

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 6 万 m³ 中密度纤维板项目提升
为 OSB 定向刨花板技改项目

建设单位（盖章）： 宁夏丰通新材料科技有限公司

编制日期： 2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 万 m ³ 中密度纤维板项目提升为 OSB 定向刨花板技改项目		
项目代码	2308-640221-89-02-219593		
建设单位联系人	陆永芝	联系方式	13895427009
建设地点	石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧		
地理坐标	38 度 57 分 5.923 秒 N, 106 度 33 分 23.741 秒 E		
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 人造板制造 202
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）	平罗县审批服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2100	环保投资（万元）	50.2
环保投资占比（%）	2.4	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	项目在现有厂区内技改，不新增用地
专项评价设置情况	大气专项评价【本项目生产过程中排放甲醛，属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中所列物质且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，应设置大气专项评价】		
规划情况	无		

规划环境 影响 评价情况	无
--------------------	---

其他 符合 性分 析	1、项目与所在地“三线一单”符合性分析																	
	项目与《石嘴山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(石政发〔2021〕32号)的分析见下表1-1。																	
	表 1-1 本项目与石嘴山市“三线一单”符合性分析一览表																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th colspan="2">石嘴山市“三线一单”相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线及生态分区管控</td><td colspan="2"> 石嘴山市生态保护红线划定总面积 1503.36 平方公里，占全市国土总面积的 36.88%。石嘴山市生态保护红线包括生物多样性维护、水源涵养、防风固沙、水土流失、水土保持 5 种生态功能类型，主要包括贺兰山国家级自然保护区、沙湖自治区级自然保护区、湿地公园以及水源地等。 石嘴山市生态保护红线划定总面积 1503.36 平方公里，除生态保护红线以外的一般生态空间面积 81.38 平方公里。 生态分区管控要求：生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线内“生态功能不降低，积不减少，性质不改变”。 </td><td> 本项目建设地址位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，未占用石嘴山市生态保护红线区域，本项目在石嘴山市生态保护红线图中的位置见附图 1。本项目属于生态空间其他区域，在石嘴山市生态空间图中的位置见附图 2。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量底线及分区管控</td><td>水环境</td><td> 以水环境控制单元为基本单元，分析石嘴山市各个水环境管控单元的功能定位，结合水质超标区域分布，基于水环境系统评价结果，得到全区水环境管控分区。石嘴山市水环境管控分区与自治区成果保持一致，共分为三大类：水环境优先保护区、水环境重点管控区（含水环境工业污染源重点管控区、水环境农业污染源重点管控区、水环境城镇生活污染源重点管控区、水环境其他污染源重点管控区）和水环境一般管控区； 水环境一般管控区：对现状水质已达到目标年的区域，对水环境问题相对较少，对区域影响程度较轻的一般控制单 </td><td> 本项目位于水环境一般管控区。生产过程不产生生产废水；不新增劳动定员，不新增生活污水。本项目与石嘴山市水环境分区管控位置关系见附图 3。 </td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				内容	石嘴山市“三线一单”相关要求		本项目情况	符合性	生态保护红线及生态分区管控	石嘴山市生态保护红线划定总面积 1503.36 平方公里，占全市国土总面积的 36.88%。石嘴山市生态保护红线包括生物多样性维护、水源涵养、防风固沙、水土流失、水土保持 5 种生态功能类型，主要包括贺兰山国家级自然保护区、沙湖自治区级自然保护区、湿地公园以及水源地等。 石嘴山市生态保护红线划定总面积 1503.36 平方公里，除生态保护红线以外的一般生态空间面积 81.38 平方公里。 生态分区管控要求：生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线内“生态功能不降低，积不减少，性质不改变”。		本项目建设地址位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，未占用石嘴山市生态保护红线区域，本项目在石嘴山市生态保护红线图中的位置见附图 1。本项目属于生态空间其他区域，在石嘴山市生态空间图中的位置见附图 2。	符合	环境质量底线及分区管控	水环境	以水环境控制单元为基本单元，分析石嘴山市各个水环境管控单元的功能定位，结合水质超标区域分布，基于水环境系统评价结果，得到全区水环境管控分区。石嘴山市水环境管控分区与自治区成果保持一致，共分为三大类：水环境优先保护区、水环境重点管控区（含水环境工业污染源重点管控区、水环境农业污染源重点管控区、水环境城镇生活污染源重点管控区、水环境其他污染源重点管控区）和水环境一般管控区； 水环境一般管控区：对现状水质已达到目标年的区域，对水环境问题相对较少，对区域影响程度较轻的一般控制单	本项目位于水环境一般管控区。生产过程不产生生产废水；不新增劳动定员，不新增生活污水。本项目与石嘴山市水环境分区管控位置关系见附图 3。
内容	石嘴山市“三线一单”相关要求		本项目情况	符合性														
生态保护红线及生态分区管控	石嘴山市生态保护红线划定总面积 1503.36 平方公里，占全市国土总面积的 36.88%。石嘴山市生态保护红线包括生物多样性维护、水源涵养、防风固沙、水土流失、水土保持 5 种生态功能类型，主要包括贺兰山国家级自然保护区、沙湖自治区级自然保护区、湿地公园以及水源地等。 石嘴山市生态保护红线划定总面积 1503.36 平方公里，除生态保护红线以外的一般生态空间面积 81.38 平方公里。 生态分区管控要求：生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线内“生态功能不降低，积不减少，性质不改变”。		本项目建设地址位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，未占用石嘴山市生态保护红线区域，本项目在石嘴山市生态保护红线图中的位置见附图 1。本项目属于生态空间其他区域，在石嘴山市生态空间图中的位置见附图 2。	符合														
环境质量底线及分区管控	水环境	以水环境控制单元为基本单元，分析石嘴山市各个水环境管控单元的功能定位，结合水质超标区域分布，基于水环境系统评价结果，得到全区水环境管控分区。石嘴山市水环境管控分区与自治区成果保持一致，共分为三大类：水环境优先保护区、水环境重点管控区（含水环境工业污染源重点管控区、水环境农业污染源重点管控区、水环境城镇生活污染源重点管控区、水环境其他污染源重点管控区）和水环境一般管控区； 水环境一般管控区：对现状水质已达到目标年的区域，对水环境问题相对较少，对区域影响程度较轻的一般控制单	本项目位于水环境一般管控区。生产过程不产生生产废水；不新增劳动定员，不新增生活污水。本项目与石嘴山市水环境分区管控位置关系见附图 3。	符合														

			元，落实普适性治理要求，加强污染预防。		
	大气环境		基于宁夏大气环境脆弱性、敏感性、重要性评价结果以及大气环境分区管控方案，结合石嘴山市工业园区调整方案，细化调整石嘴山市大气环境管控分区。全市划分为大气环境优先保护区、大气环境重点管控区和大气环境一般管控区，实施分类管理。 大气环境一般管控区：属于除大气环境优先保护区与重点管控区之外的其他区域，应合理规划发展，严格落实国家和宁夏的政策要求，不得建设禁止类和限制类的大气污染物排放项目。	本项目所在地为大气环境一般管控区，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类建设项目，不在准入负面清单内，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。本项目与石嘴山市大气环境分区管控位置关系见附图 4。	符合
	土壤环境		根据土壤环境现状和相关管理文件，将石嘴山市土壤污染风险管控分区划分为农用地优先保护区、建设用地污染风险重点管控区和一般管控区。 农用地优先保护区：实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。	本项目所在地属于农用地优先保护区，项目用地是工业用地，是在原有厂区内技术改造，不新增用地，不占用农用地。本项目办公楼、生产车间、削片车间为一般防渗区；危险废物暂存间、导热油锅炉工作区域、干燥车间为重点防渗区；厂区除绿化区域外地面全部硬化，正常情况下不会有物料泄漏到地面、影响土壤环境。本项目与石嘴山市土壤污染风险分区管控位置关系见附图 5。	符合
	资源利用上线及分区管控	能源资源利用上线	考虑大气环境质量改善要求，基于自治区能源利用重点管控区相关成果，衔接石嘴山最新发布的高污染燃料禁燃区细化调整全市能源利用重点管控区，目前，石嘴山市能源利用重点管控区与自治区保持一致。石嘴山市高污染燃料禁燃区的面积为 327.63 平方公里，占全市面积的 8.03%。 根据《关于发布〈高污染燃料目录〉的通知》（国环规大气〔2017〕2 号）要求，按照控制严格程度，将禁燃区内禁止燃用的燃料组合分为Ⅰ类（一般）、Ⅱ类（较严）、Ⅲ类（严格）。各县（市、区）人民政府根据大气环境质量改善要求、能源消费结构、经济承受能力，因地制宜选择不同的禁燃区类别，对于空气质量超标区域，原则上执行Ⅲ类（严格）管控要求。控制区内禁止销售、燃用、新建、	本项目所在地不属于高污染燃料禁燃区，运营期燃料使用生物质成型颗粒。本项目与石嘴山市高污染燃料禁燃区位置关系见附图 6。	符合

			扩建采用非清洁燃料的设施和项目；已建成的采用高污染燃料的设施和项目（城市集中供热锅炉和电厂锅炉除外），限期淘汰或进行清洁能源改造。以清洁化、低碳化、智能化、多元化的能源变革战略方向转型。		
		水资源利用上线	按照断面生态需水量评价结果，并根据河流、湖泊实际情况，将生态用水保障不足及临界的区域确定为水资源利用上线重点管控区，其它区域划为一般管控区	本项目新鲜水用量为 500m ³ /a，根据石嘴山市水环境分区管控图，属于一般管控区，用水由高庄乡广华村供水管网提供。	符合
		土地资源利用上线	综合考虑生态保护红线、永久基本农田等保护区域的面积，可开发利用土地资源的存量，以及土地资源的集约利用水平等因素，评价各区县在土地资源开发利用与生态环境保护方面的潜在矛盾程度。根据评价结果，石嘴山市的大武口区确定为土地资源重点管控区。	本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，所在地不属于土地资源重点管控区。本项目与石嘴山市土地资源重点管控区位置关系见附图 7。	符合
	环境管控单元与准入清单	环境管控单元	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部纳入一般管控单元。一般管控单元以适度发展社会经济、避免大规模高强度开发为导向，执行区域生态环境保护的基本要求。	本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，属于一般管控单元。项目是在现有厂区内进行的技术改造，不属于大规模高强度开发项目。本项目与石嘴山市环境管控单元位置关系见附图 8。	符合
		生态环境准入清单	一般管控单元：按照现有环境管理要求，结合相关最新政策进行管控。 空间布局约束：对于一般管控区，可参照优先保护区或重点管控区提出空间布局约束方面的一般性要求。 污染物排放管控：对一般管控区，可参照重点管控区提出一般性污染物排放管控要求。 环境风险防控：对于一般管控区，可参照优先保护区、重点管控区提出一般性环境风险防控要求 资源开发效率要求：对于一般管控区，可参照重点管控区提出一般性资源开发效率要求。	本项目是 OSB 定向刨花板，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类建设项目；产生的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，甲醛、氮氧化物、二氧化硫均达标排放；无环境风险源，不设自备水井。	符合
	本项目位于一般管控单元，项目与石嘴山市生态环境总体准入清单符合性分析见下表1-2。				

表 1-2 项目与石嘴山市生态环境总体准入清单符合性分析				
管控维度		准入要求	本项目情况	是否符合
A1 空间布局约束	A1.1 禁止开发建设的活动要求	1. 生态保护红线范围内，按照《宁夏回族自治区生态保护红线管理条例》、《自然资源部国家林业和草原局关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》要求实施管理，禁止不符合主体功能定位的各类开发建设活动。 2. 加强石嘴山市饮用水源地一级保护区违章建筑整治工程，取缔水源地一级保护区违章建筑。整治水源地一级保护区内污染源，以饮用水水源地的保护涵养为核心，种植适宜于当地生长环境的树种，严禁乱砍乱伐树木，使土地得到自然恢复并加以人工建设，加强保护区对水源的涵养功能。饮用水水源保护地一级保护区外围 500m 范围内禁止新建自备水井，并关闭已有水井。	1. 本项目不占用生态红线区域。 2. 本项目所在区域无饮用水水源保护区；本项目用水由高庄乡广华村供水管网提供。	符合
	A1.2 限制开发建设的活动要求	1. 城市总体规划中生态功能保育区、农产品环境安全保障区、限建区等相关区域应遵守限制开发区相关要求，应最大限度减少对区域生态系统完整性和功能造成损害。	本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧宁夏丰通新材料科技有限公司内，不在城市总体规划中生态功能保育区、农产品环境安全保障区、限建区等区域。	符合
	A1.3 产业布局要求	1. 产业园区应按照《市场准入负面清单》、《产业结构调整指导目录》、引入工业企业项目，严禁引入煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等高污染、高能耗行业企业。 2. 自然保护区外围 2 公里内存在企业应进行污染治理设施提标改造，最大限度减少对自然保护区空气、水环境质量造成影响。 3. 污染企业原则上须布局在工业园区内，且废气、废水排放浓度、总量达到自治区、市相关要求。	1. 本项目位于平罗县高庄乡广华村，未列入《市场准入负面清单》，符合《产业结构调整指导目录》要求，且本项目不属于高污染、高耗能企业。 2. 本项目不属于自然保护区外围 2 公里内。 3. 本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧宁夏丰通新材料科技有限公司内，属于技术改造项目，不在工业园区内，	符合

				废气满足达标排放要求, 污染物总量控制符合平罗县相关要求。	
	A2.1 环境 质量 底线	1. VOCs、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量分别控制在自治区下达指标以内。 2. 受污染耕地安全利用率达到 90%以上; 污染地块安全利用率达到 90%以上。		1. 本项目排放的 VOCs、氮氧化物排放总量控制在自治区下达指标以内。 2. 本项目不涉及耕地和污染地块。	符合
A2 污染物 排放管控	A2.2 现有 资源 提升 改造 要求	1. 通过产业结构调整, 贯彻绿色发展道路, 高能耗、高污染企业逐步退出或进行优化升级。建立大气污染预警机制, 制定应急方案。不符合石嘴山及各工业园区产业定位和产业准入清单的企业逐步关闭、搬迁。 2. 现有源要严格执行自治区或国家确定的阶段性大气、水等污染物排放标准。 3. 大气环境不达标区域, 新、改、扩建项目应实现大气污染物“倍量替代”。 4. 产业园区生产废水要做到有效处理, 达标排入管网, 或循环利用、不外排; 企业应对生活污水设置化粪池、隔油池和生化处理设备对生活污水进行净化处理, 生活污水经处理达标后排入工业园区污水处理厂。 5. 加强生活污水处理设施及生活垃圾处置设施运行监督管理及运行维护机制, 全市农村中心村生活垃圾集中处置率达到 90%, 生活污水处理率达到 40%。 6. 火电机组 (含自备电厂) 全部完成超低排放改造; 城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉全部淘汰 (应急备用、调峰锅炉除外)。 7. 大力提高农业污染防治水平、建设农业面源污染立体防控体系。加强畜禽养殖污染长效治理, 开展畜禽养殖场污染防治项目, 现有规模化畜禽养殖场要配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施, 新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场 (小区) 要实施粪便污水资源化利用。散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用, 农村规模化畜禽养殖粪便综合利用率达到 90%以上。		1. 本项目不属于高能耗、高污染企业, 项目符合石嘴山产业定位和产业准入清单。 2. 本项目为技术改造项目, 现有污染物排放严格执行自治区或国家确定的阶段性大气、水等污染物排放标准。 3. 区域为 PM ₁₀ 不达标区, 颗粒物排放严格执行倍量替代。 4. 本项目不新增劳动定员, 不新增生活污水; 生产过程不产生生产废水。 5. 本项目生活污水经厂区现有化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏; 生活垃圾集中收集后, 委托环卫部门清运处理。 6. 本项目不涉及。 7. 本项目不涉及。	符合

