

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：_____石家庄豪美智木装饰材料有限公司_____
_____新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目_____
建设单位（盖章）：_____石家庄豪美智木装饰材料有限公司_____
编制日期：_____2026 年 8 月_____

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1774919272000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	myt6zr		
建设项目名称	石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产200万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目		
建设项目类别	17—034人造板制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	石家庄豪美智木装饰材料有限公司		
统一社会信用代码	91130123MA666F8Q50		
法定代表人（签章）	罗正桥		
主要负责人（签字）	罗正桥		
直接负责的主管人员（签字）	罗正桥		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河北臻冉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130102MA0R14XT68		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郝军停	2016035130352014130119000267	BH040751	郝军停
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张妍	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH076096	张妍
郝军停	建设项目工程分析、环境保护措施监督检查清单、结论	BH040751	郝军停

承 诺 书

我公司郑重承诺《石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目环境影响报告表》中基本资料及附件均为甲方提供，数据来源真实有效，报告中内容根据环境影响评价技术导则，环境保护法规、规章，地方政策要求编写，本公司自愿承担相应责任。

特此承诺。

河北臻冉环保科技有限公司

2016 年 8 月 15 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	石家庄豪美智木装饰材料有限公司 新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目										
项目代码	2503-130186-89-05-494580										
建设单位联系人	罗*桥	联系方式	138****6463								
建设地点	河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北										
地理坐标	北纬 38 度 13 分 37.870 秒，东经 114 度 37 分 51.520 秒										
国民经济行业类别	C2029 其他人造板制造； D4430 热力生产和供应	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”；“四十三、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程”中“天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的”								
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）	中国（河北）自由贸易试验区正定片区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	自行审备字（2025）126 号								
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	80								
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	6 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	15228.20								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中专项评价设置原则，本项目需开展大气专项评价，设置情况具体如下： 表 1-1 专项评价设置情况判定表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">专项设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>项目排放废气涉及甲醛，甲醛已列入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，且厂界外 500 米范围内存在环境空气保护目标</td> <td style="text-align: center;">设置大气专项</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目排放废气涉及甲醛，甲醛已列入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，且厂界外 500 米范围内存在环境空气保护目标	设置大气专项
专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目排放废气涉及甲醛，甲醛已列入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，且厂界外 500 米范围内存在环境空气保护目标	设置大气专项								

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不直接排放废水	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量未超出临界量	无
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				
规划情况	1、规划名称：《河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030 年）》 2、审批机关：尚未审批。			
规划环境影响评价情况	1、规划环评文件名称：《河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030 年）环境影响报告书》 审查机关：河北省生态环境厅 审查意见名称：河北省生态环境厅关于转送《河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030 年）环境影响报告书》的审查意见； 审查文号：冀环环评函[2024]1315 号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目与规划符合性分析 （1）基本情况 河北正定高新技术产业开发区总规划面积 24.91 平方公里，建设用地规模为 2481.28 公顷，非建设用地规模为 9.79 公顷（陆地水域），包括高新区北区和高新区南区。高新区北区（12.60 平方公里）范围东至正定县国际机场西侧，南至高速西街，西至吴兴村东，北至新城铺村南；高新区南区（12.31 平方公里）范围东至安顺街，南至常山西路，西至 107 国道，北至北边环路。规划期限为 2023 年至 2030 年。近期目标年为 2025 年，远期目标年为 2030 年。 本项目位于河北正定高新技术产业开发区北区，重点介绍北区相			

	关情况。 (2) 北区产业定位及用地布局 ①产业定位 河北正定高新技术产业开发区规划主导产业为生物医药产业、数字经济产业、先进装备制造产业、智能家居产业、高新技术产业、现代仓储物流、食品加工产业，中小企业孵化以及综合服务业。北区设置生物医药产业区、先进装备制造及智能家居产业区 A 区和 B 区、中小企业孵化区 B 区、现代仓储物流及现代食品加工区 B 区以及综合服务区 6 个产业分区。 根据《河北正定高新技术产业开发区产业布局规划图》，本项目位于先进装备制造及智能家居产业区 A 区，先进装备制造及智能家居产业重点发展：以创新与智能、整机与配套、制造与服务协同发展为方向，大力发展先进装备制造及临空制造业，推进形成以高端成套装备为主体，航空制造、铁路、车辆关键零部件为基础，智能工厂（数字化车间）为引领的高端装备产业体系；以泛家居全产业链，制造、销售、展示、设计、服务、集采、仓储物流为基础，实现产业聚集、数字赋能传统产业转型升级、引进智能家具产品、高端新材料、板材、家具、木门、灯具、陶瓷、卫浴、石材、木地板、系统门窗、不锈钢、五金、机电制品等的生产与销售端。打通家居材料绿色供应链，建立进口家居材料与家具出口加工版块。绿色共享喷涂治理中心，打造高端、智能、绿色的泛家居全产业链新型产业基地。 本项目产品属于其他人造板制造，厂址位于先进装备制造及智能家居产业区 A 区，符合河北正定高新技术产业开发区产业定位。 ②用地布局 河北正定高新技术产业开发区北区规划面积 1259.70 公顷，用地类型包括工业用地、物流仓储用地、居住用地和公共管理与公共服务用地。
--	---

	本项目位于正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，根据园区用地布局图，项目占地为二类工业用地，选址符合园区用地规划。且项目占地已取得不动产权证书（冀（2024）正定县不动产权第 0018735 号），占地为工业用地。 （3）基础设施规划 ①给水工程规划 规划设置水厂 3 座，分别为正定地表水厂、高新区地表水厂和正定新区地表水厂。其中北区供水依托高新区地表水厂。 正定高新技术产业开发区地表水供水范围主要为高新区北区范围，水源为南水北调，目前该水厂已建成，园区内供水管网已建成。 本项目位于正定高新技术产业开发区北区，用水由园区市政管网提供，源自正定高新技术产业开发区地表水厂。 ②排水工程规划 高新区北区废水处理利用正定高新区污水处理厂，高新区污水处理厂位于河北正定高新技术产业开发区（北区）赵普大街以东、西后公路以西、守洲路以北，占地 6 公顷。污水处理厂设计处理规模为 4 万 m³/d，其中一期工程 2 万 m³/d 已建设完成，现状运行规模为 1 万 m³/d。现状收水范围覆盖高新区北区现有工业企业及周边村庄。污水处理厂采用“预处理+高效分离+水解酸化池+Bardenpho 池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒池”。高新区污水处理厂尾水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 IV 类标准(总氮除外)，正定高新区污水处理厂尾水满足《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)一般控制区排放限值，排入周汉河(IV 类水体，现状按 I 类水体考核)。 本项目位于正定高新技术产业开发区北区，属于高新区污水处理厂收水范围，同时厂址附近污水管网已铺设完成。项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水
--	---

	处理厂进一步处理。 ③供热工程 规划高新区北区供热采用垃圾焚烧发电站余热，热源不足部分及因工艺需要可采取电能、天然气等分散式清洁供热方式；高新区近期逐步接入国能河北定州发电有限责任公司热电联产项目供热管网，采取多热源联合供热。 本项目平贴工序采用电加热；热压工序采用模温机、天然气导热油炉供热（园区集中供热为蒸汽，蒸汽温度等无法满足本项目生产需求），燃料为天然气；生产车间冬季不供暖；研发质检中心取暖采用空调。 ④燃气工程规划 天然气源接自正定天然气门站，规划扩建正定门站，保障高新区用气安全。 本项目使用的天然气由园区供气管网提供，天然气管网已铺设至厂区附近。 2、项目与规划环评符合性分析 （1）规划环评结论符合性分析 《河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030年）环境影响报告书》已通过河北省生态环境厅审查，规划环境影响评价结论如下： 本评价从经济发展与区域环境承载力的角度对本次规划进行了全局分析，并提出了进一步优化调整建议。河北正定高新技术产业开发区总体规划在按照上述建议适当调整后，符合国家、河北省、石家庄市相关规划要求；规划产业的发展符合当前国家、省、市、县产业政策要求。在落实区域削减源以及本评价提出的预防和治理措施的情况下，高新区规划的实施对周围环境影响可接受，不会改变区域环境功能，可满足环境质量底线要求；在充分利用再生水以及加强环保管理
--	--

的前提下，区域资源环境可以承载规划的实施，不突破水资源、土地资源利用上线；规划范围内不涉及生态保护红线区；规划产业空间布局和能源结构相对合理，可以达到相应环境目标。规划应加强环境保护预防和治理措施，根据本评价提出的分区管控要求、环境影响减缓措施与协同降碳建议，加强高新区空间管控，严格控制污染物排放总量，并采纳评价提出的调整建议和相关要求对规划进行优化调整后，河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030年）的实施具有环境合理性和可行性。

本项目符合国家和地方产业政策要求，符合园区规划和区域“三线一单”要求，项目对产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处置措施，污染物均能达标排放。项目采取了分区防渗措施，环境风险处于可接受水平。

综上，本项目符合规划环境影响评价结论要求。

（2）生态环境准入清单

本项目与正定高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书中提出的生态环境准入清单符合性分析如下：

表 1-2 与正定高新区生态环境准入清单对比分析

类别	内容	本项目情况
综合要求	1、加强高新区周边文物保护单位的保护，文物保护单位的保护范围内不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业； 2、禁止“两高”（高耗能、高排放）类项目入驻，禁止发展危废集中处置项目； 3、禁止发展《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体[2022]17号）中确定的涉重金属重点行业； 4、高新技术产业禁止发展化学原料药和兽用药品制造； 5、先进装备制造及智能家居产业禁止发展陶瓷生产类项目，仅允许发展陶瓷装配和销售等；禁止发展石材破碎的项目，仅允许发展石材整型及装配；禁止发展平板玻璃制造，仅允许发展玻璃制品加工及装配；禁止发展黑色金属及有色金属冶炼项目；禁止发展专业电镀处理中心项目；禁止发展含印染工序的项目； 6、数字经济产业禁止电子化工材料制造项目、虚拟	1、不涉及； 2、项目不属于“两高（高耗能、高排放）项目”，不属于危废集中处置项目； 3、本项目不涉及重金属； 4、本项目不涉及； 5、本项目位于智能家居产业园，不涉及禁止发展的陶瓷、石材破碎、平板玻璃、黑色金属及有色金属冶炼、电镀及印染等； 6、本项目不涉及； 7、本项目不涉及； 8、本项目不涉及； 9、本项目不涉及； 10、根据《运输机场净空保护管理办法》，高出地面 30 米且高出机场标高 150 米

		拟货币“挖矿”等项目； 7、食品加工产业禁止布设采用化学合成方法生产食品添加剂的项目、禁止布设畜禽屠宰类项目； 8、现代物流产业禁止布设危险化学品仓储类项目； 9、中小企业孵化产业禁止发展C2651初级形态塑料及合成树脂制造、专业电镀处理中心及涉及动物生物安全 P4 实验室类项目； 10、高新区内建构筑物 and 烟囱高度应满足石家庄正定国际机场净空障碍物限高要求。	（石家庄机场标高为 217 米，限高为 367 米）的物 体需评估其对飞行安全的影响，本项目建构筑物 and 烟囱高度分别为 19 米 and 28 米，高度 and 海拔高度均满足石家庄正定国际机场净空障碍物限高要求。
	空间 布局 约束	1、涉风险物质企业应在建设项目环评、安评阶段进一步详细论证其风险状态下的影响范围，新增风险源的大气毒性终点浓度-1 范围内不得有常住居民，具体控制距离根据项目环评的风险分析结论确定； 2、对于现有工业企业后续退出及遗留宗地，应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》、《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》、《污染地块土壤环境管理办法》等文件要求，土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤、地下水环境初步调查，编制调查报告。对于存在超过相关标准要求的，开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动； 3、食品加工产业选址应满足《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相关要求；食品加工企业周边建议布局污染物产生量少、环境影响轻的工序； 4、生物医药产业应严格落实《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》相关要求。	1、本项目环境风险为简单分析，不涉及风险源的大气毒性终点浓度，距离最近的敏感点为 240m；2、不涉及；3、不涉及；4、不涉及。
		一、北区 1、铸造产业严格落实《工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联装[2023]40 号）相关要求，严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭；新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺；采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业应合理配置再生设备； 2、家居行业应严格落实《关于支持板材家具产业转型升级高质量发展的意见》（正字[2022]10 号）相关要求，高标准建设绿色共享新型板材智能制造工厂和现代智能家居智慧园区，引导高端优质泛家居企业向园区聚集，入区项目环保绩效应达	1、不涉及；2、本项目位于河北正定高新技术产业开发区北区，属于其他人造板制造行业，满足绩效评级 B 级要求。

		到 B 级及以上要求，鼓励其“创 A”。	
污 染 物 排 放 管 控		1、入区项目各污染物排放满足国家、河北省、石家庄市特别排放限值及地方特别要求，排放指标必须满足清洁生产指标要求（如有）。 2、入区项目需满足建设项目污染物排放总量控制要求，重点行业建设项目按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知（环办环评[2020]36 号）》要求，制定明确的区域主要污染物削减方案并严格落实。 3、挥发性有机物治理工艺禁止使用单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气处理技术以及单一水喷淋吸收技术和上述技术的组合工艺。 4、生物医药产业、食品加工产业等行业废水应在厂区内预处理达标后排入集中式污水处理设施。 5、数字经济产业、装备制造产业涉及重金属的行业，数字经济产业重金属废水经产业孵化园设置的污水处理设施处理达标后，排入集中式污水处理厂进一步处理；装备制造产业重金属废水经车间预处理达标后进入厂区设置的污水处理站，排入集中式污水处理厂进一步处理。	1、本项目各污染物排放均满足相关标准要求；2、新增主要污染物总量控制指标严格落实削减方案；3、有机废气采用活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置处理，属于高效治理技术；4、本项目不涉及。5、本项目不涉及；
污 染 物 排 放 管 控		6、生物医药产业发酵和消毒尾气、干燥废气、反应釜（罐）排气等有组织废气经处理后，污染物排放须满足相应国家和地方排放标准要求。对于 VOCs 排放量较大的项目，应根据国家 VOCs 治理技术及管理要求，采取有效措施减少 VOCs 排放。 7、重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。对所有载有气、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 500 个以上企业开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。 8、固体废物零排放，其中危险废物收集、贮存、运输、处置、利用等须满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》、《危险废物贮存污染控制标准》等国家、地方相关法律法规、技术规范、标准要求。 9、高新区企业使用天然气等清洁能源，废气采取超低排放治理措施，确保各污染物全面稳定达标排放。 10、高新区允许排放量：颗粒物 96.552t/a，二氧化硫 15.434t/a，氮氧化物 73.371t/a，VOCs 117.824t/a，苯 4.909t/a，甲苯 9.818t/a，二甲苯 9.818t/a，氨 22.904t/a，硫化氢 1.944t/a，硫酸 2.558t/a，甲醛 1.471t/a，甲醇 0.615t/a，氯化氢 9.189t/a，氟化物 0.634t/a，氯气 0.238t/a，氰化氢 0.396t/a，铅及其化合物 0.144t/a，锡及其化合物 0.227t/a；区域削减量：颗粒物 292.851t/a，二氧化硫 9.854t/a，氮氧化物 74.912t/a，VOCs 97.791t/a；	6、本项目不涉及。 7、本项目涉 VOCs 工序为平贴及热压工序，采取集气罩收集，同时下方设软帘，尽可能密闭或提高废气收集效率，提高废气收集效率，减少无组织废气的排放；8、本项目固体废物全部妥善处置或者综合利用，严格落实固体废物的各项管理要求；9、本项目模温机和天然气导热油炉均使用天然气，属于清洁能源；10、本项目颗粒物排放量为 0.430t/a，二氧化硫排放量为 0.013t/a、氮氧化物排放量为 0.102t/a，非甲烷总烃排放量为 0.104t/a，排放量较低，均在高新区允许排放量范围内，符合高新区总体准入要求。11、本项目污染物排放强度：颗粒物 0.143t/亿元产值，二氧化硫 0.0043t/亿元产值，氮氧化物 0.034t/亿元产值，VOCs 0.035t/亿元产值；COD 0.152t/亿元，氨氮 0.013t/亿元。12、碳排放强度 0.088tCO₂/万元产值

		新增源控制量：颗粒物 66.979t/a，二氧化硫 9.822t/a，氮氧化物 55.667t/a，VOCs 49.089t/a，苯 4.909t/a，甲苯 9.818t/a，二甲苯 9.818t/a，氨 5.063t/a，硫化氢 1.016t/a，硫酸 0.895t/a，甲醛 0.499t/a，甲醇 3.178t/a，氯化氢 5.093t/a，氟化物 1.426t/a，氯气 0.832t/a，氰化氢 0.143t/a，铅及其化合物 0.032t/a；高新区废水污染物允许排放量（均以污水处理厂出水指标核算）：COD 118.857t/a、氨氮 5.943t/a、总磷 1.189t/a、总氮 59.428t/a、锌 0.04t/a、铜 0.106t/a、镍 0.014t/a、砷 0.019t/a、镉 0.002t/a、六价铬 0.018t/a、铅 0.016t/a、银 0.016t/a。 11、高新区主要污染物排放强度（基础设施除外）准入要求：颗粒物 0.37t/亿元产值，二氧化硫 0.055t/亿元产值，氮氧化物 0.309t/亿元产值，VOCs 0.273t/亿元产值；COD 0.305t/亿元，氨氮 0.015t/亿元。 高新区主要污染物排放强度（基础设施除外）准入总体要求：碳排放强度 $\leq 0.131\text{tCO}_2/\text{万元产值}$	$\leq 0.131\text{tCO}_2/\text{万元产值}$
	污染 物排 放管 控	一、北区 1、严控高新区废水排放管理，高新区污水处理厂退水管网建成前，北区应实现废水“零排放”； 2、智能家居产业应重点关注挥发性有机物排放管控。集中喷涂中心建成后，规划入区的智能家居产业园项目禁止建设单独的喷涂设施，涉及喷涂工序均在集中喷涂中心线统一实施；鼓励园区内及周边中小企业喷涂工序送喷涂治理中心作业；未进行集中喷涂的企业，禁止使用高 VOCs 含量涂料或胶粘剂，禁止使用单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气处理技术以及单一水喷淋吸收技术和上述技术的组合工艺。 3、新建家具项目应达到环保绩效 B 级及以上水平，鼓励其“创 A”；使用满足《木器涂料中有害物质限量》要求的水性涂料（含水性 UV 腻子）占比 50% 以上；使用满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》要求的水性和本体胶粘剂占比 50% 以上；使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》要求；涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储，原辅材料调配、使用、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送；施胶、调配、喷涂、流平和干燥工序在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	1、本项目废水排入园区污水处理厂，同时园区污水处理厂已同意接纳本项目产生的废水；2、本项目不涉及喷涂，同时废气采取国家推荐的可行技术且属于高效治理技术。3、本项目使用满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》要求的水性和本体胶粘剂占比为 100%。
	环境 风险 防控	1、对于易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，加强“三级防控体系”的建设，风险防控措施应满足本评价提出的环境风险管理要求； 2、重点监管企业和高新区周边土壤环境定期开展监督性监测，重点监测重金属和持久性有机污染物；	本项目已提出风险防控措施；不涉及重金属；项目建成后按照相关要求组织编制《环境风险应急预案》； 项目危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

		3、入区企业应按照相关要求，组织编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	
	环境 风险 防控	4、高新区实施“三级防控”措施，将事故废水严格控制一定区域范围内。各入区涉水企业设置废水事故池，事故状态下废水送事故池存放，待废水处理站事故消除后，将事故池废水送废水站处理，不得排入外环境。 5、危险废物转移过程中应采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物。转移过程发生危险废物突发环境事件时，应立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告。 6、结合道路绿化、居住区绿地布置，合理布置涉及风险物质的生产单元，涉及重大危险源生产装置和储罐区的项目不得紧邻居住区布局。加大重大危险源企业环境风险管理。	本项目已提出风险防控措施；不涉及重金属；项目建成后按照相关要求组织编制《环境风险应急预案》；项目危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。
	资源 开发 利用	1、入区项目资源和能源消耗量应满足高新区划定的土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量上线，其中，土地利用上线为工业和仓储用地面积 1498.44hm ² ；水资源利用上线为地表水新水用量为 951.695 万 m ³ /a；能源利用上线为天然气用量为 2479.38 万 m ³ /a。 2、不断优化能源消费结构，优先利用区域集中供热和工业余热资源，禁止建设分散燃煤供热设施。 3、入区项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 4、逐步接入国能河北定州发电有限责任公司热电联产项目供热管网，对供热范围的村庄和工业企业实施集中供热。 5、装备制造产业应满足《机械行业清洁生产评价指标体系（试行）》的相关要求；数字经济产业应满足《电子器件（半导体芯片）制造业清洁生产评价指标体系》的相关要求。 一、北区 1、进一步实施垃圾发电项目余热综合利用，提高能源利用效率。	本项目占地为工业用地，用水由园区供水管网提供，用电由园区供电系统提供，天然气由园区供气管网提供；项目平贴工序采用电加热，热压工序采用模温机、天然气导热油炉供热；项目位于河北正定高新技术产业开发区北区，属于其他人造板制造。
根据上表分析，本项目满足《河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030年）环境影响报告书》中高新区总体生态环境准入清单要求。 （3）规划环评审查意见符合性分析 本项目与《关于〈河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030 年）环境影响报告书〉的审查意见》（冀环环评函[2024]1315 号）符合性分析见表 1-3。			

表 1-3 项目与规划环评审查意见符合性分析一览表			
序号	审查意见	本项目	符合性
1	（三）严格空间管控要求，进一步优化高新区空间布局。结合敏感区分布，设置梯度产业管控空间。北区先进装备制造及智能家居产业区距居住用地 100 米范围内禁止新建电镀、喷漆工序；100 米范围至 500 千伏高压线之间的区域涉喷涂工序应采用低挥发性有机化合物含量涂料及高效污染治理设施，将生产车间等污染工序布置在厂区内远离敏感区的一侧，将办公区、停车场、绿化等布设在生产车间与敏感区之间作为缓冲区。	本项目位于河北正定高新技术产业开发区北区，属于其他人造板制造，距离最近的敏感点 240m；不涉及喷漆工序，平贴采用 PUR 热熔胶，废气采用活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置处理。	符合
2	（四）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。提升现有及入区企业污染治理设施及环境管理水平，严格落实高新区污染物减排方案，通过实施家具行业环保绩效等级提升、集中供热热源替代、工业企业关停、提标改造等措施，减少污染物排放量，确保区域环境质量持续改善。严格按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》，环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，重点行业建设项目主要污染物实现区域倍量削减。强化涉重废水污染治理，重金属废水经车间及厂区污水处理设施处理达标后送高新区集中式污水处理厂进一步处理。	本项目属于其他人造板制造业，满足绩效评级 B 级要求；新增主要污染物总量控制指标严格落实倍量削减；项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理。	符合
3	（五）严格入区项目生态环境准入，推动绿色低碳高质量发展。严格落实《报告书》提出的高新区生态环境准入要求及与规划不符的现有企业环境管理要求。严禁“两高”项目、危险废物处置项目、重点行业及重点重金属项目入驻；南区医药产业禁止发展化学原料药及兽用药品制造，先进装备制造及智能家居产业禁止发展陶瓷生产、石材破碎、平板玻璃制造、黑色金属及有色金属冶炼、印染项目，数字经济产业禁止发展电子化工材料制造，食品加工产业禁止发展采用化学合成食品添加剂制造、畜禽屠宰项目，现代物流产业禁止布设危险化学品仓储项目，中小企业孵化产业禁止发展初级形态塑料及合成树脂制造、P4 实验室项目，现有化工企业保留现状的用地规模，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。高新区不断提高现有企业清洁生产水平，促进高新区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目满足高新区生态环境准入要求，符合园区规划的产业定位；不属于“两高”项目、危险废物处置项目、重点行业及重点重金属项目；项目属于其他人造板制造，位于河北正定高新技术产业开发区北区。	符合
根据上表分析，本项目建设符合规划环评审批意见要求。			

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为其他人造板制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的限制类、淘汰类，为允许类；本项目未列入《市场准入负面清单（2025年版）》之列。 本项目于2025年8月20日通过了中国（河北）自由贸易试验区正定片区管理委员会备案，备案编号为：自行审备字〔2025〕126号，备案信息见附件。 综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策。 2、选址符合性分析 本项目位于河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，厂址中心坐标为北纬38°13'37.870"，东经114°37'51.520"。北侧为河北威法木业有限公司（拟建），西侧临正兴街（在建），南侧临邦秀西路，东侧为空地。距离本项目最近的敏感点为东北侧240m处的石家庄市大众精神病人托养院。 根据土地证冀（2024）正定县不动产权第0018735号，项目占地为工业用地，该项目选址符合规划。项目周围无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区和其他特别需要保护的敏感目标。 综上所述，本项目选址可行。 3、“三线一单”符合性分析 根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）（以下简称《通知》），《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71号）及《石家庄市人民政府关于做好“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果设施应用工作的通知》（2023年5月4日）的要求，对本项目“三线一单”符合性进行分析。 （1）生态保护红线
---------	--

	根据《河北省生态保护红线》，石家庄市正定县生态保护红线区总面积为12.87km²，占正定县国土面积的2.67%，红线区为南水北调中线主干渠。 本项目位于河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，距离生态保护红线距离约为2600m，选址不在生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线相符性 本项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。根据现状监测结果，非甲烷总烃1h平均浓度现状监测值满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准；TSP日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2二级标准。 本项目废气采取完善的污染处理措施，可确保各废气污染物稳定达标排放；项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理；项目生产过程中产生的固体废物全部得到妥善处置，符合环境质量底线要求。 综上所述，本项目的建设符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线相符性 本项目运营过程中需要消耗一定量的电力资源和水资源。项目用水由园区供水管网统一供给，不会达到水资源利用上线；用电由园区供电系统供给，不会达到能源利用上限。 本项目占地属于工业用地，不会达到土地利用上线。 （4）生态环境准入清单相符性 本项目符合国家及地方产业政策；符合当地总体规划；污染物经治理后可达标排放；满足区域环境质量控制要求等。 4、与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析 本项目位于河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路
--	---

以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北。根据石家庄环境管控单元分布图，本项目厂区所在区域属于重点管控单元，项目与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023 年版）符合性分析见下表。 表 1-4 与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析				
类别	属性	生态空间总体管控要求	本项目情况	符合性
全市生态环境准入综合管控要求	全市域	1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	本项目为其他人造板制造，位于河北正定高新技术产业开发区北区，符合园区规划要求、国家及地方产业政策。	符合
	中部核心区及北部弱扩散区	1、严格电力、钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能管控，加强重污染天气管控措施。 2、强化控煤为重点的能源清洁化战略。压减地区燃煤量、推动农村去散煤，倡导清洁能源。 3、强化机动车源头管控，实施重型柴油车第六阶段标准。强化在用机动车管控、非道路移动机械监管、加油站油气回收装置监管等。 4、加强大气污染整治，推动钢铁、焦化、化工等产业升级，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。 5、加强空气质量一类功能区、城市建成区及上风向地区、工业园区等布局管控，引导敏感区重点行业转型升级、搬迁退出。	1、不涉及。 2、不涉及。 3、不涉及。 4、本项目将采取高效措施推进废气污染物治理。 5、本项目位于园区内且符合园区规划要求	符合
	重点风险工业园区、无极县、涉重金属重点企业、土壤污染重点监管企业、尾矿库、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂和危险废物处理处置场等	1、严格农用地、建设用地监管，加强潜在风险土地常规监管。 2、开展电镀、皮毛鞣制、化工、炼焦等工业园区重金属环境综合整治。推动重金属源头减量、末端管控。 3、土壤污染重点监管企业、工业园区、尾矿库、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂和危险废物处理处置场周边土壤环境，定期开展监测，重点监测重金属和持久性有机污染物。	1、本项目不涉及；2、本项目不涉及重金属；3、本项目不涉及	符合

续表 1-4 与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析				
类别	属性	生态空间总管控要求	本项目情况	符合性
全市生态环境准入综合管控要求	石家庄市划定的高污染燃料禁燃区	1、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2、禁燃区内禁止原煤散烧。 3、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。	本项目燃料采用天然气，属于清洁能源，不涉及其他燃料	符合
	地下水重点管控区	落实最严格水资源管理制度，强化用水监管，优化用水结构，推动城镇农村生活、工业、农业节水，发掘多源供水，缓解地下水超采压力，加强地下水开采重点管控区和生态用水补给区的管控。	本项目不涉及开采地下水。	符合
生态空间总体管控要求	生态保护红线	1、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。 2、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，法律法规另有规定的，从其规定。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
水环境总体管控要求	水环境工业污染重点管控区域	空间布局约束： 1、全面落实《产业结构调整指导目录》中淘汰和限制措施。 2、积极推进工业园区“一园一档”、“一企一册”环保管理制度建设，新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。推进工业园区污染整治、规范企业排水。 污染物排放管控： 1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。 2、工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。	本项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理；不属于高污染、高耗水行业。	符合

	大气环境 总体管控 要求	空间布局 约束	1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略性新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。 2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。 3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制水泥、燃煤燃油火电、钢铁等项目。 4、大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建、扩建生产和使用不能达到标准要求的高挥发性有机物含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 5、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。 6、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤燃油火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染排放项目。 7、大气重点管控区加大各县（市、区）高污染产业集群的淘汰、转型力度，逐步加大水泥、钢铁、焦化、碳素产能压减力度。 8、对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。 9、全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。市区和县城建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质锅炉，35 蒸吨/小时以上的生物质锅炉要达到超低排放标准。 10、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施，禁止原煤散烧；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。	1、本项目不涉及；2、本项目不属于重点行业；3、本项目不涉及；4、本项目不涉及；6、不涉及；7、不涉及；8、不涉及；9、不涉及；10、不涉及	符合
	污染物 排放管 控		1、严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）相关要求。 2、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。 3、钢铁行业按照《钢铁工业大气污染物超低排放标准》执行。 4、平板玻璃行业按照《平板玻璃工业大气污染物超低排	1、本项目不涉及；2、本项目不涉及工业炉窑；3~7、本项目不涉及；8、本项目不涉及涂料和油墨，同时	符合

		放标准》执行。 5、水泥行业按照《水泥工业大气污染物超低排放标准》执行。 6、铸造行业污染排放控制按照《铸造工业大气污染物排放标准》执行。 7、焦化行业按照《炼焦化学工业大气污染物超低排放标准》执行，推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。 8、涉挥发性有机物企业排放标准优先执行行业标准，无行业标准的执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作，加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶粘剂。 9、加强无组织排放治理，开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。 10、加快推进铁路专用线建设，大宗货物及产品年货运量 150 万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线，达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。2022 年底前具备条件的企业基本完成清洁运输改造。 11、深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理；对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。 12、严禁秸秆、垃圾露天焚烧，实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。 13、合理控制工业领域化石能源消费，改扩建用煤项目实行煤炭消费减（等）量替代。 14、对使用除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术的企业，通过更换适宜高效的治理工艺、提升现有治理设施工程质量、开展清洁能源替代、依法关停等方式，实施分类整治，切实提升治理水平。	本项目有机污染物的排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工行业排放浓度要求；9、本项目按要求落实各项无组织废气治理措施；10、本项目不涉及；11、本项目严格落实施工扬尘的各项管理措施；12、本项目不涉及；13、本项目不涉及；14、本项目不涉及。	
	污染物排放管控	15、巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。 16、对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全省禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	15、本项目不涉及。16、本项目不涉及	符合
	环境风险防控	强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目不涉及新污染物，不属于上述行业。	符合
	资源	水资源 地下水开采重点管控区域（地下水严重超采区）：	本项目用水	符合

	总体 管控 要求		1、地下水禁止开采区，一律禁止开凿新的取水井，对已有的取水井应当制定计划逐步予以关停。 2、地下水限制开采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应按省市要求进行削减。	由园区供水管网提供，不涉及开采地下水。	
		能源	高污染燃料禁燃区： 1、在全面落实全市能源高效利用管控要求的前提下，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。高污染燃料销售单位应按照要求逐步取消禁燃区内的销售网点。 2、禁燃区内禁止使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料、不符合标准的洁净颗粒型煤以及其他国家规定的高污染燃料。 3、在完成供热替代后，禁煤区燃煤发电企业逐步关停。	本项目燃料为天然气，属于清洁能源。	符合
	产业 布局 总体 管控 要求		1、严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2、新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者减量替代，煤炭替代实行行业和地区差别政策。 3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。 4、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。 5、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。 6、以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。	本项目为新建，满足园区规划环评要求；不涉及煤炭；满足相关准入要求；不属于“高污染、高风险”项目；不占用河库管理范围；不属于重点行业，采用水基型粘剂。	符合
	产业 布局 总体 管控 要求		7、灵寿县、赞皇县严格执行《灵寿县等 22 县（区）国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（冀发改规划〔2018〕920 号）。 8、锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）执行。 9、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。 10、在地下水超采区控制高耗水产业发展。 11、涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到 2025 年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。 12、参照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。 13、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发	模温机废气和天然气导热油炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉标准限值；不属于高耗水行业，不涉及重金属；项目位于河北正定高新技术产业开发区北	符合

