

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河北爱达木业医用板材及设备生产项目

建设单位（盖章）：河北康莱德新材料有限公司

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河北爱达木业医用板材及设备生产项目		
项目代码	2504-130195-89-05-802560		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西		
地理坐标	东经 114 度 43 分 43.281 秒，北纬 37 度 59 分 10.143 秒		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造 C2032 木门窗制造 C2029 其他人造板制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21-36 木质家具制造 211-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）； 十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-33 木质制品制造 203-年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的； 十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34 人造板制造 202-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	石家庄经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	石开审投备〔2026〕024 号
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	10 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	32554.55
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：藁城区高端制造产业园总体规划 （2）审批机关：石家庄市藁城区人民政府		

	(3) 审批文件名称及文号： ①石家庄市藁城区人民政府关于设立“藁城区高端制造产业园”的意见； ②石家庄市藁城区人民政府关于《藁城区高端制造产业园名称变更及重新规划的决定》。
规划环境影响评价情况	(1) 规划环境影响评价文件：《藁城区高端制造产业园总体规划环境影响报告书》 (2) 审批机关：石家庄市生态环境局 (3) 审批文件名称及文号：《关于转送藁城区高端制造产业园总体规划环境影响报告书审查意见的函》（〔2023〕-3）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划的符合性分析 (1) 规划概况 2019年7月，石家庄市藁城区人民政府批准设立藁城区未来科技城，规划范围为南二环东延线（世纪大道）以南、东三环以东、机场路以西、化工园区边界以北区域和东三环以西、化工园区边界以东、丰产路以南、世纪大道以北区域，规划面积10.2561平方公里，2021年石家庄市藁城区人民政府对该区域重新规划，调整产业定位及产业布局，设立“藁城区高端制造产业园”，即由“藁城区未来科技城”变更为“藁城区高端制造产业园”，四至范围、面积不变，规划期限2021~2030年，并由石家庄经济技术开发区管理委员会托管。 (2) 产业规划 藁城区高端制造产业园主导发展产业包括高端装备制造（发展以高端装备、智能装备、电子装备、医疗器械、节能环保装备及关键核心零部件等为主导的装备制造产业）、战略新兴（发展软件系统开发、数字创意、新型显示屏组装等产业）、高端医药等产业（发展高端医药制剂、新型化学药品、生物医药）。 承接京津转移产业：关注北京非首都功能疏解，吸引京津转移产业，承接符合国家产业政策和园区规划产业定位的企业，企业在技术上具有

	高端、超前、示范、创新的特性，能促进提升园区创新研发能力。 培育新兴创新企业：结合转型趋势，利用低效空间，学习深圳天安数码城经验，依靠市场化要素推动低效用地实现创新转型，而不仅仅依靠招商。鼓励企业利用低效空间转型为研发培训、众创空间，文化创意等功能，促进创新产业的发展，实现创新驱动。 本项目为木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造行业，位于高端制造产业区四区，与园区产业规划不冲突，石家庄经济技术开发区管理委员会于2024年10月与建设单位签订了项目入驻合作协议，同意项目入驻，详见附件。 （3）用地布局 藁城区高端制造产业园空间布局特色上强调“产城融合、混合平衡、紧凑布局”的特征，整体上形成“一轴、一带、一心、多片”的空间结构。 一轴：城市综合发展轴：依托轨道交通及世纪大道，结合轨道站点位置，重点发展商业商务、研发服务、医院、文化娱乐、体育休闲、居住等功能，形成城市综合发展轴，重点强化世纪大道的城市风貌展示作用。 一带：城市服务功能带：依托塔东大街，沿塔东大街重点布局居住、商业商务、研发等服务功能，形成城市服务功能带。 一心：在世纪大道和塔东大街交叉口处，依托轨道站点，重点发展商务办公、综合购物、商业服务、酒店、综合医院、文化娱乐、体育休闲、研发服务等功能，打造园区的综合服务核。 多片：生活配套服务区：在塔西大街、纬四路、机场路、世纪大道围合形成的街区，结合轨道站点和旧村改造形成城市综合社区，发展商业、商务、酒店、医疗、文化娱乐、体育和居住等功能。 产业集聚区：引导发展高端装备制造、战略新兴、高端医药、科技研发等产业，分为高端制造产业一区至四区四部分。 本项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼
--	--

	路以北、机场路以西，根据藁城区高端制造产业园产业布局规划图及土地利用规划图，本项目厂址位于高端制造产业区四区，用地类型为工业用地，项目选址符合园区土地利用规划。 2、园区配套设施建设规划 （1）给水 石家庄经济技术开发区现有地下水厂一座、地表水厂一座，地下水厂的供水规模为4.5万m³/d，水源为地下水，现作为应急备用水源。根据《藁城区高端制造产业园总体规划》，规划区由石家庄经济技术开发区地表水厂供水，规划期末总供水规模30万m³/d，水源为南水北调来水，满足规划区用水需求。 项目用水由园区供水管网提供，水源为南水北调工程，满足用水需求。 （2）排水 规划园区污水依托石家庄兴蓉环境发展有限责任公司（石家庄经济技术开发区污水处理厂），现状处理规模 10 万 m³/d，规划远期扩建处理规模达到 20 万 m³/d。污水处理厂出水水质达到《子牙河流域水污染物排放标准》（DB 13/2796-2018）中的重点控制区排放限值。 项目水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪水用于调漆，全部进入产品中，不外排；职工生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排。 （3）供电 规划扩建医药220千伏变电站，新增一台主变，容量240兆瓦，总容量720兆瓦，占地面积1.30公顷。考虑区外的留村、韩通、石化等220千伏站，可以满足规划区需求。在规划区内建设4座110千伏公用变电站，分别为南席站、机械园站、西辛庄站、北乐站，每座站主变不低于2台，单台主变容量不低于50兆伏安。
--	--

	项目用电由园区供电系统供给，可以满足项目生产需求。 （4）供热 规划热源为石家庄良村热电有限公司。本项目所在区域位于世纪大道以南，供热管网还未铺设。 本项目生产用热采用电加热，厂区办公室冬季取暖和夏季制冷采用空调。 （5）供气 规划区天然气气源来自京石邯长输管线和中石油昆仑燃气管线。 规划沿三环建设城市高压环网，保证城市供气安全。由于京石邯长输管线压力级制高，将其降低压力至4.0兆帕及以下运行，保证城市安全。 规划在世纪大道和工业大街交口建设良村高中压调压站，占地0.96公顷，为规划区用户供气。 本项目不使用天然气。 3、与规划环评的符合性分析 （1）与园区准入符合性分析 本项目与藁城区高端制造产业园环境准入符合性分析见表1-1。 表 1-1 项目与《藁城区高端制造产业园生态环境准入清单》符合性分析 <table><tr><th>管控类型</th><th colspan="2">准入内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="3">空间布局约束</td><td colspan="2">禁止建设区（地表水、主要交通道路红线区、规划居住区、农用地）严禁建设工业项目； 限制建设区严格遵循管制要求：现有居住区（新入住工业项目需满足防护距离要求）； 一般农田（开发区土地利用类型调整之前，禁止入区项目占用农用地）。</td><td rowspan="3">项目所在位置不属于禁止建设区、限制建设区及一般农田；项目所用水性双组份哑光清面漆（面漆）、水性双组份透明漆属于低挥发性有机物含量原料； 项目属于木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造行业，位于高端制造产业区四区，与园区规划产业定位不冲突。</td><td>符合</td></tr><tr><td>大气环境受体敏感重点管控区</td><td>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、胶黏剂、清洗剂等项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td colspan="2">高端制造产业区划分为四区，其中高端制造产业一区以以高端医药产业及研发为主；高端制造产业二区以高端装备制造产业为主；高端制造产业三区以高端医药产业为主；高端制造产业四区以战略新兴产业为主。各区块鼓励发展</td><td>符合</td></tr></table>	管控类型	准入内容		本项目情况	符合性	空间布局约束	禁止建设区（地表水、主要交通道路红线区、规划居住区、农用地）严禁建设工业项目； 限制建设区严格遵循管制要求：现有居住区（新入住工业项目需满足防护距离要求）； 一般农田（开发区土地利用类型调整之前，禁止入区项目占用农用地）。		项目所在位置不属于禁止建设区、限制建设区及一般农田；项目所用水性双组份哑光清面漆（面漆）、水性双组份透明漆属于低挥发性有机物含量原料； 项目属于木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造行业，位于高端制造产业区四区，与园区规划产业定位不冲突。	符合	大气环境受体敏感重点管控区	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、胶黏剂、清洗剂等项目。	符合	高端制造产业区划分为四区，其中高端制造产业一区以以高端医药产业及研发为主；高端制造产业二区以高端装备制造产业为主；高端制造产业三区以高端医药产业为主；高端制造产业四区以战略新兴产业为主。各区块鼓励发展		符合
管控类型	准入内容		本项目情况	符合性													
空间布局约束	禁止建设区（地表水、主要交通道路红线区、规划居住区、农用地）严禁建设工业项目； 限制建设区严格遵循管制要求：现有居住区（新入住工业项目需满足防护距离要求）； 一般农田（开发区土地利用类型调整之前，禁止入区项目占用农用地）。		项目所在位置不属于禁止建设区、限制建设区及一般农田；项目所用水性双组份哑光清面漆（面漆）、水性双组份透明漆属于低挥发性有机物含量原料； 项目属于木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造行业，位于高端制造产业区四区，与园区规划产业定位不冲突。	符合													
	大气环境受体敏感重点管控区	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、胶黏剂、清洗剂等项目。		符合													
	高端制造产业区划分为四区，其中高端制造产业一区以以高端医药产业及研发为主；高端制造产业二区以高端装备制造产业为主；高端制造产业三区以高端医药产业为主；高端制造产业四区以战略新兴产业为主。各区块鼓励发展			符合													