		A2.3 碳减排要求	1. 开展行业二氧化碳总量控制试点，探索重点行业二氧化碳减排途径。 2. 单位 GDP 二氧化碳排放降低，完成自治区下达目标任务。	1. 本项目不属于二氧化碳重点排放企业。 2. 本项目严格执行自治区下达目标任务要求。	/
	A3 环境风险防控	A3.1 风险管理要求	1. 产业园区内企业应按要求编制建设项目环境影响评价文件，将环境风险评价作为危险化学品入园项目环境影响评价的重要内容，并提出有针对性的环境风险防控措施。园区项目主体工程和污染治理配套设施“三同时”执行情况、环境风险防控措施落实情况、污染物排放和处置等进行定期检查（排污许可 87），完善园区环保基础设施建设和运行管理，确保各类污染治理设施长期稳定运行。	本项目不涉及	符合
		A3.2 风险防控措施	1. 产业园区内固体废物和危险废物必须严格按照国家相关管理规定及规范进行安全处置。鼓励有条件的园区建设相配套的固体废物特别是危险废物处置场所，避免大量危险废物跨地区转移带来的环境风险。 2. 针对产业园区内潜在的安全、环境风险源，应制订《突发安全生产应急预案》、《突发环境事件应急预案》，组织定期演练，预防安全、环境污染事件的发生。	1. 本项目不涉及。 2. 本项目不涉及。	符合
	A4 资源利用效率要求	A4.1 能源利用效率	1. 能源利用严格按照全市能源消费总量和强度双控及煤炭消费总量控制重点工作安排执行。 2. 2025 年，单位 GDP 煤炭消耗完成自治区下达任务。	1. 本项目能源利用严格按照全市能源消费总量和强度双控及煤炭消费总量控制重点工作安排执行。 2. 本项目不涉及。	符合
		A4.2 水资源、固体废物利用效率	1. 地下水水资源重点管控区（漏斗区）工业企业用水不得开采地下水，逐步取消现有工业企业自备水井，水资源总量指标满足石嘴山水资源利用三条红线要求。 2. 2025 年，区域再生水回用率力争达到 50%以上。 3. 区域工业企业固体废物、危险废物处理处置率达到 100%。 2035 年，工业固废综合利用率达到 80%。 4. 生活垃圾无害化处理率 100%，秸秆综合利用率 85%，农膜回收率 85%。	1. 本项目位于平罗县高庄乡石头路北侧，所在区域未列入地下水开采重点管控区，厂区用水由高庄乡广华村供水管网供给，不涉及自备井。 2. 本项目不涉及。 3. 本项目产生的收尘灰集中收集后回用于生产；边角料集中收集后由木材厂家破碎后回用；灰渣集中收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司；废胶桶暂存于厂区危	符合

			废暂存间，后由生产厂家回收处置；废活性炭、废导热油、废润滑油收集后暂存于厂区危废暂存间，委托白河县启亮环保设备有限公司统一处理。 4. 本项目产生生活垃圾集中收集后，委托平罗县高庄乡广华村村民委员会清运处理。	
本项目主要为 OSB 定向刨花板的生产，经对比后，本项目符合石嘴山市生态环境总体准入清单，且项目建设区不属于禁止开发及限制开发区。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 本项目与《宁夏回族自治区生态环境分区管控动态更新成果》的符合性分析见下表： 表 1-3 项目与宁夏回族自治区生态环境分区管控动态更新成果符合性分析				
管控维度		生态环境准入要求	本项目情况	是否符合
A1 空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	1、生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 2、禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库。禁止在黄河流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。 3、严禁耗用黄河水挖湖造景。 4、未纳入国家规划和《石化产业规划布局方案》的石化、煤化工等项目不得建设。未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。 5、禁止占用永久基本农田种植苗木、草皮等用于绿化装饰以	1.本项目不占用生态红线区域。 2.本项目不在黄河干支流岸线管控范围内。 3.本项目不涉及。 4.本项目不涉及。 5.本项目用地为工业用地。 6.本项目不涉及。 7.本项目不涉及。 8.本项目不涉及。 9.本项目严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》、《宁夏回族自治区生态保护红线管理条例》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》等法律法规中相关禁止性管控要求	符合

				及其他破坏耕作层的植物；禁止以河流、湿地、湖泊治理为名，擅自占用耕地及永久基本农田挖田造湖、挖湖造景。新建的自然保护地应当边界清楚，不准占用永久基本农田。 6、严禁以风雨廊桥等名义在河湖管理范围内开发建设房屋。城市建设和发展不得占用河道滩地。光伏电站、风力发电等项目不得在河道、湖泊、水库内建设。在湖泊周边、水库库汉建设光伏、风电项目的，要科学论证，严格管控，不得布设在具有防洪、供水功能和水生态、水环境保护需求的区域。 7、禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。 8、严控城镇开发边界，边界集中建设区用于布局城市、建制镇和新区、开发区等各类城镇集中建设，边界外不得进行城镇集中建设、不得设立各类开发区。 9、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》、《宁夏回族自治区生态保护红线管理条例》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》等法律、法规中相关禁止性管控要求。		
			限制开发建设活动的要求	7、严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，对于不符合国家生态环境保护有关法律法规、标准和政策要求的，一律不予批准。 8、自然保护区边界外围2公里内的地带为外围保护地带。经批准在自然保护区外围保护地带建设的项目或者设施，不得损害自然保护区的环境质量和生态功能。 9、一般生态空间原则上按照限制开发区域的要求进行管理。严格控制新增建设用地占用一般生态空间。符合区域准入条件的建设项目，涉及占用生态空间内的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间内其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。严格限制农业开发占用生态保护红线之外的生态空间，符合条件的农业开发项目，须依法由市县及以上地方人民政府统筹安排。	1. 本项目不涉及。 2. 本项目不在自然保护区边界外围2公里内 3. 本项目位于生态空间其他区域。	符合
	污染物排	污染	水环境	1、到2025年，黄河干流宁夏出境断面水质稳定在Ⅱ类，20个地表水国控断面水质优良比例达到80%以上，劣Ⅴ类水体控制在10%以内；县级城市建成区黑臭水体基本消除。	1. 本项目不涉及。 2. 生活污水经厂区化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。	符合

	放管 控	物 排 放 绩 效 水 平 准 入 要 求		2、到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，地级市、县城生活污水处理率分别达到 98%、97.5%以上，重点镇污水处理率达到 80%，农村生活污水治理率达到 40%。持续推动规模化养殖场建设粪污处理设施，加强规模以下养殖户畜禽粪污防治，到 2025 年，全区畜禽粪污综合利用率达到 90%以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 95%。 3、新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得排入市政污水收集处理设施。 4.1、利用地下热水资源进行取暖、洗浴、水上娱乐等活动的，应当对尾水进行降温或者降低有害成分等处理，符合相应的水质标准后方可排放。 4.2、入黄河排水沟所在地设区的市、县级人民政府应当加强排水沟综合治理，减少入黄河排水沟的水污染物排放量，确保达到水环境质量改善目标。入黄河排水沟沿线散居居民生活污水、垃圾的收集和处理应当纳入排水沟综合治理范围。 5、严格控制高耗水、高污染行业发展，上一年度水环境质量未达标的市县，新建、改建、扩建项目化学需氧量和氨氮排放量指标需进行倍量替代。	3. 本项目生产过程不产生生产废水。 4. 1、本项目不涉及。 4. 2、本项目不涉及。 5. 本项目是OSB定向刨花板项目，生产过程不产生生产废水，不属于高耗水项目。	
			大气 环境	1.1、未达到大气环境质量的地区，新增排放大气污染物项目大气污染物排放总量实行倍减置换；已达到大气环境质量的地区，应当严格控制新增排放大气污染物项目大气污染物排放量。 1.2、生产、进口、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。 2.1、PM2.5 年平均浓度未达标的城市，新、改、扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求，所需二氧化硫、NO_x、VOCs 排放量指标需进行倍量替代。 2.2、根据储存物料蒸气压选择罐型，存储汽油、航空煤油、	1. 1、本项目采用《2023 年宁夏生态环境质量状况》中石嘴山市监测数据，其中 PM₁₀ 超标，所以颗粒物的排放量需 2 倍削减替代。 1. 2、本项目烘干、施胶、热压定型工序产生的非甲烷总烃以及甲醛经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准要求限值后经排气筒排放。 2. 1、本项目采用《2023年宁夏生态	符合

			石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶，浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式，全部换用自封式快速接头。废水处理系统中集水井（池）、均质罐、调节池、隔油池、气浮池、浓缩池等排放的高浓度 VOCs 废气要单独收集处理，采用燃烧或其他高效实用的治理技术。 3、工业企业堆场实行规范化全封闭管理，城市建成区餐饮服务单位全部安装油烟净化装置。	环境质量状况》中平罗县监测数据，其中 PM_{2.5}达标。 2.2、本项目不涉及。 3、本项目原料、成品在全封闭式成品库内。	
		土壤环境	1.1、以石油加工、炼焦和核燃料加工、化学原料和化学制品制造、医药制造等行业为重点，严格落实防腐蚀、防渗漏设施和渗漏监测装置的设计、建设和安装要求。 1.2、油气开采油泥堆放场等废物收集、贮存、处理处置设施要按照有关要求采取防渗措施，防止油气采出水回注对地下水造成污染。 2.1、新、改、扩建重点行业建设项目按照《宁夏回族自治区建设项目重金属污染物排放指标核定办法》要求，遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，各地级市可自行确定重点区域，重点区域遵循“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2:1。 2.2、电石法（聚）氯乙烯生产企业生产每吨聚氯乙烯用汞量不得超过 49.14 克。自 2023 年起，新建铅锌冶炼和铜冶炼行业（含再生金属行业）企业执行颗粒物和重点重金属污染物特别排放限值。 2.3、减少使用高镉、高砷或高铊的矿石原料，鼓励电镀行业企业采用三价铬和无铬钝化工艺。重有色金属冶炼企业加强生产车间低空逸散烟气收集处理，有效减少无组织排放。排放汞及汞化合物的企业应当采用最佳可行技术和最佳环境实践，控制并减少汞及汞化合物的排放和释放。锌湿法冶炼工艺按有关规定配套建设浸出渣无害化处理系统及硫渣处理设施。	1.1、本项目不涉及。 1.2、本项目不涉及。 2.1、本项目不涉及。 2.2本项目不涉及。 2.3本项目不涉及。	/

	环境风险 防控	水环境 风险防 控要求	1、在地表水型水源地一、二级保护区内汇流河流入河口设置应急闸坝；建设中卫河北地区黄河水源工程、银川都市圈城乡西线供水工程和银川都市圈城乡东线供水工程跨行政区水质自动监测预警网络。 2.1、对跨越重要地表水体的道路、桥梁应设置、完善应急防护措施，增强突发环境事件时的引流、拦截污染物能力，防范重大生态环境风险。 2.2、强化全区流域突发水污染事件的应对能力建设，大力推广“南阳实践”，通过落实“找空间、定方案、抓演练”三个要素，制定流域“一河一策一图”环境应急响应方案。 3.1、实验室、检验室、化验室产生的酸液、碱液以及其他有毒有害废液，应当按照规定单独收集和安全处置，不得排入城镇污水收集管网或者直接排入水体。医疗污水应当按照有关法律、法规的规定处置。 3.2、含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 3.3、禁止在河流、湖泊、沟渠、水库内丢弃农药、农药包装物或者清洗施用农药的器械。	1.本项目不涉及。 2.1、本项目不涉及。 2.2、本项目生产不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。 3.1、本项目不涉及。 3.2、本项目不涉及。 3.3、本项目不涉及。	符合
	资源利用 效率要求	水资源 利用总 量及效 率要求	3.3、推进重点工业节水改造，2025 年火电、石化、冶金、有色等行业水效达到国内先进水平。加强工业废水资源化利用，引导企业间实现串联用水、分质用水、一水多用和循环利用，宁东能源化工基地试点建立非常规水利用激励约束机制，提高矿井水资源化综合利用水平。	3.3、本项目生产不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。	符合
		能源 利用总 量及效 率要求	3、新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 8、严格执行《宁夏回族自治区能耗双控产业结构调整指导目录（试行）》、《宁夏回族自治区“两高”项目管理目录（2022 年版）》，坚决遏制“两高”项目盲目发展，推动产业绿色	3. 本项目是 OSB 定向刨花板项目，不属于“两高”项目。 8. 根据《宁夏回族自治区“两高”项目管理目录（2022 年版）》，本项目不属于“两高”项目。	符合

			循环低碳发展。		
		土地资源管控要求	1、严禁违规占用耕地绿化造林、挖湖造景、从事非农建设，严禁占用永久基本农田扩大自然保护地，坚决制止各类耕地“非农化”行为，守住耕地红线。 2.1、依法落实“占一补一、占优补优、占水田补水田”，严格执行先补后占，推进建设项目占用耕地耕作层剥离再利用。 2.2、严格执行建设用地控制指标和限制、禁止用地目录，对“高排放、高污染”行业新增产能、过剩产能和低水平重复产能的项目不予批准建设，对达不到投资强度、容积率等要求的产业项目核减建设用地面积。 2.3、严格落实“增存挂钩”机制，积极解决供而未建、用而未尽、建而未投等问题，盘活闲置土地。严格控制城乡建设用地无序扩张，“十四五”期末新增建设用地规模控制在国家下达指标以内，单位GDP建设用地使用面积下降15%。 3、坚持节约用地，严守永久基本农田，严管城镇开发边界，严格落实耕地占补平衡，鼓励工矿区土地复垦复用，严控新增建设用地规模，盘活利用批而未供和闲置土地。推进工业园区加快低效工业用地和厂房“腾笼换鸟”，加强产业发展与用地空间协同，提高土地产出强度。 4、从严控制工业园区道路和绿化带占用土地。工业园区规划面积在10平方公里以上的，园区主干道、次干道、支路的宽度，分别不得超过24米、16米、8米，两侧绿化带宽度分别控制在15米、10米、5米之内；工业园区规划面积在10平方公里以内的，主干道、次干道宽度，分别不得超过16米、8米，两侧绿化带宽度分别控制在10米、5米之内。 5、严禁超标准规划建设宽马路、大广场、绿化带，全面推行建设多层标准厂房，防止批多建少和闲置浪费。	1. 本项目用地为工业用地。 2. 1、本项目不涉及。 2. 3本项目不涉及。 3. 本项目不涉及。 4. 本项目不涉及。 5. 本项目不涉及。	