	展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。 14、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。 15、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”。	区，符合园区定位。													
本项目位于河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北。 经查询，本项目所在区域为重点管控单元 6，与该管控单元管控要求符合性分析如下： 表 1-5 本项目与所在管控单元管控要求符合性一览表 <table><tr><th>县（市、区）</th><th>单元类别</th><th>环境要素类别</th><th>维度</th><th>管控措施</th><th>符合性</th></tr><tr><td>正定县</td><td>重点管控单元 6</td><td>大气环境高排放重点管控区、水环境工业污</td><td>空间布局约束</td><td>1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。 2、严格落实最新规划环评及其审查意见制定的环境准入要求。</td><td>本项目符合国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求；符合规划环评环境准入要求。</td></tr></table>				县（市、区）	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	符合性	正定县	重点管控单元 6	大气环境高排放重点管控区、水环境工业污	空间布局约束	1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。 2、严格落实最新规划环评及其审查意见制定的环境准入要求。	本项目符合国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求；符合规划环评环境准入要求。
县（市、区）	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	符合性										
正定县	重点管控单元 6	大气环境高排放重点管控区、水环境工业污	空间布局约束	1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。 2、严格落实最新规划环评及其审查意见制定的环境准入要求。	本项目符合国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求；符合规划环评环境准入要求。										

		染重点管 控区、（河 北正定高 新技术产 业开发区 （北 区））、 高污染燃 料禁燃区	污 染 物 排 放 管 控	1、落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。 2、加强塑料等行业挥发性有机物治理力度。重点提高涉挥发性有机物排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含挥发性有机物物料储存和装卸治理力度。 3、新（改、扩）建向环境水体直接排放污水的排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）排放限值。 4、开发区内工业炉窑污染物排放应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中的相关标准要求。	本项目属于其他人造板制造业，有机废气经集气罩收集后进入催化燃烧装置处理；项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理；不涉及工业炉窑。
			环 境 风 险 防 控	1、园区按照相关要求，建立完善环境风险管理相关制度和有效的事故风险防范体系。	/
			资 源 利 用 效 率	1、开发区各企业需提高水的重复利用率，加大再生水利用力度，待南水北调通水后，开发区供水水源采用地表水，不再开采地下水。 2、入园企业根据需要使用清洁能源。	本项目生产不用水，生活用水由园区供水管网提供，不开采地下水；燃料采用天然气，属于清洁能源。

综上所述，本项目符合《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023年版）相关要求。

四、环境管理政策符合性分析

1、与大气污染防治相关环境管理政策符合性分析

表 1-6 项目与大气污染防治政策符合性分析

名称	政策要求	本项目情况	符合性
河北省生态环境保护“十四五”规划	深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。取消非必要的挥发性有机物（VOCs）废气排放系统旁路，必须保留的加	本项目不属于上述重点领域；采用低挥发性水基型胶粘剂，挥发性有机物产生及排放量较小，同时产污	符合

		强监管与治理。推行加油站夏季高温时段错峰装卸油，提倡城市主城区和县城建筑墙体涂刷、建筑装饰以及道路划线、栏杆喷涂、沥青铺装等户外工程错峰作业。加强汽修行业挥发性有机物（VOCs）综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度。开展工业园区和产业集群挥发性有机物（VOCs）综合治理，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复（LDAR）管理系统，推广建设涉挥发性有机物（VOCs）“绿岛”项目，规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。建立健全监测预警监控体系，探索挥发性有机物（VOCs）有组织、无组织超标排放自动留样监测，强化自动监测数据执法应用。	节点设置集气罩，经催化燃烧装置处理后排放，有效地减少了污染物排放。	
	《河北省大气污染防治条例（2022年）》	禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。	本项目燃料采用天然气，属于清洁能源，废气排放满足相关标准要求。	符合
		根据国家产业政策，严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等工业项目。	本项目为其他人造板制造，不属于严格控制项目。	符合
		产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目在挥发性有机物产污节点设置集气罩，经催化燃烧装置处理后排放，有效地减少了污染物排放。	符合
	《河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引》的通知（冀环大气[2019]501号）	大力推进源头替代。产生有机废气污染的企业，应优先采用绿色环保型原辅料、先进生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。表面涂装、印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目采用低挥发性 PUR 热熔胶。	符合
	《河北省重点行业挥发性有机物污	①全面加强无组织排放控制。重点对 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通	本项目胶粘剂采用密闭桶装；生产车间密闭，废气收集措施根据产污工序	符合

	染控制技术指引》的通知（冀环大气[2019]501号）	过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。②加强设备与场所密闭管理。③推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。④提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。⑤加强设备与管线组件泄漏控制。按要求开展 LDAR 工作。	特点，采用集气罩进行收集，产污环节废气收集集气罩开口最远处控制风速为 0.5m/s，大于 0.3 米/秒。	
		推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	项目有机废气采用“活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”，属于组合处理工艺，能有效提高挥发性有机物的治理效率。	符合
	国发〔2023〕24 号关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知	（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准	本项目不涉及涂料、油墨和清洗剂的使用，使用的 PUR 热熔胶属于低挥发性含量的胶粘剂。不涉及涂装、包装印刷和电子行业	符合
	《河北省人民政府关于印发河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（冀政发〔2024〕4 号）	（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。被置换产能项目关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目符合园区规划及国家、地方产业政策要求，符合石家庄市生态环境分区管控防范，不涉及产能置换，按要求进行总量控制，项目采用清洁运输方式	符合
		（十七）强化 VOCs、恶臭异味治理。大力实施	本项目不涉及	符合

		涉 VOCs 原辅材料源头替代。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。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所加大有机废气收集处理力度。重点区域石化、化工行业集中的城市和区域，2024 年建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟及恶臭异味扰民问题。	涂料、油墨和清洗剂，使用低 VOCs 含量胶粘剂，不涉及储罐	
《石家庄市大气环境质量限期达标规划》	1.严格环境准入。严格落实生态环境分区管控。强化生态环境分区管控的刚性约束和政策引领作用，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。按照《石家庄市生态环境准入清单》要求，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。	本项目满足园区规划环评要求，同时符合石家庄市生态环境准入要求，项目不涉及涂料、油墨和清洗剂的项目，使用的胶粘剂属于低挥发性含量的胶粘剂	符合	
	大力推进低(无)VOCs 原辅材料源头替代。到 2027 年，汽车、工程机械、家具、汽修、地坪等涂装全面使用低(无)VOCs 含量涂料，胶黏剂、油墨等低(无)VOCs 含量原辅材料替代比例提升到 80%以上，到 2030 年，胶黏剂、油墨等使用低(无)VOCs 含量原辅材料比例提升到 90%以上。按照《河北省低挥发性有机物原辅材料源头替代实施方案》要求，树立一批低 VOCs 原辅料替代标杆企业，在夏季臭氧管控期间给予政策支持，保障企业正常生产。		符合	
综上，本项目符合国家及地方相关大气污染防治管理政策的要求。				
2、与水污染防治相关环境管理政策符合性分析				
表 1-7 项目与水污染防治政策符合性分析				
名称	政策要求	本项目情况	符合性	
国务院关于印发水污染防治行动计划的通知（国发〔2015〕17 号）	全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	本项目不属于以上取缔类企业。	符合	
	专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。	本项目不属于以上整治类行业。	符合	
国务院关于印发水污染防治行动计划的通知（国	调整产业结构，依法淘汰落后产能；优化空间布局，合理确定发展布局、结构和规模。	本项目不属于限制、淘汰类产业。	符合	

	发（2015）17号）			
	河北省水污染防治工作方案（2016年2月19日发布）	全面取缔“十小”落后企业。2016年6月底前，完成全省装备水平低、环保设施差的小型工业企业排查，制定和实施不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼砷、炼硫、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目取缔实施方案，于2016年底前全部取缔。	本项目不属于以上取缔类落后企业。	符合
		严格建设项目取水许可审批，对取水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取水许可；对取水总量接近控制指标的地区，限制审批新增取水，逐步实现区域水资源供需平衡。	本项目用水由园区供水管网提供，厂内不设自备水井。	符合
		严格控制地下水超采。在唐山、廊坊、保定、沧州、衡水、邢台、邯郸等地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水，应进行地质灾害危险性评估。严格控制深层承压水开采，开采矿泉水、地热水和建设地下水源热泵系统应进行建设项目水资源论证，严格实行取水许可和地下水采矿许可。未经批准和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，于2016年底前一律予以关闭。	本项目用水由园区供水管网提供，厂内不设自备水井。	符合

综上，本项目符合国家及地方相关水污染防治管理政策的要求。

3、与土壤污染防治相关环境管理政策符合性分析

表 1-8 项目与土壤污染防治政策符合性分析

名称	政策要求	本项目情况	符合性
国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知国发（2016）31号	防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺、加快提标升级改造步伐。	本项目占地为工业用地，不属于上述行业。	符合
	分用途明确管理措施。自2017年起，各地要结合土壤污染状况详查情况，根据建设用地土壤环境调查评估结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。	本项目为其他人造板制造，不会对占地区域及周围土壤造成污染。	符合
国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知国发（2016）31号	防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	项目生产过程中废气为颗粒物和甲烷总烃，不涉及重金属，不会造成大气污染物沉降对土壤环境产生不良影响；项目无生产废水，厂区采取分区	符合

			防渗措施，不会对土壤环境和地下水产生不良影响。	
	河北省人民政府关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知（冀政发〔2017〕3号）	实施重点监管企业土壤污染监测，列入全省土壤环境重点监管企业名单的企业要自行或委托有资质的环境监测机构对其企业用地每年开展至少1次土壤环境监测，编制土壤环境治理报告，监测数据和报告向当地环保部门备案并向社会公开。	本项目不属于重点监管企业，不涉及土壤自行监测。	符合
综上，本项目符合国家及地方相关土壤污染防治管理政策的要求。 4、与防沙治沙相关环境管理政策符合性分析 根据河北省生态环境厅办公室《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号），石家庄市正定县属于沙区范围主要涉及区域。 通过与河北省“三线一单”信息管理平台中全省沙化土地图层对比可知，本项目位于沙化土地内（见附图）。根据《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）：在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。 本评价提出以下要求：①按要求落实水土保持方案及方案的各项措施：主要为土地平整、密目网遮盖、表土剥离、播撒草籽等措施；②施工期落实表土剥离措施、临时苫盖措施；③厂区内设雨污管网；④厂区内道路设排水设施并铺设透水砖等，厂区无裸露地面，不会扩大沙区范围；⑤施工期采取水土围挡的工程措施，可杜绝施工期间因沙土裸露形成流沙，严格采取水土保持工程措施；项目占地范围内除建设生产厂房、研发质检中心外，对除绿化外的裸露空地全部进行硬化。 因此，本项目在采取以上措施后可有效防止土地沙化，故本项目建设符合“防沙治沙”要求。				

5、与《人造板工业清洁生产评价指标体系》（GB/T29904-2013）的符合性分析

本项目属于人造板生产，经对比《人造板工业清洁生产评价指标体系》（GB/T29904-2013），本项目人造板生产属于国内先进水平。

表 1-9 《人造板工业清洁生产评价指标体系》（GB/T29904-2013）

符合性分析一览表

一级评价指标	一级评价指标分值	二级评价指标	二级评价指标分值	二级评价指标分值得分标准	本项目分值
一、资源能源消耗指标	10	采用加工剩余物或循环使用废旧木材	5	全部使用废旧木材或加工剩余物的得 5 分;全部使用竹材、植物秸秆的得 5 分;使用部分的得 3 分;未使用的得 0 分	0
		采用清洁能源	5	采用加工剩余物作为燃料全部替代或部分替代煤炭分别得 5 分、3 分	5
二、产品特征指标	10	产品具有可再生性	5	目前技术水平下，废旧制品可回收再利用的得 5 分，不具备有效利用途径的得 0 分	5
		产品符合现行安全要求	5	有任意一项不符合的得 0 分	5
三、废弃物利用指标	5	余热回收利用	5	对于主要用热设备，采取了余热回收利用措施的得 5 分;部分回收的得 2 分;未采取措施的得 0 分	0
四、环境管理与生产安全卫生	55	建立环境管理体系并通过认证	5	只建立环境管理体系但尚未通过认证的得 5 分，未建立环境管理体系的得 0 分	5
		开展清洁生产审核	5	未进行清洁生产审核的得 0 分	0
		建设项目环境影响评价制度执行情况	5	有任一违反建设项目环境影响评价制度的项目的得 0 分	5
		通过职业安全卫生健康管理体系认证	5	建立并通过职业安全卫生健康管理体系的得 5 分;只建立但尚未通过认证的得 2 分，未建立环境管理体系的得 0 分	5
		按国家相关规定进行定期健康检查	5	未进行定期健康检查的得 0 分	5
		老污染源限期治理指标	5	老污染源限期治理指标未能按照要求完成的得 0 分	5

			完成情况			
			作业场所所有必备的劳动防护措施	5	未采取任何防护措施的得 0 分	5
			有各种意外事故的应急预案	5	无应急预案的得 0 分	5
			污染排放达标情况	5	凡水污染和气态污染以及厂界噪声中任何一项不能达标的得 0 分	5
			作业场所环境达标情况	5	若车间仅有单项粉尘(烟尘)排放按单项达标情况评价。达到 5 分, 不达标得 0 分。若车间有多项粉尘(烟尘)排放, 在所有单项均分别达标时得 5 分, 若有任一单项指标未达标的得 0 分	5
			污染排放总量控制情况	5	对水污染和气态污染均有超总量控制要求的得 0 分;凡仅有水污染或气态污染中任一单项指标超过总量控制要求的得 4 分	5
	五、生产技术特征	20	建立节材节能减排管理制度	5	凡企业已制定颁布专项节能、节材、节水管理制度, 并已实施一年以上, 有良好执行效果的得 5 分;已制定颁布专项节能、节材、节水管理制度, 实施一年以内, 无明显良好执行效果的可得 3 分;缺少节能节材节水中任 N 项管理制度的, 其得分值为相应分值乘以(1 - N/5)	5
			淘汰高耗能机电产品与装备	5	凡企业未在生产中使用国家已经明令淘汰的机电产品的得 5 分;凡企业在生产中仍使用国家已经明令淘汰的机电产品、生产工艺的得 0 分	5
			采用高效节能生产工艺与装备	5	针对生产线主要高耗设备和环节已通过技术改造而采取高效节能生产技术的得 5 分, 而只对部分高耗设备和环节进行改造的得 3 分, 未采取任何技术改造的得 0 分	5
			生产中禁用淘汰材料执行情况	5	产品生产中未使用国家明令限期淘汰的材料并未使用我国参加的国家议定书规定淘汰的材料的, 得 5 分, 否则得 0 分	5

合计		85		
本项目指标得分 P 为 85 分，根据《人造板工业清洁生产评价指标体系》（GB/T29904-2013）表 1 判定标准，80<P<90，清洁生产等级为国内先进水平。				
6、绩效分级符合性分析				
对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中人造板制造行业绩效分级指标，项目符合性分析见下表：				
表 1-10 人造板制造行业绩效分级（B 级）符合性分析一览表				
差异化指标		B 级企业	本项目情况	符合性
生产规模		1、单线 5 万立方米/年及以上的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置； 2、单线 3 万立方米/年及以上的木质刨花板生产装置； 2、3、1 万立方米/年及以上的胶合板和细木工板生产线	不涉及	符合
工艺技术与装备		连续化、自动化控制水平较高，主要生产工序可实现连续化生产 1、纤维板和刨花板类企业采用连续平压压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业热压工序可（半）自动进出料；配置单板自动拼板机；采用半自动组坯工艺	本项目热压工序可自动进出料，连续化、自动化控制水平高，主要工序可实现连续化生产。 1、本项目不涉及；2、本项目可自动出料，项目不涉及自动拼板机和组坯。	符合
废气治理技术	VOCs、甲醛	1、纤维板和刨花板类企业：VOCs、甲醛采用燃烧法（直接燃烧、蓄热燃烧）、湿处理、湿法静电工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧；2、胶合板类企业：VOCs、甲醛采用燃烧法（直接燃烧、蓄热燃烧）、湿处理、湿法静电、喷淋+除雾+吸附组合工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧；3、湿处理工艺配备废水处理设施，废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至湿处理系统或采用吸收、氧化、生物法等组合工艺处理	1、本项目不属于该行业；2、本项目不属于该行业；3、本项目不涉及。本项目平贴、热压废气经“活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理后达标排放，本项目采取的措施符合文件要求	符合
	NOx	采用低氮燃烧、SCR、SNCR 工艺	本项目模温机、天然气导热油炉均配套设置低氮燃烧器。	符合
	PM	采用袋式除尘、旋风分离+袋式除尘、旋风分离+湿法静电除尘等除尘工艺	本项目含尘废气经袋式除尘（中央除尘器）处理后达标排放。	符合

	排放限值	1、干燥、热压尾气 PM、甲醛、VOCs 排放浓度分别不高于 15、10、80mg/m ³ ；干燥尾气 NOx 排放浓度不高于 150mg/m ³ ；2、除尘器尾气 PM 排放浓度不高于 15mg/m ³ ，甲醛排放浓度不高于 5mg/m ³ ；3、厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值，并满足相关地方排放标准要求	经预测，本项目颗粒物、甲醛、VOCs 排放浓度分别不高于 15mg/m ³ 、10mg/m ³ 、80mg/m ³ ；且所有污染物稳定达到标准限值要求。	符合
	无组织排放	1、散装木质原料采用带式或斗提输送机封闭输送，或采用密闭皮带封闭廊输送；2、物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节配备废气收集及高效除尘器；3、VOCs 物料全密闭储存，调胶、涂胶等工序废气采用集气罩收集；4、热压工段废气采用集气罩收集，并集中处理	本项目原料采用外购木板，砂光、打磨工序废气经集尘风管收集至中央除尘器处理；平贴、热压废气经集气罩收集至“活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理。	符合
综上，对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中人造板制造行业绩效分级指标，本项目达到 B 级及以上水平。				

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 石家庄豪美智木装饰材料有限公司位于河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，拟投资 10000 万元建设本项目。项目建成后，可年产贴面板 80 万张、三聚氰胺环保饰面板 120 万张，合计 200 万张/年。 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目涉及的国民经济行业类别为 C2029 其他人造板制造和 D4430 热力生产和供应。根据工程分析，本项目贴面板和三聚氰胺环保饰面板产量分别为 80 万张/年、120 万张/年，结合产品厚度折算年产人造板约 10.54 万立方米<20 万立方米/年，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，该项目贴面板和三聚氰胺环保饰面板的生产属于“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”，应编制环境影响报告表。项目生产过程中涉及使用模温机和天然气导热油炉，10 台模温机的额定出力合计为 0.96 兆瓦，天然气导热油炉（即备案证中描述的锅炉）的额定出力为 200 千瓦（折算约为 0.2 兆瓦），根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，该项目模温机和天然气导热油炉的使用属于“四十三、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程”中“天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的，应编制环境影响报告表。综上所述，本项目应编制环境影响报告表。 因此，石家庄豪美智木装饰材料有限公司于 2026 年 3 月委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，环评单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定编制完成了本项目环境影响报告表。 二、工程组成 根据备案证，本项目建设内容如下：
------	--

项目总占地 15228.20 平方米，新建生产车间 18500 平方米，研发质检中心 3500 平方米等，合计建筑面积 22000 平方米，新增相关工艺设备：热压机、平贴机、裁板锯、砂光机、电子开料锯、精密锯、空压机、模温机、打磨机、自动上下板晾板线、锅炉、磨边机、催化燃烧环保设备、木工中央除尘设备等设备，投产后预计年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板。

本项目工程组成如下：

表 2-1 本项目工程组成一览表

序号	类别	名称	建设内容及功能		
1	主体工程	生产车间 (总高 18m)	1 座，2F，占地面积 9250m ² ，建筑面积为 18500m ²		
			一层用于原料储存及贴面板、三聚氰胺板的生产		
			二层用于成品储存		
2	辅助工程	研发质检中心 (总高度 19m)	1 座，4F，占地面积 875m ² ，建筑面积为 3500m ²		
			一层主要用于质检人员、设计人员等部门办公		
			二层为质检区及研发区，质检仅进行物理性能检测，研发仅使用电脑软件进行新产品的图纸设计		
			三层为预留发展空间		
3	公用工程		四层为预留发展空间		
			给水	由园区供水系统提供，年用新鲜水量 1903.5m ³	
			排水	项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理	
			供电	由园区电网提供，年用电量 200 万 kWh	
			供热及制冷	平贴机用热采用电加热	
				热压机用热采用模温机、天然气导热油炉供热，均采用天然气作为燃料，加热介质为导热油	
				生产车间不供暖；研发质检中心取暖采用空调	
4	环保工程	废气	供气	由园区供气管网提供	
			板材开料废气	集气罩	中央除尘设备（布袋除尘器）+28m 排气筒（DA001）
			磨边废气	集气罩	
			砂光打磨废气	集气罩	
			平贴废气	集气罩+软帘	活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置+28m 排气筒（DA002）
			热压废气	集气罩+软帘	
			1#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器	1 根 26m 排气筒（DA003）
			2#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器	

				3#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				4#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				5#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				6#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				7#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				8#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				9#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				10#模温机 天然气燃烧废气	1 套低氮燃烧器			
				天然气 导热油炉废气	低氮燃烧器+26m 排气筒（DA004）			
				废水	项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理			
			噪声		采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施			
			固体废物	生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门处理			
				一般工业 固体废物	木材边角料	分别收集后暂存于一般固废暂存区， 定期外售		
					废木屑			
					不合格品			
					三聚氰胺纸废边角料			
					废 PVC 膜			
					废布袋			
					除尘灰			
					废 PUR 热熔胶桶	原厂家回收		
				危险废物	废液压油	密闭收集后分类、分区暂存于一般固废 暂存间，定期送有资质单位处理		
					废液压油桶			
					废导热油			
					废导热油桶			
					废过滤棉			
					废活性炭			
			胶桶废内衬					
			废催化剂					
三、产品方案								
本项目设计年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板。								

本项目详细产品方案如下。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	单位	产能
1	贴面板	长（2m～2.44m）、宽（1m～1.22m）、厚（18mm）	万张/a	80
2	三聚氰胺环保饰面板		万张/a	120
合计				200

注：贴面板均为单面，三聚氰胺环保饰面板产品中 90%为双面贴面，剩余 10%为单面贴面。

产品尺寸为 2m*1m*0.018m 的贴面板和三聚氰胺环保饰面板占比为 5%，剩余 95%的产品尺寸为 2.44m*1.22m*0.018m。

四、主要建构筑物

本项目主要建构筑物见下表。

表 2-3 本项目主要建构筑物一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	结构形式	备注
1	生产车间	9250	18500	钢结构	2 层，总高 18m
2	研发质检中心	875	3500	钢结构	4 层，总高 19m
3	绿化	500	/	/	/
4	厂内道路等	4603.2	/	/	/
合计		15228.20	22000	/	/

四、主要生产设备

本项目生产设备情况如下：

表 2-4 本项目生产设备情况一览表

单位：台（套）

序号	设备位置	设备名称	设施参数	数量	备注
1	生产车间 一层	热压机	HSYJ-2000T	12	板材生产 单元
			工作长度（mm）：3800		
			工作宽度（mm）：1500		
			功率（千瓦）：22kw		
2		平贴机	TC-PUR	3	
			70kW		
3		裁板锯	MJ6130	3	
			功率：34.92kW		
4		砂光机	R-RP(1300)	3	
			功率：34.92kW		
5		电子开料锯	NP270B	2	

			功率：16.5kW			公用单元 供热系统	
6		精密锯	15kW		4		
7		空压机	BSS-30		4		
			功率：22kW				
8		打磨机	0.5kW		3		
9		磨边机	XM30-3		1		
			功率：1.5kW				
10		自动上下板晾板线 ^[1]	4*8 尺、4*9 尺		1		
11		模温机	96kW		10		
12	天然气导热油炉 ^[2]	200kW		1			
合计					47	/	
^[1] 注：热压机配套设备。 ^[2] 注：即备案证中的锅炉。							
五、主要原辅材料及能源消耗							
本项目主要原辅材料使用情况如下：							
表 2-5 本项目主要原辅材料、能源消耗一览表							
名称	原辅材料	主要规格尺寸		单位	年消耗量	最大储存量及地点	备注
原辅材料	密度板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	1400400	30000 张，原料区	外购
	颗粒板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	599600	14000 张，原料区	外购
	生态板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	1001	30 张，原料区	外购
	多层板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	1001	30 张，原料区	外购
	三聚氰胺纸	/		张/a	2282284	50000 张，原料区	外购
	PVC 膜	300m*1250mm*0.35		卷/a	6510	150 卷，原料区	外购
	PUR 热熔胶	190kg/桶		t/a	96	固体，1.9t，原料区	外购
	包装纸箱	/		万套/a	200	2 万套，原料区	外购
	液压油	200kg/桶		t/2a	2	随用随买，不暂存	外购
	导热油	200kg/桶		t/3a	1	随用随买，不暂存	外购
能源	新鲜水	m³/a		1903.5	由园区供水系统提供		/
	电	万 kWh/a		200	由园区供电系统提供		/
	天然气	10 台模温机	万 m³/a	27.8	33.66	管道天然气， 由园区供气系统提供	外购
		1 台天然气 导热油炉		5.80			外购
本项目主要原料理化性质见下表：							

表 2-6 本项目主要原料理化性质一览表

物质	理化性质
三聚氰胺纸	全称是三聚氰胺浸渍胶膜纸，也称“蜜胺纸”，是一种素色原纸或印刷装饰纸经浸渍氨基树脂（三聚氰胺甲醛树脂）并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的胶纸，经热压可相互胶合或与人造板基材胶合。根据企业反馈，本项目拟使用河北千沐装饰材料有限公司生产的浸渍纸，该公司生产浸渍纸过程中使用的三聚氰胺甲醛树脂胶检测报告（NO ACC221003946）见附件，三聚氰胺甲醛树脂胶中游离甲醛的含量为 0.004%，总挥发性有机物的含量为 35g/L，密度 1.22g/cm ³ 。三聚氰胺树脂胶中游离甲醛的含量满足《木材工业 胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》（GB/T14732-2017）中游离甲醛含量（游离甲醛含量小于等于 0.3%）的要求；三聚氰胺树脂胶挥发性有机物含量满足《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》（GB/T14732-2017）表 3 要求。
PUR 热熔胶	学名为反应性聚氨酯热熔胶，白色固体，为单组分无溶剂 100%固体活性物聚氨酯预聚物。根据 PUR 热熔胶成分检测报告，本项目所使用 PUR 热熔胶中挥发性有机物含量为 3g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 3 本体型聚氨酯类胶粘剂-室内装修装饰类-聚氨酯类 VOC 含量限值要求。本评价要求建设单位在采购 PUR 热熔胶时，首先确认供货商提供的原料中不得含苯系物，禁止采购含苯系物的物料。
PVC 膜	固体，主要成分为聚氯乙烯，英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。半透明状，有光泽，微黄色，密度 1.38g/cm ³ ，软化点低，约 75-80℃，脆化温度低于-50~-60℃，聚氯乙烯塑料的熔融成型温度范围较窄，PVC 膜（与纯 PVC 物质不同，因 PVC 膜产品加工过程中添加了稳定剂，因此其分解温度较纯 PVC 高），PVC 膜的分解温度大约在 140℃左右开始，并在 170℃时大量分解。具有稳定的化学性质，不溶于水、酒精、汽油，气体、水汽渗透性低，不易被酸、碱腐蚀。
液压油	室温下为琥珀色油状液体，不溶于水，沸点>290℃。可燃。闪点 222℃，自燃温度>320℃。燃烧可能形成在空气中的固体和液体微粒及气体的复杂混合物。
导热油	导热油通常为澄清透明、呈淡黄色至深褐色的液体。一般密度在 0.8~1.0g/cm ³ 之间。闪点为 200℃左右，沸点通常在 250℃~400℃以上。导热油不溶于水，但可与一些有机溶剂混溶。

五、公用工程

（1）供电

企业供电由园区电网供给，项目年用电量 200 万 kWh，满足项目需求。

（2）给水

项目用水全部为职工生活用水，无生产用水，同时不涉及食堂和宿舍。本项目劳动定员 94 人，参照《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）表 1 中农村居民用水定额为 18.5m³/a·人~22.0m³/a·人，本评价取平均值 20.25m³/a·人。由此计算生活新鲜水需求量为 6.345m³/d

(1903.5m³/a)。新鲜水由园区集中供水系统供给，可满足本项目用水需求。

(3) 排水

本项目生活污水产生量按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 5.1m³/d，生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理。

本项目水平衡图见图 1。

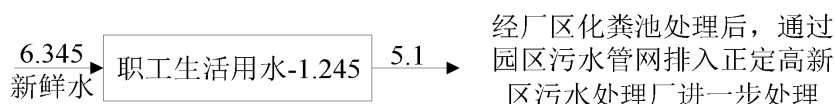


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

(4) 供热及制冷

本项目平贴机用热采用电加热；热压机用热采用模温机、天然气导热油炉供热，均采用天然气作为燃料，加热介质为导热油，加热方式为间接加热；生产车间冬季不供暖；研发质检中心取暖、制冷均采用空调。

(5) 天然气供应

本项目采用 10 台模温机（每台模温机额定出力为 0.096MW）和 1 台天然气导热油炉（额定出力为 0.2MW）进行加热。10 台模温机在满负荷情况下天然气年用量合计为 27.86 万 m³（其中模温机设计热效率为 0.9，天然气低位发热量为 33.08MJ/m³，则天然气消耗量为 0.096MW×10 台÷33.08MJ/m³×3600S÷0.9×2400h/a≈27.86 万立方米/年），1 台天然气导热油炉在满负荷情况下天然气年用量为 5.80 万 m³/a（其中天然气导热油炉设计热效率为 0.9，天然气低位发热量为 33.08MJ/m³，则天然气消耗量为 0.2MW×1 台÷33.08MJ/m³×3600S÷0.9×2400 h/a≈5.8 万立方米/年），由园区天然气管道提供。天然气质量符合国家标准《天然气》（GB17820-2018）中一类气指标，技术指标见下表：

表 2-7 本项目天然气主要成分一览表

CH ₄	C ₂ H ₆	C ₃ H ₈	i-C ₄ H ₁₀	H ₂	O ₂	N ₂	总硫	低位发热量
96.517%	1.127%	0.156%	/	0.033	0.387	1.67%	20mg/m ³	33.08MJ/m ³

七、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 94 人，昼间 8 小时工作制，年工作 300 天。

八、厂区平面布置

本项目厂区为东西长、南北宽的近似长方形区域，大门位于厂区南侧。厂区北侧为生产厂房，南侧为研发质检中心。生产厂房一层西侧为平贴热压区，东北侧为木工区，东南侧为原料区和成品区，生产厂房二层为成品区。危废暂存间位于生产厂房内西北侧，危废暂存间东侧为一般固废暂存区。

本项目原料区距离生产区较近，物料输送距离较短。废气产生设备集中布置，且距离废气处理装置及排气筒较近，便于环保工程设计施工。

因此，项目的平面布置基本合理。项目平面布置图见附图。

(一) 施工期

项目施工期主要包括土方施工、设备安装等。施工流程及排污节点见下图。

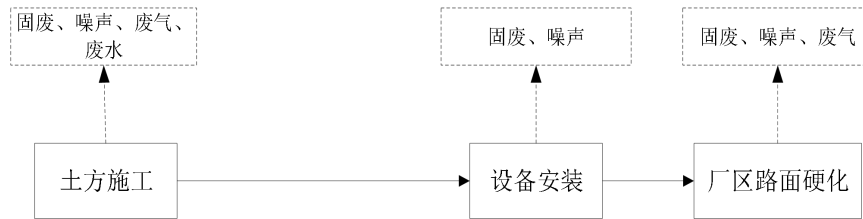


图 2-2 施工期工艺流程及排污节点图

营运期工艺流程简述：

本项目产品为贴面板和三聚氰胺环保饰面板，具体工艺流程分别介绍如下：

一、三聚氰胺环保饰面板

(1) 开料

本项目原料进入厂区应满足以下要求：三聚氰胺纸中挥发性有机物及甲醛含量满足前文标准要求，同时 PUR 热熔胶中挥发性有机物的含量应满足 GB33372-2020 表 3 的相关要求。根据客户要求，首先将外购的板材（密度板、颗粒板、生态板和多层板等）经电子开料锯或裁板锯或精密锯下料成所需尺寸，仅需要其中一种开料工具进行加工，年开料量占比不超过板材总用量的 5%。