		各自主导产业，限制发展其他产业。			
	污染物排放管控	水环境工业重点管控区	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。对原料药制造、农药等重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放量倍量替代；	项目不属于高污染、高耗水行业；项目建设性质为新建，不属于原料药制造、农药等重点行业。	符合
		涉挥发性有机物企业排放标准执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/2322-2016)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)（有行业标准的执行行业标准）。		项目挥发性有机物排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2025)和《表面涂装工序大气污染物排放标准》(DB 13/6187-2025)标准。	符合
	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，编制园区突发环境事件应急预案；2、涉及环境风险的入区企业应按照规定编制突发环境事件应急预案。		企业制定完善的风险防范措施并及时编制《企业突发环境事件应急预案》。	符合
	资源利用效率	1、提高污水处理厂中水回用率； 2、鼓励锅炉进行余热利用； 3、新建项目清洁生产应达到国内同行业先进水平； 4、浅层地下水禁采区不得开凿新的取水井，不得新增地下水取水量。		1、本项目不涉及使用中水； 2、本项目不设锅炉； 3、本项目清洁生产可达到国内同行业先进水平； 4、本项目用水由园区供水管网提供，供水来源为南水北调地表水厂，不开采地下水。	符合
	产业准入	进区项目选址符合工业园用地规划要求，产业类别符合国家及园区产业发展方向； 鼓励发展高端医药制剂，禁止建设产能过剩的大宗化学原料药； 园区鼓励发展符合《河北省战略性新兴产业发展“十四五”规划》的产业项目。		项目选址符合园区产业规划及用地布局要求；项目不属于产能过剩的大宗化学原料药。	符合
	其他负面清单	《产业结构调整指导目录(2019年本)》中禁止、限制类产业		本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类、限制和淘汰类，属于允许项目。	符合
		《禁止用地项目目录(2012年本)》、《限制用地项目目录(2012年本)》、《产业发展与转移指导目录(2018年本)》中禁止的项目、《河北省禁止投资的产业目录》中禁止、限制类产业		项目不属于以上禁止用地类别及禁止、限制类产业项目。	符合
		列入《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年)》产品项目。		项目不属于“高污染、高环境风险”产业项目。	符合
		《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中禁止、限制类产业。		不属于。	符合
		《环境保护综合名录 2021 年版》中“高污染、高环境风险”产品加工项目。		项目不属于“高污染、高环境风险”产品加工项目。	符合
		《市场准入负面清单(2022版)》禁		项目不属于《市场准入	符合

		止项。	负面清单（2025 年版）》中禁止准入类。	
		不符合行业准入条件的建设项目。	本项目无行业准入要求。	符合
		规划实施过程中，国家、省、市颁发的新的禁、限批文件。	不属于国家、省、市颁发的新禁、限批文件中禁、限批项目。	符合
	根据上表分析，本项目符合园区准入要求。			
(2) 与规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析				
本项目与规划环境影响评价结论的符合性分析见表1-2。				
表 1-2 项目与园区规划环评结论符合性分析				
	序号	审查意见	本项目情况	符合性
	1	规划范围：南二环东延线（世纪大道）以南、东三环以东、机场路以西、化工园区边界以北区域和东三环以西、化工园区边界以东、丰产路以南、世纪大道以北区域，规划总面积 10.2561 平方公里。 发展定位：产城融合现代产业新城，高端制造产业示范区。 产业定位：高端装备制造、战略新兴、高端医药等产业。	本项目选址位于园区规划范围内，厂址位于高端制造产业区四区，与园区产业定位不冲突。	符合
	2	规划期末，石家庄经济技术开发区污水处理厂排放水质可满足《子牙河流域水污染物排放标准》（DB 13/2796-2018）表 1 重点控制区排放限值，污水排放不会对汪洋沟水质造成降级影响。	项目水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪水用于调漆，全部进入产品中，不外排；职工生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排。	符合
	3	增加防渗设施后能有效地降低对地下水环境的影响。因此，应对园区内实施严格的防渗、建立完善的地下水监测系统，强化地下水应急排水措施。	本项目将危险废物暂存间、原料区、面漆房、底漆房、晾漆房作为重点防渗区管控，采取严格的防渗措施，其渗透系数小于 10 ⁻¹⁰ cm/s；3 间厂房作为一般防渗区管控，其渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s。本项目运营期对地下水影响很小。	符合
	4	规划区内现有村庄全部进行搬迁或改造，搬迁后的居民住宅主要安置在规划的居住用地内，规划居住用地和工业用地之间绿化带相隔，随着距离的衰减，可保证区内企业生产噪声对居	本项目厂区周边 50m 范围内无敏感点，项目运营期采取降噪措施后，噪声可达标排放，不会对周围声环境产	符合

		住区声环境影响较轻，满足其功能区要求，工业区内企业生产噪声对敏感点影响较轻。	生影响。	
	5	规划通过对各类固废进行妥善处置，生活垃圾由环卫部门进行清运；一般工业固废可回收和资源化的进行回收利用，不能回收利用的可采取固化填埋、化学中和、焚烧等处置措施进行处置；危险废物由产生企业设置危废暂存件暂存，经收集后送至具有危险废物处置资质的单位进行统一处理。	本项目一般固体废物均妥善处置，生活垃圾由环卫部门清运，危险废物暂存于厂区危废间，委托有资质的单位收集处理。	符合
	6	规划产业环境风险较低，对周围敏感点影响较小，入区企业在采取相应环境风险防范措施并严格生产管理的条件下，其环境风险能达到可接受水平。	本项目采取了完善的风险防范措施，运营期环境风险可控。	符合
本项目与规划环境影响评价审查意见符合性分析见表1-3。				
表 1-3 项目与园区规划环评的审查意见符合性分析				
序号	审查意见		本项目情况	符合性
1	按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合园区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻环境保护优先的要求。园区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上，该规划具有一定的环保可行性。		本项目符合国家和地方产业政策要求，严格落实各项环保措施。	符合
2	加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。按照环评报告书提出的“三线一单”管控要求，以生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线为约束，入园项目应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评(2018)24号)、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评(2021)45号)、《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》、河北省和石家庄市“三线一单”等文件规定要求。		本项目符合国家和地方产业政策要求，不在生态环境准入负面清单内。项目建设符合左述文件规定要求。	符合
3	严格空间管控，优化区内空间布局。严格落实环评报告中空间管控要求，控制园区边界外居民点向园区方向发展，确保区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件可能对敏感点环境产生的影响。园区应开展隐患排查，杜绝对周边环境敏感点的影响。		本项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，距本项目最近敏感点为厂区北侧 410m 处的西辛庄村，满足防护距离要求。	符合
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省、石家庄市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定园区污染减排方案，落实污染		项目建设性质为新建，新增污染物排放总量实行倍量替代。	符合

		物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展挥发性有机物治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。以生态环境质量改善为核心，推进减污降碳协同增效，推动产业绿色转型和高质量发展。		
	5	加强规划环评与项目环评联动。入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量核算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目符合园区准入条件，符合园区规划，并按要求进行环境影响评价。	符合
	6	加快园区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。园区用水由石家庄经济技术开发区地表水厂提供。污水由石家庄经济技术开发区污水处理厂进行处理，出水水质达标后部分回用，部分外排至汪洋沟。园区供热由石家庄良村热电有限公司提供。	本项目用水由园区供水管网提供，运营期无废水外排，项目生产用热采用电加热，办公室采用空调供暖。	符合
	7	鼓励园区提高清洁能源汽车运输比例，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输相应方案，在黄色及以上重污染天气预警期间，对大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应。	本项目不涉及大宗原料运输。	符合
	8	加强区域环境污染防治和应急措施。强化区域环境大气、水污染防治措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化减量化、资源化原则，妥善利用或处置，确保环境安全。园区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控，加强风险事故情况下的环境风险防范措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。区内现有企业应对厂区内重点区域、重点设施开展隐患排查工作，一旦发现土壤或地下水存在污染迹象，应按照相关规定开展调查与风险评估工作，根据评估结果采取风险管控或治理与修复等措施。	本项目风险较小，距本项目最近敏感点为厂区北侧 410m 的西辛庄村。在制定完善的风险防范措施和突发环境事件应急预案的情况下，不会对周边环境造成影响。	符合
	9	切实落实环评报告中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权和监督权。规划实施过程中，按照要求每五年组织开展一次规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。	本项目按要求制定监测计划，企业在运营期将严格按照监测计划对项目排放污染物进行监测。	符合