其他符合性分析	2、产业政策符合性分析 （1）根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类建设项目。 （2）根据《宁夏回族自治区“两高”项目管理目录（2022 年版）》，本项目不在宁夏回族自治区“两高”项目管理目录里。 本项目已于 2023 年 8 月 8 日在平罗县审批服务管理局取得备案，项目代码为：2308-640221-89-02-219593。因此本项目符合国家及地方现行产业政策。 3、《宁夏回族自治区生态环境保护“十四五”规划》（宁政办发〔2021〕59 号）规划符合性分析： 《规划》提出：建设清洁低碳能源体系。提升能源利用效率，采取政策引导、市场倒逼、行政执法等手段，推动能源指标向资源利用效率高、效益好的地区、行业、项目倾斜配置。持续推进电力、化工、冶金、有色、建材等行业工艺改造，加快淘汰落后用能设备，实现能源利用高效化、环境污染最小化。提高绿色建筑建设标准，进一步提高绿色建筑比例，推广采用可再生能源解决建筑供暖。大力发展公共交通，加快公共领域车辆电动化进程。深入推进公共机构以合同能源管理方式实施节能改造，积极推进政府购买合同能源管理服务，探索用能托管模式。 本项目为年产 6 万 m³ 中密度纤维板项目提升为 OSB 定向刨花板，刨花板的优点是：良好的吸音和隔音性能；绝热、吸声；表面平整，可进行各种贴面；在生产过程中，用胶量较小，环保系数相对较高。OSB 定向刨花板作为建筑的材料可提高绿色建筑建设标准。提升产品的同时升级改造导热油炉，在现有导热油炉的基础上增加一台以生物质成型颗粒为燃料的热风炉，由热风炉产生的烟气通过热交换原理加热导热油炉中的油液用于项
---------	--

目热压成型工序，烟气经旋风除尘器处理后又进入烘干机用于原料烘干工序，实现能源利用高效化，故项目符合“规划”要求。

4、项目与《关于木材加工及人造板行业有关环保政策的复函》（环办大气函〔2018〕136号）的相符性分析

根据《关于木材加工及人造板行业有关环保政策的复函》（环办大气函〔2018〕136号）对企业的要求，结合项目实际情况，符合性分析详见表1-3。

表1-4 项目与（环办大气函〔2018〕136号）相关规定对比一览表

项目	《关于木材加工及人造板行业有关环保政策的复函》规定	本项目	符合性
基本要求	一、关于木材加工和人造板企业污染物排放执行标准 干燥尾气是利用锅炉、热风炉产生的热烟气，掺混一定量的新鲜空气，对木材纤维、刨花、板材等进行干燥过程中产生的废气，主要污染物包括燃料燃烧产物(烟尘、二氧化硫、氮氧化物等)、木粉尘、木材自身释放的一些有机物等，若施胶后干燥，则干燥尾气中还含有胶粘剂挥发产生的大量有机成分，如甲醛等。在木材加工和人造板生产过程中，应根据废气产生来源和性质的不同，执行不同的排放控制要求。对于热力中心动力锅炉直接排放环境的废气，应执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)。 对于将锅炉产生的热烟气引入干燥工序的，干燥尾气应执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)。	本项目热风炉产生的烟气从严参照执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中颗粒物、SO₂、NO_x浓度分别不高于30、200、300 mg/m³。烘干、施胶以及热压定型工序产生的非甲烷总烃、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准。裁切工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准。	符合
	二、关于木材加工剩余物作为燃料的管控要求 我部鼓励对木材加工和人造板生产废渣进行综合利用。对位于城市人民政府依法划定的高污染燃料禁燃区内的企业，燃用生物质燃料(包括	本项目不在高污染燃料禁燃区内，热风炉使用的燃料为生物质成型颗粒，	符合

	树木、秸秆、锯末等)应根据《高污染燃料目录》要求进行管控, 必须使用配置高效除尘设施的专用锅炉。燃用废料产生有毒有害烟尘和恶臭气体物质的, 依照《中华人民共和国大气污染防治法》第八十二条和第一百一十九条规定进行管理和处罚。	经过热风炉自带的低氮燃烧装置后产生的污染物经旋风除尘器处理, 处理后进入烘干机用于原料烘干工序; 干燥过程刨花中的少量木粉以及非甲烷总烃被干燥烟气带出, 经过“沉降室+布袋除尘器”处理, 处理后通过 11 根 15m 排气筒 (DA001) 排放。生产过程中产生的收尘灰集中收集后回用于生产, 边角料由厂家破碎后回用; 热风炉产生的灰渣集中收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司。	
--	--	---	--

5、与相关法规、规范符合性分析

表 1-5 项目与相关法规、规范符合性分析一览表

相关规定	法规、规范	本项目	符合性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	含 VOCs 产品其使用过程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。	本项目施胶、热压定型生产工序产生的非甲烷总烃经“活性炭吸附脱附催化燃烧”处理后, 经 15m 排气筒 (DA002) 排放。采取以上措施后能够有效地减少废气的排放。	符合
《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33 号)	将无组织排放转变为有组织排放进行控制, 优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式; 加强生产车间密闭管理, 在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下, 采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等, 在非必要时保持关闭。根据处理工艺要求, 在处理设施达到	(1)本项目在全密闭设备设施内作业, 产生的非甲烷总烃经集气罩收集。(2)运营期在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时对应的生产工艺设备停止运行, 待检修	符合

		正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施。(3)企业根据本项目 VOCs 产生特点，选择活性炭吸附脱附催化燃烧设备对其进行处理。(4) 企业应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，按照相关要求，采购合格的活性炭吸附装置，并按相关环保部门要求进行安装和运行维护管理。	
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	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。	本项目烘干工序产生的非甲烷总烃经管道收集，布袋除尘器处理后，由 15m 排气筒（DA001）排放。施胶、热压定型生产工序产生的非甲烷总烃经“集气罩+活性炭吸附脱附催化燃烧”处理达标后，由 15m 排气筒（DA002）排放。	符合
	宁夏回族自治区挥发性有机物污染专项治理工作方案	因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各市应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放治理。	本项目是 OSB 定向刨花板，属于木材加工行业，施胶、热压定型生产工序产生的非甲烷总烃经“集气罩+活性炭吸附脱附催化燃烧”处理达标后，由 15m 排气筒（DA002）排放。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 中密度纤维板内部结构比较细碎，握钉力差，不容易用钉子固定；防水性能差。为满足市场的需要，宁夏丰通新材料科技有限公司决定将中密度纤维板提升为 OSB 定向刨花板，OSB 定向刨花板具有很高的物理力学性能，结构紧密，强度高；完全的防水性能，可暴露在自然环境和潮湿条件下；握钉力强，易于锯、钉、钻，开木槽、刨、锉或砂光等。 本项目在提升产品的同时升级改造了导热油炉、环保设施以及原辅料：①因为原项目热效率利用率低且液化石油气使用不安全，本项目在现有导热油炉的基础上增加一台以生物质成型颗粒为燃料的热风炉，由热风炉产生的烟气通过热交换原理加热导热油炉中的油液用于项目热压成型工序，烟气经旋风除尘器处理后通入烘干机用于原料烘干工序，实现能源利用高效化；②原有活性炭吸附效率低，将其升级为活性炭吸附脱附催化燃烧，提高污染物处理效率；③将原料废旧木料更换为成品木质纤维，减少废旧木料加工处理产生的污染物；升级产品以及生产设备，减少脲醛树脂胶的使用，减少污染物的产生。 2、项目组成 具体项目组成见表 2-1。			
	表 2-1 项目主要工程建设内容一览表			
	类别	名称	建设内容	备注
	主体工程	生产车间	在现有车间内升级改造 OSB 定向刨花板全自动化生产线，配套相关设施，拆除现有的落后设备。	依托现有厂房技术改造
		干燥车间	升级改造导热油炉，在现有导热油炉的基础上增加一台以生物质成型颗粒为燃料的热风炉。	依托现有技术改造
	辅助工程	办公室	2 层，砖混结构，位于厂区南部，用于职工日常办公。	依托
	储运工程	原料、成品车间	1 层封闭式钢架结构建筑，位于厂区中部，占地面积约 2520m ² ，主要用于原料储存。	依托
		危废暂存	已建 1 间 5m ² 的危废暂存间，用于危险危废的暂存。	依托

	公用工程	间			
		胶储罐	已建设 35m ³ 、20m ³ 、10m ³ 储罐 3 个，用于胶储存。		依托
		供水	本项目新鲜水总用量为 500m ³ /a，主要是生活用水，由高庄乡广华村供水管网供给。		依托
		排水	本项目建设完成后，无生产废水产生；人员由公司现有统一调配，不新增人员，生活污水产生量为 400m ³ /a，生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。		依托
		供电	由高庄乡广华村电网供给。		依托
		供暖	采暖由电暖器提供。		依托
	环保工程	废气	烘干工序	管道+沉降室+布袋除尘器 15m 排气筒（DA001）。	新建
			施胶工序	集气罩+活性炭吸附脱附催化燃烧+15m 排气筒（DA002）。	新建
			热压定型工序		
			裁切工序	裁切点管道+布袋除尘器+15m 排气筒排放（DA003）。	新建
		废水	本项目建设完成后，无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。		依托
		固体废物	灰渣	集中收集后外售。	新建
			收尘灰	集中收集后回用于生产。	依托
			边角料	集中收集后由木材厂家破碎后回用	依托
			废胶桶	暂存于厂区现有 5m ² 危废暂存间，后由生产厂家回收处置。	依托
			废活性炭、废导热油、废润滑油、废催化剂	暂存于厂区现有 5m ² 危废暂存间，委托白河县启亮环保设备有限公司统一处理。	依托
		噪声	基础减振、厂房隔音、距离衰减、绿化带阻隔等。		依托
		绿化	厂区绿化面积 1334m ² ，		依托
		防渗	办公楼、生产车间、削片车间为一般防渗区，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；导热油锅炉生产区域、施胶车间重点防渗区，20cm 混凝土，防渗膜。		依托
			危废暂存间为重点防渗区，30cm 混凝土，防渗膜		依托

2.1 依托可行性分析

本项目是在现有的生产车间和生产规模的基础上进行了产品升级改造，项目生产车间、原料、成品车间、供电、供水、办公生活设施等均依托现有工程。依托工程具体情况如下表：

表 2-2 项目依托工程一览表

序号	工程名称	已建情况	依托可行性
1	办公楼	2 层，砖混结构，位于厂区南部，用于职工日常办公。	本项目不新增人员，故办公楼依托可行。

2	生产车间	已建生产车间、干燥车间、削片车间以及施胶车间。	本项目是将中密度纤维板提升为 OSB 定向刨花板，规模不变，故现有车间依托可行。
3	原料、成品车间	1 层封闭式钢架结构建筑，位于厂区中部，占地面积约 2520m ² ，主要用于原料储存。	
4	供水	由高庄乡广华村供水管网供给	本项目不新增供水量，供水管网可满足供水需求。
5	供电	由高庄乡广华村电网供给	高庄乡广华村电网满足本项目供电需求。
6	环保工程	已建 1 间 5m ² 的危废暂存间，用于危险危废的暂存。	本项目危险废物不超过危废暂存间最大储存量，依托可行。

危废暂存间

本项目产生的危险废物依托现有工程建设的 1 间面积为 5m² 危废暂存间暂存，产生的废活性炭、废导热油、废润滑油、废催化剂集中收集后委托白河县启亮环保设备有限公司处理，废胶桶由生产厂家回收处置。

本项目技术改造后，危险废物总计 4.666t/a，危废暂存间最大储存量为 5 吨，储存周期半年，不超过危废暂存间最大储存量，故依托可行。

综上，本项目依托的工程与本项目及全厂使用情况能够匹配，依托工程能够满足本项目生产要求，故依托是可行的。

3、主要产品及产能

(1) 生产能力

本项目将 6 万 m³/a 中密度纤维板提升为 OSB 定向刨花板，刨花板结构比较均匀，加工性能好，可以根据需要加工成大幅面的板材，是制作不同规格、样式的家具较好的原材料。制成品刨花板不需要再次干燥，可以直接使用，吸音和隔音性能也很好。

表 2-3 项目产品一览表 **单位 m³/a**

序号	技改前		技改后	
	名称	规格	名称	规格
1	中密度纤维板	长×宽×厚=2440×1220×(8~25)mm	OSB 定向刨花板	长×宽×厚=2440×1220×(8~25)mm

(2) 产品尺寸

表 2-4 产品尺寸

项目	基本厚度范围	
	≤12mm	>12mm
厚度偏差	$\begin{smallmatrix} +1.5 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$ mm	$\begin{smallmatrix} +1.7 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$ mm
长度和宽度偏差	±2mm/m, 最大值±5mm	
垂直度	<2mm/m	
边缘直度	≤1mm/m	
平整度	≤12mm	

4、生产单元、主要工艺、设施及设施参数

主要生产单元和生产工艺见表 2-5。

表 2-5 主要生产单元及设施参数表

主要生产单元	生产工艺	产污设施	设施参数
木片生产与分选净化工段	削片	分料机	/
		上料机	/
		勾木机	/
		面料机	/
		芯料机	/
刨花干燥工段	刨花干燥	滚筒式烘干机（表层）	长 24m, 直径 2.4m
		滚筒式烘干机（芯层）	长 24m, 直径 2.6m
刨花施胶工段	刨花施胶	表层施胶机	尺寸：2400*6000mm
		芯层施胶机	尺寸：2000*6000mm 功率：8KW
铺装与热压工段	铺装	机械定向铺装机	尺寸：20400*2300*2500mm 功率：50KW/台 铺装宽度：1400mm
	预压	多连续式预压机	尺寸：4200*2600*2800mm 功率：30KW/台 皮带宽度：1700mm
	热压	龙门架式热压机	尺寸：7000*3200*7000mm
毛板加工工段	冷却	冷却翻板机	4KW/台
裁板工段	裁板	纵向锯边机	1.5KW/台
		横向锯边机	5.5*2+2KW/台