该工序主要废气污染源为开料废气（G1）；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为木材边角料 S1。

(2) 铺纸

将外购的三聚氰胺浸渍纸（本项目使用的三聚氰胺浸渍纸为定制尺寸，进厂的三聚氰胺浸渍纸为裁剪好的浸渍纸，本项目铺纸及热压前不需要裁剪）按要求人工平铺于板材上，铺纸后进入热压工序。

(3) 热压

将铺纸后的半成品传输至热压机导热板内，启动热压机加压，单面或双面热压成型（约 10%为单面热压，剩余 90%为双面热压）。热压机通过模温机/天然气导热油炉加热导热油，由热油泵输送至热压机导热板内，间接换热，导热油循

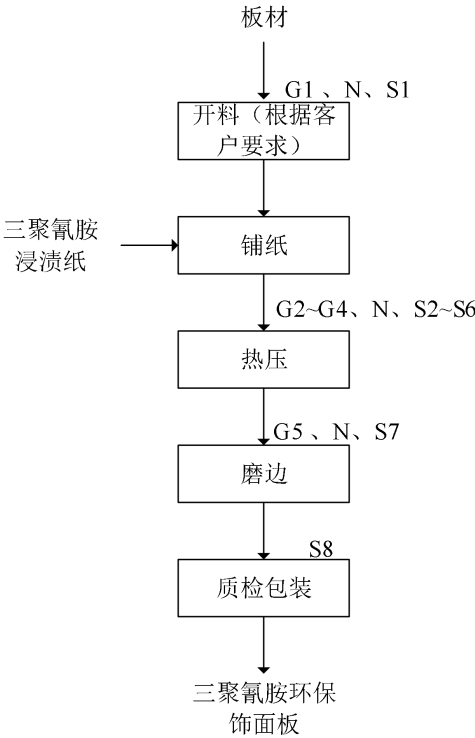
	环使用不外排，定期更换。 本项目共使用 12 台热压机，其中 10 台热压机由 10 台模温机供热，剩余 2 台热压机由天然气导热油炉供热，模温机和天然气导热油炉均采用天然气作为燃料。本项目所用的三聚氰胺浸渍纸中的三聚氰胺树脂胶粘合剂是一种热固性树脂，是三聚氰胺的低分子量初聚体。固化后的三聚氰胺树脂性质稳定，可以在 300℃左右温度范围内使用。本项目热压温度为 140~160℃，热压过程基本不会导致三聚氰胺浸渍胶膜纸的分解，但由于加热会导致三聚氰胺纸上的固体胶随着温度升高而挥发出来产生有机废气。鉴于本项目热压工序的原料为成品密度板、颗粒板、生态板、多层板等，原料不涉及刨花（或碎料）且上述板材均有一定的含水率和韧性，即原料不易碎；另外，本项目采取连续平压工序，无干燥破碎环节，同时热压温度较低。因此，本项目热压过程中不具备产生颗粒物的条件。 热压完成后的板材通过自动上下板晾板线进行传输（在热压过程中浸渍纸中含有的挥发性有机物已基本挥发完毕，在后续传输过程中基本不涉及挥发性有机物的排放），传输过程中自动上下板晾板线自带有裁刀，将热压完成后板材边缘多余的三聚氰胺浸渍纸裁掉。 该工序主要废气污染源为模温机天然气燃烧废气 G2、天然气导热油炉废气 G3、热压废气 G4； 主要噪声污染源为设备噪声 N； 主要固体废物为废液压油 S2、废液压油桶 S3、废导热油 S4、废导热油桶 S5、三聚氰胺纸废边角料 S6。 （4）磨边 热压并完成裁切后的板材传输至磨边机，对板材四周进行磨边，得到成品。 该工序主要废气污染源为磨边废气 G5； 主要噪声污染源为设备噪声 N； 主要固体废物为废木屑 S7。 （5）质检包装、研发 人工在研发质检楼对产品进行质检，全部为物理检验，测量长度、宽度、厚
--	---

度等尺寸以及外观等是否满足产品要求。合格品经人工包装后存放于成品区。

本项目研发质检楼涉及研发仅使用电脑软件进行新产品的图纸设计，不涉及化学实验等其他活动。

该工序主要固体废物为不合格品 S8。

本项目三聚氰胺环保饰面板生产工艺流程及排污节点见图 2。



图例：G废气、N噪声、W废水、S固废

图 2-3 三聚氰胺环保饰面板生产工艺流程及产污节点图

二、贴面板

(1) 开料（根据客户要求）

根据客户要求，有尺寸要求的订单首先将外购的密度板经电子开料锯或裁板锯或精密锯下料成所需尺寸，仅需要其中一种开料工具进行加工，年开料量占比不超过板材总用量的 5%。

该工序主要废气污染源为开料废气 G1；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为木材边角料 S1。

(2) 砂光/打磨 (根据客户要求)

根据客户要求,原料密度板或开料后的密度板经过砂光机、打磨机砂光处理使板材表面更加光洁,便于后续平贴覆膜。其中密度板表面不平整时,需要使用砂光机进行砂光处理;当密度板的边角不平整或者有毛刺时,则使用打磨机。砂光/打磨占总原料用量比例不超过 5%,同时需砂光/打磨的板材中,需要进行砂光/打磨的面积占板材面积的比例不超过 5%。

该工序主要废气污染源为砂光打磨废气 G6;

主要噪声污染源为设备噪声 N;

主要固体废物为废木屑 S7。

(3) 平贴

经开料、砂光/打磨后密度板或未处理的原料密度板输送至平贴机上料端。首先,生产时,首先将桶装的固态 PUR 热熔胶倒入平贴机的密闭熔胶桶(加盖密闭后采用密闭熔胶桶自带的电加热管将 PUR 热熔胶熔化,温度不高于 70℃),熔化后的 PUR 热熔胶经管道输送通过平贴机自带的刮胶枪将 PUR 热熔胶均匀地涂在 PVC 膜上,而后自动将 PVC 膜(不需要预热)包覆在密度板上,本项目为单面贴面。

该工序主要废气污染源为平贴废气 G7;

主要噪声污染源为设备噪声 N;

主要固体废物为废 PUR 热熔胶桶 S9-1、胶桶废内衬 S9-2。

(4) 裁边

平贴机自带有裁刀,在平贴完成输送过程中自动裁剪多余的 PVC 膜后得到成品。

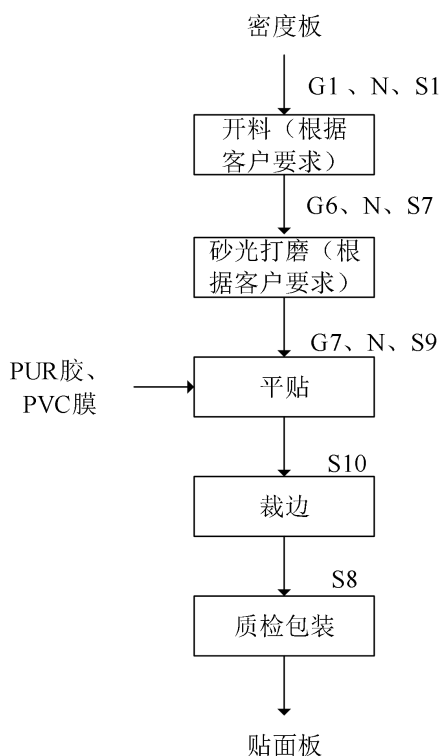
该工序主要固体废物为废 PVC 膜 S10。

(5) 质检包装

人工对产品进行质检,全部为物理检验,测量长度、宽度、厚度等尺寸以及外观等是否满足产品要求。合格品经人工包装后存放于成品区。

该工序主要固体废物为不合格品 S8。

贴面板生产工艺流程及排污节点见图 3。



图例：G废气、N噪声、W废水、S固废

图 2-4 贴面板生产工艺流程及产污节点图

本项目主要污染源及治理措施详见下表。

表 2-8 项目主要污染源及治理措施一览表

类别	序号	污染源	主要污染物	治理措施	
废气	G1	板材开料废气	颗粒物	集气罩	中央除尘设备+ 28m 排气筒 DA001
	G5	磨边废气	颗粒物	集气罩	
	G6	砂光打磨废气	颗粒物	集气罩	
	G4	热压废气	非甲烷总烃、甲醛	集气罩+活性炭吸附+脱附-催化燃烧 装置+28m 排气筒 DA002	
	G7	平贴废气	非甲烷总烃		
	G2	模温机天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、烟气黑度 (林格曼黑度， 级)	10 套低氮燃烧器+26m 排气筒 DA003	
	G3	天然气导热油炉废气		1 套低氮燃烧器+26m 排气筒 DA004	
废水	W1	职工生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、总氮、 总磷	经化粪池处理后通过园区污水管网排 入正定高新区污水处理厂进一步处理	
噪声	N	生产设备、风机等	噪声	厂房隔声、基础减振、隔声罩等	
固废	S1	开料工序	木材边角料	收集后外售	
	S6	热压工序	三聚氰胺纸 废边角料		

与项目有关的原有环境污染问题	S9-1		废 PUR 热熔胶桶	原厂家回收
	S7	磨边、砂光打磨工序	废木屑	收集后外售
	S8	检验工序	不合格品	
	S10	裁边工序	废 PVC 膜	
	S11-1	除尘器	除尘灰	
	S11-2		废布袋	
	S12	催化燃烧装置	废催化剂	暂存于危废暂存间， 定期交由资质单位处置
	S2	热压工序	废液压油	
	S3		废液压油桶	
	S4		废导热油	
	S5		废导热油桶	
	S9-2		胶桶废内衬	
	S13	活性炭装置	废过滤棉	
	S14		废活性炭	
	S16	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理
本项目为新建项目，厂区现为空地，不存在与本项目有关的环境污染问题。				

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				
	(1) 环境空气质量达标区判定				
	根据《石家庄市生态环境状况公报（2024 年）》（石家庄市生态环境局 2025 年 6 月）中的数据，石家庄市环境空气质量详见下表。				
	表 3-1 2024 年石家庄市环境空气基本污染物年平均浓度值一览表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率% 达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3 达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5 达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	78	60	130 不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	30	150 不达标
	CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1200	4000	30 达标
	O ₃	8 小时平均第 90 位百分位数	182	160	113.8 不达标
根据环境质量公报结果，项目所在区域为不达标区，SO ₂ 年评价指标、NO ₂ 年评价指标、CO 24h 平均第 95 百分位数满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值。PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均浓度、O ₃ 日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值。					
目前，京津冀地区空气污染呈现明显的季节性特征，春季和冬季是空气重污染高发季节。复合型污染特征突出，扬尘、汽车尾气污染与二次污染相互叠加是造成现状监测期间 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 超标的重要原因。O ₃ 超标的主要原因是氮氧化物和挥发性有机物排放，在空气中进行复杂的光化学反应形成。					
《石家庄市 2025 年挥发性有机物治理工作实施方案》、《石家庄市人民政府关于印发<石家庄市大气环境质量限期达标规划>的通知》(石政发〔2025〕11 号)等文件的实施，区域环境空气质量将会逐渐改善。					
(2) 其他污染物监测					
本项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃、甲醛，引用《河北正定高新技术产业开发区国土空间总体规划环境质量现状监测》（HBDP[2023]第 H0134					

号)中数据, 采样日期 2023.9.15~2023.9.21, 检测点位一新安村距离本项目厂界 1940m, 符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中关于引用数据相关要求。

①监测因子、监测点位、监测时间

表 3-2 环境空气质量现状监测点位表

监测因子	监测内容	监测点名称	距建设地点位置		监测时间
			方位	距离 (m)	
TSP	24h 平均浓度	新安村	SW	1940	2023.9.15~2023.9.21
甲醛	1h 平均浓度				
非甲烷总烃	1h 平均浓度				

②监测内容和监测频次

非甲烷总烃、甲醛连续监测 7 天, 监测 1 小时平均浓度, 每天采样 4 次, 每次采样时间不少于 45min, 具体时间分别为 2:00、8:00、14:00、20:00。TSP 连续监测 7 天, 监测 24 小时平均浓度, 每日连续采样 24 小时。

③监测方法

按《环境监测技术规范》和《空气及废气监测分析方法》中规定的监测方法进行监测。

④评价方法

采用单因子污染指数法, 其计算公式为:

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中:

P_i —i 污染物污染指数;

C_i —i 污染物现状监测浓度, mg/m^3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$);

C_{oi} —污染物评价标准, $\text{mg}/\text{m}^3/\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

⑤监测结果统计、评价

表 3-3 环境空气质量现状监测结果与评价表

监测因子	监测项目	监测点位	标准值 mg/m^3	浓度范围 mg/m^3	超标率 %	最大超标 倍数	污染指数 P_i 值
TSP	24h 平均浓度	新安村	0.3	0.043~0.123	0	0	0.143~0.410
甲醛	1h 平均浓度		0.05	ND	0	0	0
非甲烷总烃	1h 平均浓度		2.0	0.51~0.74	0	0	0.255~0.370

	由上表可知，区域非甲烷总烃 1h 平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，TSP 24h 平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准，甲醛 1h 平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求。 2、地表水环境质量现状 本项目最近的地表水体为南水北调中线干渠，距离约为 2600m。根据石家庄市生态环境局于 2025 年 6 月发布的《石家庄市生态环境质量公报（2024 年）》中相关数据可知，全市 12 个地表水国省考断面中（2 个监测断面长期断流无数据），I~III类水质断面共计 8 个，占比 80%，IV类水质断面共计 2 个，占比 20%，无V类、劣V类水。 3、声环境质量现状 本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，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）》，无需进行声环境现状监测。 4、生态环境 本项目位于正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，位于河北正定高新技术产业开发区北区，位于产业园区内；同时本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。 因此，本项目不再进行生态环境调查。 5、电磁辐射 本项目无电磁辐射影响。 6、地下水、土壤环境现状 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）》中有关规定，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状监测。本项目厂区按要求进行分区防渗处理，因此无地下水、土壤污染途径，故未进行地下水、土壤环境监测。
--	--

环境 保护 目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》及项目排污特点和周边环境特征，环境保护目标如下： （1）大气：根据大气专项评价，本次大气评价范围为边长为 5km 的矩形区域，环境保护目标及保护级别见下表。 表 3-4 环境空气保护目标及保护级别一览表 <table> <tr> <th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>保护级别</th><th>方位</th><th>距离/m</th></tr> <tr> <td>石家庄市大众精神病人托养院</td><td>医患</td><td rowspan="23">环境空气</td><td rowspan="23">二类区</td><td rowspan="23">《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准</td><td>NE</td><td>240</td></tr> <tr> <td>拐角铺村</td><td>居民</td><td>SE</td><td>660</td></tr> <tr> <td>拐角铺小学</td><td>师生</td><td>S</td><td>660</td></tr> <tr> <td>石家庄北方医学中等专业学校</td><td>师生</td><td>SW</td><td>390</td></tr> <tr> <td>新安家园</td><td>居民</td><td>SW</td><td>1140</td></tr> <tr> <td>塔屯村</td><td>居民</td><td>S</td><td>2010</td></tr> <tr> <td>曹村</td><td>居民</td><td>SW</td><td>2080</td></tr> <tr> <td>新安村</td><td>居民</td><td>SW</td><td>1310</td></tr> <tr> <td>正定第七中学</td><td>师生</td><td>W</td><td>2310</td></tr> <tr> <td>石油三处正定基地</td><td>居民</td><td>N</td><td>540</td></tr> <tr> <td>康福外国语学校</td><td>师生</td><td>N</td><td>700</td></tr> <tr> <td>西白庄村</td><td>居民</td><td>NE</td><td>1330</td></tr> <tr> <td>东白庄村</td><td>居民</td><td>NE</td><td>1450</td></tr> <tr> <td>馨苑小区</td><td>居民</td><td>NE</td><td>2020</td></tr> <tr> <td>石家庄市第 119 中学</td><td>师生</td><td>NE</td><td>610</td></tr> <tr> <td>正定基地社区卫生服务站</td><td>医患</td><td>NW</td><td>670</td></tr> <tr> <td>北方科技中等专业学校</td><td>师生</td><td>SW</td><td>560</td></tr> <tr> <td>新安镇政府</td><td>办公人员</td><td>SW</td><td>575</td></tr> <tr> <td>新安街村</td><td>居民</td><td>SW</td><td>790</td></tr> <tr> <td>新安中心卫生院</td><td>医患</td><td>SW</td><td>1420</td></tr> <tr> <td>安康老年公寓</td><td>居民</td><td>SW</td><td>1430</td></tr> <tr> <td>瑞馨花苑</td><td>居民</td><td>SW</td><td>980</td></tr> <tr> <td>曹村小学</td><td>师生</td><td>SW</td><td>2500</td></tr> </table> （2）声环境：本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。 （3）地下水：本项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源，也不涉及热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；同时厂界外 500m 范围内的敏感点供水水源均为集中供水，水源均来自南水北调工程。因此，本项目评价范围内不涉及地下水保护目标。						名称	保护对象	保护内容	环境功能区	保护级别	方位	距离/m	石家庄市大众精神病人托养院	医患	环境空气	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准	NE	240	拐角铺村	居民	SE	660	拐角铺小学	师生	S	660	石家庄北方医学中等专业学校	师生	SW	390	新安家园	居民	SW	1140	塔屯村	居民	S	2010	曹村	居民	SW	2080	新安村	居民	SW	1310	正定第七中学	师生	W	2310	石油三处正定基地	居民	N	540	康福外国语学校	师生	N	700	西白庄村	居民	NE	1330	东白庄村	居民	NE	1450	馨苑小区	居民	NE	2020	石家庄市第 119 中学	师生	NE	610	正定基地社区卫生服务站	医患	NW	670	北方科技中等专业学校	师生	SW	560	新安镇政府	办公人员	SW	575	新安街村	居民	SW	790	新安中心卫生院	医患	SW	1420	安康老年公寓	居民	SW	1430	瑞馨花苑	居民	SW	980	曹村小学	师生	SW	2500
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	保护级别	方位	距离/m																																																																																																						
石家庄市大众精神病人托养院	医患	环境空气	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准	NE	240																																																																																																						
拐角铺村	居民				SE	660																																																																																																						
拐角铺小学	师生				S	660																																																																																																						
石家庄北方医学中等专业学校	师生				SW	390																																																																																																						
新安家园	居民				SW	1140																																																																																																						
塔屯村	居民				S	2010																																																																																																						
曹村	居民				SW	2080																																																																																																						
新安村	居民				SW	1310																																																																																																						
正定第七中学	师生				W	2310																																																																																																						
石油三处正定基地	居民				N	540																																																																																																						
康福外国语学校	师生				N	700																																																																																																						
西白庄村	居民				NE	1330																																																																																																						
东白庄村	居民				NE	1450																																																																																																						
馨苑小区	居民				NE	2020																																																																																																						
石家庄市第 119 中学	师生				NE	610																																																																																																						
正定基地社区卫生服务站	医患				NW	670																																																																																																						
北方科技中等专业学校	师生				SW	560																																																																																																						
新安镇政府	办公人员				SW	575																																																																																																						
新安街村	居民				SW	790																																																																																																						
新安中心卫生院	医患				SW	1420																																																																																																						
安康老年公寓	居民				SW	1430																																																																																																						
瑞馨花苑	居民				SW	980																																																																																																						
曹村小学	师生				SW	2500																																																																																																						

	(4) 生态环境：本项目位于正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，位于河北正定高新技术产业开发区北区，位于产业园区内；同时本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。因此，本项目不涉及生态环境保护目标。														
污染物排放控制标准	一、废气 (1) 施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1标准要求。 (2) 营运期有组织废气 板材开料、磨边、砂光打磨工序有组织颗粒物的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值要求； 热压、平贴工序有组织甲醛、非甲烷总烃的排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表1木材加工行业排放浓度要求；模温机天然气燃烧废气、天然气导热油炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度(林格曼黑度，级)的排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/516-2020)表1燃气锅炉大气污染物排放限值。 (3) 营运期无组织废气 厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。 厂区内无组织非甲烷总烃的排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值；厂界无组织甲醛的排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表3企业边界挥发性有机物浓度限值。 表 3-5 大气污染物排放标准一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源</th><th>评价因子</th><th>标准值</th><th>来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工扬尘</td><td>PM₁₀</td><td>监测点小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)小时平均浓度差值: 80μg/m³(达标判定依据≤2次/天)</td><td>《施工场地扬尘排放标准》(DB 13/2934-2019)表1标准要求</td></tr> <tr> <td>有 板材开料、磨</td><td>颗粒物</td><td>≤120mg/m³ ≤19.58kg/h (内插法)</td><td>《大气污染物综合排放标准》</td></tr> </tbody> </table>			污染源	评价因子	标准值	来源	施工扬尘	PM ₁₀	监测点小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)小时平均浓度差值: 80μg/m ³ (达标判定依据≤2次/天)	《施工场地扬尘排放标准》(DB 13/2934-2019)表1标准要求	有 板材开料、磨	颗粒物	≤120mg/m ³ ≤19.58kg/h (内插法)	《大气污染物综合排放标准》
污染源	评价因子	标准值	来源												
施工扬尘	PM ₁₀	监测点小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)小时平均浓度差值: 80μg/m ³ (达标判定依据≤2次/天)	《施工场地扬尘排放标准》(DB 13/2934-2019)表1标准要求												
有 板材开料、磨	颗粒物	≤120mg/m ³ ≤19.58kg/h (内插法)	《大气污染物综合排放标准》												

组织废气	边、砂光打磨废气（28m）			（GB16297-1996）表 2 二级标准
	热压、平贴废气（28m）	非甲烷总烃	≤40.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工行业排放限值
		甲醛	≤5.0mg/m ³	
	模温机天然气燃烧废气、天然气导热油炉废气（26m）	颗粒物	排放浓度 5mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值
		SO ₂	排放浓度 10mg/m ³	
		NOx	排放浓度 50mg/m ³	
		烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1 级	
	厂界无组织废气	颗粒物	厂界浓度 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	厂界浓度 4.0mg/m ³	
		甲醛	厂界浓度 0.2mg/m ³	
	厂区内无组织废气	非甲烷总烃（厂房外监控点）	监控点处 1h 平均浓度值：2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值
			监控点处任意一次浓度：10.0mg/m ³	
注：本项目排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为 23m（北侧河北威法木业有限公司拟建的生产厂房，计划建成时间早于本项目）。板材开料、磨边、砂光打磨废气排气筒高度为 28m，排气筒高度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中关于“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上”的规定。模温机天然气燃烧废气、天然气导热油炉废气排气筒高度为 26m，排气筒高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中 4.2.1 锅炉烟囱高度应符合 GB13271 的规定“新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”，高度符合要求。				
二、噪声				
施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。				
营运期，本项目南厂界距离邦秀西路（城市主干路）20m，西厂界距离正兴街（在建，计划建成时间早于本项目，正兴街属于规划的城市次干路）15m。				
根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）的要求，本项目南厂界和西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值（夜间不生产）；北厂界和东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准限值				

要求（夜间不生产）。

表 3-6 本项目噪声污染物排放标准一览表

类别	污染源	评价因子	标准值	来源
噪声	施工期	等效连续 A 声级	昼间：70dB（A） 夜间：55dB（A）	《建筑施工噪声排放标准》 （GB12523-2025）
	营运期	等效连续 A 声级	昼间：65dB（A）	北厂界和东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008） 3 类标准（夜间不生产）
			昼间：70dB（A）	南厂界和西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008） 4 类标准（夜间不生产）

三、废水

本项目外排的生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及正定高新区污水处理厂进水水质要求，废水污染物排放标准如下。

表 3-7 本项目废水污染物排放标准一览表

类别 污染因子	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级标准	正定高新区污水处理厂 进水水质标准	本项目执行标准
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
COD _{Cr}	500mg/L	500mg/L	500mg/L
BOD ₅	300mg/L	200mg/L	200mg/L
SS	400mg/L	400mg/L	400mg/L
氨氮	--	40mg/L	40mg/L
总氮	/	50mg/L	50mg/L
总磷	/	8.0mg/L	8.0mg/L
色度	/	/	/
甲醛	5.0	/	5.0

注：本项目仅排放生活污水，污染因子不涉及甲醛和色度。根据《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）的要求，厂区污水总排放口检测甲醛和色度，因此此处补充甲醛和色度的排放标准。

四、固体废物

生活垃圾执行《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令第七十号，2026 年 3 月 12 日发布，自 2026 年 8 月 15 日起施行）中生活垃圾污染防治的有关要求；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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。						
总量 控制 指标	根据国家及地方各级政府对主要污染物总量控制的相关规划、政策措施，结合本项目污染源及污染物排放特征，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为：COD、氨氮、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物和 非甲烷总烃。					
	(1) 废气					
	本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物按照标准法确定总量控制指标，非甲烷总烃按照预测值确定总量控制指标。各主要污染物总量控制指标见下表。					
	表 3-8 本项目废气污染物总量控制指标一览表					
	污染源	项目	预测值 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	工作 时间 (h/a)	总量控制指标 (t/a)
	平贴、热压废气	非甲烷总 烃	1.13 ^[1]	30000	2220	0.075
			5.05 ^[2]	31500	180	0.029
	小计					0.104
	^[1] 注：仅吸附状态排放浓度； ^[2] 注：吸附脱附同时运行状态排放浓度。					
	污染源	项目	标准限值 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	工作 时间 (h/a)	总量控制指标 (t/a)
	板材开料、磨边、砂光打磨废气	颗粒物	120	30000	2400	8.640
	模温机天然气燃烧 废气	颗粒物	5	1250.8	2400	0.015
		SO ₂	10			0.030
		NO _x	50			0.150
	天然气导热 油炉废气	颗粒物	5	260.4	2400	0.003
SO ₂		10	0.006			
NO _x		50	0.031			
合计	颗粒物	/	/	/	8.658	
	SO ₂	/	/	/	0.036	
	NO _x	/	/	/	0.181	
核算公式		污染物排放量 (t/a) =标准限值/预测值 (mg/m ³) ×废气量 (m ³ /h) ×运行时间 (h/a) /10 ⁹				
因此，本项目颗粒物总量控制指标为 8.658t/a，非甲烷总烃总量控制指标为 0.104t/a。因此，废气总量控制指标为：SO ₂ 0.036t/a、NO _x 0.181t/a、颗粒物 8.658t/a、非甲烷总烃 0.104t/a。						
(2) 废水						
项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理。						

	①按照外排废水执行标准 本项目外排的生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及正定高新区污水处理厂进水水质要求（COD≤500mg/L，氨氮≤40mg/L）。 则按照外排废水执行标准计算，本项目废水污染物总量控制指标为： COD=500mg/L×5.1m³/d×300d×10⁻⁶≈0.765t/a； 氨氮=40mg/L×5.1m³/d×300d×10⁻⁶≈0.061t/a。 ②按园区污水处理厂出水指标计算 根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好建设项目新增水主要污染物排污权核定有关事宜的通知》（冀环办字函[2023]283 号）要求，建设项目间接排放水污染物的，按照建设项目排水量及所排入污水集中处理设施执行的水污染物排放标准核算。 正定高新区污水处理厂 COD 出水浓度为 30mg/L、氨氮出水浓度为 1.5mg/L。本项目废水污染物总量控制指标核算见下表： COD=30mg/L×5.1m³/d×300d×10⁻⁶≈0.046t/a； 氨氮=1.5mg/L×5.1m³/d×300d×10⁻⁶≈0.002t/a； 因此，本项目主要废气污染物总量控制指标为：SO₂ 0.036t/a、NO_x 0.181t/a、颗粒物 8.658t/a、非甲烷总烃 0.104t/a。按照外排废水执行标准计算，全厂废水主要污染物总量控制指标为：COD：0.765t/a、NH₃-N：0.061t/a。按园区污水处理厂出水指标计算，全厂废水主要污染物总量控制指标为：COD：0.046t/a、NH₃-N：0.002t/a。 综上，本项目主要废气污染物总量控制指标为：SO₂ 0.036t/a、NO_x 为 0.181t/a、颗粒物 8.658t/a、非甲烷总烃 0.104t/a。全厂废水主要污染物总量控制指标为：COD：0.046t/a、NH₃-N：0.002t/a。 根据河北省生态环境厅办公室关于印发《河北省“十五五”排污权确权核定技术要求》的通知（冀环办字函〔2026〕19 号）的要求，仅间接排放生活污水、间接冷却水的，暂不确权。本项目仅排放生活污水，无需进行总量交易。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，建设生产厂房、研发质检中心等。施工阶段主要包括施工准备、土方、地基开挖等建筑物施工以及设备安装调试等。不同的施工阶段，除有一定量的施工机械进驻现场外，还伴有一定量的建筑材料的运输作业，从而产生施工扬尘、施工废水、施工噪声和一定量的固体废物。 一、施工期扬尘影响分析 施工期扬尘主要为土建施工产生的扬尘、建材堆存和运输产生的扬尘、土方的挖掘、堆存、回填，水泥沙石等建筑垃圾运输、装卸、堆存，在有风天气均易产生一定的扬尘。此外，运输车辆进出工地，车辆轮胎不可避免地将工地的泥土带出，遗撒在车辆经过的路面，在其他车辆通过时产生二次扬尘。以上扬尘将伴随整个施工过程，若不采取有效防治措施可能会对区域环境产生不利影响。 根据《2025 年房屋建筑和市政工程施工扬尘污染防治工作要点》（冀建质安函〔2025〕99 号）的要求，本项目施工期采取以下扬尘防治措施： 施工期场地扬尘防治措施： （1）施工单位要制定扬尘污染防治实施方案，按照有关要求严格落实施工工地周边围挡、裸土和粉(颗粒)状物料覆盖、车辆冲洗、施工现场场区硬化、土石方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输、视频监控及扬尘在线监测设备安装联网等 8 方面扬尘污染防治措施。 （2）定期对扬尘污染防治措施落实情况进行自查自评，加强对施工现场建筑垃圾清理不及时、未覆盖、土方和裸露地面覆盖措施不到位、主要道路清扫不干净等易发、频发问题的自查整改。 （3）施工工地周边 100%围挡。在施工现场周边设置硬质封闭围挡，高度不低于 1.8 米。裸露土方和细颗粒建筑材料 100%苫盖。①未进行作业的裸露土方应当表面压实、遮盖防尘，堆放超过 8 小时不扰动的裸土，应使用 2000 目/100 平方厘米密目网进行苫盖。②对水泥、砂石、白灰等易产生扬尘的细颗粒建筑材料堆放的，必须使用 2000 目/100 平方厘米密目网进行苫盖。③对苫盖区域定期洒水防止扬尘污染。
-----------	---

（4）在建工地出场车辆 100%冲洗。①施工工地出口处设置车辆冲洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施。②安排专人负责冲洗轮胎缝隙处泥土，车辆冲洗干净后方可出场，严禁带泥上路。

（5）施工现场道路 100%硬化。①施工工地出入口、场内施工道路、材料加工堆放区使用混凝土硬化。②基坑开挖阶段，便道应当及时硬化或铺设砂石、苫布、钢板或其他材料，防止扬尘。③硬化路面应保持干净，按时洒水，发生破损必须第一时间修复。

（6）土方 100%湿法作业。①基础施工及土方开挖阶段的基坑周边、工地内施工道路两侧等重点部位安装固定式喷雾系统、雾炮或其他洒水降尘设备。②合理控制施工进度，配备足够的洒水、喷雾等降尘设施，土方施工过程中，及时跟进抑尘措施，确保不起尘。③基坑开挖或者拆除工程等易产生扬尘的作业过程中，必须全时开启喷雾系统和雾炮设备，安排专人进行维护保养，确保正常使用。

（7）渣土车辆 100%密闭运输。①采用具有渣土运输资质的运输企业，按照规定的时间和运输路线，到指定地点倾倒渣土。②要选用封闭箱体的运输车辆，渣土装车高度不得高于箱板，确保行驶过程中无道路遗撒。

（8）视频监控和扬尘在线监测联网全覆盖。①施工现场视频监控和扬尘在线监测设备按有关要求应装尽装，与监管部门及环保部门联网。

（9）重污染天气应急期间加强对施工单位的扬尘控制，增加工地洒水抑尘频次。除应急抢险外，施工工地应禁止土石方作业、建筑拆除、喷涂粉刷、护坡喷浆、现场混凝土搅拌、混凝土浇筑等施工作业，并按照政府部门发布其他重污染天气扬尘控制要求采取相应控制措施。