	综上，项目符合园区规划、生态环境准入清单、规划环评结论及审查意见要求。
其他符合性分析	1、选址可行性分析 项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东，北炼路以南，石炼路以北，机场路以西，根据石家庄市自然资源和规划局于2025年9月11日出具的不动产权证书（编号：冀（2025）石经开不动产权第0000643号），用地为工业用地。根据石家庄市自然资源和规划局于2025年9月23日出具的建设工程规划许可证（编号：建字第1301002025GG0196554号），选址符合国土空间规划和用途管制要求。项目位于藁城区高端制造产业园的高端制造产业区四区，石家庄经济技术开发区管理委员会于2024年10月与建设单位签订了项目入驻合作协议，同意项目入驻。 厂区东侧隔机场路为空地，南侧隔石炼路为空地，西侧和北侧均为空地，距离厂区最近的敏感点为项目北侧410m处的西辛庄村。 项目厂区附近无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区。建设区内电力、通讯等基础设施配套状况良好，交通便利，为项目的建设提供了良好的环境。 综上所述，从基础条件、环境条件分析，项目选址可行。 2、产业政策符合性分析 本项目为木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类项目；项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中禁止准入类项目。 2026年2月3日项目取得石家庄经济技术开发区行政审批局出具的企业投资项目备案信息，备案编号：石开审投备〔2026〕024号。因此，项目符合国家及地方现行产业政策要求。 3、“三线一单”符合性分析 根据《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），要求以生态保护红线、环境质量底线、资

	源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目与“三线一单”符合性详见下表。												
	表 1-4 本项目与“三线一单”符合性分析												
	<table><tr><th>项目</th><th>内容</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td> 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 根据国务院关于《石家庄市国土空间总体规划（2021—2035 年）》的批复（国函〔2024〕193 号），石家庄生态保护红线面积不低于 2633.33 平方千米。红线区主要分布在平山县、井陘县、赞皇县、灵寿县、元氏县、行唐县、鹿泉区等西部山区县区，其余县（市、区）均有零星分布。藁城区生态保护红线主要为滹沱河和石津干渠及其两侧保护区。 </td><td> 项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东，北炼路以南，石炼路以北，机场路以西。项目选址不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施，不在保护范围内；项目选址符合当地国土和规划要求，不在藁城区生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。 </td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td> 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 </td><td> 项目对废水、废气、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，污染物均能达标排放。通过分析满足相应环境质量标准，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生影响。 </td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td> 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、 </td><td> 项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东，北炼路以南，石炼路以北，机场路以西。用地性质为工业用地，符合石家庄市藁城区土地利用总体规划，厂区及周边公共设施可满足项目建设需求，项目营运过程中消耗一定量 </td></tr></table>	项目	内容	符合性分析	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 根据国务院关于《石家庄市国土空间总体规划（2021—2035 年）》的批复（国函〔2024〕193 号），石家庄生态保护红线面积不低于 2633.33 平方千米。红线区主要分布在平山县、井陘县、赞皇县、灵寿县、元氏县、行唐县、鹿泉区等西部山区县区，其余县（市、区）均有零星分布。藁城区生态保护红线主要为滹沱河和石津干渠及其两侧保护区。	项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东，北炼路以南，石炼路以北，机场路以西。项目选址不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施，不在保护范围内；项目选址符合当地国土和规划要求，不在藁城区生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目对废水、废气、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，污染物均能达标排放。通过分析满足相应环境质量标准，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生影响。	资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、	项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东，北炼路以南，石炼路以北，机场路以西。用地性质为工业用地，符合石家庄市藁城区土地利用总体规划，厂区及周边公共设施可满足项目建设需求，项目营运过程中消耗一定量
项目	内容	符合性分析											
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 根据国务院关于《石家庄市国土空间总体规划（2021—2035 年）》的批复（国函〔2024〕193 号），石家庄生态保护红线面积不低于 2633.33 平方千米。红线区主要分布在平山县、井陘县、赞皇县、灵寿县、元氏县、行唐县、鹿泉区等西部山区县区，其余县（市、区）均有零星分布。藁城区生态保护红线主要为滹沱河和石津干渠及其两侧保护区。	项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东，北炼路以南，石炼路以北，机场路以西。项目选址不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施，不在保护范围内；项目选址符合当地国土和规划要求，不在藁城区生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。											
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目对废水、废气、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，污染物均能达标排放。通过分析满足相应环境质量标准，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生影响。											
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、	项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东，北炼路以南，石炼路以北，机场路以西。用地性质为工业用地，符合石家庄市藁城区土地利用总体规划，厂区及周边公共设施可满足项目建设需求，项目营运过程中消耗一定量											

		利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	的水、电，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目占地面积较小，未突破当地的土地利用上线，因此，项目建设符合资源利用上线要求。										
	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	项目不在生态环境准入负面清单内，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类或淘汰类。对照国家发展改革委商务部发布的《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不列入禁止准入类。因此，项目不在环境准入负面清单之内。										
4、与石家庄市生态环境分区管控的符合性分析 根据《石家庄市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》（石政函〔2021〕40号），生态环境管控单元划分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，经对照石家庄市环境管控单元分布图，本项目所在地属于藁城区重点管控单元生态环境准入清单中重点管控单元3。 根据《关于做好2023年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》（石家庄市区空间生态环境评价暨“三线一单”编制工作协调小组办公室，2024年4月28日），本项目与《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》符合性分析见表1-2。 表 1-5 项目与《石家庄市生态环境准入清单（2023 年版）》符合性分析 <table><tr><th colspan="2">环保政策</th><th>管控策略</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>全市生态环境准入综合管控要求</td><td>全市域</td><td>1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 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。</td><td>1、项目为木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造项目，不属于“两高”项目。 2、项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，根据石家庄市自然资源和规划局出具的</td><td>符合</td></tr></table>				环保政策		管控策略	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“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 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。	1、项目为木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造项目，不属于“两高”项目。 2、项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，根据石家庄市自然资源和规划局出具的	符合
环保政策		管控策略	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“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 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。	1、项目为木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造项目，不属于“两高”项目。 2、项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，根据石家庄市自然资源和规划局出具的	符合									

				建设工程规划许可证，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。	
		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。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	1、本项目生活用热由电能提供，生产过程用热采用电加热，不使用煤炭、重油、渣油等高污染燃料； 2~4、本项目不使用、销售煤炭、重油、渣油、原煤等高污染燃料。	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。	本项目不开采地下水，用水由当地供水管网集中供水。	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、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。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照相关法律法规执行。	本项目不涉及生态保护红线。	/
		总体要求	1、严格矿产资源开发与管控，矿产开发管控依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》等相关文件要求执行。 2、涉及饮用水水源地保护区的，水环境总体管控要求中饮用水水源地保护区相关要求管控。	本项目不涉及。	/
		水源涵养	1、加强自然资源开发监管，严格控制和合理规划开山采石，控制矿产资源开发对生态的影响和破坏。 2、坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目不涉及。	/
		水土保持	1、严禁陡坡垦殖和过度放牧。 2、禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力。 3、严格资源开发和建设项目的生态监管，控制新的人为水土流失。 4、对水土保持林只能进行抚育和更新性质的采伐；对采伐区和集材道应当采取防止水土流失的措施，并在采伐后及时更新造林。	本项目不涉及。	/
		生物多样性	1、禁止对野生动植物进行滥捕、滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。	本项目不涉及。	/

		样性保护	2、保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦等，防止生态建设导致栖息环境的改变。 3、加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。 4、严格控制高耗能、高排放行业发展，新引入的行业、企业不得对优先区域生物多样性造成影响。		
		水土流失	禁止在崩塌、滑坡危险区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。禁止开垦、开发植物保护带。水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动。禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。禁止毁林、毁草开垦和采集发菜。	本项目不涉及。	/
		土地沙化	1、禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。	本项目不涉及。	/
		河湖滨岸带	1、禁止向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。 2、禁止擅自占用、围垦、填埋或者排干湿地；禁止擅自取用或者截断湿地水源；禁止破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地；禁止擅自采砂、取土；禁止向湿地违法排污；禁止擅自引进外来物种；禁止其他破坏湿地及其生态功能或者改变湿地用途的行为（河道内生态修复工程或设施除外）。	本项目不涉及。	/
	水环境总体管控要求	重要引水道	空间布局约束： 1、南水北调通道参照《南水北调工程供用水管理条例》（国务院令 647 号）、《关于划定南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区工作的通知》、《南水北调中线一期工程总干渠河北段饮用水水源保护区划定和完善方案》、《河北省南水北调配套工程供用水管理规定》等要求；入淀河流参照《白洋淀上游生态环境保护条例》等要求；其它重要河流廊道，以保障水生态和水质安全为目标，禁止危害饮水通道工程安全的行为，禁止建设不符合国家产业政策、不能实现水污染物稳定达标排放的项目。 2、保障南水北调工程水质安全。依据《南水北调中线一期工程总干渠河北段饮用水水源保护区划定和完善方案》，加强保护区规范化建设，建设水生态廊道，保障输水河流水质安全。	职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排；水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪用水用于调漆，全部进入产品中，不外排。	符合
		水环境工业污染重点管控区	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	1、本项目不属于高污染、高耗水行业；不属于造纸、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。	符合