5、设备清单

项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）	备注
1	磨锯机	/	1	拆除外售

2	砂轮机	/	1	拆除外售
3	热磨机	M3000A	2	拆除外售
4	成型机	BP2314/12C	1	拆除外售
5	预压机	BY835/2G(L)	1	拆除外售
6	热压机	BZY134x16/320C	1	拆除外售
7	装板机	BZX124x16/15E	1	拆除外售
8	卸板机	BZX144x16/15E	1	拆除外售
9	翻板冷却机	/	1	拆除外售
10	纵向锯边机	/	1	拆除外售
11	毛板横截锯	/	1	拆除外售
12	原胶贮罐	35m ³ 、20m ³ 、10m ³	3	现有
13	鼓式削片机	BX2113A	1	现有
14	4th 导热油炉	/	1	现有
15	分料机	/	1	新增
16	上料机	/	1	新增
17	勾木机	/	1	新增
18	面料机	/	1	新增
19	芯料机	/	1	新增
20	湿木片料仓	BL2-3/L*12 (8200*2700*3000mm)	2	新增
21	滚筒式烘干机	BG1-5/30000	3	新增
22	皮带运输机	BZY1-1/L*800	4	新增
23	干木片料仓	BLC1-3/L*15	2	新增
24	调胶机	BR4-2/1000	2	新增
25	供胶装置系统	BR4-5/50	2	新增
26	计量泵	BTJ16 (1000*460*450mm)	3	新增
27	滚筒施胶机	BS1-2-/1600	3	新增
28	皮带运输机	BZY1-1/L*800	6	新增
29	表层分料运输机	BZY1-1/L*800	1	新增
30	机械定向铺装机	BP3-8/1350(20400*2300*2500mm)	1	新增
31	多连续式预压机	BY8-3/1350	1	新增
32	板坯齐边锯	BC1-1-1300 (1700*1300*1200mm)	1	新增
33	移动式同步横截锯	BC2-4/1300	1	新增
34	废料回收系统	BZY1-1/L*1000	2	新增
35	除尘系统	SL-JUC	1	新增
36	加速运输机	BZY1-3/1500(3000*1800*1200mm)	5	新增

37	预装运输机	BZY1-1/1500(4200*1800*1200mm)	1	新增
38	梯形彩虹天桥	BZY1-3-1500 (3800*800*2200mm)	1	新增
39	装板机	BZX1-2/4*8*12	1	新增
40	龙门架式热压机	BY16-4*8/1600*12	1	新增
41	液压系统	ISO-YZ-63	1	新增
42	卸板机	BZX1-4/4*8*12	1	新增
43	卸板运输机	BZY4-1/L*400	1	新增
44	翻板进料辊台	BZY3-1/L*800	2	新增
45	冷却翻板机	BLF1-2-/2500	1	新增
466	翻板出板辊台	BZY3-1/L*800	1	新增
47	纵向锯进板校正辊台	BZY4-1/1500*2800	2	新增
48	纵向锯边机	BC1-2/1250	1	新增
49	纵向出板台	BZY3-1/1500	1	新增
50	横向进板锯边辊台	BZY5-1/2500	1	新增
51	横向锯边机	BC2-3/2500	1	新增
52	横锯出板辊台	BZY3-1/2500	1	新增
53	码升降台辊台	BDD1-1/4*8	1	新增
54	叉车辊台	BSJ1-2/4*8	1	新增
55	动力柜	/	4	新增
56	操作柜	/	4	新增
57	热风炉	/	1	新增

6、主要原辅材料

(1) 本项目原辅材料及资源能源消耗情况见表 2-7。

表 2-7 项目复合木板主要原辅材料

序号	名称	单位	技改前 年用量	技改后 年用量	变化 情况	储存位置	备注
1	木材	t/a	23100	23200	+100	原料车间	本地购买
2	木质纤维	t/a	/	42000	+42000	原料车间	本地购买
3	废旧木料	t/a	15900	0	-15900	/	/
4	脲醛树脂胶	t/a	5845.36	2070	-3773.36	原料车间	本地购买
5	聚乙烯醇及	t/a	0	20.7	+20.7	原料车间	本地购买

	三聚氰胺						
6	淀粉	t/a	4110	0	-4110	/	/
7	石蜡	t/a	1240	0	-1240	/	/
8	导热油	t/a	0.5	10t/8a	+0.75	导热油炉	/
9	液化石油气	t/a	106.72 (184m ³ /a)	/	-78	/	/
10	活性炭	t/a	0	1.716	+1.716	/	本地购买
11	生物质颗粒	t/a	0	1035	+1035	原料车间	本地购买
能源消耗							
12	电	kWh/a	90	90	0	/	高庄乡广华村电网
13	水	t/a	500	500	0	/	由高庄乡广华村供水管网供给

(2) 主要原辅料性质

①脲醛树脂胶：本项目外购成品的脲醛树脂胶，属于水溶性粘合剂，主要成分是甲醛、尿素以及水，年用量为 2070 吨，包装方式为塑料桶装，存于原料车间。质量满足《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》(GB/T14732-2017)，具体技术要求见表 2-8。

表 2-8 技术指标一览表

序号	指标名称	计量单位	复合板用脲醛
1	外观	—	无色、白色或浅黄色无杂质均匀液
2	pH 值	—	7.0-9.5
3	固体含量	%	≥46.0
4	游离甲醛含量	%	≤0.3
5	粘度	mPa·s	≥60
6	固化时间	s	≤120.0
7	适用期	min	≥120
8	粘合强度	MPa	符合 GB/T9846-2015
9	内结合强度	MPa	—
10	板材甲醛释放量	1m ³ 气候箱法 mg/m ³	≤0.124 符合 GB18580-2017 中第 4.5 章的规定

②导热油：琥珀色室温下液体，气味为矿物油特性，在正常条件下使用不会成为健康危险源。长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺/毛囊炎等疾病。用过的油可能包含有害杂质，油脂性粉刺/毛囊炎征兆及症状可能包括暴露的皮肤出现黑色脓包及斑点。若摄入，可能会导致恶心、

呕吐及/或腹泻。导热油全密闭、闭路循环引入热压机工艺生产线。

③三聚氰胺

本项目三聚氰胺理化性质见表 2-9。

表 2-9 三聚氰胺理化性质一览表

名称	理化性质	危险特性
三聚氰胺	外观与性质：白色结晶粉末，无毒，无味；相对密度：1570kg/m ³ ；熔点：在常压下，354℃分解，升华温度：300℃。溶解性：能溶于甲醇、甲醛、乙酸、热乙二醇、甘油、吡啶；微溶于水、乙醇；不溶于乙醚、苯和四氯化碳。水溶液呈弱碱性。	受热分解放出剧毒的氰化物气体。有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化氢。

④聚乙烯醇

本项目聚乙烯醇理化性质见表 2-10。

表 2-10 聚乙烯醇理化性质一览表

名称	理化性质	危险特性
聚乙烯醇	外观与性状：白色颗粒或粉末状物。可溶于水或仅能溶胀。熔点：>300℃；沸点：-14.5℃；稳定性：稳定，可燃，粉尘可能与空气形成爆炸性混合物，与强氧化剂不相容。受热不熔化，约在 150℃发生失水分解，色泽变黄。聚乙烯醇在 100℃时缓慢降解，200℃时迅速降解；聚乙烯醇对光稳定。	粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。加热分解产生易燃气体

⑤催化剂

本项目使用金属氧化物催化剂，主要由过渡金属+氧化物组成，如锰(Mn)、钴(Co)、铜(Cu)、铬(Cr)和铁(Fe)等，具有良好的催化活性。活化温度范围：200-400℃，热稳定性：通常低于 500℃，抗中毒性：一般，抗积碳能力：一般。

⑥生物质成型燃料

本项目生物质成型燃料主要性能指标要求参照执行《工业锅炉用生物质成型燃料》（DB44/T 1052-2012），具体见表 2-11。

表 2-11 生物质成型燃料主要性能指标要求

项目	符号	单位	指标
全水分	M_t	%	≤ 13
灰分	A_d	%	≤ 5
挥发分	V_d	%	≥ 70
全硫	S_{bd}	%	≤ 0.1
氮	N_{bd}	%	≤ 0.5
氯	Cl_{bd}	%	≤ 0.8
低位发热量	$Q_{net, ar}$	MJ/kg	≥ 16.74

7、水平衡分析

7.1 供水

本项目建设地址位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，由高庄乡广华村供水管网供给。项目技术改造后，不新增人数，原有 20 人。故项目用水主要为生活用水，具体情况分析如下：

根据《宁夏回族自治区有关行业用水定额（2020 年 9 月印发）》，职工生活用水定额 $25m^3/\text{人} \cdot \text{a}$ ，本项目工作人员 20 人，主要用水为员工日常办公用水，年工作 207 天，则用水量为 $2.4m^3/\text{d}$ （ $500m^3/\text{a}$ ）。

7.2 排水

项目废水主要为生活污水。

工作人员日常办公产生的生活污水，废水产生量按用水量的 80% 计，则本项目废水产生量为 $1.9m^3/\text{d}$ （ $400m^3/\text{a}$ ）。生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：公司现有劳动定员 20 人，本项目由公司现有人员中统一调配，不新增劳动定员。

生产制度：本项目年生产 207 天，每天 24 小时，正常情况下实行四班三倒，每班工作 8 小时。

9、厂区平面布置

宁夏丰通新材料科技有限公司厂区北侧 8m 处为平罗县创威农业综合开发有限公司，厂区南侧 10m 处为宁夏垣懿农业科技有限公司，厂区西南侧 140m 处为李家院子，厂区东南侧 16m 处为丁家桥，项目周边关系图见附图 10。

本项目在宁夏丰通新材料科技有限公司内进行技术改造，6 万 m³ 中密度纤维板提升为 OSB 定向刨花板，办公生活区以及生产区都依托现有，无需另外新建，主要为升级改造生产设备及环保设施，升级改造导热油炉，在现有导热油炉的基础上增加一台以生物质成型颗粒为燃料的热风炉。厂区总体平面设计按照工艺流程和物流顺序进行布局，以方便快捷为原则，结合功能分区，因地形限制设置一处南侧入口；厂区最南侧是办公楼，东侧中间是原料、成品车间，干燥车间以及施胶车间，最北侧依次是生产车间以及削片车间。办公楼位于生产区主导风侧风向，运营期排放的大气污染物对办公生活区影响较小。厂区分区明显，路线清晰，在满足生产装置工艺要求的基础上，布局紧凑、功能分区明显，物流顺畅，交通运输方便快捷。

综上所述，从环境保护角度的分析，项目平面布置合理。本项目厂区总平面布置情况见附图 11。

10、环保投资

建设项目总投资 2100 万元，其中环保投资为 50.2 万元，环保投资占总投资的 2.4%，主要用于废气、噪声、固体废物的处理处置。项目环保投资估算见表 2-12。

表 2-12 环保投资构成一览表（单位：万元）

类别		污染源	防治措施	投资
运营期	废气治理	热风炉	低氮燃烧+旋风除尘器	现有
		烘干工序	管道+沉降室+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）	20
		施胶工序	集气罩+活性炭吸附脱附催化燃烧+15m 排气筒（DA002）	15
		热压定型工序		
		裁切工序	裁切点管道+布袋除尘器+15m 排气筒排放（DA003）	5
	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏	0.2
	固体	灰渣	集中收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司	/

	废物	收尘灰	集中收集后回用于生产	/
		边角料	集中收集后由木材厂家破碎后回用	2
		废胶桶	暂存于厂区危废暂存间，后由生产厂家回收处置	/
		废活性炭、废导热油、废润滑油、废催化剂	暂存于厂区危废暂存间，委托委托白河县启亮环保设备有限公司统一处理。	5
	噪声治理	基础减振、厂房隔音、距离衰减、绿化带阻隔等		
合计				50.2

1、工艺流程简述

1.1 施工期工艺流程

本项目在现有厂区车间内对现有工程进行技术改造，将6万m³/a中密度纤维板提升为OSB定向刨花板。工程施工期间有拆除工程、安装工程、工程验收等工序将产生废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物。施工期工艺流程及产污情况图示如下：

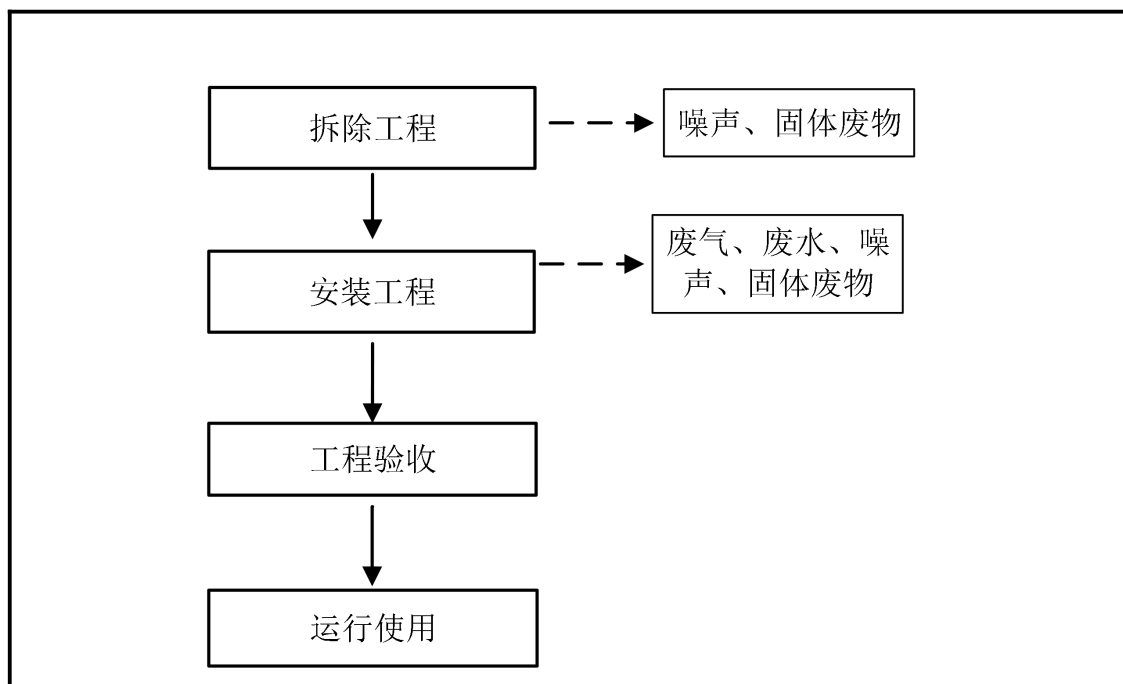


图2-1 施工工艺流程及产污环节示意图

1.2产污分析

（1）废气

施工期的废气主要为施工机械及运输车辆废气。

（2）废水

施工期的废水主要为施工人员的生活污水。

（3）噪声

施工期的噪声主要为施工机械运行噪声。

（4）固体废物

	施工期的固体废物主要为设备包装废物以及施工人员产生的生活垃圾。 2、营运期 2.1 热风炉烟气余热工艺流程简述 宁夏丰通新材料科技有限公司升级改造导热油炉，在现有导热油炉的基础上增加一台以生物质成型颗粒为燃料的热风炉，由热风炉产生的烟气通过导热油换热器将常温油介质置换成 160℃ 导热油用于项目热压成型工序，热压后油介质降温至 140℃ 循环回导热油换热器，烟气经旋风除尘器处理后温度下降到 190℃ 进入烘干机用于原料烘干工序。 2.2 20SB 定向刨花板生产工艺流程简述 项目是在现有项目工艺的基础上升级改造工艺及产品，使其工艺更加环保，产品性能更加优越。本项目生产工艺为：原料处理—烘干—调胶、施胶—铺装—冷压定型—热压定型—冷却—裁切。 （1）原料处理 原料木材由装载机运输至厂区堆场，经削片机进行切削加工，削好的木片进入原料车间内储存备用，削片工序因原料含水率较高且刨片产物较大，基本无粉尘产生。木质纤维直接外购，由装载机运输进入原料车间内储存。 （2）烘干 将含水的木质纤维/木片通过皮带输送机输送至烘干机内进行烘干，由热风炉产生的热风通过管道收集后进入烘干机进行原料烘干。 产污节点：热风炉产生的烟气通过导热油炉自带的低氮燃烧装置后经旋风除尘器处理，处理后通入烘干机用于原料烘干工序；干燥过程刨花中的少量木粉以及非甲烷总烃被干燥烟气带出，经过“沉降室+布袋除尘器”处理，处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；处理过程会产生固废收尘灰；热风炉燃料为生物质，产生的固废为灰渣。
--	---