项目施工现场出入口地面、施工道路硬化，设置临时排水管道及沉淀池，施工废水及雨水经沉淀池沉淀后用于工地洒水抑尘，沉淀淤泥及时清除，施工现场做到无浮土、无积水、无泥泞；按照建筑施工规定，对场地四周进行 2.5m 高标准围挡；建筑垃圾及弃土及时清运到指定地点，不准乱倒。装卸、清理、装运原料、渣土和建筑垃圾时，要采取遮盖措施或利用密闭性运输车，并限制运输车辆的车速；施工现场出现四级及以上的大风天气时禁止进行土方施工等措施。

在建筑材料、建筑垃圾等的运输过程中，会产生运输扬尘。项目采取硬化施工场地及时清扫，防止泥土被运输车辆轮胎带到场区其它地方及公路上，限制运输车辆的行驶速度等措施，减少运输过程中的车辆扬尘。

施工作业及运输车辆管理要求

（1）渣土车运输采用精密封闭箱体的国V及以上排放标准或新能源车辆进行运输。需安装卫星定位系统，接入渣土车运输管理监控平台，并保持号牌清晰。

（2）运输路线要绕行国控点区域，到行政审批局核准的消纳地点倾倒；运输时间严格执行“黑转白”，即晚 22 点至晨 6 点禁止运输（新能源车除外）。

（3）现场作业的铲车、挖掘机、钩机、破拆机等非道路移动机械，必须尾气达标并在环保部门备案。

通过采取以上扬尘控制措施后，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，施工期扬尘可满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值要求，不会对周边环境造成明显不利影响。另外，本项目施工期短，施工期结束后扬尘影响消失。

二、施工噪声影响分析

施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声，生产或环保设备吊运、安装产生的安装噪声。车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣；设备吊运和安装过程主要在厂房内进行，选用先进的低噪声技术和设备，同时施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用，设备吊运和安装过程产生的噪声再经过厂房隔声，根据类比分析和现场踏勘调查，噪声不会对周围声环境保护目标产生不利影响。

三、施工废水影响分析

项目施工期废水主要为施工作业废水和施工人员的生活污水。

施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对周围环境的影响。加强施工期工地用水管理，节约用水，尽可能避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减少施工废水外排量。施工人员的生活污水排入厂区化粪池。

运营期环境影响和保护措施

综上，施工期废水的环境影响是短期的，且受人为影响较大，只要加强现场施工管理，并采取以上防护措施后，本项目施工期废水排放对项目所在区域的水环境影响较小。

四、施工固废影响分析

施工期产生的固体废物主要包括施工过程中产生的建筑垃圾，均属无毒无害物质，应及时外运至指定的建筑垃圾填埋场。施工产生的废包装及时收集处理，施工人员的生活垃圾应及时交由环卫部门清运处理。施工期的固体废物的排放是短期的，随着施工期的结束而消失。

综上所述，本项目施工工程量小，为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后在施工期不会对周围环境产生明显影响。

一、废气影响分析

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）》，本项目涉及大气中有毒有害物质为甲醛，且 500 米范围内有环境敏感目标，应开展大气环境影响专项评价。本次根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求开展大气环境影响专项评价工作，源强核算及自行监测等详见大气环境影响专项评价。

①主要污染物产生及排放情况

本项目主要污染物产生及排放情况见表 4-1。

序号	对应产污环节名称	污染物	产生情况			排放形式	污染防治措施					排放情况			
			产生浓度/mg/m³	产生速率/kg/h	产生量/t/a		污染防治设施名称	风机风量/m³/h	收集效率/%	处理效率/%	是否可行技术	排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h	排放量/t/a	
1	板材开料、磨边、砂光打磨废气（DA001）	颗粒物	58.3	1.749	4.198	有组织	集尘罩+中央除尘器+28m排气筒 DA001	30000	90	90	是	5.83	0.175	0.420	
2	热压、平贴废气（DA002）	非甲烷总烃	11.27	0.34	0.812	有组织	集气罩+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置+28m排气筒 DA002	吸附风机30000m³/h，脱附风机1500m³/h	90	吸附90催化燃烧	是	仅吸附	1.13	0.0338	0.075
												吸附+	5.05	0.16	0.029

										烧 97		脱 附		脱 附		脱 附	
			甲醛	1.02	0.0307	0.074						仅 吸 附	0.095	仅 吸 附	0.0028	仅 吸 附	0.007
												吸 附 + 脱 附	0.42	吸 附 + 脱 附	0.0133	吸 附 + 脱 附	0.002
3	模温机天然 气燃烧 废气 (DA003)	颗粒 物	2.65	0.0033	0.008	有 组 织	10 套低氮燃 烧器+ 26m 排气筒 DA003	1250.8	100	/	/	2.65	0.0033	0.008			
		SO ₂	3.71	0.0046	0.011							3.71	0.0046	0.011			
		NOx	28.12	0.0352	0.084							28.12	0.0352	0.084			
		烟气 黑度 (林 格曼 黑度, 级)	/	/	≤1 级							/	/	≤1 级			
4	天然气导 热油炉废 气(DA004)	颗粒 物	2.65	0.00069	0.002	有 组 织	1 套低氮燃烧 器+ 26m 排气筒 DA004	260.4	100	/	/	2.65	0.00069	0.002			
		SO ₂	3.71	0.0010	0.002							3.71	0.0010	0.002			
		NOx	28.12	0.0073	0.018							28.12	0.0073	0.018			
		烟气 黑度 (林 格曼 黑度, 级)	/	/	≤1 级							/	/	≤1 级			
5	无组织废 气	颗粒 物	/	0.194	0.466	无 组 织	车间密闭, 加 强管理	/	/	60%	/	/	0.0777	0.187			
		非甲 烷总 烃	/	0.0376	0.090							/	0.0376	0.090			
		甲醛	/	0.00341	0.008							/	0.00341	0.008			

②废气环境影响分析结论

本项目位于环境质量不达标区, 新增污染源正常排放下颗粒物、非甲烷总烃、甲醛短期浓度贡献值较低, 且出现距离较近, 影响范围较小; 本项目实施后废气排放源厂界颗粒物预测浓度为 7.881~10.918ug/m³, 厂界非甲烷总烃预测浓度为 3.814~5.283ug/m³, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放限值; 厂区内非甲烷总烃预测浓度为 75.28g/m³, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值; 厂界甲醛预测浓度为 0.346~0.479ug/m³, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值。本项目大气

环境影响评价等级为二级，不需要进一步预测，因此本次评价不再计算大气环境保护距离。

③大气环境自行监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ 1206-2021）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）制定项目的监测计划，本项目废气监测计划如下。

表 4-2 本项目有组织废气监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
DA002	非甲烷总烃、甲醛	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工行业排放浓度要求
DA003	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度（林格曼黑度，级）	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值
	NO _x	1 次/月	
DA004	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度（林格曼黑度，级）	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值
	NO _x	1 次/月	

表 4-3 本项目无组织废气监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值
	非甲烷总烃		
	甲醛		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

二、废水影响分析

本项目无生产废水产生，项目外排废水全部为生活污水，外排废水量为 5.1m³/d。经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理。

1、废水污染物产生及排放情况

本项目生活污水产生及排放情况见下表：

表 4-4 项目生活污水源强及排放情况一览表

名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
废水排放量 (m ³ /a)	1530						
产生浓度 (mg/L)	6~9	350	200	250	25	45	4
产生量 (t/a)	/	0.536	0.306	0.383	0.038	0.069	0.006
化粪池	去除率 (%)	/	15	15	30	/	/
	出水水质 (mg/L)	6~9	297.5	170	175	25	45
是否为可行技术	是						
排放量 (t/a)	/	0.456	0.260	0.268	0.038	0.069	0.006
排放标准值 (mg/L)	6~9	500	200	400	40	50	8

由上表可见，本项目外排废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准以及正定高新区污水处理厂进水水质要求。排放规律为间歇排放。

表 4-5 本项目废水排放口基本情况一览表

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排放去向	排放规律
				经度	纬度		
1	DW001	生活污水排放口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮	E114° 37' 53.528"	N38° 13' 34.799"	正定高新区污水处理厂	间断排放

注：本项目废水总排放口指的是生活污水排放口。

2、地表水影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中水污染影响型建设项目评价判定，项目外排废水全部为生活污水，经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理。

因此，本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B，对废水排放依托污水处理厂根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中水污染影响型建设项目评价判定，本项目生活污水经厂区化粪池处理后经园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理。

高新区北区废水处理利用正定高新区污水处理厂，高新区污水处理厂位于河北正定高新技术产业开发区（北区）赵普大街以东、西后公路以西、守洲路以北。高新区北区废水处理利用正定高新区污水处理厂，已建成规模 2 万立方米/日，现状运行规模 1 万立方米/日，规划远期规模扩建至 4 万立方米/日，占地 6 公顷，收水范围为高新区北区及周边村庄。污水处理厂采用“预处理+高效分离+水解酸化池+Bardenpho 池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒池”。高新区污水处理厂

尾水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 IV 类标准(总氮除外), 正定高新区污水处理厂尾水满足《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)一般控制区排放限值, 排入周汉河(IV 类水体, 现状按 I 类水体考核)。

本项目位于正定高新技术产业开发区北区, 位于高新区污水处理厂收水范围内且污水管网已敷设至厂区附近。项目外排废水全部为生活污水, 经化粪池处理后通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理。目前该污水处理厂已建成规模 2 万立方米/日, 现状运行规模 1 万立方米/日, 本项目废水排放量为 5.1m³/d, 即本项目实施后全厂废水排放量远低于其富余水量的要求, 该污水处理厂尚有富余处理能力处理上述废水; 经对比本项目外排废水水质和污水处理厂收水指标, 本项目外排水质满足收水指标要求, 因此正定县高新区污水处理厂能够接纳本项目外排废水。

因此, 本项目废水排入正定高新区污水处理厂可行处理进行可行性分析。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》(HJ1206-2021)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求确定废水自行监测计划。本项目废水自行监测计划如下:

表 4-6 本项目废水自行监测方案一览表

监测项目	监测位置	监测因子	监测频次	监测标准
生活污水	废水总排放口(生活污水排放口)	流量、pH、COD、NH ₃ -N	1 次/季	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及正定高新区污水处理厂进水水质要求
		总氮、总磷、SS、BOD ₅ 、色度、甲醛	1 次/年	

注: 监测因子和监测频次的确定依据《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》(HJ1206-2021)中表 1 的要求确定。其中色度和甲醛为规范中要求的检测因子。

三、声环境影响评价

1、噪声污染源及治理措施

运营期噪声主要为生产设备、风机等产生的噪声, 噪声值约为 70~90dB(A), 采取低噪音设备、厂房隔声、减振等措施后, 噪声值可降低约 15~25dB(A), 噪声源情况详见下表。

表 4-7 本项目噪声源强参数一览表（室内声源）													
建筑物	声源名称	编号	声压级 /dB(A)	声源控制措施	相对空间位置/m			距室内最近边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段 /h	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
生产厂房	电子开料锯	1#	85	厂房隔声、减振	138.1	91.5	1	13.5	62.4	昼间	21	41.4	1m
		2#	85		132.6	91.0	1	19.0	59.4	昼间	21	38.4	1m
	精密锯	1#	85		126.6	91.0	1	25.0	57.0	昼间	21	36	1m
		2#	85		121.1	90.7	1	30.5	55.3	昼间	21	34.3	1m
		3#	85		115.6	90.4	1	36.0	53.9	昼间	21	32.9	1m
		4#	85		110.1	90.3	1	41.6	52.6	昼间	21	31.6	1m
	裁板锯	1#	85		123.8	99.4	1	28.0	56.1	昼间	21	35.1	1m
		2#	85		117.2	99.1	1	34.3	54.3	昼间	21	33.3	1m
		3#	85		120.6	97.8	1	30.9	55.2	昼间	21	34.2	1m
	空压机	1#	85		74.7	105.3	1	21.9	58.2	昼间	21	37.2	1m
		2#	85		73.9	88.4	1	37.8	53.5	昼间	21	32.5	1m
		3#	85		43.2	112.1	1	15.1	61.4	昼间	21	40.4	1m
		4#	85		45.5	32.9	1	12.5	63.1	昼间	21	42.1	1m
	平贴机	1#	75		32.9	73.4	1	16.5	50.7	昼间	21	29.7	1m
		2#	75		42.0	73.1	1	25.3	46.9	昼间	21	25.9	1m
		3#	75		53.6	72.7	1	37.0	43.6	昼间	21	22.6	1m
	砂光机	1#	85		101.6	107.4	1	20.0	59.0	昼间	21	38	1m
		2#	85		93.1	108.6	1	25.4	56.9	昼间	21	35.9	1m
		3#	85		88.5	109.1	1	17.8	60.0	昼间	21	39	1m
	打磨机	1#	85		83.8	106.2	1	20.7	58.7	昼间	21	37.7	1m
		2#	85		83.9	101.6	1	25.3	56.9	昼间	21	35.9	1m
		3#	85		84.1	96.5	1	30.4	55.3	昼间	21	34.3	1m
	热压机（含自动上下板晾板线）	1#	80		66.4	35.6	1	15.1	56.4	昼间	21	35.4	1m
		2#	80		62.5	35.2	1	15.2	56.4	昼间	21	35.4	1m
		3#	80		58.5	34.8	1	14.8	56.6	昼间	21	35.6	1m
		4#	80		53.8	36.7	1	16.7	55.5	昼间	21	34.5	1m
		5#	80		48.1	36.4	1	16.4	55.7	昼间	21	34.7	1m
		6#	80		42.2	36.0	1	16.0	55.9	昼间	21	34.9	1m
		7#	80		66.8	106.3	1	20.7	53.7	昼间	21	32.7	1m
		8#	80		60.5	105.9	1	21.1	53.5	昼间	21	32.5	1m
		9#	80		55.3	105.0	1	22	53.2	昼间	21	32.2	1m
		10#	80		48.7	104.7	1	22.3	53.0	昼间	21	32	1m
		11#	80		42.3	103.5	1	23.5	52.6	昼间	21	31.6	1m
		12#	80		36.4	102.5	1	24.5	52.2	昼间	21	31.2	1m
生产厂房	模温机系统	1#	75		65.4	35.4	1	15.4	51.2	昼间	21	30.2	1m
		2#	75		60.9	35.0	1	15.0	51.5	昼间	21	30.5	1m
		3#	75		57.3	34.7	1	14.7	51.7	昼间	21	30.7	1m
		4#	75		55.4	36.6	1	16.6	50.6	昼间	21	29.6	1m
		5#	75		52.4	35.6	1	15.6	51.1	昼间	21	30.1	1m

	6#	75		43.5	35.8	1	15.8	51.0	昼间	21	30	1m
	7#	75		37.1	102.9	1	24.1	47.4	昼间	21	26.4	1m
	8#	75		60.8	109.7	1	17.3	50.2	昼间	21	29.2	1m
	9#	75		55.4	100.9	1	26.1	46.7	昼间	21	25.7	1m
	10#	75		49.2	99.6	1	27.4	46.2	昼间	21	25.2	1m
天然气导热油炉系统	1#	80		40.3	98.6	1	24.0	52.4	昼间	21	31.4	1m
磨边机	1#	80		75.8	95.8	1	30.5	50.3	昼间	21	29.3	1m
DA001 风机		90	厂房隔声、减振、软帘接等	123.9	116	1	11.0	69.2	昼间	21	48.2	1m

注：以厂界西南角为坐标原点。

表 4-8 噪声源强参数一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号		相对空间位置/m			声源源强 /dB(A)	声源控制措施	运行 时段
				X	Y	Z			
1	风机	DA002	吸附	15.4	94.9	1	90	基础减振、软帘 接、隔声罩	昼间
2	风机		脱附	14.4	94.0	1	90		
3	风机	DA003		15.3	70.0	1	90		
4	风机	DA004		14.6	30.9	1	90		

注：以厂界西南角为坐标原点。

2、预测和评价

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A、B，预测模式如下：

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型

各声源对预测点的贡献值按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{minc})$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{minc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 室内声源等效室外声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。

①首先计算出某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级:

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

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_w --点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

r --声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{p1ij} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N 为室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ 为靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; $L_{p1i}(T)$ 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; TL_i 为围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

④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的声功率级:

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

式中： L_w 为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； $L_{p2}(T)$ 为靠近围护结构处室外声源的声压级，dB； S 为透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T --用于计算等效声级的时间，s；

N --室外声源个数；

t_i --在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M --等效室外声源个数；

t_j --在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3、噪声达标情况分析

噪声预测结果见下表：

表 4-9 项目厂界噪声预测一览表 单位：dB（A）

预测点	贡献值	昼间标准值
东厂界	56.9	65
南厂界	55.0	70
西厂界	56.5	70
北厂界	56.6	65

本项目仅昼间生产，夜间不生产；同时本项目各噪声源对厂界的昼间噪声贡献值为 55.0dB（A）~56.9dB（A），东厂界和北厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；南厂界和西厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

4、噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备优先采用低噪声设备，生产设备均布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达 15~20dB（A）以上。

②废气处理风机下方加装减振垫，采用软管连接，降噪能力可达 15~20dB（A）；部分风机加装隔声罩，隔声罩隔声效果达 15~30dB（A）。

③选用低噪声设备，从源头控制噪声。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

5、监测要求

依据《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 工业噪声》（HJ1301-2023）的要求，本项目噪声自行监测计划如下。

表 4-10 本项目噪声监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	北、东厂界外 1m	L _{eq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类标准
	南、西厂界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 4 类标准

四、固体废物分析

1、固体废物产生情况

本项目营运期产生的一般工业固体废物为木材边角料、废木屑、不合格品、废 PVC 膜、除尘灰、废布袋、三聚氰胺纸废边角料和废 PUR 热熔胶桶。

本项目营运期产生的危险废物有废催化剂、废液压油、废液压油桶、废导热油、废导热油桶、废过滤棉和废活性炭、胶桶废内衬。

另外，本项目运行过程中产生一定量的生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①木材边角料

根据工程分析，本项目年开料量占比不超过板材总用量的 5%。本评价保守考虑，以 5%进行计算。则结合本项目原辅材料消耗，本项目需裁板量为 100100 张/

年（折算重量约 4004 吨/年），木材边角料占裁剪板材的比例约为 1%，则木材边角料的产生量约 40t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），木材边角料的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-009-S17。木材边角料集中收集后外售。

②废木屑

项目磨边、砂光打磨等工序会产生废木屑，废木屑产生量占原料用量的 0.1‰~0.5‰，本评价取值 0.5‰。根据前文分析，本项目需磨边的木材用量为 48048t/a，则磨边废木屑产生量为 24.0t/a，集中收集后外售。

砂光打磨的木材用量占总用量的 5%，折算后为 1602t/a，废木屑产生量占原料用量的 0.1‰~0.5‰，本评价取值 0.5‰。则废木屑产生量约 0.8t/a，集中收集后外售。

因此，废木屑的产生量合计为 24.8t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废木屑的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-009-S17。废木屑集中收集后外售。

③不合格品

根据企业反馈，本项目检验工序会产生不合格品。不合格品占比约为 1%，则不合格品产生量约 2000 张/年，折算重量约 80t/a，集中收集后外售。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），不合格品的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-009-S17。不合格品集中收集后外售。

④废 PVC 膜

项目平贴工序及裁边工序会产生废 PVC 膜。根据企业反馈，废 PVC 膜产生量占原料用量的 0.8%。本项目 PVC 膜用量为 6510 卷/年，折算重量为 1107 吨/年，则废 PVC 膜产生量约 8.9t/a，集中收集后外售。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废 PVC 膜的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。不合格品集中收集后外售。

⑤除尘灰、废布袋

根据物料衡算，本项目除尘灰产生量约为 4.345t/a，收集后外售。废布袋产生量为 0.2t/a，收集后外售。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），除尘灰的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-009-S17，除尘灰集中收集后外售。废布袋的废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-009-S59，废布袋集中收集后外售。

⑥三聚氰胺纸废边角料

项目热压工序会产生三聚氰胺纸废边角料，产生量按原料用量的 2.8%计，项目三聚氰胺纸用量为 2282284 张/年，折算重量为 1825.8 吨/年，则三聚氰胺纸废边角料产生量约 51.1t/a，收集后外售。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），三聚氰胺纸废边角料的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17。

⑦废 PUR 热熔胶桶

本项目使用的 PUR 热熔胶为固体胶块，使用时将 PUR 热熔胶桶拆封后倒入平贴机自带的密闭熔胶桶内，同时胶桶带有内衬。经物料衡算，废 PUR 热熔胶桶产生量为 506 个/a，每个 PUR 热熔胶桶空桶重量约为 10kg，则废 PUR 热熔胶桶产生量为 5.06t/a，收集后由厂家回收。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废 PUR 热熔胶桶的废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

本项目一般工业固体废物产生及处置情况如下。

表 4-11 本项目一般工业固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生环节	名称	产生量 (t/a)	固废代码	处置措施	备注
1	开料工序	木材边角料	40	SW17, 900-009-S17	定期外售	一般固废 暂存区
2	磨边、砂光打磨工序	废木屑	24.8	SW17, 900-009-S17	定期外售	
3	检验工序	不合格品	80	SW17, 900-009-S17	定期外售	
4	平贴及裁边工序	废 PVC 膜	8.9	SW17, 900-003-S17	定期外售	

5	中央除尘器	除尘灰	4.345	SW17, 900-009-S17	定期外售
6		废布袋	0.2	SW59, 900-009-S59	定期外售
7	热压工序	三聚氰胺纸 废边角料	51.1	SW17, 900-005-S17	定期外售
8	贴面板生产	废 PUR 热熔 胶桶	5.06	SW59, 900-099-S59	原厂家回收

(2) 生活垃圾

本项目劳动定员 94 人，职工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，每年工作 300 天，生活垃圾产生量为 14.1t/a。职工生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运，日产日清。

(3) 危险废物

①废液压油

本项目液压设备维护会定期更换液压油，更换周期为 1 次/2 年，废液压油产生量为 1.0t/2a。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废液压油属于危险废物，危废类别为 HW08，危废代码为 900-218-08，密闭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

②废导热油

本项目模温机、天然气导热油炉会定期更换导热油，更换周期为 1 次/3 年，废导热油产生量为 1.0t/3a。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废导热油属于危险废物，危废类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，密闭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

③废液压油桶

废液压油桶产生量约 0.1t/2a，加盖密闭后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废液压油桶危废类别为 HW08，废物代码 900-249-08。

④废导热油桶

经物料衡算，本项目废导热油桶产生量约 0.1t/3a，加盖密闭后暂存于危废暂

存间，定期交由有资质单位处置。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废导热油桶危废类别为 HW08，废物代码 900-249-08。

⑤废催化剂

本项目催化燃烧装置安装有催化剂，催化剂为贵金属催化剂（主要成分为含钯、铂贵金属活性组分及载体等）。经咨询设备厂家，本项目催化剂装填量为 0.58 吨，更换周期为 3 年，即产生量为 0.58t/3a。

参照安徽省生态环境厅厅长信箱回复，本项目废催化剂属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW50 废催化剂，危险废物代码为 900-049-50，加盖收集密封暂存于危险废物暂存间内，定期送有资质单位处理。

⑥废过滤棉

项目环保设备需定期更换过滤棉，废过滤棉产生量约为 0.1t/a。采用专用带内衬包装袋包装，密闭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废过滤棉危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49。

⑦废活性炭

项目活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置运行过程中定期需更换活性炭。依据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》中规定，颗粒活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比为 1:7000，本项目废气治理设备风量 30000m³/h，单个活性炭的填充量合计为 4.3m³（约 2.15t）。项目设置 2 个 2.15t 活性炭吸附箱，活性炭更换频次为每两年更换一次，则本项目废活性炭产生量约为 4.3t/a。废活性炭采用专用带内衬包装袋密闭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭危废类别为 HW49，废物代码 900-039-49。

⑧胶桶废内衬

本项目使用的 PUR 热熔胶为固体胶块。根据企业反馈，本项目 PUR 热熔胶桶中自带有内衬，可避免 PUR 热熔胶与胶桶直接接触。因此，本项目生产过程中产生胶桶废内衬。

经物料衡算，胶桶废内衬产生量为 506 个/a，每个胶桶废内衬重量约 150g，

则胶桶废内衬产生量为 0.076t/a。收集后密闭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，胶桶废内衬的危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49。

本项目危险废物排放信息见下表。

表 4-12 本项目危险废物产生情况一览表

产生环节	名称	代码	有害成分	形态	环境 危险 特性	产废周期	贮存 方式	处置利用 方式	产生量
液压设备	废液压油	900-218-08	油类	液态	T, I	2a	桶装	暂存于危 废暂存 间，定期 交由有资 质单位处 置	1t/2a
	废液压油桶	900-249-08	油类	固态	T, I	2a	加盖 密闭		0.1t/2a
模温机、天 然气导热 油炉	废导热油	900-249-08	油类	液态	T, I	3a	桶装		1.0t/3a
	废导热油桶	900-249-08	油类	固态	T, I	3a	加盖 密闭		0.1t/3a
生产过程	胶桶废内衬	900-041-49	胶	固态	T/In	每天	袋装		0.076t/a
环保设备	废过滤棉	900-041-49	VOC	固态	T/In	3 个月	袋装		0.1t/a
	废催化剂	900-049-50	VOC	固态	T	3a	袋装		0.58t/3a
	废活性炭	900-039-49	VOC	固态	T	1a	袋装		4.3t/2a

本项目危险废物贮存场所基本情况具体见下表。

表 4-13 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	名称	危险废 物类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存方式	储存 量	储存 能力	贮存 周期
1	危废暂 存间	废液压油	HW08	900-218-08	生产车 间内	20m ²	密闭桶装	1t	8t	<1 年
2		废液压油桶	HW08	900-249-08			加盖密闭	0.1t		
3		废导热油	HW08	900-249-08			密闭桶装	1t		
4		废导热油桶	HW08	900-249-08			加盖密闭	0.1t		
5		废催化剂	HW50	900-049-50			密闭桶装	0.58t		
6		废过滤棉	HW49	900-041-49			带内衬包装袋	0.1t		
7		胶桶废内衬	HW49	900-041-49			袋装	0.076		
8		废活性炭	HW49	900-039-49			带内衬包装袋	4.3t		

由上表可知，本项目建成后全厂危废最大存在总量为 7.256t/a，危险废物暂存间的暂存能力为 8 吨，危险废物暂存间可满足危险废物储存要求。

2、一般固废暂存区管理要求

一般工业固体废物处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规定“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，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”。

①贮存场所：设置一般固废暂存区，贮存场所按相关规定做好防渗漏、防风、防晒、防雨淋的措施。按规定设置立式或平面固定式标志牌。

②分类收集、分类贮存：各类固废分类存放在一般固废暂存处。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③制度台账：建立一般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。

本项目产生的一般固废分类收集至车间内一般固废暂存区，由车辆装载及时外运出售，并建立台账制度，满足一般固废暂存区管理要求。

3、危险废物收集、储存、运输管理要求

（1）危险废物收集要求

项目危废种类包括废液压油、废液压油桶、废导热油、废导热油桶、废催化剂、废过滤棉、废活性炭，产生周期为1次/3个月至1次/3年不等。废过滤棉、废活性炭采用专用带内衬包装袋收集，扎口后运至危废暂存间密闭储存；废液压油、废导热油采用密闭桶装；废催化剂、废液压油桶、废导热油桶桶口盖紧。危险废物存储容器和危险废物具有相容性，满足相应的防渗、防漏、防腐和强度要求；包装容器采取扎口、盖紧措施也可以避免挥发性有机废气产生。

（2）危险废物储存要求

本项目危险废物暂存间位于生产车间内，占地面积20平方米，储存能力为8t，最大储存量为7.256t，满足储存要求。

A、危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，主要包括：

①采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。

②危废暂存间内分区，采用墙体分隔，分别储存各类危险废物。

③地面、墙面裙脚、分隔墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝，贮存

设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，采用环氧树脂涂层进行防渗，渗透系数小于 10^{-10}cm/s 。

B、危废暂存间运行环境管理要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，主要包括：

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

C、危险废物识别标识设置应按照《危险废物识别标志设置技术规范》

（HJ1276-2022）中规定设置，危险废物识别标识包括危险废物标签，危险废物贮存分区标志，危险废物贮存设施标志，内容要求、设置要求、数字识别码、制作

要求详见规范要求。

表 4-14 危险废物识别标志设置要求

类别	危险废物标签	危险废物贮存分区标志	危险废物贮存设施标志
示例			

(3) 危险废物运输过程要求

项目危险废物暂存于车间内危险废物暂存间，生产过程中产生的危险废物采用人工运输，可有效避免运输过程对周围环境产生不利影响。

危险废物外部运输和转运应符合《危险废物转移管理办法》的要求，严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的规定，运输过程按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，运输车辆也必须配备防渗漏设施，防止危险废物在贮存及转移过程中产生二次污染。

综上，本项目产生的固体废物均得到综合利用或妥善处置，一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，不会对当地的景观环境和生态环境造成污染影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

项目采取分区防渗，危废暂存间进行重点防渗处理；生产车间内其他区域、研发质检中心进行一般防渗处理；厂区内其他区域进行简单防渗。正常工况下不会对地下水、土壤造成污染。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，厂区防渗分区情况见下表，分区防渗图见图 4-1。

表 4-15 本项目污染防治分区情况一览表

序号	防渗区域、位置	判定依据		判定结果	防渗要求
		天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度		

1	危废暂存间	中	难	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$; $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
2	生产车间内其他区域、研发质检中心	中	易	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$; $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
3	厂区内除绿化外其他区域	中	易	简单防渗区	一般地面硬化

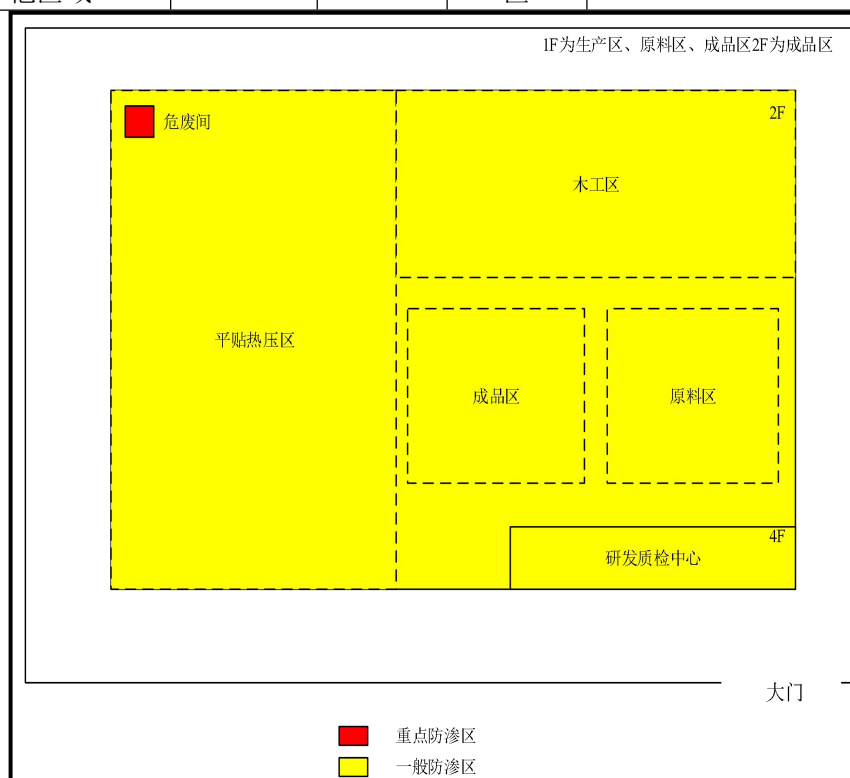


图 4 厂区分区防渗图

本项目重点防渗区为危废暂存间。危废暂存间地面、墙面裙脚、分隔墙体等采用坚固的材料建造，地面与裙脚采用环氧树脂涂层进行防渗。防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

一般防渗区为生产车间内其他区域、研发质检中心，采取地面硬化措施，防渗要求为等效黏土防渗 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参考 GB16889 执行。

厂区内除绿化外其他区域为简单防渗区，均进行硬化处理，实现厂区不见黄土，防渗技术要求为：一般地面硬化。

为了确保防渗措施的防渗效果，企业应加强防渗措施的日常维护，使防渗措

施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏。

六、环境风险影响分析

1、评价等级判定

(1) 评价等级确定原则

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价等级评定见下表：

表 4-16 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

(2) 环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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，则按照下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...q_n---每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁，Q₂...Q_n---每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，本项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：

①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，全厂环境风险物质 Q 值确定见下表。

表 4-17 建设项目 Q 值确定一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	废液压油	/	1	50	0.02