			求的地区，执行流域特别排放限值。 3、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 4、企业、学校、科研院所、医疗机构、检验检测机构等单位的实验室、检验室、化验室等产生的酸液、碱液及其他有毒有害废液，应当按照国家和省有关规定进行处理后达标排放或者单独收集、安全处置。	2、不涉及。 3、本项目无废水外排。 4、不涉及。	
			环境风险防控： 1、化学品生产、存储、运输、销售企业以及工业园区（工业集聚区）、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，防止地下水污染。 2、加油站、储油库等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止污染地下水。 3、工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施，防止污染水环境。 4、可能发生水污染事故的企业事业单位，应当按照有关规定制定有关水污染事故的应急预案，做好应急准备，定期进行预防演练。	1、本项目不涉及化学品、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场。 2、本项目不涉及加油站、储油库。 3、项目采取分区防渗措施，危废间重点防渗。 4、职工生活盥洗污水用于厂区泼洒抑尘，不外排；水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪水用于调漆，全部进入产品中，不外排。项目建成后严格按照要求制定应急预案并备案。	
	大气环境总体准入要求	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高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。 4、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	1、本项目不属于钢铁、焦化等高耗能高排放行业。 2、本项目不属于重点行业。 3、本项目不属于高耗能、高排放项目。 4、本项目不属于重点涉气行业企业。 5、本项目不属	符合

		企业外，均应规划退城搬迁。 5、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目。 6、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。 7、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。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油（醇基燃料）锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。 8、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。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。	于高污染高排放项目。 6、本项目不涉及工业炉窑及锅炉，废气污染物经环保设备处理后均可达标排放。 7、本项目不使用锅炉。 8、本项目不使用燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施。	
	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、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化合物含量油墨和胶粘剂。 4、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。 5、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。 6、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。 7、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。 8、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。 9、对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，	1、本项目不属于钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等重点行业。 2、本项目不使用工业炉窑。 3、项目所用水性双组份哑光清面漆（面漆）、水性双组份透明漆属于低挥发性有机化合物含量原料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求。 4、本项目不属于钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等重点行业。 5、本项目不涉及大宗货物、产品运输；本项目物料产品运输采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车。 6、本项目施工	符合

			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，全市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。	期扬尘采取措施进行专项正值，严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》。 7、本项目不涉及秸秆、垃圾露天焚烧。 8、本项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业。 9、本项目不涉及工业炉窑。	
		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。	项目在环保治理措施等方面做了重点分析和深入评价，不属于石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业，项目建成后企业严格按照要求制定应急预案。	符合
		土壤环境总体管控要求	农用地 1、禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 2、禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 3、县级以上地方人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 4、禁止生产、销售、使用国家和本省明令禁止的农业投入品。 5、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 6、严格执行法律、法规规定的其它空间布局约束要求。	本项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，用地性质为工业用地，不涉及农用地。	符合
		自然资源总体管控要求	水资源 一般管控区： 1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标，加强水资源取水论证，严格水资源总量考核管理，同时全面推进节水型社会建设，提高用水效率。 2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于	项目用水由当地供水管网提供，不开采地下水。	符合

	求		地下水超采综合治理实施意见》进行管控。		
		能源	高污染燃料禁燃区： 1、禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、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。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。 一般管控区： 1、强化能源消费约束，严格实施能源消费总量和强度“双控”。从工艺技术、主要用能设备、节能措施等方面切实加强项目单耗先进性审查，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水平，用能设备达到国家一级能效标准。 2、以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能。推进农业和农村节能，强化商用和民用节能，实施公共机构节能。完善节能措施引导，完善峰谷电价、阶梯气价等价格政策等。 3、控制煤炭消费总量，加快产业结构向高新高端产业转变，推进钢铁、水泥等重点行业去产能。大力实施散煤替代。 4、深入推进煤炭清洁高效利用，扩大清洁能源利用。加强煤炭质量监管，严格落实省、市燃煤质量标准，全市禁止生产、销售灰分劣质煤。严厉打击销售使用劣质煤行为。燃煤发电企业使用的煤炭要符合河北省《工业和民用燃料煤》标准。	本项目不使用高污染燃料，生产用热采用电加热方式。	符合
	产业布局相关总体管控要求	产业总体布局要求	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。	项目满足环境准入要求。	符合
			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。	不涉及。	符合
			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《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。	项目符合国家及地方产业政策要求。	符合
			4、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”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。	项目不属于两高项目。	符合
			5、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。	项目占地不属于河库管理范围，项目废气经环保设备治理后均可达标排放。	符合
			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。		
			7、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。	本项目不涉及锅炉。	符合
			8、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老	本项目为木质	符合

		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。	家具制造、木门窗制造、其他人造板制造项目，不属于以上可能造成土壤污染的建设项目，且项目周围无居民区、学校、医院、疗养院、养老院。	
		9、在地下水超采区控制高耗水产业发展。	项目用水由当地供水管网提供，不开采地下水。	符合
		10、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。	不涉及。	符合
		12、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，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。	本项目不属于上述行业。	符合
		13、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。	项目不属于“两高”项目。	符合
		14、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”。	不涉及。	符合

本项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，项目区域属于 ZH13010920032，其符合性分析见下表。

表 1-6 项目与藁城区重点管控单元 3 生态环境准入清单符合性分析

单元类别	维度	管控措施	本项目情况	符合性
ZH13010920032	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。	1、对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类。 2、不涉及。	符合
	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、严格落实规划环评及其审查意见制定的环保措施。 3、对挥发性有机物排放集中的工业园区，探索建立废气处理、排放检测、平台监控、运营维护一体的第三方治理模式。 4、医药行业企业执行《制药工业大气污染物排放标准（GB37823-2019）》标准要求。 5、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。	1、本项目不属于重点行业。 2、不涉及。 3、本项目不在园区，产生的有机废气经环保设备处理达标后排放，物料均在密闭车间内储存。 4、不涉及。 5、职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排；水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪用水用于调漆，全部进入产品中，不外排。	符合
	环境风险防控	1、危险废物集中处置厂需严格执行其环评文件要求的卫生防护距离，贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防治措施，并不得超过一年；危废填埋场需执行《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598—2019）要求；需根据河北省环保厅发布的《关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》（冀环办发〔2017〕112 号）要求建立危险废物智能监控体系；危险废物焚烧处置企业需满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）标准要求。 2、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。	1、本项目不涉及。 2、本项目不在园区内，项目建成后严格按照要求制定应急预案并备案。	符合
	资源利用效率	1、提高中水回用率。河北华药环境保护研究所有限公司（一车间）、（二车间）、（三车间）进行提标改造，2035 年达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》	1、水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置	符合

		（GB18918-2002）一级 A 标准；提高污水处理厂中水回用率。 2、鼓励锅炉进行余热利用。 3、新建项目清洁生产应达到国内同行业先进水平。 4、浅层地下水禁采区严格地下水最新管控要求。	换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪用水用于调漆，全部进入产品中，不外排。 2、不涉及。 3、本项目建成后清洁生产水平能达到国内同行业先进水平。 4、本项目用水由供水管网统一共给，不开采地下水。	
综上所述，项目符合《石家庄市生态环境准入清单（2023 年版）》的相关要求。				
5、项目与其他相关污染防治政策符合性分析				
表 1-7 项目与其他相关污染防治政策符合性				
政策名称	政策要求	本项目情况	符合性分析	
国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知 国发（2023）24 号	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合	
	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。	项目所用无甲醛水性白乳胶、热熔胶、水性双组份透明底漆、水性双组份哑光清面漆（面漆）均为低 VOCs 含量原料。	符合	
《水污染防治行动计划》	2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、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。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。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	本项目属于木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造项目。不属于以上十大重点行业严重污染水环境的生产项目。	符合	
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	坚持预防为主、保护优先、风险管控，突出重点区域、行业和污染物，实施分类别、分用途、分阶段治理，严控新增污染、逐步减少存量，形成政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的土壤污染防治体系，促进土	项目采取严格的分区防渗措施，防止物料跑冒滴漏污染周围土壤。	符合	