（3）调胶（三聚氰胺、聚乙烯醇）、施胶工序

调胶：本项目使用的胶为脲醛树脂胶，脲醛树脂胶在使用时，按照特定比例加入三聚氰胺以及聚乙烯醇在储罐中混合后使用，增加其粘稠性和防水性，本项目脲醛树脂胶存放于密闭的储罐中。

干燥好的木质纤维/木片通过皮带输送机分别进入中转仓，后通过皮带输送机进入施胶机进行施胶，刨花和胶液（脲醛树脂胶）在密闭施胶机的搅拌下，达到均匀混合充分施胶的效果，施胶结束后由皮带输送机输送到铺装工序。

产污节点：施胶工序产生的非甲烷总烃经出料口的集气罩收集，收集后由“活性炭吸附脱附催化燃烧”处理，处理后经 1 根排气筒（DA002）排放，处理过程会产生固废废活性炭；调胶产生的固废为废胶桶。

（4）铺装、冷压定型工序

在成型机上部的料仓通过其底部输送带的匀速向前移动，将料送至出料口，由抛料辊强制抛料，向铺装头提供横向均匀且连续等量的料流。料流在铺装头一组斜抛料辊的作用下，较均匀地落至铺装线的输送网带上，并形成一定厚度的板坯。在成型箱及扫平辊下设有负压装置，以调节成型板的均匀度并使板坯具有一定的密实度，铺装好的板坯由成型带送往预压机冷压定型，然后经板坯齐边锯齐边，并经横截锯横截成一定规格，再经金属探测器检测后由运输机逐张送入无垫板装板机中，当装满十二块板坯后，由装板机中的装板小车，将板坯一次送入热压机中进行热压。

（5）热压成型、冷却工序

将热风炉产生的烟气由管道引入导热油炉，通过热交换原理将常温油介质置换成 160℃ 导热油，传输到热压机内。热压机设有同时闭合装置，在压力和温度作用下，经过一定时间，板坯被压成工艺要求的密度，同时胶粘剂固化而成为压制好的毛板。热压后的毛板经翻板冷却机翻板检查并自然冷却，以使胶粘剂得到

充分固化。三聚氰胺分解温度在 270℃-350℃，不会在热压过程中分解。

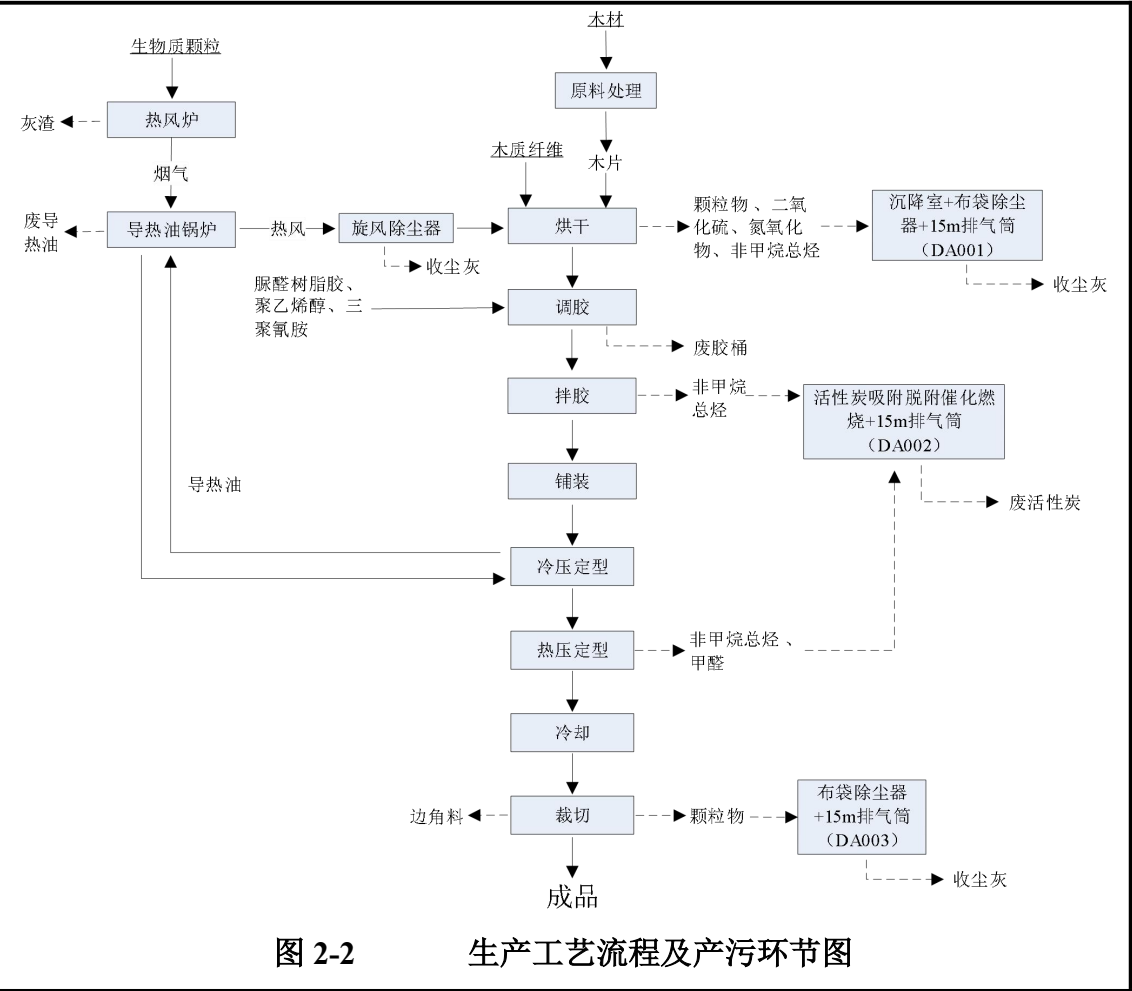
产污节点：热压成型工序产生的甲醛以及非甲烷总烃经热压机上方的集气罩收集，收集后由“活性炭吸附脱附催化燃烧”处理，处理后经 1 根排气筒（DA002）排放。

（6）裁切工序

冷却好的毛板由纵向裁边机、横向裁边机裁成规格板，由叉车送入仓库。

产污节点：裁切工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理，处理后经 1 根排气筒（DA003）排放，处理过程会产生固废收尘灰；裁切时会产生固废边角料。

工艺流程及产污环节见图 2-2。



2.3 产污情况分析

项目具体产污环节见下表。

	表 2-13 项目产排情况一览表			
	项目	产污工序	主要污染物	处理措施
	废气	烘干	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	管道+沉降室+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）
		施胶	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附脱附催化燃烧+15m 排气筒（DA002）
		热压定型	非甲烷总烃、甲醛	
		裁切	颗粒物	裁切点管道+布袋除尘器+15m 排气筒（DA003）
	噪声	全生产工序	噪声	基础减振、厂房隔音、距离衰减、绿化带阻隔
	固废	热风炉	灰渣	集中收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司
		热风炉	收尘灰	集中收集后回用于热风炉
		烘干、裁切工序	收尘灰	集中收集后回用于生产
		裁切工序	边角料	集中收集后由木材厂家破碎后回用
		调胶工序	废胶桶	暂存于厂区危废暂存间，后由生产厂家回收处置
		有机废气处理工序	废活性炭、废催化剂	集中收集，暂存于厂区危废暂存间，委托白河县启亮环保设备有限公司统一处理
		全场设备维修	废润滑油	
		导热油锅炉	废导热油	
	1、原有项目环保手续履行情况			
	2018 年 8 月 27 日宁夏丰通商贸有限公司取得原平罗县环境保护局关于《宁夏丰通商贸有限公司年产 6 万 m³ 中密度纤维板生产线项目环境影响报告表》的审批意见（平环表〔2018〕16 号）（详见附件 4），2019 年 10 月 6 日公司完成了项目的自主验收（详见附件 5）。项目于 2019 年 12 月 24 日取得排污许可证（编号：91640221073823374k001U），于 2022 年 12 月 23 日过期，目前正在申报中。			
	2、原有工程污染物达标排放情况			
	公司委托宁夏东瑞国环检测有限公司于 2019 年 7 月 2 日-3 日对《年产 6 万 m³ 中密度纤维板生产线项目》进行了验收检测，完成了《宁夏丰通新材料科技有限公司环境检测报告》（报告编号：NDRBG2019HJ037）（附件 6），报告显示，现有工程有组织废气、无组织废气及厂界环境噪声均达标排放。			
	2.1 废气			

现有工程污染物排放情况如下：

(1) 有组织废气

现有工程有组织废气主要是燃气锅炉（导热油炉）产生的颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物，热压定型工序产生的甲醛。

燃气锅炉（导热油炉）排放口：颗粒物浓度最大值为 $6.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.02\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫浓度未检出，排放速率最大值为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物浓度最大值为 $16\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.03\text{kg}/\text{h}$ 。燃气锅炉（导热油炉）排放口污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3特别排放限值要求。

热压定型工序排放口：甲醛浓度最大值为 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放标准限值。本项目各排放口污染物排放情况见表2-14。

表 2-14 污染物排放情况一览表

排放口	污染物	治理措施	排气筒高度	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放标准	检测结果	检测报告
燃气锅炉（导热油炉）	颗粒物	低氮燃烧装置	8m	5.6~6.9	0.01~0.12	20	达标	《宁夏丰通新材料科技有限公司环境检测报告》（报告编号：NDRBG2019 HJ037）
	二氧化硫			未检出	0.006	50	达标	
	氮氧化物			11~16	0.02~0.03	150	达标	
热压定型工序	甲醛	光氧设备	15m	0.29~0.38	/	25	达标	

(2) 无组织排放废气

现有项目厂界无组织排放总悬浮颗粒物浓度最大值为 $0.362\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醛浓度最大值为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放标准限值。

2.1.2 噪声

厂界环境昼间噪声测量值范围为 $56.1\sim 58.6\text{dB}(\text{A})$ 、夜间测量值范围为

45.1~48.6dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类区标准限值的要求。

2.2 废水

项目生产不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清运。

2.3 固体废物

项目固体废物主要为除尘器收集的除尘灰，裁切产生的边角料，检验发现的不合格品，人工筛选产生的金属屑杂质、杂质，生活垃圾及废活性炭，除尘灰集中收集后返回工序综合利用；边角料与不合格品，集中收集后外售；金属屑、杂质以及生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一处理；废活性炭属于危险废物，暂存于危废暂存间(5m²)，交由有资质的单位进行处理。具体情况见表 2-15。

表2-15 原有固体废物处置情况一览表

序号	固体废物名称	废物特性	处置方式
1	布袋除尘器收集的除尘灰	一般固废	集中收集后返回工序综合利用
2	裁切产生的边角料		集中收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司
3	检验工序产生的不合格品		
4	人工筛选固废(金属屑、杂质)		集中收集后，交由环卫部门统一处理
5	废 UV 光氧灯管	危险废物	暂存于危废暂存间，交由白河县启亮环保设备有限公司进行处理
6	生活垃圾	生活垃圾	集中收集后，由环卫部门定期清理

3、原有中密度纤维板项目废气实际排放核算

①导热油炉废气

原有项目导热油炉使用液化石油气为燃料，使用量约为 106.72t/a(即 184m³)，燃烧产物主要为 SO₂ 和 NO_x，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，SO₂ 产污系数为 0.00092S 千克/吨-原料(S=343)，NO_x 产污系数为 2.75 千克/吨-原料，经低氮燃烧器处理（处理效率

	30%)，处理后经 1 根 8m 排气筒 (DA001) 排放。经计算，二氧化硫排放量约为 0.034t/a，氮氧化物排放量约为 0.29t/a。 ②施胶、热压定型废气 施胶：原有项目施胶工序产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203 木纸制品制造行业系数手册”胶黏剂施胶非甲烷总烃产污系数为 22.5 克/立方米-产品。经计算，非甲烷总烃产生量约为 1.35t/a，经集气罩收集，收集效率 90%，剩余 10%未被收集的非甲烷总烃为 0.135t/a。收集后废气经光氧装置处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203 木质制品制造行业系数手册”光解去除效率 20%，处理后的废气经 1 根 15m 排气筒 (DA002) 排放。经计算，施胶非甲烷总烃排放量为 0.972t/a。 热压定型：原有项目生产过程中使用的脲醛树脂胶满足《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》(GB/T 14732-2017) 中脲醛树脂技术要求，即游离甲醛≤0.3%，游离甲醛以 0.3%进行计算，热压工序产生的甲醛量以脲醛树脂游离甲醛总量 1%计。原有项目脲醛树脂胶用量为 5845.36t/a，则甲醛产生量为 0.17t/a。热压工序产生的非甲烷总烃参照参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册 (试用版)》中“202 人造板制造行业系数手册”，刨花板热压定型挥发性有机物产污系数为 2.25 克/立方米-产品，经计算，非甲烷总烃产生量约为 0.135t/a。经集气罩收集，收集效率 90%，剩余 10%未被收集的非甲烷总烃为 0.0135t/a、甲醛为 0.017t/a。收集后废气经光氧装置处理 (处理效率 20%)，处理后的废气经 1 根 15m 排气筒 (DA002) 排放。则非甲烷总烃排放量为 0.097t/a、甲醛排放量为 0.12t/a。 ④冷压定型后裁切，热压定型后裁切、砂光废气 原有项目年产 6 万 m³ 中密度纤维板，冷压定型后裁切，热压定型后裁切工序和砂光工序产生的粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“202
--	--

