	/	0.7560t/a	+0.7560t/a
	SS	/	/	/	0.9720t/a	/	0.9720t/a	+0.9720t/a
	氨氮	/	/	/	0.0945t/a	/	0.0945t/a	+0.0945t/a
	动植物油	/	/	/	0.0720t/a	/	0.0720t/a	+0.0720t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	22.5t/a	/	22.5t/a	+22.5t/a
	餐厨废弃物	/	/	/	9t/a	/	9t/a	+9t/a
	废动植物油	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	边角料	/	/	/	4223.4959t/a	/	4223.4959t/a	+4223.4959 t/a
	粉尘	/	/	/	72.8478t/a	/	72.8478t/a	+72.8478t/a

	锅炉废渣	/	/	/	92.7t/a	/	92.7t/a	+92.7t/a
	废包装袋	/	/	/	8.1t/a	/	8.1t/a	+8.1t/a
	废布袋	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废胶桶	/	/	/	180t/a	/	180t/a	+180t/a
	脱硫石膏	/	/	/	3.7t/a	/	3.7t/a	+3.7t/a
危险废物	废油桶	/	/	/	0.7t/a	/	0.7t/a	+0.7t/a
	废活性炭	/	/	/	0.2039t/a	/	0.2039t/a	+0.2039t/a
	废机油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废导热油	/	/	/	7t/4a	/	7t/4a	+7t/4a
	废液压油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①