		壤资源永续利用。		
石家庄市生态保护“十四五”规划		坚持底线思维。严格落实三线一单生态环境分区管控，健全环境风险防控机制，有效应对各类突发环境事件，权利保障生态环境安全。	项目符合“三线一单”要求及石家庄市生态环境分区管控要求。	符合
		加快实施生态保护红线、环境质量底线、资源利用首先和生态环境准入清单，构建生态环境分区管控体系。	项目满足“三线一单”要求。	符合
		全市禁止钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、铸造（高端或精密铸造项目以及产业结构调整指导目录（2019年本）第一类鼓励类项目除外）、有色、碳素、钙镁、煤化工、陶瓷、砖瓦等行业新建、扩建单纯新增产能（搬迁升级改造项目 and 产能置换项目除外）的项目和企业。	本项目属于木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造项目，不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、有色、碳素、钙镁、煤化工、陶瓷、砖瓦等行业。	符合
		优化工业用能结构，严格控制钢铁、化工、平板玻璃等重点行业主要用煤行业煤炭消费，提升清洁能源消费比重。	项目不涉及煤。	符合
		严格高污染燃料禁燃区管理，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。	项目不使用高污染燃料。	符合
	《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》	严把项目准入关口，对不符合规定的项目坚决停批停建。除搬迁升级改造项目 and 产能置换项目外，重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模。	项目建设符合“三线一单”要求，项目不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等重点行业。	符合
		衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化生态环境准入清单。严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等环境管控单元要求，满足生态环境准入清单要求。	符合
	河北省生态环境保护“十四五”规划	精准治理，持续改善环境空气质量（二）推进工业领域污染减排 推动重点行业深度治理和超低排放。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。推进砖瓦、石化、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到2025年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷、砖瓦、石化、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业。本项目生产用热采用电加热方式，不涉及炉窑。	符合
		精准治理，持续改善环境空气质量（五）加 强化有毒有害大气污染物风险管控，积极推进大气汞排放控制。全面开展消耗臭氧层物质（ODS）排放治理，实施含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和替代，推动三氟甲烷（HFC-23）的销毁和转化。加强恶臭大气污染物防控，开展恶臭投诉重点企业和园区监	项目废气污染物经环保设施治理后达标排放；项目不含三氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物。本项目生产	符合

	强其他涉气污染治理。	测试点。推进工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物强效脱除技术研发应用。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不能稳定达到标准的生物质锅炉进行整改或淘汰。	用热采用电加热方式，不涉及炉窑。	
	八，协同防控，保障土壤地下水环境安全（一）强化污染源头防控	1.加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。	项目占地不属于永久基本农田，不涉及污染地块的开发利用。	符合
		2.强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。开展典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查，持续推进耕地周边涉重金属行业企业排查整治。动态更新土壤污染重点监管单位名录，将土壤污染防治义务依法纳入排污许可管理。加强企业拆除活动污染防治监管，落实拆除活动污染防治措施。	项目建成后采取分区防渗措施，有效防止地下水、土壤污染途径。	符合
		3.严格控制重金属排放总量。新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。新（扩）建铅锌冶炼、铜冶炼建设项目执行颗粒物、重点重金属污染物特别排放限值。加快有色金属行业企业提升改造，加强钢铁、硫酸、磷肥等行业废水总砷治理，深入推进电镀、铅蓄电池制造、制革等行业整治提升。到2025年，重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到国家要求。	项目不属于铅锌冶炼、铜冶炼建设项目，不属于钢铁、硫酸、磷肥等行业。	符合
	八，协同防控，保障土壤地下水环境安全（二）推进土壤安全利用。	4.强化建设用土壤环境管理。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。强化建设用土壤环境管理与土地储备、供应、用途变更等环节的衔接，鼓励各地对拟供应的地块适当提前开展土壤污染状况调查。落实建设用土壤污染风险管控和修复名录制度。严格管控农药、化工、焦化等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。重点建设用地安全利用率有效保障，污染修复和风险管控措施实现全覆盖。	项目占地不属于污染地块。	符合
	《石家庄市十四五节能减排综合实施方案》	（一）重点行业绿色化改造工程。加快实施钢铁、煤电、焦化、水泥、建材、石化化工、平板玻璃、陶瓷等重点行业的节能改造升级和污染物深度治理，巩固重点行业和燃煤锅炉超低排放改造成效，加强工业炉窑综合治理。加快钢铁、火电、水泥、焦化等碳排放重点行业工艺流程革新和清洁生产改造。重点在水泥、石化、焦化、制药、家具、钢结构、人造板等行业推动产业集群整合升级。	本项目为木质家具制造、木门窗制造、其他人造板制造项目，不属于重点行业项目；项目生产过程用热采用电加热方式，不涉及炉窑。	符合
综上，项目建设符合《石家庄市十四五节能减排综合实施方案》《关于				

	深入打好污染防治攻坚战实施意见》《河北省生态环境保护“十四五”规划》《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》《水污染防治行动计划》《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）等相关环保政策。 6、项目与防沙治沙符合性分析 根据《中华人民共和国防沙治沙法》：“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。” 河北省生态环境厅于2023年9月27日发布了《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），该文件要求：“严格审查沙区建设项目环评中有关防沙治沙内容，全面落实沙区生态环境保护工作。” 依据“河北省‘三线一单’信息管理平台”中全省沙化土地矢量文件，厂区距离沙化土地最近距离为860m。本项目所在厂区周围无明显沙化现象，同时现有厂区采取了地面硬化、增加厂区绿化面积等措施，美化了厂区环境，也间接起到了抑尘、降噪的效果，因此，项目建设符合《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）相关要求。本项目与沙区位置关系图见附图12。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 河北康莱德新材料有限公司成立于 2025 年 1 月，注册地址位于河北省石家庄市藁城区岗上镇台西村文明路与小风路交口东行 200 米路北霸威龙院内西楼一层，注册资本 1000 万元。 因市场需求，河北康莱德新材料有限公司计划投资 20000 万元，在石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西建设“河北爱达木业医用板材及设备生产项目”。项目建成后可年产 9 万立方米医用抗菌板和三聚氰胺饰面人造板、300 万平方米智能家具、50 万樘环保医用门。该项目已于 2026 年 2 月 3 日取得石家庄经济技术开发区行政审批局出具的备案信息，备案编号：石开审投备〔2026〕024 号。 依据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关环保法律、法规，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十八、家具制造业 21-36 木质家具制造 211-其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-33 木质制品制造 203-年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”、“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。为此，河北康莱德新材料有限公司委托我单位承担该项目的环评评价工作，我单位接受委托后，派有关工程技术人员到现场调查和收集资料，编制完成了该项目环境影响报告表。 2、项目基本情况 （1）项目名称：河北爱达木业医用板材及设备生产项目 （2）建设单位：河北康莱德新材料有限公司 （3）建设地点：项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西。厂址中心地理坐标为北纬 37°59'10.143"、东经 114°43'43.281"。厂区四周均为空地，距离厂区最近的敏感点为北侧 410m 处的西
------	--