2	废导热油	/	1	50	0.02
3	废液压油桶	/	0.1	50	0.002
4	废导热油桶	/	0.1	50	0.002
5	废催化剂	/	0.58	50	0.0116
6	废过滤棉	/	0.1	50	0.002
7	废活性炭	/	4.3	50	0.086
8	天然气（甲烷）	74-82-8	0.003	10	0.0003
9	胶桶废内衬	/	0.076	50	0.00152
合计					0.14542

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）小于 1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B：当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

2、环境风险识别

（1）物质危险性识别

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量的规定，全厂涉及的危险物质为危废暂存间暂存的危险废物。

本项目涉及的危险物质危险特性、分布情况见下表：

表 4-18 物质危险性识别结果一览表

危险物质名称	CAS 号	分布的生产单元	易燃易爆性	有毒有害性
天然气（甲烷）	74-82-8	天然气管道	易燃易爆	有毒
废催化剂	/	危废暂存间	/	有毒
废液压油	/		易燃	有毒
废导热油	/		易燃	有毒
废液压油桶	/		易燃	有毒
废导热油桶	/		易燃	有毒
废过滤棉	/		易燃	有毒
胶桶废内衬	/		易燃	有毒
废活性炭	/		可燃	有毒

（2）生产系统风险性识别

根据本项目生产工艺流程及平面布置功能分区，并结合物质危险性识别，确定危险单元为危废暂存间，生产系统危险性识别结果见下表：

表 4-19 生产系统危险性识别结果一览表

危险单元	危险物质		风险源			
	危险物质名称	最大存在量/t	名称	危险性	存在条件	转化为事故的触发因素

天然气管道	天然气(甲烷)	0.003	甲烷	易燃、有毒	常温、压力	泄漏、火灾爆炸
危废暂存间	废催化剂	0.58	废催化剂	有毒	常温、常压	泄漏
	含胶废物	0.076	胶桶废内衬	有毒	常温、常压	泄漏
	废液压油	1	废液压油桶	易燃、有毒	常温、常压	桶泄漏
	废导热油	1	废导热油桶	易燃、有毒	常温、常压	桶泄漏
	废液压油桶	0.1	废液压油桶	易燃、有毒	常温、常压	桶泄漏
	废导热油桶	0.1	废导热油桶	易燃、有毒	常温、常压	桶泄漏
	废过滤棉	0.1	废过滤棉袋	易燃、有毒	常温、常压	袋泄漏
	废活性炭	4.3	废活性炭袋	可燃、有毒	常温、常压	袋泄漏

(3) 环境风险类型及可能影响途径

根据物质及生产系统危险性识别结果，废催化剂、废液压油桶、废导热油桶、废过滤棉、废活性炭发生泄漏后导致有机废气挥发；天然气管道泄漏发生火灾爆炸；废液压油、废导热油、废过滤棉、废活性炭泄漏后可能遇明火发生火灾爆炸，燃烧时会产生含 CO 的有毒有害废气，对大气环境产生危害等伴生/次生污染事故。

(4) 识别结果

表 4-20 环境风险识别结果一览表

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
天然气管道	天然气(甲烷)	天然气	泄漏、火灾爆炸	大气环境	居民区等
危废暂存间	危险废物	废催化剂	泄漏导致有机废气挥发	大气	居民区等
		废液压油	泄漏导致有机废气挥发；发生火灾引发的次生污染	大气、地下水、土壤	居民区、地下水环境、土壤环境
		废导热油			
		废液压油桶			
		废导热油桶			
		胶桶废内衬			
		废过滤棉			
		废活性炭			

3、环境风险防范措施

(1) 本评价要求企业采取以下风险防范措施：

①项目产生的危险废物使用密闭容器盛装或加盖密闭暂存，暂存于危废暂存间指定区域内，周围做围堰危废暂存间地面做好防渗，设置堵截渗漏的裙脚，并在危废暂存间门口设围堰（确保事故状态下液体危险废物不会溢流出危废暂存间，但高度不影响危险废物的转移），满足重点防渗区的防渗要求，同时定期进行巡

检和维护维修。危险废物发生火灾产生的消防废物作为危险废物处理，采用干粉灭火器灭火。

②危废暂存间由专人管理，未经允许不得进入库内。

③危险废物的贮存方式符合国家对安全、消防的标准要求，设置明显的安全警示标志。

④危废暂存间储备相应的消防应急物资，灭火器等消防器材配备齐全。

⑤在天然气管道附近设置可燃气体检测报警装置，对可燃气体浓度进行检测，浓度超标时进行报警，提示操作人员及时处理；天然气管道设置切断阀，一旦发生泄漏，可及时切断物料来源；定期对管道腐蚀情况进行监测，预防管道腐蚀后泄漏。对设备管道定期做防腐处理，防止大气和化学腐蚀造成砂眼泄漏，对各种管道按要求涂刷成不同颜色或文字标识，并注明流向。

(2) 日常运行中环境风险防范措施

①安排专人对环保设施和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时停产检修，确保污染物达标排放。

②应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加大对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。

③上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。

④超标事故发生时，有关负责人应先停止生产设备，维修或更换处理设备保证污染物达标排放后再生产。

综上，项目在严格执行上述控制措施的情况下，本项目的环境风险水平处于可接受范围内。

七、生态环境影响分析

本项目位于石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，占地性质为工业用地。企业所在地范围内无自然保护区、世界文化遗产、自然遗产等特殊生态敏感区和风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等重要生态敏感区等生态环境保护目标。

因此，本项目不会对周边生态环境产生影响。

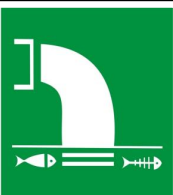
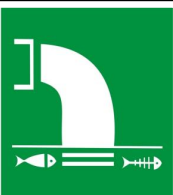
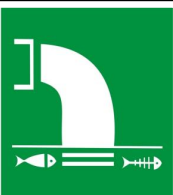
八、电磁辐射

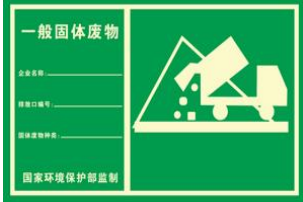
本项目不属于电磁辐射项目，不使用电磁辐射源类设备，无电磁辐射影响。

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	环境保护措施		执行标准
大气环境	板材开料废气	颗粒物	集气罩	1套中央除尘器+ 28m 排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中 表2 二级标准要求
	磨边废气	颗粒物	集气罩		
	砂光打磨废气	颗粒物	集气罩		
	平贴、 热压废气	非甲烷总 烃	“集气罩+软帘”收集， 废气送1套“活性炭吸 附+脱附-催化燃烧装 置”处理+1根28m排 气筒 DA002		《工业企业挥发性有 机物排放控制标准》 （DB13/2322-2025） 表1 木材加工行业标 准
		甲醛			
	模温机天然 气燃烧废气	颗粒物	10套低氮燃烧器，1根 26m 排气筒 DA003		《锅炉大气污染物排 放标准》 （DB13/5161-2020） 表1 燃气锅炉大气污 染物排放限值
		SO ₂			
		NO _x			
		烟气黑度 （林格曼 黑度，级）			
	天然气导热 油炉废气	颗粒物	1套低氮燃烧器，1根 26m 排气筒 DA004		
		SO ₂			
		NO _x			
		烟气黑度 （林格曼 黑度，级）			
	厂界无组织 废气	颗粒物	车间密闭		《大气污染物综合排 放标准》（GB16297-1996） 表2 无组织排放监控浓度 限值
		非甲烷总 烃			
		甲醛			《工业企业挥发性有 机物排放控制标准》 （DB13/2322-2025） 表3 企业边界挥发性 有机物浓度限值

大气环境	厂区内无组织废气(厂房外监控点)	非甲烷总烃	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 总氮 总磷	经厂区化粪池处理后,通过园区污水管网排入正定高新区污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及正定高新区污水处理厂进水水质要求
声环境	设备、风机等噪声	Leq(A)	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振;风机软管连接、隔声罩等措施	东厂界和北厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类;南厂界和西厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	①一般工业固体废物: 木材边角料、废木屑、不合格品、废PVC膜、除尘灰、废布袋、三聚氰胺纸废边角料收集后外售;废PUR热熔胶桶由厂家回收。 ②生活垃圾: 生活垃圾交由环卫部门处理; ③危险废物: 废液压油、废液压油桶、废导热油、废导热油桶、废催化剂、废过滤棉、废活性炭和胶桶废内衬分类、分区密闭暂存于危废暂存间,交由资质单位处置。			

土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。 ① 重点防渗区 ：重点防渗区为危废暂存间，重点防渗区采取防腐防渗措施，防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m；K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行等效黏土防渗层 Mb≥1.5m。 ② 一般防渗区 ：一般防渗区为生产车间内其他区域、研发质检中心，防渗要求为 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行。 ③ 简单防渗区 ：厂区内除绿化外其他区域为简单防渗区，防渗要求为一般地面硬化。																
生态保护措施	/																
环境风险防范措施	1、危废暂存间主要风险防范措施： ①项目产生的危险废物使用密闭桶装，暂存于危废暂存间指定区域内，周围做围堰危废暂存间地面做好防渗，设置堵截渗漏的裙脚，液态危险废物设施围堰，满足重点防渗区防渗要求。 ②危废暂存间必须由专人管理，其他人未经允许不得进入库内。 ③贮存方式要符合国家对安全、消防的标准要求，设置明显的安全警示标志。 ④准备相应的消防应急物资，灭火器等消防器材配备齐全。 2、日常运行中环境风险防范措施 ①安排专人对环保设施和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时要停产检修，确保污染物达标排放。 ②应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加大对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。 ③上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。 ④超标事故发生时，有关负责人应先停止生产设备，维修或更换处理设备保证污染物达标排放后再生产。 综上，项目严格执行上述控制措施的情况下，本项目的环境风险水平处于可接受范围内。																
其他环境管理要求	(1) 排污口规范化管理 企业应当按照生态环境部《排污口规范化整治技术要求（试行）》设置排污口及环保图形标志牌，建立规范化排污口档案，设立规范化采样口及检测平台。 表 41 排污口标识一览表 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>环保图形标志</th><th>序号</th><th>项目</th><th>环保图形标志</th></tr><tr><td>1</td><td>废气</td><td> 废气排放口 单位名称 排放口编号 排放污染物 投诉电话：12369  国家环保总局 </td><td>2</td><td>废水</td><td> 污水排放口 单位名称 排放口编号 污染物种类 国家生态环境部监制  </td></tr></table>					序号	项目	环保图形标志	序号	项目	环保图形标志	1	废气	废气排放口 单位名称 排放口编号 排放污染物 投诉电话：12369  国家环保总局	2	废水	污水排放口 单位名称 排放口编号 污染物种类 国家生态环境部监制 
序号	项目	环保图形标志	序号	项目	环保图形标志												
1	废气	废气排放口 单位名称 排放口编号 排放污染物 投诉电话：12369  国家环保总局	2	废水	污水排放口 单位名称 排放口编号 污染物种类 国家生态环境部监制 												

	3	噪声		4	一般固废	
	5	危险废物	  	(2) 环境管理 ①项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 ②排污许可制度衔接。试运行前，建设单位需根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的要求申请排污许可证。 ③建设项目竣工后，项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入运营或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。 ④建设单位按照《环境保护信息公开办法》进行相关信息的公开。 ⑤按照污染源监测计划实施定期监测。		

六、结论

石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目符合国家和地方有关产业政策，符合园区规划、“三线一单”及其他环境管理政策相关要求，厂址选择合理。在落实本环评提出的预防及环境影响减缓措施、确保污染物达标排放的前提下，不会对当地及区域的环境质量产生明显影响，从环境保护角度，该项目建设可行。

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	SO ₂	/	/	/	0.013	/		
	NO _x	/	/	/	0.102	/		
	颗粒物	/	/	/	0.430	/		
	非甲烷总烃	/	/	/	0.104	/		
	甲醛	/	/	/	0.009	/		
废水	COD	/	/	/	0.456	/		
	氨氮	/	/	/	0.038	/		
一般工业 固体废物	木材边角料	/	/	/	40	/		
	废木屑	/	/	/	24.8	/		
	不合格品	/	/	/	80	/		
	废 PVC 膜	/	/	/	8.9	/		
	除尘灰	/	/	/	4.345	/		
	废布袋	/	/	/	0.2	/		
	三聚氰胺纸废边角料	/	/	/	51.1	/		
	废 PUR 热熔胶桶	/	/	/	5.06	/		
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	14.1	/		
危险废物	废液压油	/	/	/	1.0t/2a	/		
	废液压油桶	/	/	/	0.1t/2a	/		
	废导热油	/	/	/	1.0t/3a	/		
	废导热油桶	/	/	/	0.1t/3a	/		
	废过滤棉	/	/	/	0.1t/a	/		
	废活性炭	/	/	/	4.3t/2a	/		
	胶桶废内衬	/	/	/	0.076t/a	/		
	废催化剂	/	/	/	0.58t/3a	/		

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

石家庄豪美智木装饰材料有限公司
新建年产 200 万张贴面板、
三聚氰胺环保饰面板生产项目

大气环境影响专项评价

二〇二六年八月

目 录

1、 概论.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 评价目的和原则.....	2
1.4 环境影响要素识别和评价因子.....	2
1.5 评价因子、评价等级与范围.....	3
1.6 评价时段及评价重点.....	7
1.7 环境功能区划.....	8
1.8 评价标准.....	8
1.9 主要环境保护目标.....	9
2、 项目概况及工程分析.....	12
2.1 项目背景.....	12
2.2 项目产品方案.....	12
2.3 主要生产设备.....	12
2.4 原辅材料及能源消耗.....	12
2.5 劳动定员与工作制度.....	13
2.6 工程分析.....	14
2.7 主要污染工序及处理措施.....	18
2.8 污染源源强分析.....	18
3、 大气环境质量现状调查与评价.....	28
3.1 基本污染物.....	28
3.2 其他污染物.....	28
4、 大气环境影响分析.....	30
4.1 气象条件.....	30
4.2 评价等级.....	30
4.3 评价因子和评价标准.....	31
4.4 预测源强.....	31

4.5 预测参数.....	33
4.6 预测结果.....	33
4.7 大气环境保护距离.....	38
4.8 污染物排放量核算.....	38
4.9 监测方案.....	40
4.10 大气环境影响评价结论.....	41
5、 废气污染防治措施可行性论证.....	43
5.1 有机废气治理措施可行性论证.....	43
5.2 颗粒物治理措施可行性论证.....	43
5.3 排气筒高度符合性分析.....	45
6、 废气总量控制指标.....	46
7、 结论.....	47
7.1 环境空气质量结论.....	47
7.2 本项目对大气环境的影响及建设可行性分析结论.....	47

1、概论

1.1 项目由来

石家庄豪美智木装饰材料有限公司（统一社会信用代码：91130123MAE66F8Q50）位于河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，企业拟投资 10000 万元建设“石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目”。

该项目总占地面积 15228.20m²，总建筑面积 22000m²。项目新增热压机、平贴机、裁板锯、砂光机、电子开料锯、精密锯、空压机、模温机、打磨机、自动上下板晾板线、天然气导热油炉、磨边机、催化燃烧环保设备、木工中央除尘设备等，投产后预计年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板。该项目已于 2025 年 08 月 20 日在中国（河北）自由贸易试验区正定片区管理委员会进行了备案（自行审备字〔2025〕126 号）。

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）》，本项目废气中涉及有毒有害污染物为甲醛，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，应开展大气环境影响专项评价。本次根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求开展大气环境影响专项评价工作。

1.2 编制依据

- （1）《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令第七十号，2026 年 3 月 12 日发布，自 2026 年 8 月 15 日起施行）；
- （2）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]682 号）；
- （3）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- （4）《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- （5）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- （6）《环境空气质量标准》（GB3095-2026）；
- （7）《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）；
- （8）《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》；
- （9）《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》；
- （10）《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）；
- （11）《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）。

1.3 评价目的和原则

1.3.1 评价目的

(1) 通过现场调查和现状监测，掌握项目所在区域自然环境及环境质量现状，为项目大气环境影响评价提供依据。

(2) 通过工程分析找出项目的特点和污染特征，确定大气环境影响要素及其污染因子。

(3) 预测项目实施后对当地大气环境可能造成影响的范围和程度，从而规定避免和减少污染的对策和措施，并提出污染物总量控制指标。

(4) 从技术、经济角度分析项目拟采用污染治理措施的可行性。

1.3.2 评价原则

(1) 坚持环境影响评价为项目建设服务，为环境管理服务，为保护生态环境服务。

(2) 严格执行国家、地方环境保护相关法律法规、规章，认真遵守标准、规划相关要求。

(3) 全面贯彻大气环境影响评价导则、总纲，科学分析项目建设对大气环境质量的影响。

(4) 根据建设项目的工程内容及其特点，明确与大气环境要素间的作用效应关系，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目大气环境影响予以重点分析和评价。

1.4 环境影响要素识别和评价因子

1.4.1 环境影响要素识别

专项表 1-1 环境影响要素识别一览表

环境要素	产生影响的主要内容	影响因子
环境空气	板材开料、磨边、砂光打磨废气	颗粒物
	热压废气	非甲烷总烃、甲醛
	平贴废气	非甲烷总烃
	模温机天然气燃烧废气、 天然气导热油炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度（林格曼黑度，级）

1.4.2 评价因子

专项表 1-2 评价因子一览表

类别	项目	评价因子
大气环境	现状评价	SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、非甲烷总烃、甲醛、TSP
	污染源评价	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃、甲醛
	影响评价	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃、甲醛

1.5 评价因子、评价等级与范围

1.5.1 评价等级

(1) 评价等级判定方法

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中大气环境影响评价工作等级划分原则的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型分别计算项目污染源的最大影响程度，然后按评价工作分级判据进行分级，分级判据见专项表 1-3。

专项表 1-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，以及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率 P_i 的计算公式：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级标准限值，如项目位于一类区环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

(2) 评价因子和评价标准

评价因子和评价标准见专项表 1-4。

专项表 1-4 评价因子和评价标准一览表

评价因子	评价时段	标准值 mg/m ³	标准来源
PM _{2.5}	1 小时平均浓度	0.18（根据日平均质量浓度限值的 3 倍折算）	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段 二级浓度限值
PM ₁₀	1 小时平均浓度	0.36（根据日平均质量浓度限值的 3 倍折算）	
SO ₂	1 小时平均浓度	0.5	
NO _x	1 小时平均浓度	0.2	
TSP	1 小时平均浓度	0.9（根据日平均质量浓度限值的 3 倍折算）	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准
非甲烷总烃	1 小时平均浓度	2.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012） 二级标准
甲醛	1 小时平均浓度	0.05	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求

（3）估算模型参数

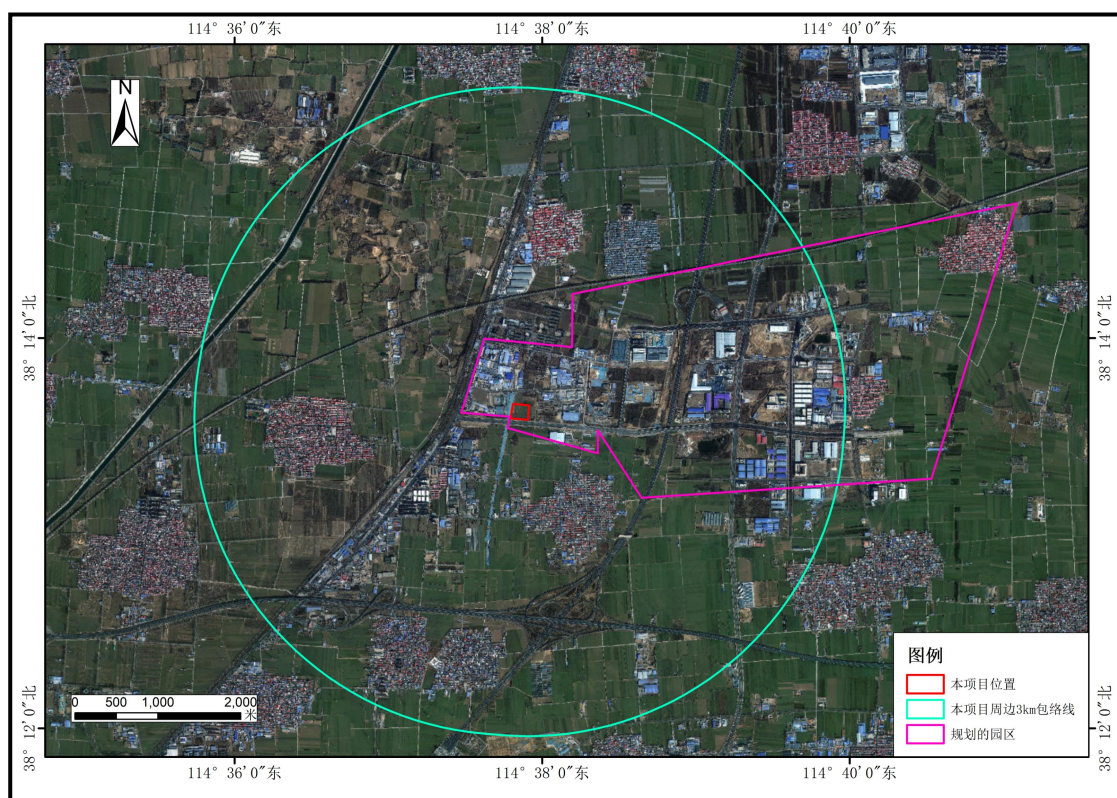
估算模型参数表见专项表 1-5。

专项表 1-5 估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		43.4
最低环境温度/°C		-21.5
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中相关内容，项目周边 3km 半径范围内一半以上面积属于城市建成区或者规划区时，选择“城市”，否则选择“农村”。本项目厂界周边 3km 范围内城市建成区或规划区面积占比约为 35%<50%，因此，本项目估算模式农村或城市的计算选项为“农村”。

本项目厂界周边 3km 范围内城市建成区或规划区分布情况如下。



专项图 1-1 本项目周边 3km 范围内土地利用类型分布示意图

(4) 污染源估算模型计算结果

项目点源污染源参数见专项表 1-6，面源污染源参数见专项表 1-7。

专项表1-6 正常工况点源污染源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	污染物排放速率/kg/h						
		经度	纬度							TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO _x	非甲烷总烃	甲醛
1	排气筒 DA001	114.631453	38.227469	72	28	0.9	13.1	20	2400	0.175	0.1575	0.0875	/	/	/	/
2	排气筒 DA002	114.630410	38.227408	72	28	0.95	12.4	20	2400	/	/	/	/	/	0.16	0.0133
3	排气筒 DA003	114.630381	38.227201	74	26	0.18	13.7	100	2400	0.0033	0.0030	0.00165	0.0046	0.0352	/	/
4	排气筒 DA004	114.630364	38.226986	74	26	0.08	14.4	100	2400	0.00069	0.00062	0.00035	0.0010	0.0073	/	/

专项表 1-7 正常工况面源污染源参数一览表

编号	名称	面源中心坐标/°		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）				
		经度	纬度								TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	非甲烷总烃	甲醛
1	生产车间	114.630854	38.227072	72	124.25	72.6	0	18	2400	正常工况	0.0777	0.070	0.0389	0.0376	0.00341

(5) 预测结果

利用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN 模型)对该工程主要大气污染物最大地面浓度及占标率进行了计算,计算结果列于专项表 1-8。

专项表 1-8 主要大气污染物最大地面浓度占标准率计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (mg/m ³)	C _{max} (ug/m ³)	P _{max} (%)	出现 距离 (m)	D10%(m)
排气筒 (DA001)	TSP	900	17.713	1.97	59	/
	PM ₁₀	180	15.942	3.54		/
	PM _{2.5}	360	8.857	3.94		/
排气筒 (DA002)	非甲烷总烃	2000	11.331	0.57	80	/
	甲醛	50	0.942	1.88		/
排气筒 (DA003)	TSP	900	0.0819	0.01	170	/
	PM ₁₀	180	0.0745	0.02		/
	PM _{2.5}	360	0.0409	0.02		/
	SO ₂	500	0.1142	0.02		/
	NO _x	200	0.8736	0.44		/
排气筒 (DA004)	TSP	900	0.032	0.0036	170	/
	PM ₁₀	180	0.0287	0.0159		/
	PM _{2.5}	360	0.0162	0.0045		/
	SO ₂	500	0.0464	0.0093		/
	NO _x	200	0.3384	0.1692		/
车间无组织废气	TSP	900	40.980	4.55	113	/
	PM ₁₀	180	36.967	8.21		/
	PM _{2.5}	360	20.490	9.11		/
	非甲烷总烃	2000	7.943	0.40		/
	甲醛	50	0.720	1.44		/

(6) 预测结果分析

采用估算模式计算出的大气污染物最大地面浓度占标率,污染物的最大地面浓度占标率为 9.11%<10%,环境空气影响评价工作级别为**二级**。

1.5.2 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),结合评价区域污染气象特征、地形地貌、污染物排放特点及区域环境质量等级,确定大气环境影响评价范围为以项目厂址为中心区域,边长为 5km 的矩形区域范围。

1.6 评价时段及评价重点

1.6.1 评价时段

本次评价以工程运行时段的评价为主。

1.6.2 评价重点

根据本项目情况，确保本次评价重点如下：

- （1）在建设单位提供的资料基础上，结合现场勘查，进行项目工程分析，明确特征性污染物的主要来源及排放源强；
- （2）根据评价导则要求，进行大气环境影响评价分析；
- （3）在评价结果的基础上对废气污染提出可行的环境保护措施，并对污染防治措施进行技术经济论证。

1.7 环境功能区划

区域环境空气功能属于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二类区。

1.8 评价标准

1.8.1 环境质量标准

SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准；甲醛执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求。具体标准值见专项表 1-9。

专项表 1-9 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60 μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）表 1 过渡阶段 二级浓度限值要求
	24 小时平均	150 μg/m ³	
	1 小时平均	500 μg/m ³	
NO ₂	年平均	40 μg/m ³	
	24 小时平均	80 μg/m ³	
	1 小时平均	200 μg/m ³	
CO	24 小时平均	4 mg/m ³	
	1 小时平均	10 mg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160 μg/m ³	
	1 小时平均	200 μg/m ³	
PM ₁₀	24 小时平均	120 μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）表 2 二级标准
	年平均	60 μg/m ³	
PM _{2.5}	24 小时平均	60 μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）表 2 二级标准
	年平均	30 μg/m ³	
TSP	年平均	200 μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）表 2 二级标准
	24 小时平均	300 μg/m ³	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m ³	《环境空气质量 非甲烷总烃限

			值》(DB13/1577-2012) 二级标准
甲醛	1 小时平均	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

1.8.2 污染物排放标准

(1) 施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 标准要求。

(2) 营运期有组织废气

板材开料、磨边、砂光打磨工序有组织颗粒物的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求；

热压、平贴工序有组织甲醛、非甲烷总烃的排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 1 木材加工行业排放浓度要求；模温机天然气燃烧废气、天然气导热油炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度（林格曼黑度，级）的排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值。

(3) 营运期无组织废气

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

厂区内无组织非甲烷总烃的排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值；厂界无组织甲醛的排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值。

专项表 1-10 大气污染物排放标准一览表

污染源	评价因子	标准值	来源
施工扬尘	PM ₁₀	监测点小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）小时平均浓度差值：80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （达标判定依据 ≤ 2 次/天）	《施工场地扬尘排放标准》(DB 13/2934-2019) 表 1 标准要求
有组织废气	板材开料、磨边、砂光打磨废气（28m）	颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ $\leq 19.58\text{kg}/\text{h}$ （内插法）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	热压、平贴废气（28m）	非甲烷总烃 $\leq 40.0\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 1 木材加工行业排放限值
		甲醛 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$	
	模温机天然气燃烧废气、天	颗粒物 排放浓度 5 mg/m^3 SO ₂ 排放浓度 10 mg/m^3	《锅炉大气污染物排放标准》

燃气导热油炉 废气（26m）	NO _x	排放浓度 50mg/m ³	(DB13/5161-2020) 表 1 燃气 锅炉大气污染物排放限值
	烟气黑度 (林格曼黑 度, 级)	≤1 级	
厂界无组织废气	颗粒物	厂界浓度 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织 排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	厂界浓度 4.0mg/m ³	
	甲醛	厂界浓度 0.2mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》(DB13/2322-2025) 表 3 企业边界挥发性有机物浓 度限值
厂区内 无组织废气	非甲烷总烃 (厂外监 控点)	监控点处 1h 平均浓度值: 2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制 标准》(DB13/2322-2025) 表 2 厂区内 挥发性有机物无组织排放限值
		监控点处任意一次浓度: 10.0mg/m ³	

注：本项目排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为 23m（北侧河北威法木业有限公司拟建的
生产厂房）。板材开料、磨边、砂光打磨废气排气筒高度为 28m，排气筒高度满足《大气污
染物综合排放标准》（GB16297-1996）中关于“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，
还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上”的规定。模温机天然气燃烧废气、天然气导
热油炉废气排气筒高度为 26m，排气筒高度满足《锅炉大气污染物排放标准》
(DB13/5161-2020) 中 4.2.1 锅炉烟囱高度应符合 GB13271 的规定“新建锅炉房的烟囱周围
半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”，高度符合要求。

1.9 主要环境保护目标

本次评价范围为边长为 5km 的矩形区域，环境保护目标及保护级别见下表。

专项表 1-11 环境空气保护目标及保护级别一览表

名称	保护 对象	保护 内容	环境功 能区	保护级别	方位	距离/m
石家庄市大众精神病人托养院	医患	环境空 气	二类区	《环境空气质 量标准》 (GB3095-202 6) 二级标准； 《环境空气质 量 非甲烷总 烃限值》 (DB13/1577- 2012) 二级标 准	NE	240
拐角铺村	居民				SE	660
拐角铺小学	师生				S	660
石家庄北方医学中等专业学校	师生				SW	390
新安家园	居民				SW	1140
塔屯村	居民				S	2010
曹村	居民				SW	2080
新安村	居民				SW	1310
正定第七中学	师生				W	2310
石油三处正定基地	居民				N	540
康福外国语学校	师生				N	700
西白庄村	居民				NE	1330
东白庄村	居民				NE	1450
馨苑小区	居民				NE	2020
石家庄市第 119 中学	师生				NE	610
正定基地社区卫生服务站	医患				NW	670
北方科技中等专业学校	师生				SW	560
新安镇政府	办公人员				SW	575
新安街村	居民				SW	790

新安中心卫生院	医患				SW	1420
安康老年公寓	居民				SW	1430
瑞馨花苑	居民				SW	980
曹村小学	师生				SW	2500

2、项目概况及工程分析

2.1 项目背景

石家庄豪美智木装饰材料有限公司成立于 2024 年 12 月 03 日，位于河北省石家庄市正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北，拟投资 10000 万元建设本项目。项目建成后，可年产贴面板 80 万张、三聚氰胺环保饰面板 120 万张，合计 200 万张/年。

该项目已于 2025 年 08 月 20 日在中国（河北）自由贸易试验区正定片区管理委员会进行了备案，备案编号为：自行审备字〔2025〕126 号。

根据备案证，本项目建设内容如下：项目总占地 15228.20 平方米，新建生产车间 18500 平方米，研发质检中心 3500 平方米等，合计建筑面积 22000 平方米，新增相关工艺设备：热压机、平贴机、裁板锯、砂光机、电子开料锯、精密锯、空压机、模温机、打磨机、自动上下板晾板线、锅炉、磨边机、催化燃烧环保设备、木工中央除尘设备等设备，投产后预计年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板。

2.2 项目产品方案

本项目设计年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板。

专项表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	规格	单位	产能
1	贴面板	长(2m~2.44m)、宽(1m~	万张/a	80
2	三聚氰胺环保饰面板	1.22m)、厚(18mm)	万张/a	120
合计				200
注：贴面板均为单面，三聚氰胺环保饰面板产品中 90%为双面贴面，剩余 10%为单面贴面。产品尺寸为 2m*1m*0.018m 的贴面板和三聚氰胺环保饰面板占比为 5%，剩余 95%的产品尺寸为 2.44m*1.22m*0.018m。				

2.3 主要生产设备

本项目生产设备见下表。

专项表 2-2 主要设备情况一览表

序号	设备位置	设备名称	设施参数	数量	备注
1	生产车间一层	热压机	HSYJ-2000T	12	板材生产单元
			工作长度（mm）：3800		
			工作宽度（mm）：1500		
			功率（千瓦）：22kw		