人造板制造行业系数手册”中裁边/砂光产物系数，颗粒物产物系数 $1.71\text{kg}/\text{m}^3$ -产品，则裁切、砂光工序颗粒物产生量为 307.8t/a 。产生的颗粒物经集气罩收集（收集效率 90%），剩余 10%未被收集的颗粒物为 30.78t/a 。收集后的废气通过布袋除尘器处理（处理效率 99%），处理后的颗粒物经 1 根 15m 排气筒（DA003）排放。经计算，冷压定型后裁切，热压定型后裁切、砂光颗粒物排放量为 2.77t/a 。

表 2-16 原有项目各污染物排放情况一览表

类别	污染源/污染物	排放量
废气	颗粒物	2.77t/a
	二氧化硫	0.034t/a
	氮氧化物	0.29t/a
	非甲烷总烃	1.069t/a
	甲醛	0.12t/a

4、主要环境问题及整改措施

本项目具体环境问题及整改措施见表 2-17。

表 2-17 现有项目环境问题及整改措施一览表

序号	存在问题	整改措施
1	本项目裁切产生的颗粒物经布袋除尘器处理后以无组织形式排放	本项目建设后，裁切工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后由 1 根排气筒（DA003）排放。
2	现有工程建成后未进行过自行监测	应按《排污单位自行技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）要求定期自行监测。

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、大气环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响性）（试行）》，“常规污染物引用于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”。本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，所在行政区划属于石嘴山市，因此本次评价采用《2023 年宁夏生态环境质量状况》中石嘴山市的环境空气质量监测数据，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中污染物指标进行评价，评价因子分别为：可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃），具体环境空气质量结果统计见表 3-1。

表3-1 环境空气质量监测结果一览表（单位： μ g/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度均值 （ μ g/m ³ ）	标准值 （ μ g/m ³ ）	占标率 （%）	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	76	70	108.57	超标
PM _{2.5}		34	35	97.14	达标
SO ₂		23	60	38.33	达标
NO ₂		31	40	77.5	达标
CO	特定百分位数浓度	1.6（mg/m ³ ）	4（mg/m ³ ）	40	达标
O ₃		151	160	94.43	达标

注：表中统计为扣除沙尘数据。

由表 3-1 可知，剔除沙尘天气后，石嘴山市 2023 年除 PM₁₀ 之外，其他监测因子均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此，项目所在区域为不达标区域。PM₁₀ 超标原因主要是项目所在区域气候干燥、降雨量较小、地面易起尘及工业、社会活动等影响所致。

1.1 补充监测

本项目补充监测见大气环境影响专项评价。

2、地表水环境

本项目附近无地表水体，距离本项目最近的地表水体为第三排水沟，位于项目西侧，距离本项目 4.5km。本次地表水环境质量现状评价引用《2023 年宁夏生态环境质量状况》中第三排水沟平罗县-惠农区交界水质状况，第三排水沟平罗县-惠农区交界水质类别为Ⅳ类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准。

3、声环境

厂界外周边 50m 范围内有声环境保护目标，本次评价委托宁夏正清源环境科技有限公司于 2024 年 8 月 14 日~8 月 17 日对项目厂界周边声环境质量进行实地监测（附件 7）。

（1）声环境监测点位、因子及频次见下表：

表 3-2 噪声监测点位、因子及频次一览表

检测点位	检测因子	检测频次
丁家桥	环境噪声	昼间、夜间各 1 次；检测 2 天

（2）监测结果见表 3-3：

表 3-3 环境噪声监测结果一览表

监测日期	点位名称		监测项目	检测结果（dB（A））			
				昼间		夜间	
				测量时间段	Lep	测量时间段	Lep
2024. 8. 14	丁家桥	1#▲	环境噪声	15:04~15:24	49	23:38~23:58	41
2024. 8. 15~ 2024. 8. 16				14:40~15:00	46	23:51~00:10	43
标准限制				60		50	
是否合格				合格		合格	

监测数据表明，本项目噪声保护目标丁家桥等效连续 A 声级昼间为 46~49dB(A)，夜间为 41~43dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。



图 3-1 项目声环境监测点位图

4、生态环境质量状况

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”。本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡头石路北侧，是在现有厂房内进行技术改造，不新增用地，且评价区域生态环境以人工栽培绿化树木为主，周围无国家及地方保护的珍稀、濒危动植物等，不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园等生态敏感区，生态环境一般，因此不进行生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境质量评价

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：“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”。

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径且已采取防渗措施，并且厂界周

	边 500m 范围内无地下水环境保护目标，因此本项目不需进行地下水、土壤环境现状调查。										
环境 保护 目标	1、大气环境 本项目厂界外500米范围大气环境保护目标为丁家桥、李家园子，其他详见大气环境影响专项评价。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标为丁家桥，详见下表： 表3-4 本项目声环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境保护目标</th><th>方位距离</th><th>性质、规模</th><th>保护对象</th><th>保护要求</th></tr><tr><td>丁家桥</td><td>东南 16 米</td><td>居民区，200 人</td><td>声环境</td><td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准 限值</td></tr></table> 项目与保护目标位置关系见图3-2。  图 3-2 本项目噪声环境保护目标图 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。	环境保护目标	方位距离	性质、规模	保护对象	保护要求	丁家桥	东南 16 米	居民区，200 人	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准 限值
	环境保护目标	方位距离	性质、规模	保护对象	保护要求						
	丁家桥	东南 16 米	居民区，200 人	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准 限值						

	SO ₂	200	mg/m ³												
	NO _x	300	mg/m ³												
3、噪声 施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。 表3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） <table><tr><td>昼间 dB(A)</td><td>夜间 dB(A)</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准具体标准值见表 3-8。 表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>单位</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td><td>dB(A)</td></tr></table>					昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	70	55	类别	昼间	夜间	单位	2 类	60	50
昼间 dB(A)	夜间 dB(A)														
70	55														
类别	昼间	夜间	单位												
2 类	60	50	dB(A)												
4、固体废物 （1）项目一般固体废物厂区内贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 （2）危险废物收集、贮存等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。															
总量控制指标	根据自治区生态环境保护领导小组办公室于 2021 年 12 月 28 日印发关于印发《宁夏回族自治区“十四五”主要污染物减排综合工作方案》的通知（宁生态环保办〔2021〕14 号），“十四五”期间，对 NO_x、VOCs、COD 和 NH₃-N 四项主要污染物实施排放总量控制。 根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号），强化节能环保指标约束中要求：严格实施污染物排放总量控制，将二氧														

化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

根据《宁夏回族自治区排污权有偿使用和交易管理暂行办法》（宁环规发〔2021〕号）相关要求，先行对 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N 四项指标开展交易，随后将挥发性有机物(VOCs)，以及影响全区环境质量改善的其他特征污染物逐步纳入交易范围。

项目产生的生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏，因此项目无水总量控制指标。

表3-9 废气污染物排放量 (t/a)

污染物	技改前污染物排放量	技改完成后污染物排放量	项目削减量
颗粒物	2.77	1	-1.77
二氧化硫	0.034	1.75	+1.716
氮氧化物	0.29	0.73	+0.44
NMHC	1.069	0.286	-0.783
甲醛	0.12	0.01	-0.11

本项目大气污染物排放量：颗粒物 1t/a、非甲烷总烃 0.286t/a、甲醛 0.01t/a、二氧化硫 1.75t/a、氮氧化物 0.73t/a。因本项目为不达标区，需进行倍量削减。则本项目大气污染物总量控制为：颗粒物为 2t/a，二氧化硫为 1.75t/a、氮氧化物为 0.73t/a、非甲烷总烃 0.286t/a、甲醛 0.01t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目在现有厂区车间内对现有工程进行技术改造,将 6 万 m³/a 中密度纤维板提升为 OSB 定向刨花板。本项目施工期为设备拆除工程,安装工程,无土建施工。施工期间应加强管理,合理安排作业时间,减少施工过程对周围环境影响。施工期产生的大气污染物主要为扬尘,水污染物主要为生活污水,固体废物主要为生活垃圾和安装工程产生的废弃物等,施工噪声为各类安装设备产生的噪声等。 项目施工期主要污染源产排情况及防治措施见表 4-1。			
	表 4-1 施工期主要污染物产生及防治措施一览表			
	内容类型	污染源	污染物	污染防治措施
	大气 污染物	施工阶段	废气	洒水抑尘。
	水污 染物	生活污水	SS、COD、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、TP	生活污水利用厂区化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。
	噪声	各类设备	噪声	在考虑室内隔声量的情况下,采取减振、降噪措施,降低噪声对周边环境的影响。
	固体 废物	施工人员	生活垃圾	依托厂区垃圾桶集中收集后交由环卫部门处置。
		施工过程	设备包装废物	经统一收集后外售。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目运营期产生的废气主要是热风炉产生的颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物，烘干工序产生的颗粒物、非甲烷总烃，施胶工序产生的非甲烷总烃，热压定型工序产生的非甲烷总烃以及甲醛，裁切工序产生的颗粒物。 1.1 废气污染源强分析 (1) 烘干工序 ①热风炉烟气 项目采用 1 台热风炉供应热风进行原料烘干，热风炉燃料为生物质成型颗粒，根据企业提供，生物质年用量为 1035t/a。热风炉运行过程会产生 SO₂、烟尘（颗粒物）和 NO_x 等大气污染物，经热风炉自带的低氮燃烧装置后通过旋风除尘器处理，处理效率为 70%，处理后进入烘干机进行烘干工序，干燥过程刨花中的少量木粉被干燥烟气带出，经过“沉降室+布袋除尘器”处理，处理效率为 99.9%，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。 本项目采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中的产排污系数法对污染物源强进行核算： $E_j = R \times \beta_j \times 10^{-3}$ 式中：E_j--核算时段内第j种污染物排放量，t； R--核算时段内燃料耗量，t或万m³； β_j--第j种污染物产排污系数，kg/t-燃料或kg/万m³-燃料。 热风炉烟气中二氧化硫和颗粒物产污系数参照参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册》“表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”；热风炉自带低氮燃烧装置，氮氧化物产物系数参考《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中附录F.4。
----------------------------------	---

表4-2 热风炉烟气产污系数表					
序号	燃料名称	污染物名称	参考来源	单位	产污系数
1	生物质	二氧化硫	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》表“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”	千克/吨-原料	17S
2		颗粒物		千克/吨-原料	0.5
3		氮氧化物		《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中附录 F.4	千克/吨-燃料
注：根据《工业锅炉用生物质成型燃料》（DB44/T 1052-2018），生物质成型燃料含硫小于等于 0.1%，本项目按 0.1%进行核算。					

表 4-3 热风炉烟气产生情况一览表									
污染源	风机风量 (m³/h)	污染物	产生情况			处理措施	排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
热风炉烟气	5000	颗粒物	0.52	0.1	21	旋风除尘器	0.156	0.03	6.3
		二氧化硫	1.76	0.35	71		1.76	0.35	71
		氮氧化物	0.73	0.15	30		0.73	0.15	30

②烘干废气

本项目干燥采用烟气直接与刨花接触的方式进行，干燥过程刨花中的少量木粉被干燥烟气带出，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2019 年修订版）》“202 人造板制造行业系数手册”中产污系数，刨花干燥过程粉尘产污系数为 1.71 千克/立方米-产品，经计算，刨花干燥过程粉尘产生量约为 102.6t/a。非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“201 木材加工行业系数手册”木片干燥非甲烷总烃产污系数为 0.27 克/立方米-产品，经计算，非甲烷总烃产生量约为 0.016t/a。

刨花烘干均在密闭生产线进行，收集效率 100%，与烟气一起经过“沉降

室+布袋除尘器”处理，处理效率为 99.9%，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。

表 4-4 烘干工序污染物产生及排放情况一览表

污染源	风机风量 (m ³ /h)	污染物	产生情况			处理措施	排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
烘干工序	5000	颗粒物	102.76	20.7	4137	沉降室+布袋除尘器+15m 排气筒	0.1	0.02	4.1
		二氧化硫	1.76	0.35	71		1.76	0.35	71
		氮氧化物	0.73	0.15	30		0.73	0.15	30
		非甲烷总烃	0.016	0.003	0.6		0.016	0.003	0.6

根据上表，烘干工序处理后废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的排放限值（颗粒物 30mg/m³，二氧化硫 200mg/m³，氮氧化物 300mg/m³）；非甲烷总烃放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准限值（120mg/m³，10kg/h）。

（2）施胶、热压定型工序

施胶：施胶工序产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203 木纸制品制造行业系数手册”胶黏剂施胶非甲烷总烃产污系数为 22.5 克/立方米-产品，经计算，本工序非甲烷总烃产生量约为 1.35t/a。经集气罩收集，收集效率 90%，剩余 10%未被收集的非甲烷总烃为 0.135t/a。收集后废气经活性炭吸附脱附催化燃烧装置（处理效率 80%），处理后的废气经 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。由于 OSB 定向刨花板为流动性生产线，搅拌工序为常温，游离甲醛挥发较少，可忽略不计。

热压定型工序：项目 OSB 定向刨花板的热压工序温度为 180℃，板材受热，导致部分羟甲基和亚甲基醚键断裂，甲醛易挥发，则项目 OSB 定向刨花板甲醛逸出主要产生于热压工序。根据企业提供资料，本项目生产过程中

使用的脲醛树脂胶满足《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》（GB/T 14732-2017）中脲醛树脂技术要求，即游离甲醛 $\leq 0.3\%$ ，本项目游离甲醛以 0.3%进行计算，热压工序产生的甲醛量以脲醛树脂游离甲醛总量 1%计。本项目脲醛树脂胶用量为 2090.7t/a，则产生甲醛废气量为 0.063t/a。

热压工序产生的非甲烷总烃参照参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用版）》中“202 人造板制造行业系数手册”，刨花板热压定型挥发性有机物产污系数为 2.25 克/立方米-产品，经计算，非甲烷总烃产生量约为 0.135t/a。经集气罩收集，收集效率 90%，剩余 10%未被收集的非甲烷总烃为 0.0135t/a、甲醛为 0.0063t/a。收集后废气经活性炭吸附脱附催化燃烧装置(处理效率 80%)，处理后的废气经 1 根 15m 排气筒(DA002)排放。