	辛庄村，详见附图。 (4) 建设性质：新建 (5) 项目总投资：项目总投资 20000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.5%。 (6) 建设规模：项目建成后，年产 9 万立方米医用抗菌板和三聚氰胺饰面人造板、300 万平方米智能家具、50 万樘环保医用门。 (7) 工作制度及劳动定员：项目劳动定员 30 人，实行单班制，白班 8 小时，全年工作 300d。 3、建设内容及组成 项目占地 32554.55m²，总建筑面积 25661.76m²，建设厂房、研发和办公楼及其他附属配套设施；购置开料机、电子开料锯、封边机、六面钻、门墙柜一体机、砂光机、推台锯、吸塑机、合页孔机、带锯、齿接机、拼板机、精密裁板锯、冷压机、开锁孔机、贴皮机、雕刻机、线条铣型机、打磨机、压花机、抛光机、断料机、拼料机、平压刨机、台式镂铣机、立轴铣型机、精密榫卯机、开槽机、高频拼框机、精密裁板锯、铣线机、UV 往复喷漆生产线、打磨喷砂生产线、机器人喷漆生产线、吊挂喷漆生产线、UV 喷漆生产线、烘干机、打包机、热压机、模温机等设备，建设河北爱达木业医用板材及设备生产项目。项目建设完成后，年产 9 万立方米医用抗菌板和三聚氰胺饰面人造板、300 万平方米智能家具、50 万樘环保医用门。 项目主要建设内容见下表。 表 2-1 项目主要建设内容一览表 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>类型</th><th colspan="2">工程内容</th></tr> <tr> <td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">主体工程</td><td>1#厂房</td><td>西半部分总计二层，一层层高 4.3m，二层层高 4.9m，东半部分总计一层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6028.8m²，建筑面积 7636.8m²，西半部分一层设置贴皮区、铣型区、下料区、砂光区、雕刻区、原料区，二层设置喷漆区；东半部分为成品区和原料区。</td></tr> <tr> <td>2#厂房</td><td>1 层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6172.8m²，建筑面积 6172.8m²，设置开料机、电子开料锯、封边机、钻机、门墙柜一体机、冷压机、推台锯、吸塑机、归方机等生产设备。</td></tr> <tr> <td>3#厂房</td><td>1 层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6326.4m²，建筑面积 6326.4m²，设置上料机、磨边机、涂胶机、热压机、平贴机、模温机、切边机、翻板机等生产设备。</td></tr> </table>			序号	类型	工程内容		1	主体工程	1#厂房	西半部分总计二层，一层层高 4.3m，二层层高 4.9m，东半部分总计一层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6028.8m ² ，建筑面积 7636.8m ² ，西半部分一层设置贴皮区、铣型区、下料区、砂光区、雕刻区、原料区，二层设置喷漆区；东半部分为成品区和原料区。	2#厂房	1 层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6172.8m ² ，建筑面积 6172.8m ² ，设置开料机、电子开料锯、封边机、钻机、门墙柜一体机、冷压机、推台锯、吸塑机、归方机等生产设备。	3#厂房	1 层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6326.4m ² ，建筑面积 6326.4m ² ，设置上料机、磨边机、涂胶机、热压机、平贴机、模温机、切边机、翻板机等生产设备。
序号	类型	工程内容													
1	主体工程	1#厂房	西半部分总计二层，一层层高 4.3m，二层层高 4.9m，东半部分总计一层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6028.8m ² ，建筑面积 7636.8m ² ，西半部分一层设置贴皮区、铣型区、下料区、砂光区、雕刻区、原料区，二层设置喷漆区；东半部分为成品区和原料区。												
		2#厂房	1 层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6172.8m ² ，建筑面积 6172.8m ² ，设置开料机、电子开料锯、封边机、钻机、门墙柜一体机、冷压机、推台锯、吸塑机、归方机等生产设备。												
		3#厂房	1 层，层高 10m，门式钢架结构，占地面积 6326.4m ² ，建筑面积 6326.4m ² ，设置上料机、磨边机、涂胶机、热压机、平贴机、模温机、切边机、翻板机等生产设备。												

			面漆房	1 间，高 3m，内部设置 1 间人工喷漆房，位于 1#厂房西侧区域二层，占地面积 126m ² ，建筑面积 126m ² ，用于产品喷面漆生产。
			底漆房	1 间，高 3m，内部设置 1 间人工喷漆房，位于 1#厂房西侧区域二层，占地面积 196m ² ，建筑面积 196m ² ，用于产品喷底漆生产。
			晾漆房	2 间，高 3m，占地面积共计 147m ² ，建筑面积共计 147m ² ，用于产品喷漆后的晾晒。
			调漆间	1 间，高 3m，位于位于 1#厂房西侧区域二层，占地面积 50m ² ，建筑面积 50m ² ，用于漆料调配。
	2	辅助工程	4#研发、办公楼	地下 1 层、地上 5 层，一层层高 4.5m，二~五层层高 3.9m，框架结构，占地面积 1169.61m ² ，建筑面积 5239.7m ² 。 地下一层建筑面积 235.26m ² ，设置消防水池、消防水泵房、生活水泵房、消防控制室、弱电机房等设备机房。 首层建筑面积 1169.61m ² ，二层建筑面积 930.11m ² ，三层、四层、五层建筑面积均为 1046.66m ² ，均为工作人员办公区。
			门卫 1	1 层，层高 4.2m，砖混结构，占地面积 25.4m ² ，建筑面积 25.4m ² 。
			门卫 2	1 层，层高 3.9m，砖混结构，占地面积 25.4m ² ，建筑面积 25.4m ² 。
			危废暂存间	位于 1#厂房内东南角，单层，砖混结构，占地面积 50m ² ，建筑面积 50m ² 。
			胶类存放间	位于 1#厂房内东南角，南侧紧邻危废暂存间，单层，砖混结构，占地面积 50m ² ，建筑面积 50m ² 。
	3	公用工程	给水	用水由当地供水管网提供，满足项目用水需求。
			供电	项目用电由当地供电电网提供，满足生产生活需求。
			供热	项目生产用热采用电加热方式，冬季取暖采用单体式空调供给。
	4	环保工程	废气	有组织： 1#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器 TA001 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。 1#厂房喷漆废气经“负压+水帘”收集，晾漆废气经负压收集，涂胶、压板、封边废气经集气罩收集，以上废气一同通过“干式过滤器+二级活性炭”装置 TA002 处理，打磨废气经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器 TA007 处理，以上废气一同经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。 2#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器 TA003 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。 2#厂房涂胶、压板、封边废气经集气罩收集，通过“干式过滤器+二级活性炭”装置 TA004 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA004 排放。 3#厂房磨边废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器 TA005 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA005 排放。 3#厂房热压、涂胶废气经集气罩收集，通过“干式过滤器+二级活性炭”装置 TA006 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA006 排放。 无组织：集气罩加强有组织废气收集，车间密闭。
			废水	职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排；清洗喷枪水用于调漆，全部进入产品中，不外排。
			噪声	采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声的降噪措施。
			固废	下脚料、废腻子膏包装袋、废砂纸、磨边灰尘、废封边条、除尘灰、废布袋、废漆渣收集后外售；废无甲醛水性白乳胶桶、废水性漆桶收集后由厂家回收。 废润滑油桶、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、水

			帘废水属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间内，定期由有危废资质单位处置。 职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。		
4、主要原辅材料					
项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。					
表 2-2 主要原辅材料及能源消耗情况一览表					
序号	名称		消耗量	单位	备注
智能家具原辅材料（1#厂房）					
1	实木复合板		45	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
2	木方		10	万根/a	外购，规格为40mm*60mm*1m
3	原木板材		5	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
4	木皮		10	万 m²/a	外购
5	无甲醛水性白乳胶		10	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为 1t
6	水性双组份透明底漆	主漆	3.158	t/a	桶装，20kg/桶，存储于调漆间，最大储存量为 0.1t
		固化剂	0.316	t/a	
7	水性双组份哑光清面漆（面漆）	主漆	4.308	t/a	桶装，20kg/桶，存储于调漆间，最大储存量为 0.1t
		固化剂	0.431	t/a	
8	腻子膏		5	t/a	袋装，存储于原料区
9	砂纸		2	t/a	外购，存储于原料区
环保医用门原辅材料（1#厂房）					
1	实木复合板		25	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
2	木方		10	万根/a	外购，规格为40mm*60mm*1m
3	颗粒板		25	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
4	无甲醛水性白乳胶		10	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为 1t
5	PVC 封边条		50	t/a	外购，储存于原料区
6	热熔胶		1	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为 1t
智能家具原辅材料（2#厂房）					
1	颗粒板		45	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
2	木方		10	万根/a	外购，规格为40mm*60mm*1m
3	原木板材		5	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
4	无甲醛水性白乳胶		10	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为 1t
5	腻子膏		5	t/a	袋装，存储于原料区

环保医用门原辅材料（2#厂房）				
1	实木复合板	25	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
2	木方	10	万根/a	外购，规格为40mm*60mm*1m
3	颗粒板	25	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
4	无甲醛水性白乳胶	10	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为1t
5	PVC封边条	50	t/a	外购，储存于原料区
6	热熔胶	1	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为1t
医用抗菌板、三聚氰胺饰面人造板原辅材料（3#厂房）				
1	刨花板	200	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m*0.018m
2	三聚氰胺浸渍胶膜纸	100	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m
3	抗菌PVC膜/PET膜	100	万张/a	外购，规格为1.22m*2.44m
4	无甲醛水性白乳胶	20	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为1t
5	热熔胶	1.5	t/a	桶装，20kg/桶，存储于胶类存放间，最大储存量为1t
能源消耗				
1	水	2851.5	m ³ /a	由当地供水管网提供
2	电	200	万kw.h/a	由当地供电电网提供

①**无甲醛水性白乳胶**：是一种水溶性胶粘剂，是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂。它主要被用在木材加工、家具组装等，是一种环保型的胶黏剂。具有干燥快、初粘性好、操作性佳、粘接力强、抗压强度高、耐热性强等优点，根据企业提供的无甲醛水性白乳胶检测报告（编号为SY2023070603）可知，项目无甲醛水性白乳胶中挥发性有机化合物（以非甲烷总烃计）的含量为31g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中要求。

表2--3 无甲醛水性白乳胶组份检测一览表

序号	检测项目	单位	标准要求	结果	判定	备注
1	游离甲醛	g/kg	GB18583-2008	未检出	符合	属于低VOCs胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中要求
2	苯	g/kg		未检出	符合	
3	甲苯和二甲苯	g/kg		未检出	符合	
4	VOC	g/L		31	符合	