2		平贴机	TC-PUR	3	
			70kW		
3		裁板锯	MJ6130	3	
			功率：34.92kW		
4		砂光机	R-RP(1300)	3	
			功率：34.92kW		
5		电子开料锯	NP270B	2	
			功率：16.5kW		
6		精密锯	15kW	4	
7		空压机	BSS-30	4	
			功率：22kW		
8		打磨机	0.5kW	3	
9	磨边机	XM30-3	1		
		功率：1.5kW			
10	自动上下板晾板线 ^[1]	4*8 尺、4*9 尺	1		
11	模温机	96kW	10	公用单元 供热系统	
12	天然气导热油炉 ^[2]	200kW	1		
合计				47	/

^[1]注：热压机配套设备。^[2]注：即备案证中的锅炉。

^[1]注：热压机配套设备。^[2]注：即备案证中的锅炉。

2.4 原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见专项表 2-3。

专项表 2-3 本项目主要原辅材料、能源消耗一览表

名称	原辅材料	主要规格尺寸		单位	年消耗量	最大储存量及地点	备注
原辅材料	密度板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	1400400	30000 张，原料区	外购
	颗粒板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	599600	14000 张，原料区	外购
	生态板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	1001	30 张，原料区	外购
	多层板	2440mm*1220mm*18mm		张/a	1001	30 张，原料区	外购
	三聚氰胺纸	/		张/a	2282284	50000 张，原料区	外购
	PVC 膜	300m*1250mm*0.35mm		卷/a	6510	150 卷，原料区	外购
	PUR 热熔胶	190kg/桶		t/a	96	固体，1.9t，原料区	外购
	包装纸箱	/		万套/a	200	2 万套，原料区	外购
	液压油	200kg/桶		t/2a	2	随用随买，不暂存	外购
	导热油	200kg/桶		t/3a	1	随用随买，不暂存	外购
能源	新鲜水	m ³ /a		1903.5	由园区供水系统提供		/
	电	万 kWh/a		200	由园区供电系统提供		/
	天然气	10 台模温机	万 m ³ /a	27.8	33.66	管道天然气， 由园区供气系统提供	外购
		1 台天然气 导热油炉		5.80			外购

2.5 劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 94 人，每天昼间工作 8 小时，年工作 300 天。

2.6 工程分析

本项目产品为贴面板和三聚氰胺环保饰面板，具体工艺流程分别介绍如下：

一、三聚氰胺环保饰面板

（1）开料

本项目原料进入厂区应满足以下要求：三聚氰胺纸中挥发性有机物及甲醛含量满足前文标准要求，同时 PUR 热熔胶中挥发性有机物的含量应满足 GB33372-2020 表 3 的相关要求。根据客户要求，首先将外购的板材（密度板、颗粒板、生态板和多层板等）经电子开料锯或裁板锯或精密锯下料成所需尺寸，仅需要其中一种开料工具进行加工，年开料量占比不超过板材总用量的 5%。

该工序主要废气污染源为开料废气（G1）；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为木材边角料 S1。

（2）铺纸

将外购的三聚氰胺浸渍纸（本项目使用的三聚氰胺浸渍纸为定制尺寸，进厂的三聚氰胺浸渍纸为裁剪好的浸渍纸，本项目铺纸及热压前不需要裁剪）按要求人工平铺于板材上，铺纸后进入热压工序。

（3）热压

将铺纸后的半成品传输至热压机导热板内，启动热压机加压，单面或双面热压成型（约 10%为单面热压，剩余 90%为双面热压）。热压机通过模温机/天然气导热油炉加热导热油，由热油泵输送至热压机导热板内，间接换热，导热油循环使用不外排，定期更换。

本项目共使用 12 台热压机，其中 10 台热压机由 10 台模温机供热，剩余 2 台热压机由天然气导热油炉供热，模温机和天然气导热油炉均采用天然气作为燃料。本项目所用的三聚氰胺浸渍纸中的三聚氰胺树脂胶粘合剂是一种热固性树脂，是三聚氰胺的低分子量初聚体。固化后的三聚氰胺树脂性质稳定，可以在 300℃左右温度范围内使用。本项目热压温度为 140~160℃，热压过程基本不会导致三聚氰胺浸渍胶膜纸的分解，但由于加热会导致三聚氰胺纸上的固体胶随着

温度升高而挥发出来产生有机废气。鉴于本项目热压工序的原料为成品密度板、颗粒板、生态板、多层板等，原料不涉及刨花（或碎料）且上述板材均有一定的含水率和韧性，即原料不易碎；另外，本项目采取连续平压工序，无干燥破碎环节，同时热压温度较低。因此，本项目热压过程中不具备产生颗粒物的条件。

热压完成后的板材通过自动上下板晾板线进行传输（在热压过程中浸渍纸中含有的挥发性有机物已基本挥发完毕，在后续传输过程中基本不涉及挥发性有机物的排放），传输过程中自动上下板晾板线自带有裁刀，将热压完成后板材边缘多余的三聚氰胺浸渍纸裁掉。

该工序主要废气污染源为模温机天然气燃烧废气 G2、天然气导热油炉废气 G3、热压废气 G4；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为废液压油 S2、废液压油桶 S3、废导热油 S4、废导热油桶 S5、三聚氰胺纸废边角料 S6。

（5）磨边

热压并完成裁切后的板材传输至磨边机，对板材四周进行磨边，得到成品。

该工序主要废气污染源为磨边废气 G5；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为废木屑 S7。

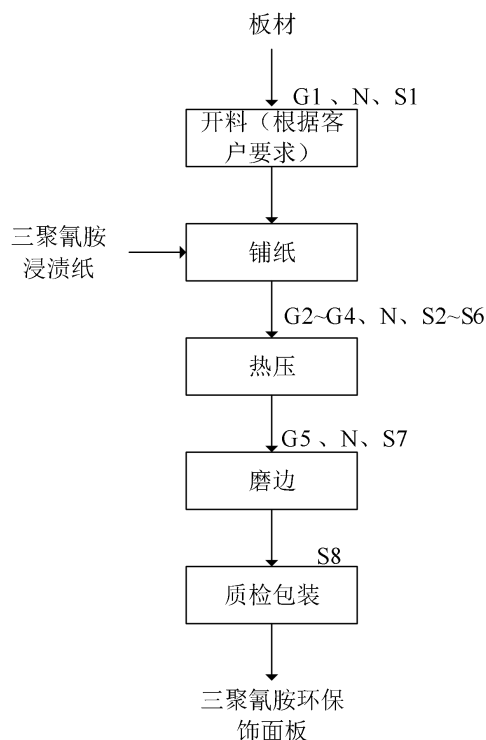
（5）质检包装、研发

人工在研发质检楼对产品进行质检，全部为物理检验，测量长度、宽度、厚度等尺寸以及外观等是否满足产品要求。合格品经人工包装后存放于成品区。

本项目研发质检楼涉及研发仅使用电脑软件进行新产品的图纸设计，不涉及化学实验等其他活动。

该工序主要固体废物为不合格品 S8。

本项目三聚氰胺环保饰面板生产工艺流程及排污节点见图 2。



图例：G废气、N噪声、W废水、S固废

图 2-3 三聚氰胺环保饰面板生产工艺流程及产污节点图

二、贴面板

(1) 开料（根据客户要求）

根据客户要求，有尺寸要求的订单首先将外购的密度板经电子开料锯或裁板锯或精密锯下料成所需尺寸，仅需要其中一种开料工具进行加工，年开料量占比不超过板材总用量的 5%。

该工序主要废气污染源为开料废气 G1；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为木材边角料 S1。

(2) 砂光/打磨（根据客户要求）

根据客户要求，原料密度板或开料后的密度板经过砂光机、打磨机砂光处理使板材表面更加光洁，便于后续平贴覆膜。其中密度板表面不平整时，需要使用砂光机进行砂光处理；当密度板的边角不平整或者有毛刺时，则使用打磨机。砂光/打磨占总原料用量比例不超过 5%，同时需砂光/打磨的板材中，需要进行砂光/打磨的面积占板材面积的比例不超过 5%。

该工序主要废气污染源为砂光打磨废气 G6；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为废木屑 S7。

(3) 平贴

经开料、砂光/打磨后密度板或未处理的原料密度板输送至平贴机上料端。首先，生产时，首先将桶装的固态 PUR 热熔胶倒入平贴机的密闭熔胶桶（加盖密闭后采用密闭熔胶桶自带的电加热管将 PUR 热熔胶熔化，温度不高于 70℃），熔化后的 PUR 热熔胶经管道输送通过平贴机自带的刮胶枪将 PUR 热熔胶均匀地涂在 PVC 膜上，而后自动将 PVC 膜（不需要预热）包覆在密度板上，本项目为单面贴面。

该工序主要废气污染源为平贴废气 G7；

主要噪声污染源为设备噪声 N；

主要固体废物为废 PUR 热熔胶桶 S9-1、胶桶废内衬 S9-2。

(4) 裁边

平贴机自带有裁刀，在平贴完成输送过程中自动裁剪多余的 PVC 膜后得到成品。

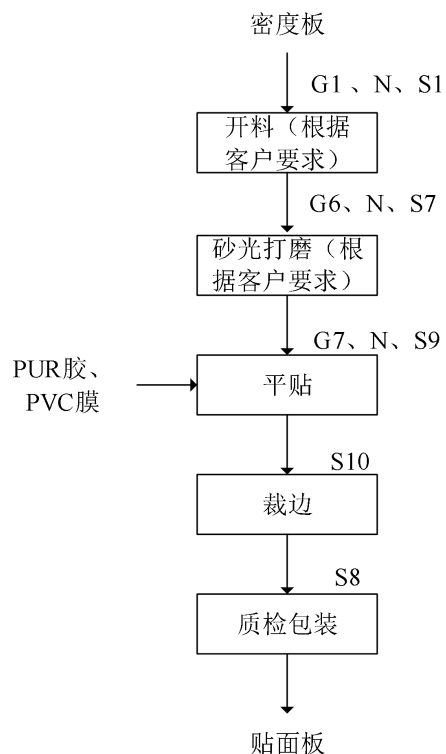
该工序主要固体废物为废 PVC 膜 S10。

(5) 质检包装

人工对产品进行质检，全部为物理检验，测量长度、宽度、厚度等尺寸以及外观等是否满足产品要求。合格品经人工包装后存放于成品区。

该工序主要固体废物为不合格品 S8。

贴面板生产工艺流程及排污节点见图 3。



图例：G废气、N噪声、W废水、S固废

图 2-4 贴面板生产工艺流程及产污节点图

2.7 主要污染工序及处理措施

本项目主要污染源及治理措施详见下表：

专项表 2-4 项目主要污染源及治理措施一览表

类别	序号	污染源	主要污染物	治理措施	
废气	G1	板材开料废气	颗粒物	集气罩	中央除尘设备+ 28m 排气筒 DA001
	G5	磨边废气	颗粒物	集气罩	
	G6	砂光打磨废气	颗粒物	集气罩	
	G4	热压废气	非甲烷总烃、甲醛	集气罩+活性炭吸附+脱附-催化燃烧 装置+28m 排气筒 DA002	
	G7	平贴废气	非甲烷总烃		
	G2	模温机天然气燃烧废 气	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、烟气黑度 （林格曼黑度， 级）	10 套低氮燃烧器+26m 排气筒 DA003	
	G3	天然气导热油炉废气		低氮燃烧器+26m 排气筒 DA004	
废水	W1	职工生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、总氮、 总磷	经化粪池处理后通过园区污水管网排 入正定高新区污水处理厂进一步处理	
噪声	N	生产设备、风机等	噪声	厂房隔声、基础减振、隔声罩等	
固废	S1	开料工序	木材边角料	收集后外售	
	S6	热压工序	三聚氰胺纸 废边角料		
	S9-1		废 PUR 热熔胶桶	原厂家回收	

S7	磨边、砂光打磨工序	废木屑	收集后外售
S8	检验工序	不合格品	
S10	裁边工序	废 PVC 膜	
S11-1	除尘器	除尘灰	
S11-2		废布袋	
S12	催化燃烧装置	废催化剂	暂存于危废暂存间， 定期交由资质单位处置
S2	热压工序	废液压油	
S3		废液压油桶	
S4		废导热油	
S5		废导热油桶	
S9-2		胶桶废内衬	
S13	活性炭装置	废过滤棉	
S14		废活性炭	
S16	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理

2.8 污染源源强分析

1、源强核算

根据工程分析，本项目废气包括板材开料废气、磨边废气、砂光打磨废气、热压废气、平贴废气、模温机天然气燃烧废气、天然气导热油炉废气。

其中板材开料废气、磨边废气、砂光打磨废气主要污染因子为颗粒物。热压废气主要污染因子为非甲烷总烃和甲醛，平贴废气主要污染因子为非甲烷总烃；模温机天然气燃烧废气和天然气导热油炉废气主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度（林格曼黑度，级）。

（1）有组织废气

①板材开料、磨边、砂光打磨废气

板材开料使用的主要设备为 3 台裁板锯，2 台电子开料锯和 3 台精密锯。磨边过程使用的设备为 1 台磨边机。砂光打磨过程使用的设备为 3 台砂光机和 3 台打磨机。上述各设备均自带可随着设备移动、伸缩的集气软管且前端连接集气罩，集气口采用近源顶吸设计，紧贴开料、磨边和打磨点位（距离 $\leq 10\text{cm}$ ），实现废气的高效捕集。上述废气经收集后引入中央除尘设备处理后由 28m 排气筒 DA001 排放。

a、风量计算

其中每台裁板锯、电子开料锯和精密锯均分别带有 4 根集气软管且前端连接集气罩；每台磨边机带有 6 根集气软管且前端连接集气罩；每台砂光机带有 5

根集气软管且前端连接集气罩；每台打磨机带有 6 根集气软管且前端连接集气罩。上述集气罩口的单个罩口面积均约为 0.1m²，则集气面积合计约 7.1m²。根据《大气污染控制工程》（第二版）中 15.2.3 章节集气罩的设计相关规定，风量计算公式为：

$$V=0.75*(10*X^2+A)*V_x$$

式中：

V—排风罩的排风量，m³/s；

X—控制面板到吸入口的距离，m；

A—吸入口的横断面积，m²；

V_x—控制面上的控制风速。

根据《大气污染控制工程》（第二版）表 15-2 污染源的控制速度，本评价保守考虑 V_x 取值 1.2m/s，X 取值为 0.1m，A 取值即为集气罩的投影面积，则进出口集气罩需求风量合计为 23328m³/h，考虑风损等因素，配套的风机风量为 30000m³/h，满足要求。

b、源强计算

(i) 开料废气

本项目在木材开料过程中会产生粉尘，因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无开料工序颗粒物的产生系数。因此，开料过程中颗粒物的产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-2110 木质家具制造行业》，板材下料工段颗粒物产污系数为 150g/m³-原料。

根据工程分析，本项目年开料量占比不超过板材总用量的 5%，本评价保守计算，以板材量的 5%进行计算，则本项目需开料的板材量为 5363.6m³/a，则开料过程颗粒物的总产生量为 0.805t/a。

(ii) 磨边、砂光打磨废气

本项目木材在砂光打磨、磨边过程中会产生粉尘，因本项目磨边和砂光仅是产品的边缘或者是产品的部分区域进行处理，因此在计算过程中可确定磨边、砂光工序的板材表面积，无法确定处理工件的产品体积。因此，磨边、砂光打磨废气中颗粒物的产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-2110 木质家具制造行业》进行计算，磨光工段颗粒物产污系数为 23.5g/m²-产品。

经计算，本项目磨边板材量为 1201202 张/年，每张仅四周进行磨边，则每张板材磨边面积为 0.13176m^2 ，磨边的深度约为 1.37mm，则磨边的总面积为 $158270\text{m}^2/\text{a}$ 。贴面板生产过程中，砂光打磨量占板材量的 5%，同时需砂光/打磨的板材中，需要进行砂光/打磨的面积占板材面积的比例不超过 5%，本评价以 5% 计算，则本项目板材打磨量为 40040 张/年，折算打磨面积约为 $5960\text{m}^2/\text{a}$ 。综上所述，需要进行磨边、砂光打磨处理的板材表面积约为 $164230\text{m}^2/\text{a}$ ，则颗粒物产生量为 3.859t/a。

c、达标判定

本项目板材开料、磨边、砂光打磨废气经收集后送 1 套中央除尘设备处理，由 28m 排气筒 DA001 排放，废气收集效率为 90%，废气处理效率为 90%，年工作时间为 2400h，风机风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 。

经核算，颗粒物的有组织收集量为 4.198t/a，产生速率为 1.749kg/h，产生浓度为 $58.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；处理后颗粒物的有组织排放量为 0.420t/a，排放速率为 0.175kg/h，排放浓度为 $5.83\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物的排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求。

本项目采用车间密闭加强管理的措施，同时合理设置各车间风机风量。由于木屑及边角料重量较大（参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）表 17-2，锯末粉尘的粒径范围为 $0.79\text{mm}\sim 9.53\text{mm}$ ，砂磨机尘的粒径范围为 $0.002\text{mm}\sim 0.79\text{mm}$ 。因此，本项目板材开料、磨边、砂光打磨工序产生的粉尘粒径相对较大，易于沉降；加之本项目采取产尘点位设置集气设施，同时生产车间密闭（仅进出料时需短暂打开）。综上所述，本项目颗粒物的无组织沉降效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附录 5 中“半敞开式堆场类型控制效率（60%）”，其余未沉降的颗粒物以无组织形式排放。

因此，本项目板材开料、磨边、砂光打磨工序颗粒物的无组织产生量为 0.466t/a，产生速率为 0.194kg/h；无组织排放量为 0.187t/a，排放速率为 0.0777kg/h。

②热压、平贴废气

本项目热压废气、平贴废气分别经收集后送 1 套“活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理，处理后废气通过 1 根 28m 高的排气筒排放（DA002）。

a、风量计算

本项目安装 3 台平贴机，平贴机尺寸为 1.25m×2.5m，每台平贴机设置 1 个集气罩，集气罩下方设软帘，平贴机配套集气罩的单个罩口尺寸为 1.4m×2.6m，单个集气罩罩口有效面积为 0.515m²；安装 12 台热压机，热压机尺寸为 1.25m×2.5m，每台热压机设置 1 个集气罩，集气罩下方设软帘，热压机配套集气罩的单个罩口尺寸为 1.4m×2.6m，单个集气罩罩口有效面积为 0.515m²。总集气罩数量为 15 个，集气罩有效面积合计 7.725m²。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），参照有毒废气上吸式控制风速为 1.0m/s。本评价进口风速取 1.0m/s。根据《排气罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），集气罩风量计算公式如下：

$$Q = F \cdot \bar{v}$$

式中：

Q--排风罩的排风量，m³/s；

F--排风罩罩口面积，m²；

$\bar{v}$ --排风罩罩口平均风速，m/s。

经计算，本项目平贴、热压废气所需风量约为 27810m³/h，考虑到风阻损失、距离等问题，本项目取风机风量为 30000m³/h。本项目集气罩罩口大小设置合理且集气罩末端风速满足相关设计要求，“集气罩+软帘”收集效率以 90%计。

b、源强计算

(i) 平贴废气

本项目贴面板生产过程主要废气污染源为平贴废气，主要污染因子为非甲烷总烃。本项目平贴机使用 PUR 热熔胶（反应型聚氨酯热熔胶），根据厂家提供的挥发性有机物含量检测报告（PUR 热熔胶挥发性有机物含量检测报告编号为 TSNEC24002909802）进行计算。PUR 热熔胶（反应型聚氨酯热熔胶）中挥发性有机物的含量为 3g/kg，挥发性有机物含量均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中相关限值要求。

本项目 PUR 热熔胶的用量为 96t/a，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.288t/a。设计年作业时间为 300 天，每天日班工作 8h，年工作 2400h。本项目平贴废气配套的集气罩收集效率以 90%计。

(ii) 热压废气

本项目热压过程中产生一定量的非甲烷总烃和甲醛，源强确定采用类比法计算。经类比河南鑫森装饰材料有限公司年产 120 万张三聚氰胺贴面板项目（一期）实际生产情况（该项目年产三聚氰胺贴面板 105 万张）。类比条件如下。

专项表 2-5 本项目热压废气类比条件一览表

序号	类比条件	本项目	河南鑫森装饰材料有限公司	备注
1	原辅料及燃料成分	板材、三聚氰胺浸渍纸、天然气	板材、三聚氰胺浸渍纸、天然气	一致
2	产品	三聚氰胺环保饰面板	三聚氰胺环保饰面板	一致
3	工艺	铺纸→热压（约 10%为单面热压，剩余 90%为双面热压）→磨边→包装	铺纸→热压（双面）→修边→包装	类似
4	规模	120 万张/年	105 万张/年	类似
5	污染控制措施	活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置	二级活性炭吸附装置	本项目措施优于河南鑫森装饰材料有限公司
6	管理水平	建立各项环保制度并落实	建立各项环保制度并落实	一致
结论				类比可行

因此，河南鑫森装饰材料有限公司原辅料及燃料成分、产品、工艺、生产规模、污染控制措施、管理水平等方面与本项目三聚氰胺贴面板生产线基本一致或者类似，具备类比条件，满足《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中的相关要求。

根据河南晨升检测技术有限公司于 2025 年 11 月 18 日出具的《河南鑫森装饰材料有限公司年产 120 万张三聚氰胺贴面板项目验收监测报告》（HNCS2025 B070，检测报告见附件）可知，热压工序排气筒进口非甲烷总烃、甲醛的最大产生速率分别为 0.358kg/h、0.0477kg/h；检测期间生产负荷为 100%，年作业时间为 1500h。则非甲烷总烃的产污系数为 0.172g/m²-产品、甲醛的产污系数为 0.023g/m²-产品。本项目三聚氰胺贴面板的生产规模为 120 万张/a。经折算，本项目贴面板生产线热压废气中非甲烷总烃的产生量约 0.614t/a、甲醛的产生量为 0.082t/a。

c、达标判定

本项目热压废气、平贴废气分别经收集后送 1 套“活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理，处理后废气通过 1 根 28m 高的排气筒排放（DA002），废气收集效率为 90%，活性炭吸附装置的吸附效率为 90%，催化燃烧装置废气处理效

率为 97%，年工作时间为 2400h，吸附风机风量为 30000m³/h，脱附风机风量为 1500m³/h。

经核算，本项目平贴、热压废气非甲烷总烃有组织收集量为 0.812t/a，产生速率为 0.34kg/h，产生浓度为 11.27mg/m³；甲醛有组织收集量为 0.074t/a，产生速率为 0.0307kg/h，产生浓度为 1.02mg/m³。

(I) 仅吸附状态

根据厂家提供的资料，项目配套的“活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”共设置有 2 个并联的活性炭箱（1 用 1 脱），活性炭箱设置有截止阀，可通过截止阀来调整运行的活性炭箱，利用活性炭的多孔性进行有机废气吸附，当吸附废气的活性炭接近饱和后，利用热风进行脱附再生。脱附后的有机废气通过催化燃烧床无焰燃烧，将有机物分解为二氧化碳和水，催化燃烧装置脱附处理效率可达 97% 以上。

本项目活性炭脱附方式为在线脱附，即脱附和吸附同时运行，活性炭箱轮流进行脱附，每两周进行一次脱附，每次脱附时间为 7.5 个小时，则年脱附时间为 180h，脱附风量为 1500m³/h。因此，仅吸附时间为 2220h/a，吸附风机风量为 30000m³/h。

经核算，仅吸附状态下，非甲烷总烃的产生浓度为 11.27mg/m³，产生速率为 0.338kg/h，非甲烷总烃的排放浓度为 1.13mg/m³，排放速率为 0.0338kg/h，排放量为 0.075t/a；甲醛的排放浓度为 0.095mg/m³，排放速率为 0.0028kg/h，排放量为 0.007t/a。即仅吸附状态下，DA002 外排废气中非甲烷总烃、甲醛的排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工行业标准。

(II) 吸附+脱附同时运行状态

经核算，“吸附+脱附同时运行状态下”，DA002 外排废气中非甲烷总烃排放浓度为 5.05mg/m³，排放速率为 0.16kg/h，排放量为 0.029t/a；甲醛的排放浓度为 0.42mg/m³，排放速率为 0.0133kg/h，排放量为 0.002t/a。非甲烷总烃、甲醛的排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工行业标准。

仅“吸附状态、吸附+脱附同时运行状态”两种运行状态下，非甲烷总烃的排放量合计为 0.104t/a、甲醛的排放量合计为 0.009t/a。

非甲烷总烃的无组织排放量为 0.090t/a，排放速率为 0.0376kg/h；甲醛无组织排放量为 0.008t/a，产生速率为 0.00341kg/h。

③模温机天然气燃烧废气

本项目设置 10 台模温机，采用天然气作为燃料，满负荷条件下，10 台模温机的天然气消耗量合计为 27.86 万 m³/a，年运行 2400h。每套模温机分别设置低氮燃烧器，燃烧废气合计通过 1 根 26m 高排气筒（DA003）排放，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度（林格曼黑度，级）。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），本项目采用产污系数法进行锅炉烟气量和颗粒物、氮氧化物的源强核算，二氧化硫的源强核算采用物料衡算法计算，烟气黑度采用类比法计算（类比河南鑫森装饰材料有限公司实际监测数据，类比条件见前文，具备类比条件，满足《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中的相关要求）。

因此，本项目模温机天然气燃烧废气产生和处理情况见下表。

专项表 2-6 本项目模温机天然气燃烧废气产排污系数一览表

天然气消耗量	污染物指标	单位	产污系数	产生量
27.86 万 m ³ /年	工业废气量 ^{*3}	标立方米/万立方米-原料	107753	3001998.58 立方米/年
	颗粒物 ^{*1}	千克/万立方米-原料	0.286	7.968 千克/年
	二氧化硫 ^{*3}	千克/万立方米-原料	0.02S ^{*2}	11.144 千克/年
	氮氧化物 ^{*3}	千克/万立方米-原料	3.03	84.416 千克/年
	注 ^{*1} ：《排污许可证申请与核发技术规范锅炉(征求意见稿)》，燃气锅炉颗粒物产污系数取值 0.286kg/万 m ³ -燃料。注 ^{*2} ：项目使用的天然气总硫含量不高于 20mg/m ³ ，本评价从保守考虑，以 20mg/m ³ 确定源强。注 ^{*3} ：依据《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》中燃气工业锅炉系数计算。			

根据表 4-3 可知，本项目满负荷生产的情况下，锅炉烟气产生量为 1250.8m³/h，颗粒物浓度为 2.65mg/m³，二氧化硫浓度为 3.71mg/m³，氮氧化物浓度为 28.12mg/m³，烟气黑度小于 1（林格曼黑度，级），锅炉烟气中各污染物浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 大气污染物排放限值要求。

经核算，锅炉烟气中颗粒物的排放量为 0.008t/a，二氧化硫的排放量为 0.011t/a，氮氧化物排放量为 0.084t/a，烟气黑度<1（级）。

④天然气导热油炉废气

本项目设置 1 台天然气导热油炉，采用天然气作为燃料，燃气量为 5.80 万 m³/a，年运行 2400h。天然气导热油炉设置低氮燃烧器，燃烧废气经 1 根 26m 排气筒 DA004 排放，污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度（林格曼黑度，级）。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），本项目采用产污系数法进行锅炉烟气量和颗粒物、氮氧化物的源强核算，二氧化硫的源强核算采用物料衡算法计算。

则本项目天然气导热油炉废气污染物产生和处理情况见下表

专项表 2-7 本项目天然气导热油炉废气产排污系数一览表

天然气消耗量	污染物指标	单位	产污系数	产生量
5.80 万 m ³ /年	工业废气量 ^{*3}	标立方米/万立方米-原料	107753	624967.4 立方米/年
	颗粒物 ^{*1}	千克/万立方米-原料	0.286	1.659 千克/年
	二氧化硫 ^{*3}	千克/万立方米-原料	0.02S ^{*2}	2.320 千克/年
	氮氧化物 ^{*3}	千克/万立方米-原料	3.03	17.574 千克/年
	注 ^{*1} ：《排污许可证申请与核发技术规范锅炉(征求意见稿)》，燃气锅炉颗粒物产污系数取值 0.286kg/万 m ³ -燃料。注 ^{*2} ：项目使用的天然气总硫含量不高于 20mg/m ³ ，本评价从保守考虑，以 20mg/m ³ 确定源强。注 ^{*3} ：依据《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》中燃气工业锅炉系数计算。			

根据表 4-4 可知，本项目满负荷生产的情况下，锅炉烟气产生量为 260.4m³/h，颗粒物浓度为 2.65mg/m³，二氧化硫浓度为 3.71mg/m³，氮氧化物浓度为 28.12mg/m³，烟气黑度小于 1（林格曼黑度，级），锅炉烟气中各污染物浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 大气污染物排放限值要求。

经核算，锅炉烟气中颗粒物的排放量为 0.002t/a，二氧化硫的排放量为 0.002t/a，氮氧化物排放量为 0.018t/a，烟气黑度<1（级）。

（2）无组织废气

综上所述，本项目车间颗粒物无组织排放量为 0.536t/a，排放速率为 0.224kg/h。非甲烷总烃的无组织排放量为 0.090t/a，排放速率为 0.0376kg/h；甲醛无组织排放量为 0.008t/a，产生速率为 0.00341kg/h。

2、废气污染物产排污及治理情况

专项表 2-8 项目废气污染物产生及排放情况一览表

序号	对应产污环节名称	污染物	产生情况			排放形式	污染防治措施					排放情况					
			产生浓度/mg/m³	产生速率/kg/h	产生量/t/a		污染防治设施名称	风机风量/m³/h	收集效率/%	处理效率/%	是否为可行技术	排放浓度/mg/m³		排放速率/kg/h		排放量/t/a	
1	板材开料、磨边、砂光打磨废气（DA001）	颗粒物	58.3	1.749	4.198	有组织	集尘风管+中央除尘器+28m 排气筒 DA001	30000	90	90	是	5.83		0.175		0.420	
2	热压、平贴废气（DA002）	非甲烷总烃	11.27	0.34	0.812	有组织	集气罩+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置+28m 排气筒 DA002	吸附风机 30000m³/h，脱附风机 1500m³/h	90	吸附 90 催化燃烧 97	是	仅吸附	1.13	仅吸附	0.0338	仅吸附	0.075
		甲醛	1.02	0.0307	0.074							吸附+脱附	5.05	吸附+脱附	0.16	吸附+脱附	0.029
												仅吸附	0.095	仅吸附	0.0028	仅吸附	0.007
												吸附+脱附	0.42	吸附+脱附	0.0133	吸附+脱附	0.002
3	模温机天然气燃烧废气（DA003）	颗粒物	2.65	0.0033	0.008	有组织	10 套低氮燃烧器+26m 排气筒 DA003	1250.8	100	/	/	2.65		0.0033		0.008	
		SO ₂	3.71	0.0046	0.011							3.71		0.0046		0.011	
		NO _x	28.12	0.0352	0.084							28.12		0.0352		0.084	
		烟气黑度（林格曼黑度，级）	/	/	≤1 级							/		/		≤1 级	
		颗粒物	2.65	0.00069	0.002							有组织	1 套低氮燃烧器+26m 排气筒 DA004	260.4	100	/	/
SO ₂	3.71	0.0010	0.002	3.71		0.0010		0.002									
NO _x	28.12	0.0073	0.018	28.12		0.0073		0.018									
烟气黑度（林格曼黑度，级）	/	/	≤1 级	/		/		≤1 级									
5	无组织废气	颗粒物	/	0.194	0.466	无组织	车间密闭，加强管理	/	/	60%	/	/		0.0777		0.187	
		非甲烷总烃	/	0.0376	0.090					/		/		0.0376		0.090	
		甲醛	/	0.00341	0.008					/		/		0.00341		0.008	

3、大气环境质量现状调查与评价

3.1 基本污染物

根据《石家庄市生态环境状况公报（2024 年）》（石家庄市生态环境局 2025 年 6 月）中的数据，对比《环境空气质量标准》（GB3095-2026）评价结果如下：

专项表 3-1 2024 年区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	78	60	130	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	30	150	不达标
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	8 小时平均第 90 位百分位数	182	160	113.8	不达标

根据环境质量公报结果，项目所在区域为不达标区，SO₂ 年评价指标、NO₂ 年评价指标、CO 24h 平均第 95 百分位数满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值。PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度、O₃ 日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值。

3.2 其他污染物

（1）监测因子、监测点位、监测时间

本项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃、甲醛，引用《河北正定高新技术产业开发区国土空间总体规划环境质量现状监测》（HBDP[2023]第 H0134 号）中数据，采样日期 2023.9.15~2023.9.21，检测点位一新安村距离本项目厂界 1940m，符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中关于引用数据相关要求。