表 4-5 施胶、热压定型工序废气污染物产生及排放情况一览表

污染源	风机风量(m ³ /h)	污染物	产生情况			处理措施	排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
施胶工序	5000	非甲烷总烃	1.35	0.27	54.3	集气罩+活性炭吸附脱附催化燃烧+15m 排气筒(DA002)	0.27	0.05	10.9
热压定型工序		非甲烷总烃	0.135	0.03	6				
		甲醛	0.063	0.013	2.6		0.01	0.002	0.5

根据上表，施胶、热压定型工序处理后甲醛、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准限值。

（3）裁切工序

本项目年产 6 万 m³OSB 定向刨花板，裁切工序产生的粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“202 人造板制造行业系数手册”中裁边产物系数，颗粒物产物系数 1.71kg/m³-产品，则颗粒物产生量为 102.6t/a，产生的颗粒物经管道收集，收集效率 90%，剩余 10%未被收集的

非甲烷总烃为 10.26t/a，收集后的废气通过布袋除尘器处理，处理效率 99%。

表 4-6 裁切工序颗粒物产生及排放情况一览表

污染源	风机风量 (m ³ /h)	污染物	产生情况			处理措施	排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
裁切工序	8000	颗粒物	102.6	20.6	2575	布袋除尘 +15m 排气筒 (DA003)	0.9	0.19	38

根据上表，裁切工序处理后废气颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放浓度限值（颗粒物 120mg/m³，3.5kg/h）。

本项目废气污染物产排情况见下表：

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-7 本项目废气污染物产排情况一览表													
	产排污 环节	污染物种 类	污染物产生情况		排放形式	治理设施			污染物排放情况			排放标准		
			产生量 t/a	浓度 mg/m³		治理措施	收集效 率/%	处理效 率/%	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	浓度 mg/m³	速率 kg/h	标准名称
	烘干 工序	颗粒物	102.76	4137	有组织	沉降室+布袋 除尘器+15m排 气筒（DA001）	100	99.9	0.1	0.02	4.1	30	/	《工业炉窑大气污 染综合治理方案》 （环大气[2019]56 号）
		二氧化 化硫	1.76	71			100	/	1.76	0.35	71	200	/	
		氮氧化 化物	0.73	30			100	/	0.73	0.15	30	300	/	
		非甲烷 总烃	0.016	0.6			100	/	0.016	0.003	0.6	120	10	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996） 表2二级排放标准
	施胶	非甲烷 总烃	1.35	54.3	有组织	集气罩+活性 炭吸附脱附催 化燃烧+15m排 气筒（DA002）	90	75	0.27	0.05	10.9	120	10	
	热压定 型工序	非甲烷 总烃	0.135	6			90	75	0.01	0.002	0.5	25	0.26	
		甲醛	0.063	2.6			90	75	0.01	0.002	0.5	25	0.26	
	裁切 工序	颗粒物	102.6	2575	有组织	布袋除尘器 +15m排气筒 （DA003）	100	99	0.9	0.19	38	120	3.5	
		颗粒物	10.26	/	无组织	全封闭车间	/	99	0.1	/	/	1.0	/	
	施胶、 热压定 型工序	非甲烷 总烃	0.148	/	无组织		/	/	0.148	/	/	4.0	/	
		甲醛	0.006	/			/	/	0.006	/	/	0.2	/	
项目技改完成后全厂废气排放口基本情况见下表：														

表4-8 本项目排放口基本情况表						
排气筒编号	名称	类型	排放口地理坐标	高度/m	排气筒内径/m	温度/℃
DA001	烘干工序排气筒	一般排放口	E:106° 33' 25.329" , N:38° 57' 7.848"	15	0.5	50
DA002	热压定型工序排气筒	一般排放口	E:106° 33' 25.560" , N:38° 57' 8.366"	15	0.5	25
DA003	裁切工序排气筒	一般排放口	E:106° 33' 24.433" , N:38° 57' 9.133"	15	0.5	25

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.3 防治措施可行性分析 根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）表14和《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）表6，本项目废气治理可行技术与其对比分析，属于可行措施；具体见下表。				
	表 4-9 本项目废气治理措施技术可行性分析				
	《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》 (HJ1121-2020)			本项目防治措施	是否可行
	废气产污环节	主要控制污染物	可行技术		
	热风炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	除尘器	低氮燃烧+旋风除尘器	可行
	《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》 (HJ1032-2019)			本项目防治措施	是否可行
	烘干工序	颗粒物、非甲烷总烃	布袋除尘、其他	沉降室+布袋除尘器	可行
	施胶、热压定型工序	非甲烷总烃、甲醛	焚烧、活性炭吸附、其他	活性炭吸附脱附催化燃烧	可行
	裁切工序	颗粒物	布袋除尘	布袋除尘器	可行
	1.4 非正常工况 非正常工况主要指生产过程中的开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放；环保设施故障，污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。 本项目采用的生产工艺较成熟，操作条件比较温和，安全可靠，出现因工艺设备而造成跑冒滴漏现象的概率较小。故非正常工况考虑污染物处理设施出现故障，污染物排放控制措施达不到应有效率。本次环评考虑烘干排工序，施胶以及热压定型工序，裁切工序环保处理措施故障。以烘干工序布袋除尘器故障，效率降至 50%；施胶以及热压定型工序活性炭吸附脱附催化燃烧故障，效率降至 40%；裁切工序布袋除尘器故障，效率降至 50%作为非正常工况事故情景；发生频次为 1 次/年，每次 1 小时，非正常工况下的废气排放情况见下表：				

表 4-10 非正常工况污染物排放情况							
污染源	非正常排放原因	污染物	排放量 kg/h	非正常排放 速率（kg/h）	非正常排放 浓度 （mg/m³）	单次 持续 时间	年发 生频 次
DA001	环保设备 故障	颗粒物	10.3	10.3	2068	<1h	<1 次
		二氧化 化硫	0.35	0.35	71		
		氮氧化 化物	0.15	0.15	30		
		非甲烷 总烃	0.003	0.003	0.6		
DA002		非甲烷 总烃	0.16	0.16	32.3		
		甲醛	0.007	0.007	1.4		
DA003		颗粒物	9.3	9.3	1860		

非正常工况下，项目烘干工序产生的颗粒物和裁切工序产生的颗粒物浓度均超标，因此一旦发生故障时须立即停车，对发生故障的废气处理系统进行维修、维护。

1.4.1 非正常工况防范措施

项目环保设施均属常规设施，只要建设单位重视环保设施的正常检修，加强设备的运行管理，出现事故的概率较小，可避免非正常排放对环境的影响。

为尽量避免非正常排放发生，建设单位应采取如下防范措施：

①对非正常状态下排放的危害加强认识，建立一套完善的环保设施检修体制。

②建设单位应做好生产设备和环保设施的管理、维修工作，选用质量好的设备；派专人对易发生非正常排放的设备进行管理，出现异常，及时维修处理。

③项目非正常工况下危害最大的为工艺废气处理装置出现故障，针对此

种情况，企业应设专人进行管理，定时检查。

④出现事故情况，必要时应立即停产检修，待检修完毕后方可再进行生产。

1.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）要求，污染源监测以排污单位自行监测为主，企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，具体见表4-11。

表 4-11 项目废气监测计划表

主要监测指标	监测点位	监测频次	执行标准
二氧化硫	DA001	1 次/年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）
氮氧化物		1 次/年	
颗粒物		1 次/年	
非甲烷总烃		1 次/年	
非甲烷总烃	DA002	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
甲醛		1 次/年	
颗粒物	DA003	1 次/年	
非甲烷总烃	厂界	1 次/年	
颗粒物		1 次/年	
甲醛		1 次/年	

1.6 小结

综上所述，项目营运期在全封闭生产车间内进行生产，经处理设施处置后废气排放满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的排放标准要求。

根据预测结果分析，评价范围内环境保护目标敏感点 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_x 的预测浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，

	非甲烷总烃满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准中浓度限值。甲醛满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度限值要求，因此各项污染物排放对周边环境影响较小。具体分析见大气环境影响专项评价。 2、废水 营运期，本项目生产过程中不产生生产废水；项目不新增劳动人员，故不新增生活污水，生活污水经化粪池预处理后由平罗县高庄乡广华村村民委员会清掏。 为了防止生活污水拉运过程中对周边环境造成影响，项目生活污水拉运过程中需按照以下要求进行： (1)从出车到卸污水，拉运员不得私自离开岗位，出现紧急情况及时上报进行调度安排； (2)对污水拉运情况进行确认，包括：污水拉运量、罐车车号、到站时间、离站时间、押运员姓名、悬空量、进站登记记录； (3)必须定点装、卸车，按规定的路线限速行驶； (4)不得在途中随意停留，严禁停靠于村镇、学校等人口密集区和水库、河流等危险路段； (5)禁止沿途倾倒、泄放、漏失污水； (6)装车、卸车时双方现场负责人共同确认并在污水交接单上签字，双方各持一联，做好转运记录并存档； (7)污水装卸过程中必须平稳、按章操作，以免污水对环境造成污染； (8)生产过程中坚决杜绝污水溢罐事件的发生，严禁私自外排、抽取、倒卖废水。
--	---

	3、噪声 3.1 噪声源强分析 本项目生产过程产生的噪声主要来源于生产设备、风机等，噪声值为70~85dB（A），项目各噪声源强详见下表。
--	--

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内）dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/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					声压级 /dB (A)	建筑物外距离/m
1	削片车间	勾木机	80	选低噪声设备、减振	-16.46	-11.8	1	5	69.6	24 小时	20	49.2	1
2		上料机	75		-71.87	55.57	1	6	63.32			42.25	
3		芯料机	75		-63.61	52.03	1	4	67.42			48.22	
4		面料机	70		-21.96	37.1	1	3	63.89			43.36	
5	干燥车间	滚筒式烘干机	75		17.81	-29.07	1	10	60.5			41.67	
6		滚筒式烘干机	75		26.3	-31.57	1	10	59.89			40.98	
7		风机	85		11.69	-17.03	2	6	74.12			53.06	
8	施胶车间	调胶机	70		62.14	-37.73	1	6	60.52			58.21	
9		滚筒施胶机	70		72.74	-41.49	1	7	76.32			56.56	
10		运输机	75		79.42	-6.52	1	5	66.52			45.62	
11	成品车间	机械定向铺装机	85		79.63	0.66	1	7	76.62			59.92	
12		多连续式预压机	85		75.61	12.32	1	6	73.54			52.68	
13		板坯齐边锯	85		64.49	6.45	1	5	77.52			57.32	
14		移动式同步横截锯	85		66.85	6.84	1	5	76.33			54.62	
15		龙门架式热压机	80		50.08	21.57	1	6	75.33			58.95	
16		风机	85		32.19	3.68	2	7	79.12			57.64	
17		冷却翻板机	70		31.59	25.39	1	6	74.22			56.04	
18		纵向锯边机	85		0.63	26.6	1	6	77.12			57.94	

19		横向锯边机	85		57.02	8.02	1	6	79.11			59.65	
20		风机	85		1.03	42.48	2	2	72.59			52.03	
备注：本项目以项目厂界中心为原点来确定声源的空间相对位置。													

本项目各预测点昼夜间的噪声预测值分别见表 4-13。

表 4-13 本项目厂区边界周围噪声预测及达标情况 单位：dB（A）

厂区边界	噪声贡献值	达标情况
北侧	49.60	达标
西侧	42.85	达标
东侧	39.16	达标
南侧	32.51	达标

本项目厂界预测值按贡献值计；为确保环境敏感点声环境质量达标，本次预测值按贡献值叠加环境敏感点现状值保守考虑，项目厂房设备对项目丁家桥居民区环境保护目标的噪声贡献值和预测值见下表：

表 4-14 环境保护目标的噪声预测结果 单位：dB(A)

预测因子	预测点位	预测点处贡献值	声环境背景值		预测点处叠加预测值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级	丁家桥	45.73	46	43	48.88	47.59

环境敏感点环境噪声影响昼间叠加最大值 48.88dB(A)，夜间叠加最大值为 47.59dB(A)，均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。本项目生产设备均放置在厂房内，其运行噪声经实体墙阻隔后，能有效衰减。为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位针对不同机械噪声采取如下治理措施：

①尽量选用低噪声设备，对各生产设备的基础均作减振处理，采取隔音、消声等措施；

②合理布局噪声源，合理安排各单元的平面布置，将噪声影响较大的设备放在远离厂界、远离敏感点位置。

③对厂房内各设备进行合理的布置，主厂房采取隔音门窗或加设吸音材料；

④加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声。

经过上述措施处理后，预计本项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类标准要求。敏感点噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

3.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目投产后监测点位设置为厂界外 1m、丁家桥，监测因子为等效连续 A 声级，监测频次为 1 次/季度，执行《工业企业厂界环噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，项目噪声监测计划见下表。

表 4-15 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界外 1m、丁家桥	昼、夜间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

3.3 监测要求

项目监测点位设置为厂界外 1m、丁家桥，监测因子为等效连续 A 声级，监测项目为昼夜间噪声，监测频次为 1 次/季度，执行《工业企业厂界环噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物

营运期，项目产生的固体废物主要为灰渣、除尘器收尘灰、边角料、废胶桶、废导热油、废活性炭、废润滑油、废催化剂。

（1）一般工业固废

①除尘器收尘灰

本项目除尘器收尘灰量为 194.1t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》属于工业固体废物 SW17（代码：900-099-S17），集中收集后回用于生产。

②边角料

本项目裁切边角料量为 2t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》属于工业固体废物 SW17（代码：900-009-S17），集中收集后由木材厂家破碎后回用。

③灰渣

本项目热风炉燃料为生物质成型颗粒，根据《工业锅炉用生物质成型燃料》（DB44/T 1052-2018），生物质燃料灰分为 5%，本项目年使用生物质颗粒约为 621t，则生物质灰渣的产生量为 31.05t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》属于工业固体废物 SW03（代码：900-099-S03）。生物质灰渣属于草木灰系列，含有大量的硅酸盐、钙、钾、铁、镁等化合物，可作农肥还田，收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司。

（2）危险废物

①废胶桶

脲醛树脂胶为本项目生产所用辅料，废胶桶年产生量约为 1t/a，根据对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW49（废物代码 900-041-49）。本项目废胶桶暂存在厂区危废暂存间，后由生产厂家回收处置。

②废活性炭

项目废气处理装置安装活性炭吸附，根据《国家危险废物名录（2021 版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物”，危险废物代码为：900-039-49。