②**热熔胶**：是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改

变而改变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。因其产品本身系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒型，生产工艺简单，高附加值，黏合强度大、速度快等优点。根据企业提供的热熔胶成分检测报告（编号为 CANEC2306361401）（见附件）可知，项目热熔胶中挥发性有机化合物（以非甲烷总烃计）的含量为 15g/kg，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 3 本体型胶粘剂（其他，热塑类）VOC 含量限量值 $\leq 50\text{g/kg}$ ，因此，项目所用热熔胶为低挥发性有机化合物热熔胶产品。

③腻子膏：本项目用的腻子膏主要成分为食用玉米淀粉和水，玉米淀粉是一种多糖类物质，它的分子结构中含有大量的葡萄糖分子。当玉米淀粉溶解在水中时，它的分子会与水分子相互作用，形成一种称为“胶体”的物质。这种胶体具有一定的黏度和流动性，作为现代木器家具行业的附属涂料产品。玉米淀粉是一种多糖类物质，它的分子结构中含有大量的葡萄糖分子。当玉米淀粉溶解在水中时，它的分子会与水分子相互作用，形成一种称为“胶体”的物质，这种胶体具有一定的黏度和流动性，可以使液体变得更加浓稠。水性腻子膏是木器行业不可或缺的基底基材处理产品，也是现代大多数木工装修工艺中必不可少的底材处理材料。

④PVC 封边条：厚度从 0.3 至 3mm，宽度从 12mm 至 80mm。产品有以下主要特点：表面平滑、无起泡、无拉纹、光泽度适中、表面和背面平整、厚度均匀、宽度一致、硬度合理、弹性高、质量好、耐磨性强、修边后封边侧面颜色与表面颜色接近、不发白、光泽度好、家具成品整体色协调。

⑤水性漆料：采用水作溶剂，其主要成分为水性聚氨酯分散体和丙烯酸酯乳液，水性漆料密度一般为 $0.9\sim 1.1\text{g/cm}^3$ 。

根据企业提供的《水性双组份透明底漆检测报告》（报告编号：ST2501407）可知，在主漆和固化剂未混合之前，主漆中非甲烷总烃含量为 50g/L，固化剂中非甲烷总烃含量为 117g/L，主漆：固化剂：水的质量比为 100：10：5~15，则施工状态下非甲烷总烃含量为 51.42g/L（水的质量比取 10）；根据企业提供的《水性双组份哑光清面漆检测报告》（报告编号：ST2501405）可知，主漆中非甲烷总烃含量为 72g/L，固化剂中非甲烷总烃含量为 151g/L，主漆：固化剂：水的质

量比为 100: 10: 5~15, 则施工状态下非甲烷总烃含量为 72.58g/L (水的质量比取 10), 均符合《室内装饰装修材料水性木器涂料中有害物质限量》

(GB24410-2009)、《室内装饰装修用水性木器涂料》(GB/T23993-2009) 中限值要求及《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 表 1 涂料 VOC 含量≤270g/L 的要求。

表 2--4 水性双组份清底漆成分检测一览表

序号	名称	检测项目	单位	结果	判定	备注
1	主漆	VOC	g/L	50	符合	符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中要求
2		游离甲醛	mg/kg	未检出	符合	
3		乙二醇醚及其酯类的总量	mg/kg	未检出	符合	
4		苯系物总和含量(苯、甲苯、二甲苯、乙苯)	mg/kg	未检出	符合	
5		卤代烃(以二氯甲烷计)	mg/kg	未检出	符合	
6		可溶性铅	mg/kg	未检出	符合	
7		可溶性镉	mg/kg	未检出	符合	
8		可溶性铬	mg/kg	未检出	符合	
9		可溶性汞	mg/kg	未检出	符合	
10	固化剂	VOC	g/L	117	符合	
11		甲醛	mg/kg	未检出	符合	
12		乙二醇醚及其酯类的总量	mg/kg	未检出	符合	
13		苯系物总和含量(苯、甲苯、二甲苯、乙苯)	mg/kg	未检出	符合	
14		烷基酚聚氧乙烯醚总和含量	mg/kg	未检出	符合	

表 2-5 水性双组份哑光清面漆成分检测一览表

序号	名称	检测项目	单位	结果	判定	备注
1	主漆	VOC	g/L	72	符合	符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中要求
2		游离甲醛	mg/kg	未检出	符合	
3		乙二醇醚及其酯类的总量	mg/kg	未检出	符合	
4		苯系物总和含量(苯、甲苯、二甲苯、乙苯)	mg/kg	未检出	符合	
5		卤代烃(以二氯甲烷计)	mg/kg	未检出	符合	
6		可溶性铅	mg/kg	未检出	符合	
7		可溶性镉	mg/kg	未检出	符合	
8		可溶性铬	mg/kg	未检出	符合	
9		可溶性汞	mg/kg	未检出	符合	
10	固化剂	VOC	g/L	151	符合	
11		甲醛	mg/kg	未检出	符合	

12	剂	乙二醇醚及其酯类的总量	mg/kg	未检出	符合	
13		苯系物总和含量（苯、甲苯、二甲苯、乙苯）	mg/kg	未检出	符合	
14		烷基酚聚氧乙烯醚总和含量	mg/kg	未检出	符合	

5、主要设备配置

项目主要设备清单见下表。

表 2-6 主要设备清单

序号	设备名称	数量(台/套)	备注
1	带锯	1	1#厂房智能家居、环保医用门生产线（需喷漆）
2	开料机	2	
3	空压机	2	
4	精密裁板锯	2	
5	拼料机	1	
6	平压刨机	2	
7	定厚砂光机	1	
8	涂胶机	1	
9	冷压机	2	
10	热压机	1	
11	数控雕刻机	2	
12	立式雕刻机	2	
13	台式铣床	2	
14	立轴铣床	2	
15	精密刨床	2	
16	开槽机	1	
17	高频拼框机	1	
18	精密裁板锯	3	
19	铣床	1	
20	压花机	1	
21	异型砂光机	1	
22	缝皮机	1	
23	木皮裁切机	1	
24	UV 往复喷漆生产线	1	
25	机器人喷漆生产线	2	
26	吊挂喷漆生产线	2	
27	底漆房（其内包括 1 间手工喷底漆间）	1	2#厂房智能家居、环保医用门生产线（无需喷漆）
28	晾干房	2	
29	面漆房（其内包括 1 间手工喷面漆间）	1	
30	打包机	2	
31	抛光机	2	
32	开料机	8	
33	电子开料锯	1	
34	封边机	10	
35	六面钻+侧孔机	6	
36	门墙柜一体机	2	
37	冷压机	2	
38	热压机	2	
39	推台锯	2	
40	吸塑机	1	

41	涂胶机	2	3#厂房医用抗菌板、三聚氰胺饰面人造板生产线
42	归方机	1	
43	磨边机	9	
44	热压机	9	
45	模温机	9	
46	涂胶机	6	
47	平贴机	6	
48	自动裁纸机	6	

6、物料平衡

(1) 本项目工作漆中各成分比重。

表 2--7 水性工作漆中各成分比重一览表				
类别	名称	固体组分含量（%）	挥发组分含量（%）	水分含量（%）
工作底漆	水性双组份透明底漆	87	4.67	8.33
工作面漆	水性双组份哑光清面漆	85.07	6.6	8.33

注：①企业购买的水性双组份透明底漆、水性双组份哑光清面漆均需现场调配。

②根据企业提供的《水性双组份透明底漆检测报告》（报告编号：ST2501407）可知，施工状态下非甲烷总烃含量为 51.42g/L，根据《水性双组份哑光清面漆漆检测报告》（报告编号：ST2501405）可知，施工状态下非甲烷总烃含量为 72.58g/L，本项目取水性漆料密度 1.1g/cm³，则折合为水性双组份透明底漆中挥发组分含量为 4.67%，水性双组份哑光清面漆中挥发组分含量为 6.6%。

(2) 喷漆面积核算

本项目需要喷漆加工的产品产能为智能家具 150 万 m²/a，喷漆面积按照总面积的 5%计，则项目总喷漆面积为 7.5 万 m²/a。

(3) 工作漆用量计算

产品的底漆漆膜厚度为 30μm，面漆漆膜厚度为 40μm，底漆、面漆密度均为 1.10g/cm³，底漆、面漆各喷两次，漆料附着率约为 75%。

漆料用量为： $m=\rho\delta s\times10^{-6}/\left(NV\varepsilon\right)$

其中：m---单种漆料用量（t/a）；

ρ ---漆料密度，单位（g/cm³）；

δ ---涂层厚度（μm）；

s---涂装面积（m²）；

NV---工作漆中的固体份；

ε ---上漆率。

根据公式计算，本项目漆料用量见表2-8。

表 2-8 项目漆料用量一览表

名称	密度 g/cm ³	厚度μm	喷涂面积 m ²	固体分含量%	上漆率%	用量 t/a
工作底漆	1.10	30	75000	87	75	3.79
工作面漆	1.10	40	75000	85.07	75	5.17
合计	/	/	/	/	/	8.96