专项表 3-2 环境空气监测点位一览表

监测因子	监测内容	监测点名称	距建设地点位置		监测时间
			方位	距离（m）	
TSP	24h 平均浓度	新安村	SW	1940	2023.9.15~2023.9.21
甲醛	1h 平均浓度				
非甲烷总烃	1h 平均浓度				

（2）监测内容和监测频次

非甲烷总烃、甲醛连续监测 7 天，监测 1 小时平均浓度，每天采样 4 次，每次采样时间不少于 45min，具体时间分别为 2:00、8:00、14:00、20:00。TSP 连

续监测 7 天，监测 24 小时平均浓度。

(3) 监测方法

按《环境监测技术规范》和《空气及废气监测分析方法》中规定的监测方法进行监测。

(4) 评价方法

采用单因子污染指数法，其计算公式为：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中：

P_i —i 污染物污染指数；

C_i —i 污染物现状监测浓度， mg/m^3 ($\mu\text{g/m}^3$)；

C_{oi} —污染物评价标准， mg/m^3 ($\mu\text{g/m}^3$)。

(5) 监测结果统计、评价

专项表 3-3 环境空气质量现状监测结果与评价表

监测因子	监测项目	监测点位	标准值 mg/m^3	浓度范围 mg/m^3	超标率 %	最大超标 倍数	污染指数 P_i 值
TSP	24h 平均浓度	新安村	0.3	0.043~0.123	0	0	0.143~0.410
甲醛	1h 平均浓度		0.05	ND	0	0	0
非甲烷总烃	1h 平均浓度		2.0	0.51~0.74	0	0	0.255~0.370

由上表可以看出：TSP 24h 平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准。非甲烷总烃 1h 平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中二级标准要求。甲醛 1h 平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求。

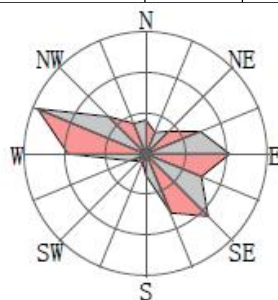
4、大气环境影响分析

4.1 气象条件

正定县处于北温带半干旱、半湿润季风区，大陆性季风气候明显，四季分明。降雨量夏季多，冬季少，年盛行风向为西北西风。本项目地面气象资料采用距离最近的正定县气象站近 20 年气象统计资料，主要气象参数统计见下表，风频玫瑰图见下图。

专项表 4-1 区域近 20 年的主要气候资料统计结果表

序号	项 目	统计结果	序号	项 目	统计结果
1	年平均风速	1.7m/s	6	年平均降雨量	474.4mm
2	年最大风速	24m/s	7	年最大降雨量	782.8mm
3	年平均气温	13.6℃	8	日最大降雨量	160.5mm
4	极端最高温度	43.4℃	9	年日照时数	2346.6h
5	极端最低温度	-21.5℃	10	年平均相对湿度	62%



专项图 4-1 近 20 年风向频率、风速玫瑰图

4.2 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中大气环境影响评价工作等级划分原则的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型分别计算项目污染源的最大影响程度，然后按评价工作分级判据进行分级，分级判据见专项表 4-2。

专项表 4-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率 P_i 的计算公式：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i—采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级标准限值，如项目位于一类区环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

4.3 评价因子和评价标准

评价因子和评价标准见专项表 4-3。

专项表 4-3 评价因子和评价标准一览表

评价因子	评价时段	标准值 mg/m^3	标准来源
PM ₁₀	1 小时平均浓度	0.36（根据日平均质量浓度限值的 3 倍折算）	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）二级标准
PM _{2.5}	1 小时平均浓度	0.18（根据日平均质量浓度限值的 3 倍折算）	
SO ₂	1 小时平均浓度	0.5	
NO _x	1 小时平均浓度	0.2	
TSP	1 小时平均浓度	0.9（根据日平均质量浓度限值的 3 倍折算）	
非甲烷总烃	1 小时平均浓度	2.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准
甲醛	1 小时平均浓度	0.05	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求

4.4 预测源强

项目正常工况下点源污染源排放参数见表 4-4，正常工况下面源污染源排放参数见表 4-5。

专项表4-4 正常工况点源污染源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	污染物排放速率/kg/h						
		经度	纬度							TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO _x	非甲烷总烃	甲醛
1	排气筒 DA001	114.631453	38.227469	72	28	0.9	13.1	20	2400	0.175	0.1575	0.0875	/	/	/	/
2	排气筒 DA002	114.630410	38.227408	72	28	0.95	12.4	20	2400	/	/	/	/	/	0.16	0.0133
3	排气筒 DA003	114.630381	38.227201	74	26	0.18	13.7	100	2400	0.0033	0.0030	0.00165	0.0046	0.0352	/	/
4	排气筒 DA004	114.630364	38.226986	74	26	0.08	14.4	100	2400	0.00069	0.00062	0.00035	0.0010	0.0073	/	/

专项表 4-5 正常工况面源污染源参数一览表

编号	名称	面源中心坐标/°		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）				
		经度	纬度								TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	非甲烷总烃	甲醛
1	生产车间	114.630854	38.227072	72	124.25	72.6	0	18	2400	正常工况	0.0777	0.070	0.0389	0.0376	0.00341

4.5 预测参数

项目估算模型参数见专项表 4-6。

专项表 4-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		43.4
最低环境温度/°C		-21.5
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

4.6 预测结果

(1) 正常工况下估算模式预测结果与分析

利用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN 模型）对该工程主要大气污染物最大地面浓度及占标率进行了计算，污染源计算结果及评价等级结果列于专项表 4-7~表 4-11。

专项表 4-7 项目有组织废气污染物估算模型计算结果表-DA001

距离 m	板材开料、磨边、砂光打磨废气					
	TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}	
	浓度μg/m ³	占标率%	浓度μg/m ³	占标率%	浓度μg/m ³	占标率%
50	14.862	1.65	13.3758	3.72	7.431	4.13
100	12.92	1.44	11.628	3.23	6.46	3.59
200	8.1518	0.91	7.3366	2.04	4.0759	2.26
300	5.9591	0.66	5.3632	1.49	2.9796	1.66
400	4.7818	0.53	4.3036	1.2	2.3909	1.33
500	4.0363	0.45	3.6327	1.01	2.0182	1.12
600	3.5167	0.39	3.165	0.88	1.7584	0.98
700	3.1308	0.35	2.8177	0.78	1.5654	0.87
800	2.8314	0.31	2.5483	0.71	1.4157	0.79
900	2.5914	0.29	2.3323	0.65	1.2957	0.72
1000	2.3939	0.27	2.1545	0.6	1.197	0.66
1200	2.0869	0.23	2.0869	0.52	1.0435	0.58
1400	1.8578	0.21	1.672	0.46	0.9289	0.52
1600	1.6792	0.19	1.5113	0.42	0.8396	0.47
1800	1.5355	0.17	1.382	0.38	0.7678	0.43
2000	1.425	0.16	1.2825	0.36	0.7125	0.4
2500	1.3382	0.15	1.2044	0.33	0.6691	0.37
C _{max}	15.422	1.71	13.88	3.86	7.711	4.28
D _{10%} (m)	/	/	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：59m						

专项表 4-8 项目有组织废气污染物估算模型计算结果表-DA002

距离 m	热压、平贴废气			
	非甲烷总烃		甲醛	
	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
50	12.298	0.61	1.0223	2.04
100	11.588	0.58	0.9633	1.93
200	7.4729	0.37	0.6212	1.24
300	5.4593	0.27	0.4538	0.91
400	4.3788	0.22	0.364	0.73
500	3.6953	0.18	0.3072	0.61
600	3.2189	0.16	0.2676	0.54
700	2.8653	0.14	0.2382	0.48
800	2.5911	0.13	0.2154	0.43
900	2.3712	0.12	0.1971	0.39
1000	2.1904	0.11	0.1821	0.36
1200	1.9092	0.1	1.9092	0.32
1400	1.6995	0.08	0.1413	0.28
1600	1.5361	0.08	0.1277	0.26
1800	1.4046	0.07	0.1168	0.23
2000	1.3027	0.07	0.1083	0.22
2500	1.2234	0.06	0.1017	0.2
C _{max}	13.1210	0.66	1.0907	2.18
D _{10%} (m)	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：63m				

专项表 4-9 项目有组织废气污染物估算模型计算结果表-DA003

距离 m	模温机天然气燃烧废气					
	TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}	
	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
50	0.0551	0.0061	0.0501	0.0139	0.0275	0.0153
100	0.0642	0.0071	0.0584	0.0162	0.0321	0.0178
200	0.0805	0.0089	0.0732	0.0203	0.0402	0.0223
300	0.0687	0.0076	0.0625	0.0174	0.0343	0.0191
400	0.0577	0.0064	0.0525	0.0146	0.0288	0.0160
500	0.0494	0.0055	0.0449	0.0125	0.0247	0.0137
600	0.0431	0.0048	0.0392	0.0109	0.0216	0.0120
700	0.0383	0.0043	0.0349	0.0097	0.0192	0.0107
800	0.036	0.0040	0.0327	0.0091	0.018	0.0100
900	0.0349	0.0039	0.0318	0.0088	0.0175	0.0097
1000	0.0338	0.0038	0.0308	0.0086	0.0169	0.0094
1200	0.0312	0.0035	0.0312	0.0087	0.0156	0.0087
1400	0.0285	0.0032	0.0259	0.0072	0.0143	0.0079
1600	0.0261	0.0029	0.0237	0.0066	0.0131	0.0073
1800	0.024	0.0027	0.0218	0.0061	0.012	0.0067
2000	0.0221	0.0025	0.0201	0.0056	0.0111	0.0062
2500	0.0185	0.0021	0.0168	0.0047	0.0093	0.0052
C _{max}	0.0819	0.0091	0.0745	0.0207	0.0409	0.0227
D _{10%} (m)	/	/	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：170m						

专项续表 4-9 项目有组织废气污染物估算模型计算结果表-DA003

距离 m	模温机天然气燃烧废气			
	SO ₂		NO _x	
	浓度μg/m ³	占标率%	浓度μg/m ³	占标率%
50	0.0768	0.02	0.5875	0.29
100	0.0895	0.02	0.6851	0.34
200	0.1122	0.02	0.8585	0.43
300	0.0958	0.02	0.7328	0.37
400	0.0804	0.02	0.6154	0.31
500	0.0688	0.01	0.5268	0.26
600	0.0601	0.01	0.4602	0.23
700	0.0534	0.01	0.409	0.2
800	0.0501	0.01	0.3836	0.19
900	0.0487	0.01	0.3726	0.19
1000	0.0472	0.01	0.361	0.18
1200	0.0435	0.01	0.0435	0.17
1400	0.0398	0.01	0.3044	0.15
1600	0.0364	0.01	0.2784	0.14
1800	0.0334	0.01	0.2557	0.13
2000	0.0308	0.01	0.236	0.12
2500	0.0258	0.01	0.1974	0.1
C _{max}	0.1142	0.02	0.8736	0.44
D _{10%} (m)	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：170m				

专项表 4-10 项目有组织废气污染物估算模型计算结果表-DA004

距离 m	天然气导热油炉废气					
	TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}	
	浓度μg/m ³	占标率%	浓度μg/m ³	占标率%	浓度μg/m ³	占标率%
50	0.0155	0.0017	0.0139	0.0039	0.0078	0.0043
100	0.0319	0.0035	0.0286	0.0079	0.0162	0.0090
200	0.025	0.0028	0.0224	0.0062	0.0127	0.0071
300	0.0193	0.0021	0.0174	0.0048	0.0098	0.0054
400	0.0158	0.0018	0.0142	0.0039	0.008	0.0044
500	0.0135	0.0015	0.0121	0.0034	0.0068	0.0038
600	0.0134	0.0015	0.0121	0.0034	0.0068	0.0038
700	0.0133	0.0015	0.0119	0.0033	0.0067	0.0037
800	0.0124	0.0014	0.0112	0.0031	0.0063	0.0035
900	0.0116	0.0013	0.0104	0.0029	0.0059	0.0033
1000	0.0108	0.0012	0.0097	0.0027	0.0055	0.0031
1200	0.0094	0.0010	0.0094	0.0026	0.0048	0.0027
1400	0.0083	0.0009	0.0075	0.0021	0.0042	0.0023
1600	0.0075	0.0008	0.0067	0.0019	0.0038	0.0021
1800	0.0068	0.0008	0.0061	0.0017	0.0034	0.0019
2000	0.0062	0.0007	0.0056	0.0016	0.0032	0.0018
2500	0.0051	0.0006	0.0046	0.0013	0.0026	0.0014
C _{max}	0.032	0.0036	0.00287	0.0008	0.0162	0.0090
D _{10%} (m)	/	/	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：106m						

续专项表 4-10 项目有组织废气污染物估算模型计算结果表-DA004

距离 m	天然气导热油炉废气			
	SO ₂		NO _x	
	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
50	0.0224	0.0045	0.1637	0.333
100	0.0462	0.0092	0.3371	0.367
200	0.0362	0.0072	0.2643	0.475
300	0.028	0.0056	0.2046	0.410
400	0.0229	0.0046	0.1674	0.346
500	0.0195	0.0039	0.1423	0.302
600	0.0195	0.0039	0.1421	0.273
700	0.0192	0.0038	0.1405	0.248
800	0.018	0.0036	0.1313	0.237
900	0.0167	0.0033	0.1222	0.226
1000	0.0156	0.0031	0.1139	0.215
1200	0.0136	0.0027	0.0136	0.194
1400	0.0121	0.0024	0.0883	0.175
1600	0.0109	0.0022	0.0792	0.159
1800	0.0099	0.0020	0.0719	0.145
2000	0.009	0.0018	0.0658	0.136
2500	0.0075	0.0015	0.0545	0.119
C _{max}	0.0464	0.0093	0.3384	0.481
D _{10%} (m)	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：106m				

专项表 4-11 项目无组织废气污染物估算模型计算结果表-生产车间

距离 m	生产车间无组织废气					
	TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}	
	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
50	12.435	1.38	11.2027	3.11	6.2255	3.46
100	16.411	1.82	14.7847	4.11	8.2161	4.56
200	12.942	1.44	11.6595	3.24	6.4793	3.6
300	9.8892	1.1	8.9092	2.47	4.951	2.75
400	8.1417	0.9	7.3349	2.04	4.0761	2.26
500	7.1441	0.79	6.4361	1.79	3.5766	1.99
600	6.2692	0.7	5.6479	1.57	3.1386	1.74
700	5.6157	0.62	5.0592	1.41	2.8115	1.56
800	5.1061	0.57	4.6001	1.28	2.5563	1.42
900	4.696	0.52	4.2306	1.18	2.351	1.31
1000	4.3576	0.48	3.9258	1.09	2.1816	1.21
1200	3.8295	0.43	3.8295	0.96	1.9172	1.07
1400	3.434	0.38	3.0937	0.86	1.7192	0.96
1600	3.1249	0.35	2.8152	0.78	1.5645	0.87
1800	2.8757	0.32	2.5907	0.72	1.4397	0.8
2000	2.6699	0.3	2.4053	0.67	1.3367	0.74
2500	2.2816	0.25	2.0555	0.57	1.1423	0.63
C _{max}	16.411	1.82	14.785	4.11	8.216	4.56
D _{10%} (m)	/	/	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：113m						

续专项表 4-11 项目无组织废气污染物估算模型计算结果表-生产车间

距离 m	生产车间无组织废气			
	非甲烷总烃		甲醛	
	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
50	6.0181	0.3	0.5458	1.09
100	7.84	0.39	0.711	1.42
200	6.2635	0.31	0.568	1.14
300	4.7861	0.24	0.4341	0.87
400	3.9402	0.2	0.3573	0.71
500	3.4575	0.17	0.3136	0.63
600	3.0342	0.15	0.2752	0.55
700	2.7179	0.14	0.2465	0.49
800	2.4711	0.12	0.2241	0.45
900	2.2727	0.11	0.2061	0.41
1000	2.1089	0.11	0.1913	0.38
1200	1.8534	0.09	1.8534	0.34
1400	1.6619	0.08	0.1507	0.3
1600	1.5124	0.08	0.1372	0.27
1800	1.3918	0.07	0.1262	0.25
2000	1.2921	0.06	0.1172	0.23
2500	1.1042	0.06	0.1001	0.2
$C_{\max}$	7.9425	0.40	0.7203	1.44
$D_{10\%}$ (m)	/	/	/	/
最大落地浓度出现距离：113m				

正常工况下，所有废气污染源中 $P_{\max}$ 最大值出现为生产车间无组织排放的 $\text{PM}_{2.5}$ ，最大落地浓度 $8.216\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， $P_{\max}$ 值为 4.56%， $D_{10\%}$ 未出现。项目运营过程产生的废气污染物对周边环境的贡献浓度较低，影响范围较小，项目建设对周围大气环境影响较小。

(2) 厂界、厂区内污染物达标分析

采用 AERSCREEN 估算模式预测本项目无组织面源 TSP、非甲烷总烃、甲醛的厂界、厂区内贡献浓度见下表。

专项表 4-12 本项目厂界贡献浓度一览表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	厂区内
TSP	7.881	10.918	8.732	8.614	/
非甲烷总烃	3.814	5.283	4.226	4.169	75.28
甲醛	0.346	0.479	0.383	0.378	/

由专项表 4-12 分析可知，本项目实施后废气排放源厂界颗粒物预测浓度为 7.881~10.918 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，厂界非甲烷总烃预测浓度为 3.814~5.283 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂区内非甲烷总烃预测浓度为 75.28 mg/m^3 ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D

B13/2322-2025) 表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值; 厂界甲醛预测浓度为 0.346~0.479ug/m³, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值。

4.7 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)“8.7.5 大气环境保护距离”相关要求, 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域。

根据预测结果, 本项目各污染物厂界浓度均满足相应标准要求; “8.8.5 大气环境保护距离确定”相关要求, 需要采用进一步预测模式计算大气环境保护距离, 本项目大气环境影响评价等级为二级, 不需要进一步预测。

综上, 本次评价不再计算大气环境保护距离。

4.8 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

本项目有组织排放量核算结果如下。

专项表 4-13 本项目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		5.83	0.175	0.420
2	DA002	非甲烷总烃	吸附工况	1.13	0.0338	0.075
			脱附+脱附工况	5.05	0.16	0.029
		甲醛	吸附工况	0.095	0.0028	0.007
			脱附+脱附工况	0.42	0.0133	0.002
3	DA003	颗粒物		2.65	0.0033	0.008
		SO ₂		3.71	0.0046	0.011
		NO _x		28.12	0.0352	0.084
		烟气黑度（林格曼黑度，级）		/	/	≤1 级
4	DA004	颗粒物		2.65	0.00069	0.002
		SO ₂		3.71	0.0010	0.002
		NO _x		28.12	0.0073	0.018
		烟气黑度（林格曼黑度，级）		/	/	≤1 级
一般排放口合计		颗粒物				0.43
		SO ₂				0.013
		NO _x				0.102
		非甲烷总烃				0.104

有组织排放总计	甲醛	0.009
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	/
	颗粒物	0.43
	SO ₂	0.013
	NO _x	0.102
	非甲烷总烃	0.104
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	/
	甲醛	0.009

②无组织排放量核算

本项目无组织排放量核算结果如下。

专项表 4-14 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
			标准名称	浓度限值	
1	生产车间 无组织废 气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度 限值	厂界 1.0mg/m ³	0.187
		非甲烷 总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2025) 表 2 厂区内挥发性有机 物无组织排放限值	监控点处 1h 平均 浓度值: 2.0mg/m ³ 监控点处任意一 次浓度: 10.0mg/m ³	0.090
		甲醛	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2025) 表 3 企业边界挥发性有 机物浓度限值	厂界 0.2mg/m ³	0.008
无组织排放总计					
无组织排放总计		颗粒物		0.187	
		非甲烷总烃		0.090	
		甲醛		0.008	

③项目大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物年排放量核算结果如下。

专项表 4-15 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.617
2	SO ₂	0.013
3	NO _x	0.102
4	烟气黑度（林格曼黑度，级）	/
5	非甲烷总烃	0.194
6	甲醛	0.017

④非正常排放量核算

本项目大气污染物年排放量核算结果如下。

专项表 4-16 非正常工况废气排放情况一览表

产污环节	污染物	非正常工况	污染物排放情况			频次	措施
			排放浓度 (mg/m³)	持续 时间	排放量 (kg/次)		
板材开料、磨边、砂光打磨废气（DA001）	颗粒物	中央除尘器出现故障，导致废气未经处理直接排放	58.3	1h/次	1.749	1 次/a	制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放
热压、平贴废气（DA002）	非甲烷总烃	活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置出现故障，导致废气未经处理直接排放	11.27		0.34	1 次/a	
	甲醛		1.02		0.0307		
模温机天然气燃烧废气（DA003）	颗粒物	废气直接排放	2.65		0.0033	1 次/a	
	SO ₂		3.71		0.0046		
	NO _x		28.12		0.0352		
	烟气黑度（林格曼黑度，级）		/				
天然气导热油炉废气（DA004）	颗粒物		2.65		0.00069	1 次/a	
	SO ₂		3.71		0.0010		
	NO _x		28.12		0.0073		
	烟气黑度（林格曼黑度，级）		/				

4.9 监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》(HJ 1032-2019)、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》(HJ 1206-2021)及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)制定项目的监测计划,本项目废气监测计划见专项表 4-17 和专项表 4-18。

专项表 4-17 本项目有组织废气监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
DA002	非甲烷总烃、甲醛	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 1 木材加工行业排放浓度要求
DA003	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值
	NO _x	1 次/月	
DA004	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》

	度（林格曼黑度，级）		（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉
	NOx	1 次/月	大气污染物排放限值

专项表 4-18 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放限值
	非甲烷总烃		
	甲醛		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放 限值

4.10 大气环境影响评价结论

本项目位于环境质量不达标区，新增污染源正常排放下非甲烷总烃、甲醛短期浓度贡献值较低，且出现距离较近，影响范围较小；项目无组织废气污染源对厂区四周厂界的预测浓度均满足相应标准要求。本项目大气环境影响评价等级为二级，不需要进一步预测，因此本次评价不再计算大气环境防护距离。

专项表 4-19 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□			二级☑		三级□		
	评价范围	边长=50km□			边长=5~50km□		边长=5km☑		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a√			
	评价因子	基本污染物（PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ ）其他污染物（TSP、非甲烷总烃、甲醛）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √			
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准☑		附录 D☑	其他标准□		
现状评价	评价功能区	一类区□			二类区☑		一类区和二类区□		
	评价基准年	（2024）年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准□			主管部门发布的数据标准☑		现状补充监测☑		
	现状评价	达标区□				不达标区☑			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□			拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D□	ADMS□	AUSTAL 2000□	EDMS/AED T□	CALPUFF□	网格模型□	其他☑	
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□		边长=5km☑		
	预测因子	预测因子（SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、TSP、非甲烷总烃、甲醛）				包括二次 PM _{2.5} □不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10%□		C 本项目最大占标率>10%□			
		二类区		C 本项目最大占标率≤30%□		C 本项目最大占标率>30%□			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（）h		C 非正常占标率≤100%				C 非正常占标率>100%□	
	保证率日平均浓度和年平均	C 叠加达标□					C 叠加不达标□		

工作内容		自查项目				
	浓度叠加值					
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□			k>-20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度（林格曼黑度，级）、 非甲烷总烃、甲醛）		有组织废气监测 ☒ 无组织 废气监测 ☒	无监测□	
	环境质量监测	监测因子：（TSP、甲醛）		监测点位数（1）	无监测□	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 □				
	大气环境防护 距离	距（ ）厂界最远（ ）m				
	污染源 年排放量	SO ₂ : 0.013t/a	NO ₂ : 0.102t/a	颗粒物: 0.617t/a	非甲烷总烃: 0.194t/a	甲醛: 0.017t/a
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项						

5、废气污染防治措施可行性论证

5.1 有机废气治理措施可行性论证

本项目热压、平贴过程会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃和甲醛，拟采取“集气罩+软帘”收集后送1套“活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理，处理后废气通过1根28m排气筒（DA002）排放。

本项目催化燃烧装置燃烧温度一般不低于300℃，催化燃烧装置内设加热室，启动加热装置，进入内部循环，当热气源达到有机物的沸点时，有机物从活性炭内跑出来，进入催化室进行催化分解成二氧化碳和水，同时释放出能量，利用释放出的能量再进入吸附床脱附时，此时加热装置完全停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持自燃，尾气再生，循环进行，直至有机物完全从活性炭内部分离，至催化室分解，活性炭得到了再生，有机物得到催化分解处理。

本项目拟采用的是碘值800以上的优质防水活性炭，废气在风机的作用下引入活性炭吸附单元，将其均匀的分布在活性炭的表面，依靠活性炭复杂的内部结构及超强大的表面积，活性炭将有机废气吸附在其表面，从而达到净化的效果。当活性炭吸附至饱和的程度后，PLC自动控制系统将吸附单元切换为脱附单元，有机废气在加热作用下从活性炭表面脱附，高浓度的有机废气在脱附风机作用下进入燃烧炉，在催化作用下，燃烧分解为水和二氧化碳，废气由此而得到净化。该燃烧过程低温、快速、无焰，伴随产生的热量回用于有机废气的脱附过程和燃烧氧化过程，能够显著的减少能源消耗成本。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019），有机废气治理技术包括焚烧、生物法、活性炭吸附等，本项目采取的“活性炭吸附/脱附+催化燃烧治理设施”为可行技术。

综上所述，本项目运行过程中对装置加强维护，保证其正常稳定运行，便可使外排废气长期稳定达标排放，有机废气采取的污染防治措施可行。

5.2 含尘废气治理措施可行性论证

本项目板材开料、磨边、砂光打磨过程产生的粉尘经收集后引入1套中央除尘器处理，处理后废气通过1根28m排气筒（DA001）排放。

（1）中央除尘器工作原理及优点

当含尘气体由进风口进入后首先经过过滤室粗效过滤器被拦截下来大颗粒

粉尘，然后通过文氏管诱导到锥体内壁上的粉尘层并被吸附在壁上成为浓缩尘饼，最后经排气管排出室外。

结构特点：

- ①体积小巧、结构简单紧凑、安装使用方便。
- ②采用分室离线脉冲喷吹清灰技术。
- ③具有清灰能力强、排放浓度低等特点。
- ④可根据用户要求配置旁路烟道接口。

性能特点：除尘效率高；处理风量大；使用寿命长；结构合理；运行稳定可靠。

（2）除尘器处理效果

本项目颗粒物处理装置处理效率可达 90%以上，经处理后颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019），颗粒物治理技术包括旋风分离、布袋除尘等，本项目采取的“中央除尘器”废气治理设施为可行技术。

综上所述，本项目运行过程中对废气处理装置加强维护，保证其正常稳定运行，便可使外排废气长期稳定达标排放，含尘废气采取的污染防治措施可行。

5.3 天然气燃烧废气治理措施可行性论证

本项目模温机和天然气导热油炉在天然气燃烧过程中会产生一定量的废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和烟气黑度（林格曼黑度，级）。模温机天然气燃烧废气分别经各自配套低氮燃烧器燃烧后，通过 26m 排气筒（DA003）排放；天然气导热油炉废气经配套低氮燃烧器燃烧后，通过 26m 排气筒（DA004）排放。

①收集措施

模温机天然气燃烧废气与排气管道直接连接。废气收集效率为 100%。

②处理措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018），低氮燃烧器属于氮氧化物防治的可行技术，二氧化硫、颗粒物未明确可行技术。

表 7 锅炉烟气污染防治可行技术

燃料类型		燃煤	生物质	燃气	燃油
炉型		层燃炉、流化床炉、 室燃炉	层燃炉、流化床炉、 室燃炉	室燃炉	室燃炉
二氧化硫	一般地区	燃用低硫煤、干法/半干法 脱硫技术、湿法脱硫技术	/	/	燃用低硫油、湿法 脱硫技术
	重点地区	燃用低硫煤+干法/半干法 脱硫技术、燃用低硫煤+湿 法脱硫技术	/	/	燃用低硫油、燃用 低硫油+湿法脱硫 技术
氮氧化物	一般地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧 +SCR 脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR 联合）脱硝技术、 SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合 脱硝技术		低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱 硝技术	
	重点地区	低氮燃烧+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧技术+SCR 脱硝技 术、低氮燃烧+（SNCR-SCR 联合）脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技术		低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱 硝技术	
颗粒 物	一般地区	袋式除尘技术、电除尘技 术、电袋复合除尘技术、	旋风除尘和袋式除尘组合 技术	/	袋式除尘技术
	重点地区	湿式电除尘技术			
汞及其化合物		协同控制 ^a ，若采用协同控制技术仍未实现达标排放， 可采用炉内添加卤化物或烟道喷入活性炭吸附剂等技术			/
注：a. 表中协同控制是指现有的脱硫、脱硝、除尘等污染防治设施在对其设计目标污染物控制的同时兼顾对汞及其化合物的控制。					

专项图 5.1-1 HJ 953-2018 废气污染防治可行技术参考图

本项目有组织废气中 DA003 和 DA004 排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度（林格曼黑度，级）满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 大气污染物排放限值要求。

综上所述，本项目模温机和天然气导热油炉采取的废气治理措施可行。

5.4 排气筒高度符合性分析

本项目板材开料、磨边、砂光打磨废气经中央除尘设备处理后由 28m 排气筒 DA001 排放；平贴、热压废气经活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置处理后由 28m 排气筒 DA002 排放。各排气筒均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“排气筒高度需高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”要求。

模温机天然气燃烧废气设置低氮燃烧器，废气由 26m 排气筒 DA003 排放；天然气导热油炉废气设置低氮燃烧器，废气由 26m 排气筒 DA004 排放。各排气筒高度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中“周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”要求。

因此，本项目各排气筒高度设置合理。

6、废气总量控制指标

根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197号），本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物按照标准法确定总量控制指标，非甲烷总烃按照预测值确定总量控制指标。

各主要污染物总量控制指标见下表。

专项表 6-1 本项目废气污染物总量控制指标一览表

污染源	项目	预测值 (mg/m³)	废气量 (m³/h)	工作时间 (h/a)	总量控制指标 (t/a)
平贴、热压废气	非甲烷总 烃	1.13 ^[1]	30000	2220	0.075
		5.05 ^[2]	31500	180	0.029
小计					0.104
^[1] 注：仅吸附状态排放浓度； ^[2] 注：吸附脱附同时运行状态排放浓度。					
污染源	项目	标准限值 (mg/m³)	废气量 (m³/h)	工作 时 间 (h/a)	总量控制指标 (t/a)
板材开料、磨边、砂 光打磨废气	颗粒物	120	30000	2400	8.640
模温机天然气燃烧 废气	颗粒物	5	1250.8	2400	0.015
	SO ₂	10			0.030
	NOx	50			0.150
天然气导热 油炉废气	颗粒物	5	260.4	2400	0.003
	SO ₂	10			0.006
	NOx	50			0.031
合计	颗粒物	/	/		8.658
	SO ₂	/	/		0.036
	NOx	/	/		0.181
核算公式		污染物排放量（t/a）=标准限值/预测值（mg/m³） ×废气量（m³/h）×运行时间（h/a）/10 ⁹			