根据活性炭装填周期公式逆推装填量公式为：

$$D = (T * t * C * L) / A$$

D——活性炭装填量，g；

T——更换周期，d；

t——每日工作时长，h；

C——产生浓度，mg/m³；

L——风量，m³/h；

A——碘值，mg/g。

	本项目使用活性炭碘值为 800mg/g，本项目采取三年一更换，每日工作时间为 24 小时，工作时间以一年 4968 小时计，非甲烷总烃产生浓度为 10.9mg/m³，甲醛产生浓度为 0.5mg/m³，处理风量 5000m³/h，则经过计算，本项目活性炭装填量 D=1.05t，活性炭年吸附挥发性有机废气的量为 1.366t/a，则项目年废活性炭的产生量为 5.148t/a（1.716t/a），废活性炭收集后暂存于危废暂存间内，定期交由白河县启亮环保设备有限公司处置。 ③废导热油 有机热载体的传热介质为导热油，导热油总用量约为 10t。导热油每 8 年更换一次。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废导热油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”（废物代码为 900-249-08），项目产生的废导热油全部单独桶装收集，暂存于厂区危废暂存间，委托白河县启亮环保设备有限公司统一处理。 ④废润滑油 项目设备维修维护废润滑油产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2021 版）》，废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物代码为：900-214-08，收集后暂存于危废暂存间内，定期交由白河县启亮环保设备有限公司处置。 ⑤废催化剂 项目废催化剂产生量为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 版）》，废润滑油属于“HW50 废催化剂”，危险废物代码为：772-007-50，收集后暂存于危废暂存间内，定期交由白河县启亮环保设备有限公司处置。 固体废物具体情况见表 4-16。
--	---

表4-16 固体废物产生情况及处置措施一览表					
序号	固废名称	形态	属性	产生量(t/a)	处置方式
1	灰渣	固态	一般固废 SW03 900-099-S03	31.05	灰渣收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司
2	收尘灰		一般固废 SW17 900-099-S17	194.1	集中收集后回用于生产
3	边角料		一般固废 SW17 900-009-S17	2	集中收集后由木材厂家破碎后回用
4	废胶桶		危险废物 HW49 900-041-49	1	暂存于厂区危废暂存间，后由生产厂家回收处置
5	废活性炭		危险废物 HW49 900-039-49	1.716	集中收集，暂存于厂区危废暂存间，委托白河县启亮环保设备有限公司统一处理
6	废导热油	液态	危险废物 HW08, 900-249-08	10t/8a	
7	废润滑油		危险废物 HW08, 900-214-08	0.5	
8	废催化剂	固态	危险废物 HW50 772-007-50	0.2	

4.4 固体废物防治措施可行性分析

本项目中产生的收尘灰集中收集后回用于生产；边角料集中收集后由木材厂家破碎后回用；灰渣集中收集后外售宁夏垣懿农业科技有限公司；废胶桶暂存于厂区危废暂存间，后由生产厂家回收处置；废活性炭、废导热油、废润滑油、废催化剂收集后暂存于厂区危废暂存间，委托白河县启亮环保设备有限公司统一处理。本项目的所有的固体废物均得到妥善处置，不会对外环境产生二次污染。

综上所述，本项目生产固废，生活垃圾均可得到妥善处置，采取的处置方案是可行的。

4.5 环境管理要求

(1) 一般固废

本项目运营期应按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)

	要求记录一般工业废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量。应详细记录其去向。 （2）危险废物 项目已建 1 间 5m² 危险废物暂存间用于危险废物暂存。建设单位应根据危废暂存间的使用情况，定期将暂存的危险废物交由有资质的单位进行处理，危险废物的暂存须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求执行。本次评价提出如下防范措施： ①所有危险废物须严格分类进行贮存； ②应当使用符合标准的容器盛装危险废物，盛装危险废物的容器上必须粘贴《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中所示的标签； ③危险废物贮存设施的地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，还需有防风、防雨、防晒设施； ④必须定期对所贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换； ⑤门地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，衬里材料必须与危险废物相容。设施底部必须高于地下水最高水位。 危险废物的转移须严格按照《危险废物转移管理办法》部令第 23 号。具体要求如下： ①危险废物转移应当遵循就近原则； ②转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度； ③转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息系统填写、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； ④制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）
--	---

	和流向等信息； ⑤建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息。 综上所述，本项目产生的固体废物能够得到合理处置，不会对周围环境产生不利影响。 5、地下水、土壤 5.1 污染源、污染物类型和污染途径 项目生产过程不产生生产废水；不新增劳动定员，故不新增生活污水。项目产生的大气污染物为甲醛、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物以及颗粒物，根据《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018），项目产生的污染因子不属于以上文件标准所述的土壤污染物质，项目没有土壤环境影响因子。项目厂界外 500 米范围内不涉及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。本项目利用现有车间实施改造，为工业用地，用地范围内不涉及珍稀动植物栖息地、饮用水源保护区。项目场地均采用水泥地面硬化处理，因此，项目不存在地下水、土壤环境污染途径。 5.2 分区防控措施 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定，将厂区实施分区防渗，划分为重点防渗区、一般污染防治区和简单防渗区进行防渗处理。重点防渗区为危险废物暂存间、导热油锅炉工作区域、干燥车间，防渗要求满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；一般污染防治区防渗要求为等效黏土防渗层不低于 1.5m，渗透系数 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$；简单防渗区按一般地面硬化处理。具体要求见下表 4-17。
--	---

表 4-17 厂区分区防渗要求

防渗分区	分区类别	防渗要求	现状
办公楼、生产车间、 削片车间	一般防渗区	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$	20cm 混凝土, 防渗膜
办公楼、厂区道路	简单防渗区	地面硬化	地面硬化
危险废物暂存间、导热油锅炉工作区域、干燥车间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$	30cm 混凝土, 环氧防渗膜

一般情况下一旦发现物料泄漏时及时进行处理, 污染源的存在只是短时的间断存在, 只要及时发现及时处理, 污染物作用时间短, 很难穿透防渗地面, 因此, 其对地下水、土壤影响较小。

6、环境风险

本项目为年产 6 万 m^3 中密度纤维板项目提升为 OSB 定向刨花板技改项目, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77)号以及《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发〔2012〕98号)的要求, 对本项目进行环境风险评价。

6.1 环境风险评价的目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素, 项目运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏, 所造成的人身安全与环境影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

6.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 下列公式计算本项目环境风险潜势:

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；
当存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，....，qn—每种危险物质的量最大存在总量，t；

Q1，Q2，....，Qn—每种危险物质的临界量，t；

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

针对企业的情况，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 1，本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示。

表 4-18 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	分布单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该危险物质 Q 值
1	导热油炉	导热油	/	10	2500	0.004
3	废废暂存间	废润滑油	/	0.5	2500	0.0002
3	干燥车间	脲醛树脂胶	/	10	/	/
项目 Q 值 Σ						0.0042

由上表可知，上述物质的存放量均小于临界量，Q=0.0042 < 1，环境风险潜势为 I。可开展简单分析。

6.3 环境风险识别

本项目环境风险识别详见下表：

表 4-19 本项目环境风险识别一览表

危险单位	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
------	-----	--------	--------	--------	--------------

宁夏丰通新材料科技有限公司	导热油炉	导热油	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气	丁家桥
	危废暂存间	废润滑油			
	干燥车间	脲醛树脂胶			

6.4 环境风险分析

本项目环境风险分析详见下表：

表 4-20 本项目环境风险分析一览表

事故起因	环境风险描述	涉及的化学品	污染物	环境要素	途径和后果	环节
泄漏、爆炸、火灾	1. 泄漏后污染周围大气环境； 2. 泄漏引发爆炸、火灾事故，污染周围大气环境。	导热油、废润滑油、脲醛树脂胶	1. 泄漏：多环芳烃、苯系物、酚类、非甲烷总烃、甲醛 2. 爆炸、火灾：CO、CO ₂ 、烟尘等	大气环境	通过泄漏、爆炸、燃烧、扩散，对周围大气环境造成短时污染	使用、储存

6.5 风险事故减缓防范措施

(1) 依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国安全生产法》和《国家突发公共事件总体应急预案》及相关的法律、行政法规，制定环境风险应急预案并定期进行应急预案演练计划。

(2) 危废暂存间应远离明火，并设禁烟、禁火标志。

(3) 在厂区设置移动式消防器材（灭火器等）及固定式消防设施（消防栓、消防水枪等），以备火灾事故发生后可及时灭火。

(4) 组织厂区员工进行火灾防范培训及训练，增强员工的火灾防范意识。

(5) 先控制，后灭火。针对火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快、堵截火势、防止蔓延、重点突破、排除、分割包围、速战速决的灭火技术。

(6) 扑救火灾人员应站在上风口，进行火情侦察、火灾扑救，火灾疏

散人员应有针对性地采取自我防护措施，如佩戴防护面具，穿防护服等。

(7) 正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火灾较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势，对有可能发生爆炸爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火单位应当保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和上级安全管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安消防部门和上级安全监督管理部门的同意，不得擅自清理火灾现场。

(8) 强化安全生产及环境保护意识教育，加强操作人员上岗前的培训，使职工掌握生产技能和安全防护知识。

(9) 生产厂房、原料库房内配置一定数量消防灭火器、消防栓，以扑救初期火灾。

(10) 做好日常环境监督管理，确保废气环境治理设施长期正常运行。

6.6 分析结论

本项目环境风险简单分析内容见下表：

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容一览表

项目名称	年产 6 万 m ³ 中密度纤维板项目提升为 OSB 定向刨花板技改项目			
建设地点	宁夏丰通新材料科技有限公司			
地理坐标	经度	106 度 33 分 23.741 秒	纬度	38 度 57 分 5.923 秒
主要危险物及分布	废润滑油、导热油、脲醛树脂胶			
环境影响途径及危害后果	根据本项目环境风险识别结果可知，本项目环境风险主要为事故状态下废润滑油、导热油以及脲醛树脂胶对大气的污染以及对人员的危害。			
风险防范措施要求	强化安全生产及环境保护意识教育，加强操作人员上岗前的培训，使职工掌握生产技能和安全防护知识；加强储存环节的的安全管理和检查，加强试验人员的课前培训，防止化学品泄漏。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：				

	本项目环境风险潜势为 I 级。环境风险评价等级为简单分析。
--	--------------------------------------

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	DA001 烘干工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	沉降室+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001)	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号)中的排放限值 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	DA002 施胶、热压定型工序	非甲烷总烃、甲醛	活性炭吸附脱附催化燃烧+15m 排气筒 (DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	DA003 裁切工序	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒 (DA003)	
地表水环境	/	/	/	/
声环境	各类生产设备、风机	噪声	厂房隔声、基础减震、消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 标准
固体废物	本项目中产生的收尘灰集中收集后回用于生产；边角料集中收集后由木材厂家破碎后回用；灰渣集中收集后外售；废胶桶暂存于厂区危废暂存间，后由生产厂家回收处置；废活性炭、废导热油、废润滑油、废催化剂收集后暂存于厂区危废暂存间，委托有资质单位统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	办公楼、生产车间、削片车间、危险废物暂存间、导热油锅炉工作区域、干燥车间已做防渗；厂区除绿化区域外地面全部硬化，日常生产中加强检查，发现设备故障及跑、冒、滴、漏现象应及时处理，针对地面散落物料采取及时清扫、收集，合理处置。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①完善危险物质贮存设施，加强储存环节的的安全管理和检查，避免出现泄漏。②落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。③要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。④企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。⑤企业编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。⑥做好总图布置和建筑物安全防范措施。⑦准备各项应急救援物资。⑧仓库区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。			
其他环境管理要求	1、排污许可证申请：按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部令第 9 号)要求完成竣工环保验收。项目建成投产后，建设单位建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。环境管理台账主要包括建设项目基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等，具体要求可参照《排污单位环境管理台账及排			

	污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944-2018）附录 A 执行。 2、排放口信息化、规范化：根据国家环境保护总局《关于印发排污口标志牌技术规范的通知》环发〔2003〕95 号要求，一切新建、扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。 3.按照排污单位自行监测规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测。 4、建设单位在投产时，各类排污口必须按照国家的有关规定进行规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。
--	---

六、结论

本项目符合产业政策和当地规划要求，满足“三线一单”要求；在严格落实本评价提出的各项污染防治措施后，污染物全部达标排放、固废全部得到妥善处置，对周围环境影响较小。因此，从环保角度而言，本建设项目实施可行。

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	颗粒物	2.77			1	1.77	1	-1.77
	二氧化硫	0.034			1.75		1.75	+1.716
	氮氧化物	0.29			0.73		0.73	+0.44
	非甲烷总烃	1.069			0.286	0.783	0.286	-0.783
	甲醛	0.12			0.01	0.11	0.01	-0.11
废水	生活污水	400			400		400	0
固废	生活垃圾	7.8			7.8		7.8	0
	灰渣	/			31.05		31.05	+31.05
	边角料	960			2	688	2	-668
	检验工序产生的 不合格产品	23.1		0	0		0	-23.1
	人工筛选固废	5.4		0	0		0	-5.4
	收尘灰	669.24			194.1	475.14	194.1	-475.14
	废润滑油	/			0.5		0.5	+0.5

	废催化剂	/			0.2		0.2	+0.2
	废胶桶	/			1		1	+1
	废活性炭	/			1.716		1.716	+1.716
	废导热油	0.5			10t/8a		10t/8a	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-

附件：

附件1：委托书

附件2：营业执照

附件3：项目备案证

附件4：房产证

附件5：宁夏丰通商贸有限公司年产60000m中密度纤维板生产线项目批复

附件6：宁夏丰通商贸有限公司年产60000m中密度纤维板生产线项目验收意见

附件7：宁夏丰通新材料科技有限公司OSB定向刨花板技改项目环境质量现状检测报告

附件8：宁夏丰通新材料科技有限公司现状检测项目环境空气检测报告

附件9：竣工验收检测报告

附件10：边角料及灰渣协议

附件11：化粪池清理合同

附件12：危险废物处置合同

附图：

附图1：本项目与石嘴山市生态保护红线位置关系图

附图2：本项目与石嘴山市生态空间位置关系图

附图3：本项目与石嘴山市水环境分区管控位置关系图

附图4：本项目与石嘴山市大气环境分区管控位置关系图

附图5：本项目与石嘴山市土壤污染风险分区管控位置关系图

附图6：本项目与石嘴山市高污染燃料禁燃区位置关系图

附图7：本项目与石嘴山市土地资源重点管控区位置关系图

附图8：本项目与石嘴山市管控单元位置关系图

附图9：本项目地理位置图

附图10：本项目周边环境关系图

附图11：本项目厂区平面布置图

附图 12：本项目评价范围内的环境控制保护目标位置图