因此，本项目颗粒物总量控制指标为 8.658t/a，非甲烷总烃总量控制指标为 0.104t/a。

因此，本项目废气总量控制指标为：SO₂ 0.036t/a、NO_x 0.181t/a、颗粒物 8.658t/a、非甲烷总烃 0.104t/a。

7、结论

7.1 环境空气质量结论

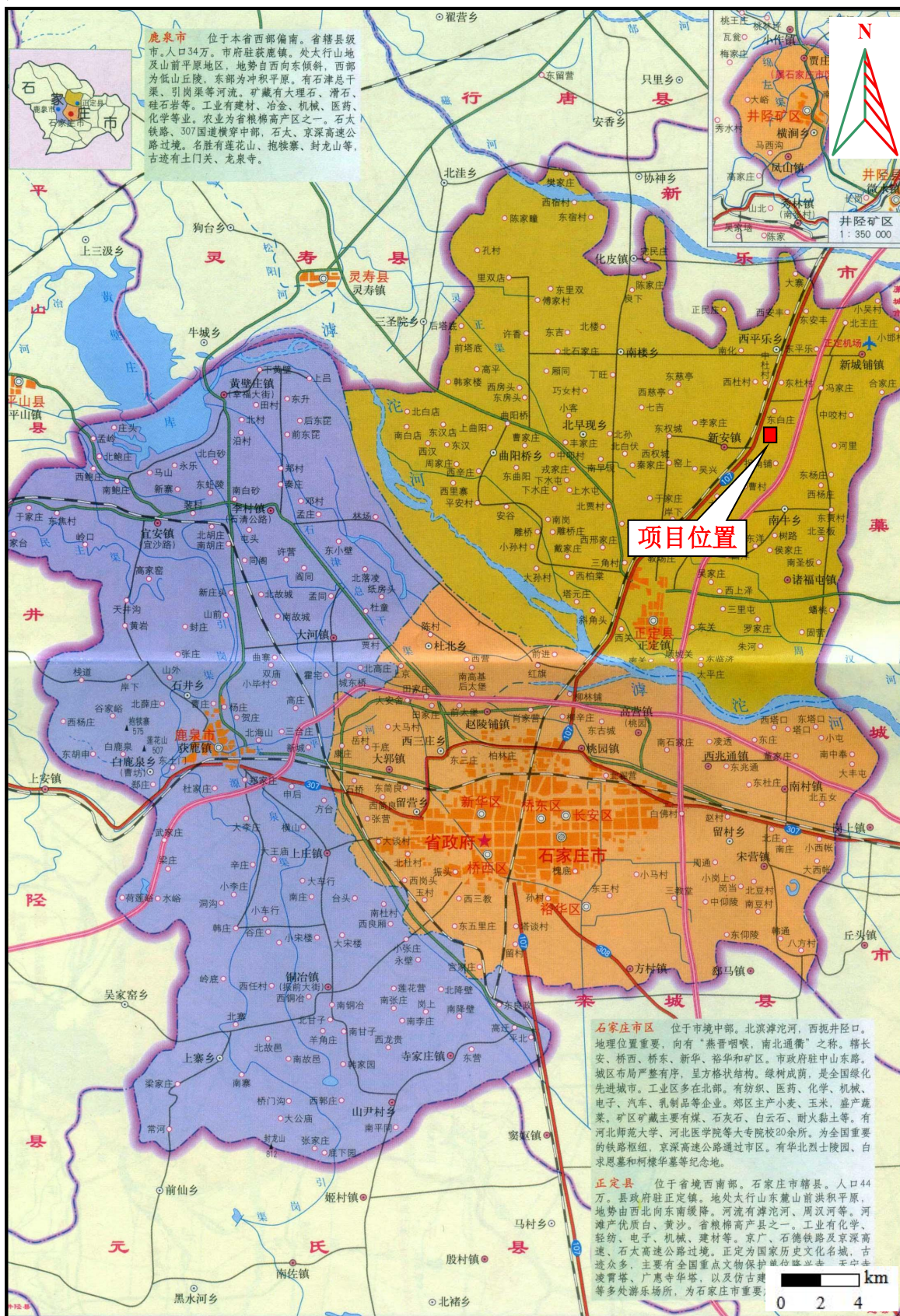
根据《石家庄市生态环境状况公报（2024 年）》（石家庄市生态环境局 2025 年 6 月）中的数据，SO₂ 年评价指标、NO₂ 年评价指标、CO_{24h} 平均第 95 百分位数满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值；PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度、O₃ 日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值。项目区域 TSP 24h 平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准；非甲烷总烃 1h 平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中二级标准要求；甲醛 1h 平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值。

7.2 本项目对大气环境的影响及建设可行性分析结论

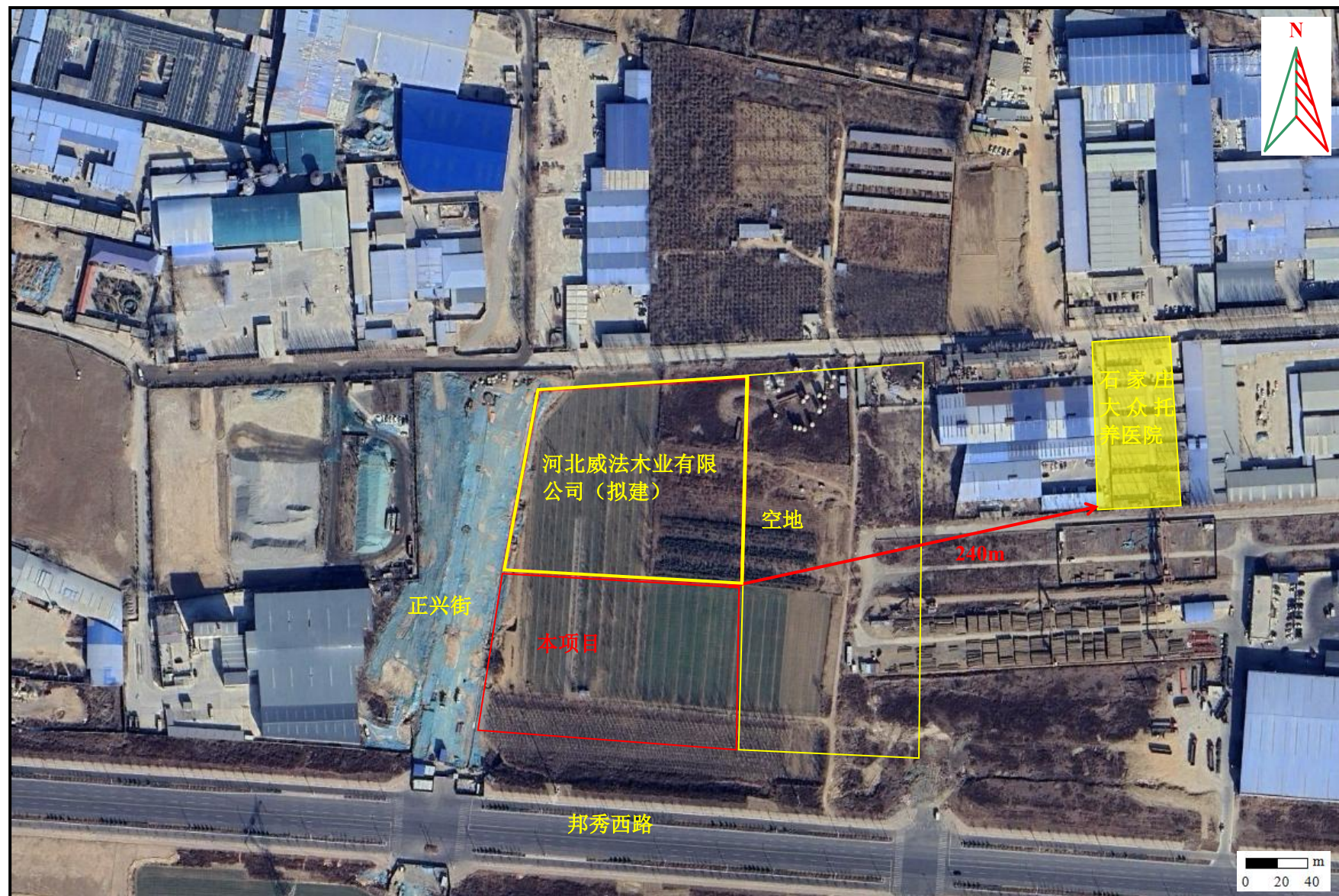
本项目废气排放源采取相应可行技术进行治理，污染物排放满足相关标准限值要求；根据预测结果可知，项目各污染物占标率较小，对评价区域大气环境影响较小，厂界外无需设置大气环境保护距离，不会降低该区域环境质量状况，大气环境影响可接受。

在落实大气专项评价中提出的各项污染治理和控制措施后，本项目的建设具备环境可行性。

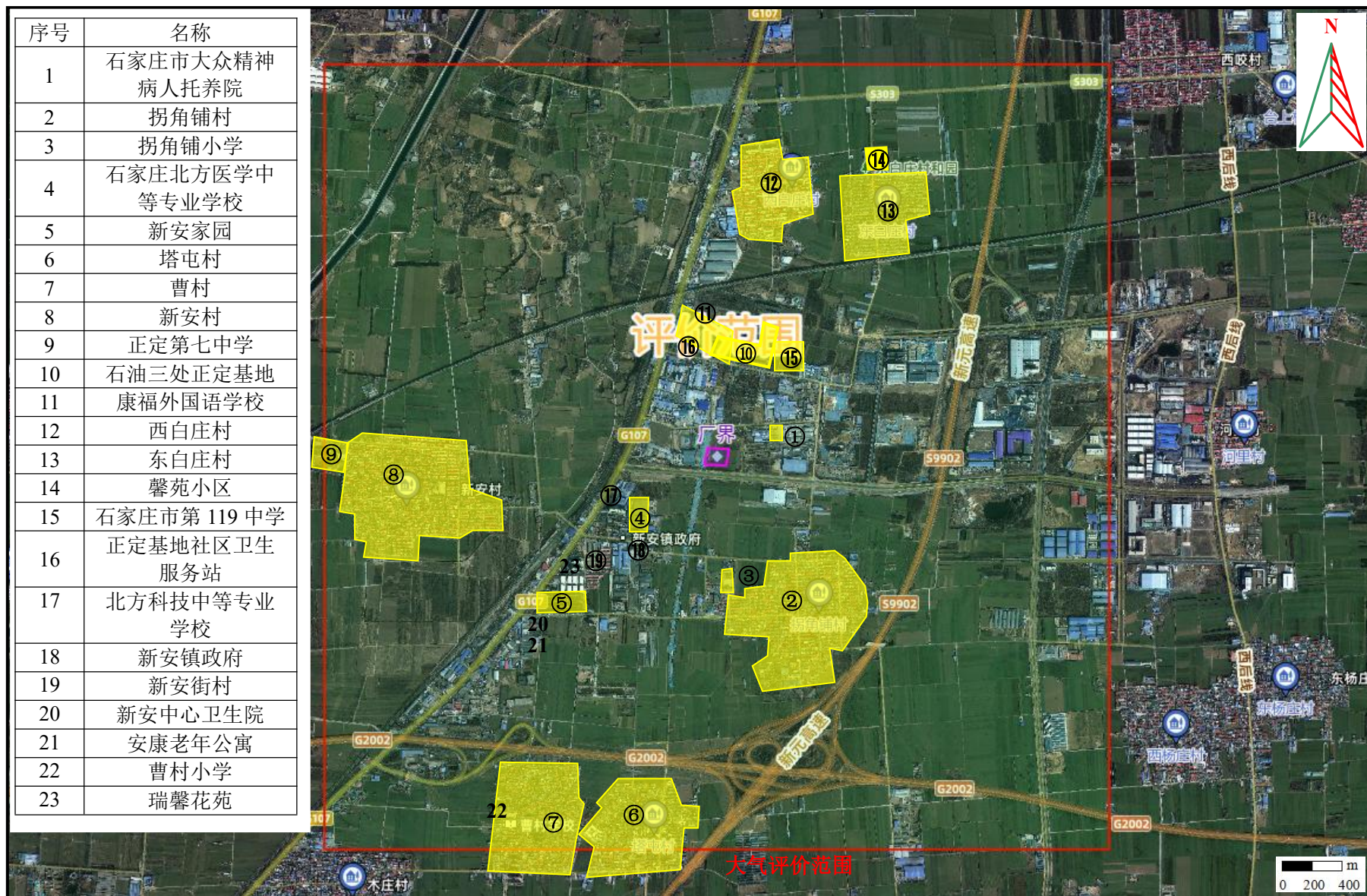
附图



附图1 项目地理位置图



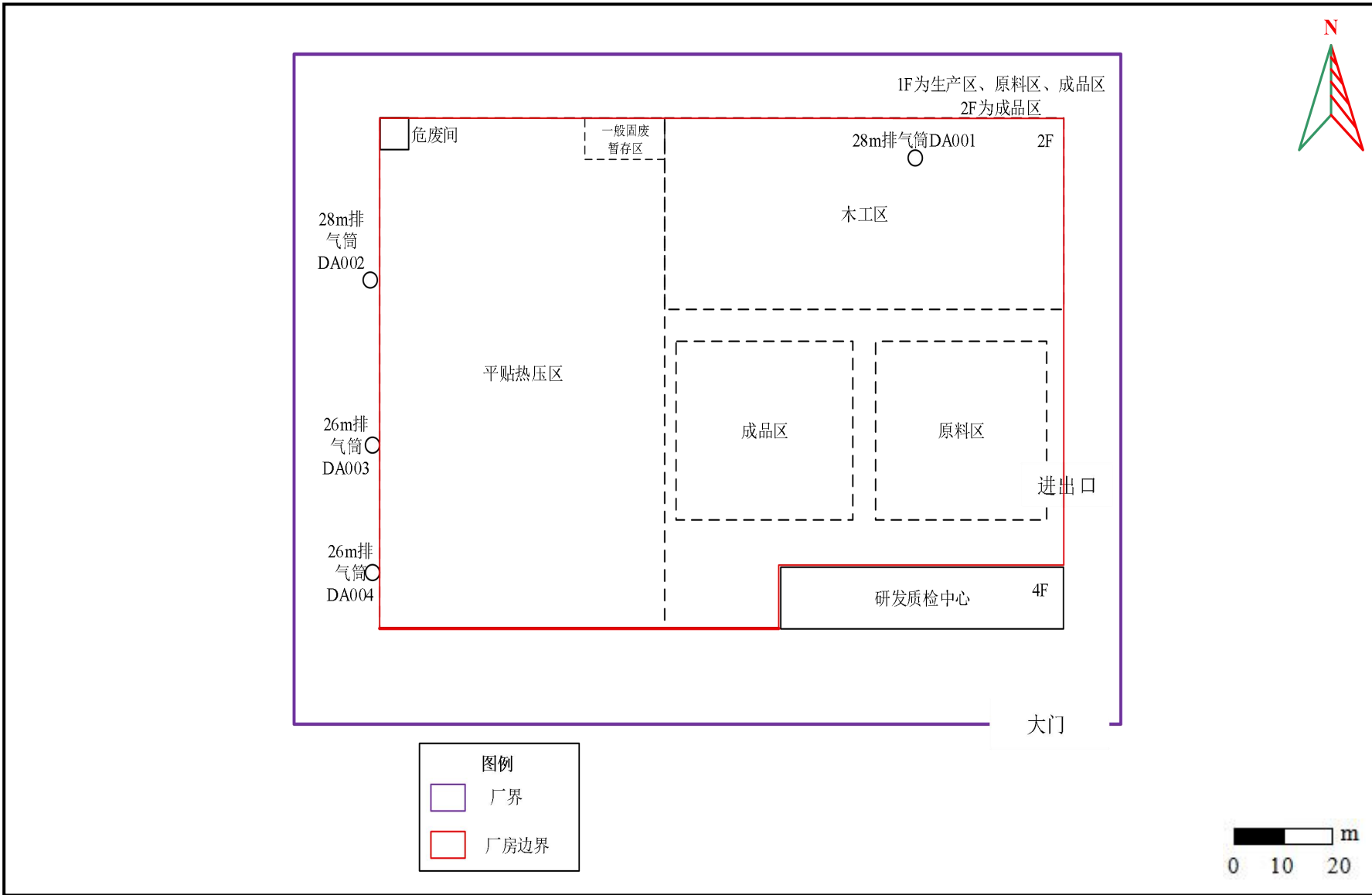
附图2 项目周边关系图



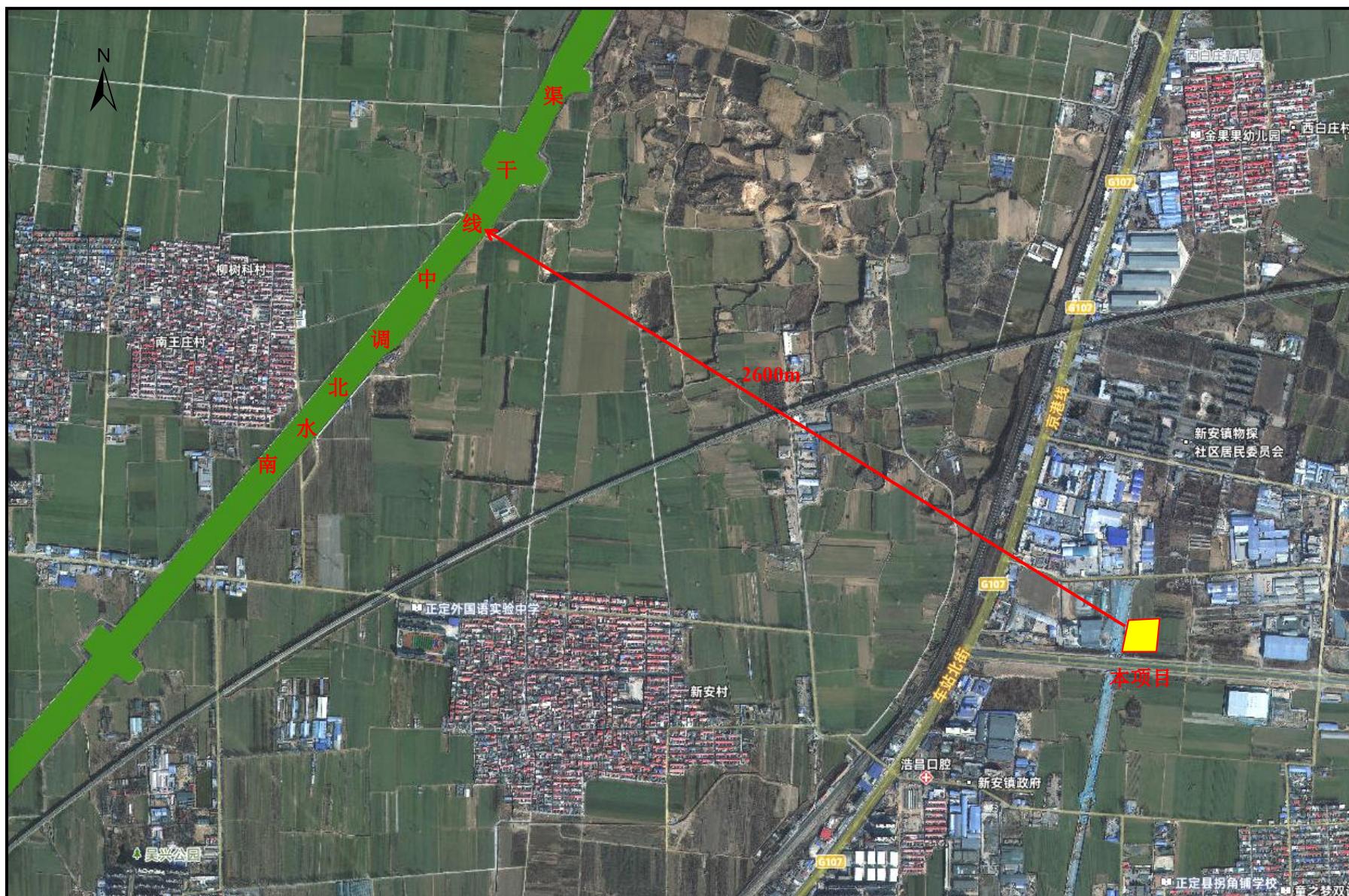
附图3 项目敏感目标分布图



附图 4 项目现状监测点位图



附图 5 项目平面布置图

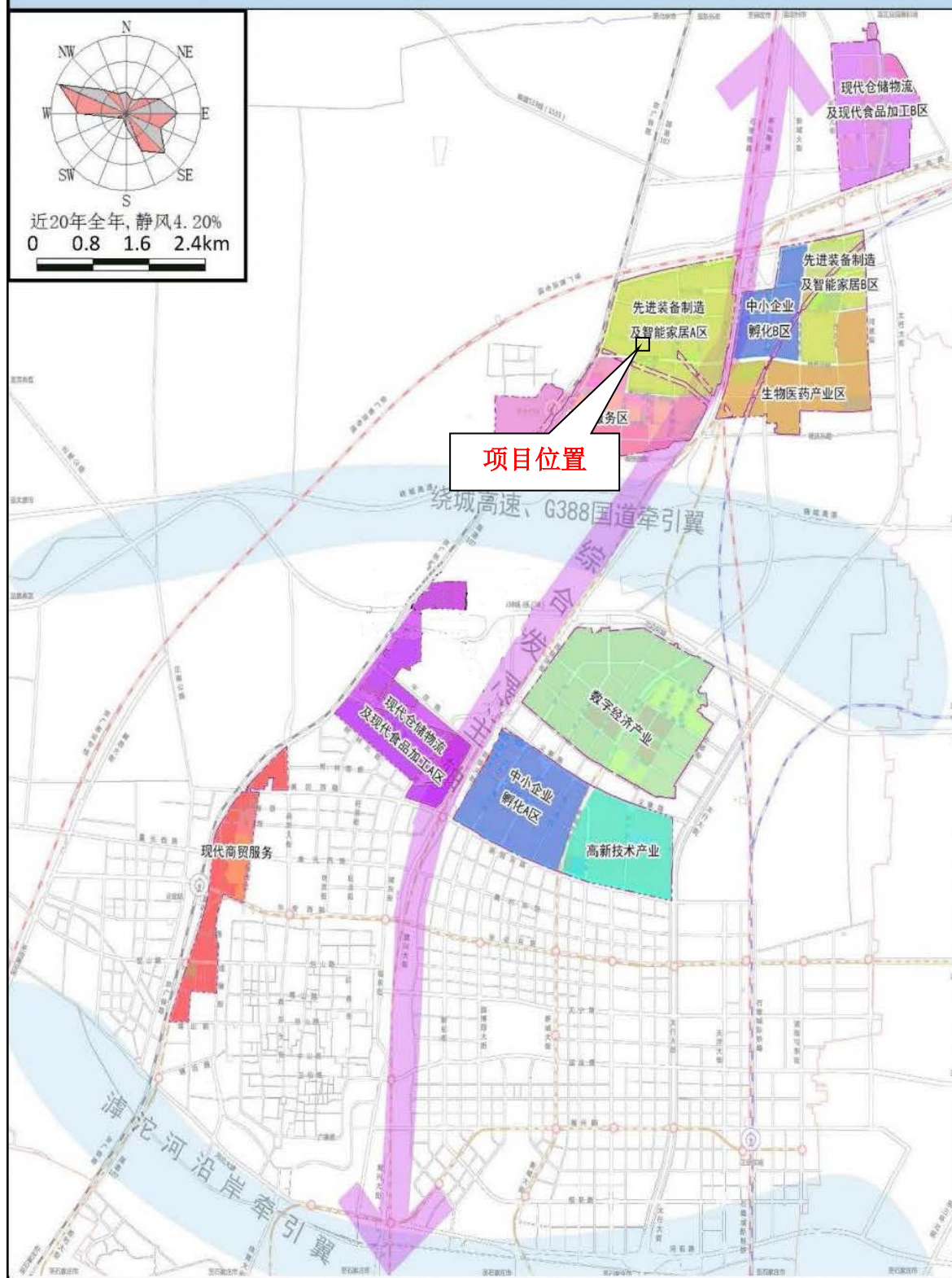


附图 6 本项目与正定县生态保护红线位置关系图 比例 1: 19000



河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030 年）

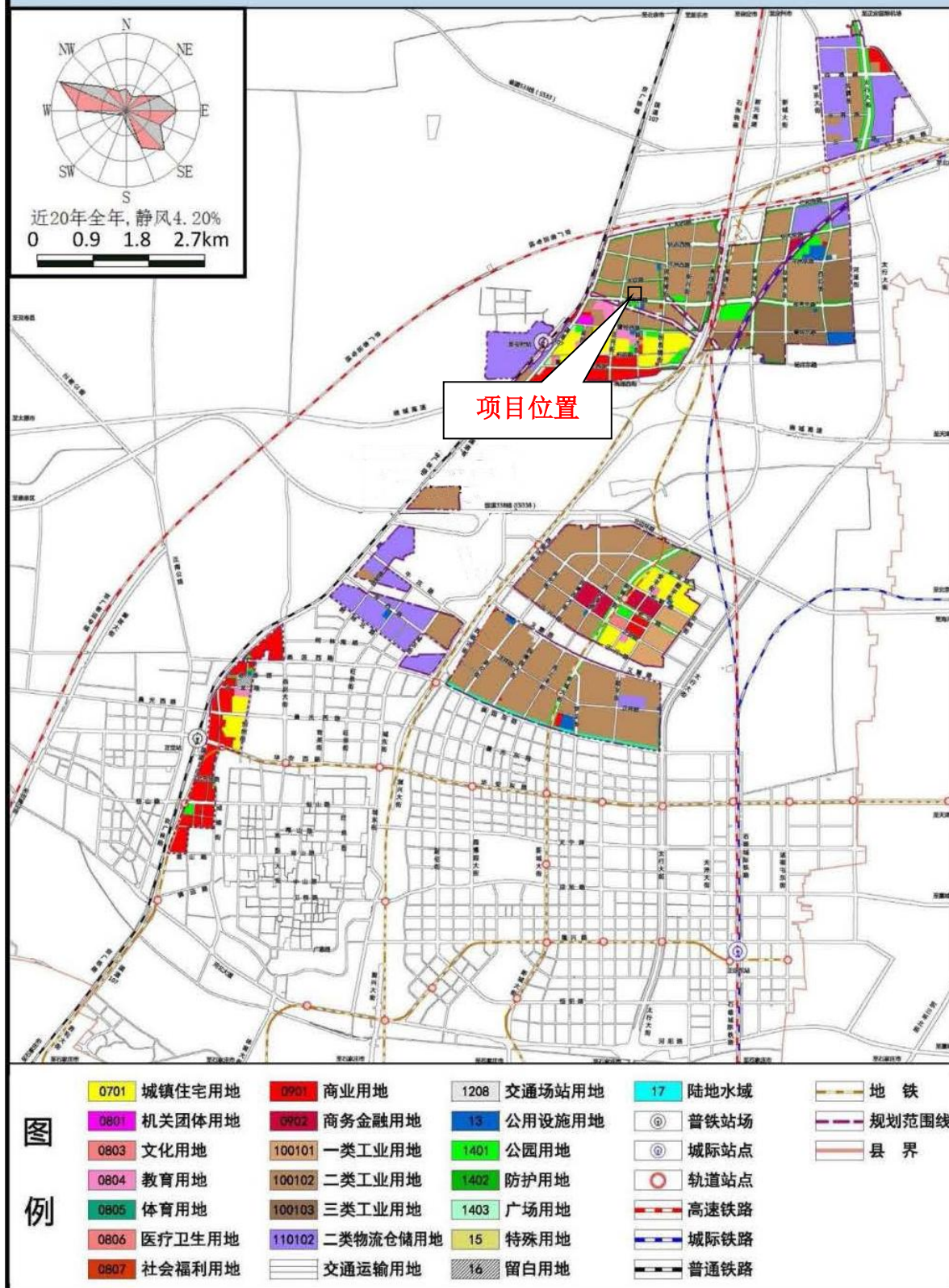
产业布局规划图



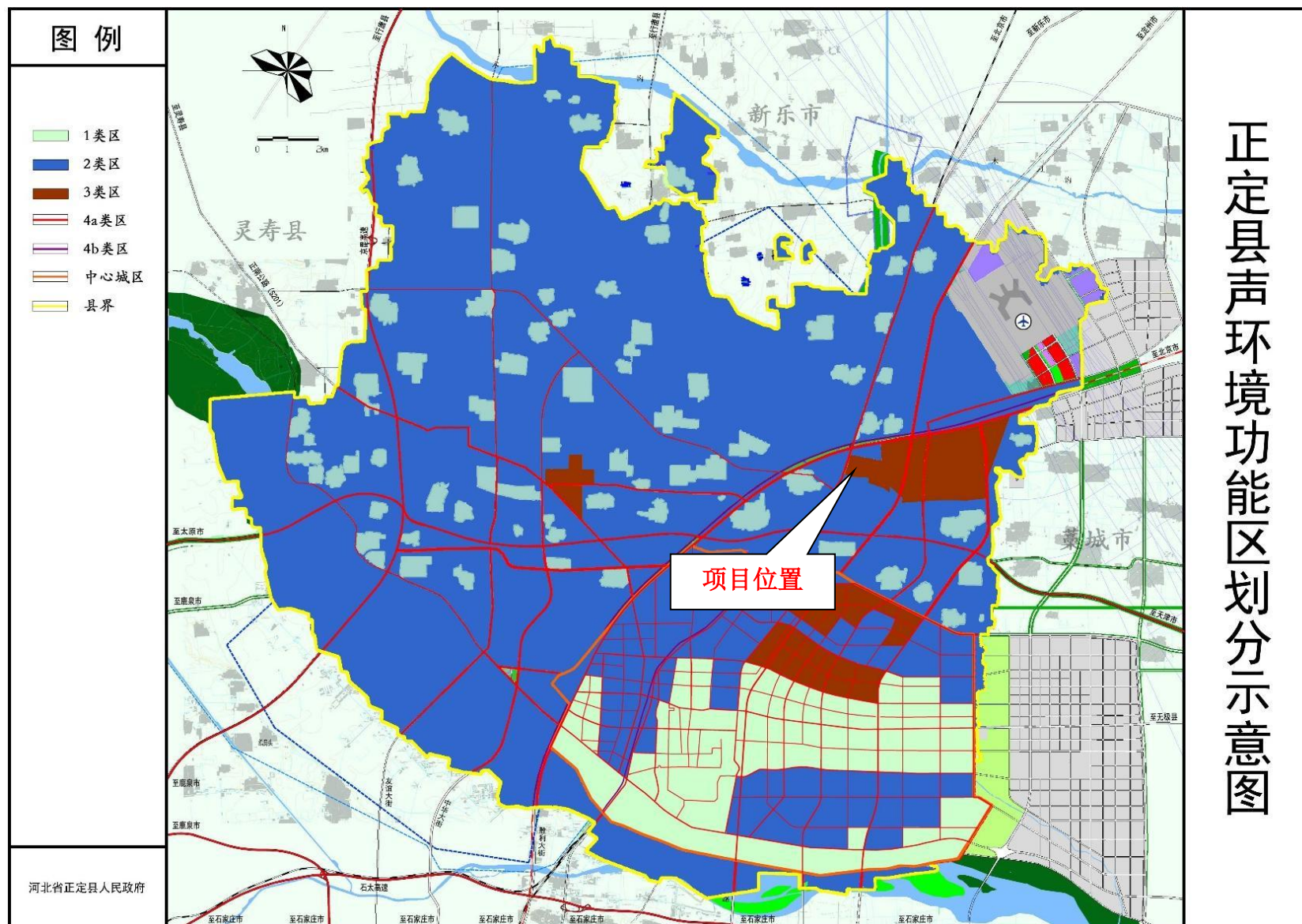
附图 8 项目与园区产业规划位置关系图

河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023-2030 年）

用地布局规划图



附图 9 项目与园区用地布局位置关系图



附图 10 正定县声功能区划图



附图 11 项目与沙区范围关系图

附件

备案编号：自行审备字（2025）126 号

企业投资项目备案信息

石家庄豪美智木装饰材料有限公司关于石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目的备案信息变更如下：

项目名称：石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目。

项目建设单位：石家庄豪美智木装饰材料有限公司。

项目建设地点：正定高新区北区正兴街以东、丰驭路以南、拐角铺街以西、邦秀西路以北。

主要建设规模及内容：项目总占地 15228.20，新建生产车间 18500 平方米，研发质检中心 3500 平方米等，合计建筑面积 22000 m²，新增相关工艺设备：热压机、平贴机、裁板锯、砂光机、电子开料锯、精密锯、空压机、模温机、打磨机、自动上下板晾板线、锅炉、磨边机、催化燃烧环保设备、木工中央除尘设备等设备，投产后预计年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板。

项目总投资：10000 万元，其中项目资本金为 5000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 50%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

自行审备字（2025）8号的备案信息无效。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

中国（河北）自由贸易试验区正定片区政务服务管理局

2025年08月20日

行政审批专用章

1301238657398



固定资产投资项 目

2503-130186-89-05-494580



营业执照

统一社会信用代码
91130123MAE66F8Q50

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



名称 石家庄豪美智木装饰材料有限公司

注册资本 叁佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2024年12月03日

法定代表人 罗正桥

住所 中国(河北)自由贸易试验区正定片区正定高新技术)产业开发区北区赵普大街8号创业创新中心308-16

经营范围 一般项目：人造板制造；人造板销售；门窗制造加工；门窗销售；家具制造；家具销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2024 年 12 月 3 日

承 诺 书

我单位郑重承诺《石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目环境影响报告表》中内容、附件均真实有效，本单位自愿承担相应责任。

本项目不存在环保违法行为，承诺在未取得环评批复之前不动工。

特此承诺。

石家庄豪美智木装饰材料有限公司

2010年8月27日



委 托 书

河北臻冉环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》有关要求，现将石家庄豪美智木装饰材料有限公司新建年产 200 万张贴面板、三聚氰胺环保饰面板生产项目的环境影响评价工作委托贵公司承担，望尽快开展工作。关于工作要求、责任和费用等问题，在合同中另行规定。

委托单位：石家庄豪美智木装饰材料有限公司