(4) 漆料各成分用量计算

①漆料用量核算

本项目涉及的喷漆工序在喷漆房内进行，晾干工序在晾干房内进行，根据企业提供资料，水性双组份透明底漆、水性双组份哑光清面漆均需现场调配。

水性双组份工作底漆用量为 3.79t/a，主漆：固化剂：水的质量比为 100：10：10，则水性双组份工作底漆中主漆用量为 3.158t/a，固化剂用量为 0.316t/a；水性双组份工作面漆用量为 5.17t/a，主漆：固化剂：水的质量比为 100：10：10，则水性双组份工作面漆中主漆用量为 4.308t/a，固化剂用量为 0.431t/a。

漆料中各成分占比详见下表。

表 2-9 本项目漆料中各挥发份和固体份含量一览表

类别	名称	消耗量 (t/a)	挥发分				固体分	
			非甲烷总烃		水		固体分	
			百分比 (%)	含量 (t/a)	百分比 (%)	含量 (t/a)	百分比 (%)	含量 (t/a)
工作底漆	水性双组份透明底漆	3.79	4.67	0.177	8.33	0.315	87	3.297
工作面漆	水性双组份哑光清面漆	5.17	6.6	0.341	8.33	0.431	85.07	4.398
合计		8.96	/	0.518	/	0.746	/	7.695

生产过程中工作底漆主要在底漆房内使用，工作面漆主要在面漆房中使用。

②漆料生产涉及的污染物（颗粒物、非甲烷总烃）。

本项目所使用工作漆料中非甲烷总烃含量为 0.518t/a，固体份含量为 7.695t/a，喷漆时漆料附着率约为 75%，以 5%漆渣、20%漆雾形式散逸，喷漆房整体密闭

负压收集效率为 90%，“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的去除效率为 75%，“水帘+干式过滤器”对颗粒物的去除效率为 80%。

③工作漆料中颗粒物、非甲烷总烃的物料平衡

a.非甲烷总烃物料平衡

1#厂房喷漆废气经“负压+水帘”收集，晾漆废气经负压收集，涂胶、压板、封边废气经集气罩收集，以上废气一同通过“干式过滤器+二级活性炭”装置 TA002 处理，打磨废气经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器 TA007 处理，以上废气一同经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。

工作漆料产生的非甲烷总烃物料平衡情况见下表、下图。

表2-10 漆料产生的非甲烷总烃物料平衡一览表 单位：t/a

序号	类别	投入		序号	产出	
1	工作底漆	水性双组份透明底漆	0.177	1	废气处理装置分解或吸附	0.35
				2	有组织排放	0.116
2	工作面漆	水性双组份哑光清面漆	0.341	3	无组织排放	0.052
合计			0.518	合计		0.518

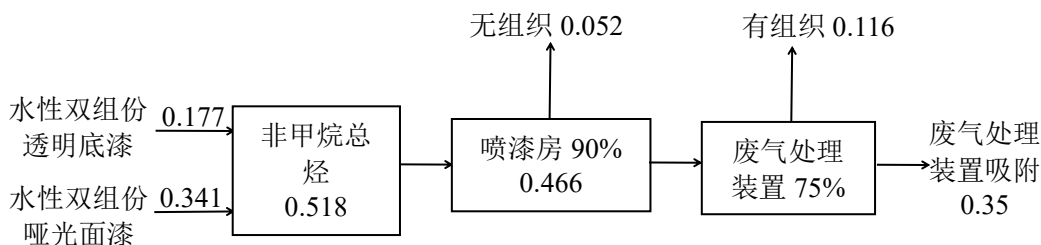


图 2-1 工作漆产生的非甲烷总烃物料平衡图 单位：t/a

b.漆雾、漆渣物料平衡

喷漆工序产生的漆雾、漆渣物料平衡情况见下表、下图。

表2-11 漆雾、漆渣物料平衡一览表 单位：t/a

序号	投入		序号	产出		
1	漆渣	0.385	1	漆雾	废气处理装置分解或吸附	1.108
			2		有组织排放	0.277
2	漆雾	1.539	3		无组织排放	0.154
			4	漆渣	/	0.385
合计		1.924	合计			1.924

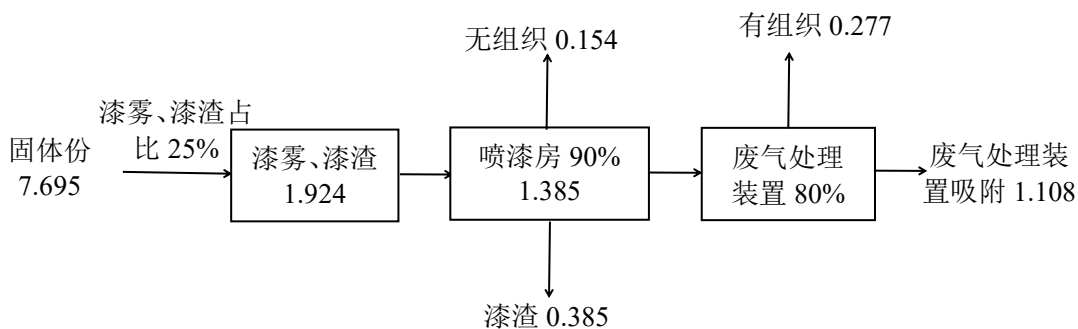


图 2-2 漆雾、漆渣物料平衡图 单位：t/a

7、产品方案

项目建设完成后，年产医用抗菌板 4.5 万 m³、三聚氰胺饰面人造板 4.5 万 m³、智能家具 300 万 m²、环保医用门 50 万樘，具体情况见下表。

表 2-12 项目产品一览表

序号	产品名称	产量	单位	备注
1	智能家具	150	万 m ² /年	1#厂房（喷漆）
2	环保医用门	25	万樘/年	
3	智能家具	150	万 m ² /年	2#厂房（免漆）
4	环保医用门	25	万樘/年	
5	医用抗菌板	4.5	万 m ³ /年	3#厂房
6	三聚氰胺饰面人造板	4.5	万 m ³ /年	

8、平面布置图

项目实施后，厂区设两个大门，东侧和南侧各一个，紧邻大门内侧各设置一间门卫室，厂区内设置三座厂房由北到南依次排列，设置一座研发、办公楼位于厂区南侧。

1#厂房内一层设置智能家具、环保医用门生产线，二层设置喷漆区，厂房内东侧设置原料区和成品区。在厂房内东南角设置 1 间危废间和 1 间胶类存放间。

2#厂房内设置智能家具、环保医用门生产线，厂房内设置原料区和成品区。

3#厂房内设置医用抗菌板、三聚氰胺饰面人造板生产线，厂房内设置原料区和成品区。

厂区平面布置合理，满足生产需求，方便管理。厂区平面布置图见附图。

9、公用工程

（1）给水

	项目用水主要为水帘用水、水性漆调漆用水、清洗喷枪用水及职工生活用水，由当地供水管网提供，可以满足项目用水需求。本项目新鲜水用量为 $9.505\text{m}^3/\text{d}$ ($2851.5\text{m}^3/\text{a}$)。 ①水帘用水：水帘用水量为 $168\text{m}^3/\text{d}$，定期补充，循环使用，循环水量为 $160.0\text{m}^3/\text{d}$ ($20\text{m}^3/\text{h}$)，水帘柜储水量为 1.5m^3，每天新鲜水补给 $8.0\text{m}^3/\text{d}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$)。 ②水性漆调漆用水：根据企业生产需要，水性漆调配用水量为 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ ($1.5\text{m}^3/\text{a}$)，全部进入产品。 ③清洗喷枪用水：本项目清洗喷枪采用纯净水清洗，清洗后的废水用于水性漆调配。因纯净水用量较少，为 $0.005\text{m}^3/\text{d}$，因此本项目直接外购成品纯净水，不再配备软水制备系统。产生的废水用于水性漆调配，全部进入产品，不外排。 清洗喷枪产生的废水仅需简单物理处理，无需生化： 格栅/滤网（80~120目）：去除漆渣、结块；沉淀（1~2h）：静置分层，取上清液；精密过滤（200目）：去除细微颗粒，防漆膜颗粒/缩孔；pH微调：控制在7~8.5。处理后水质接近自来水，可直接回用于同型号水性漆调漆，不影响漆膜质量。 ④职工生活用水：项目不设职工食堂和宿舍，生活用水主要为职工盥洗用水，根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》（DB13T5450.1-2021）并结合实际情况，用水量按 $18.5\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ($50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$) 计，项目劳动定员 30 人，则职工生活新鲜用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($450\text{m}^3/\text{a}$)。 （2）排水 本项目水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环。系统日常仅补充新鲜水弥补蒸发、漆渣夹带损耗，为防范污染物富集、水体发臭及设备堵塞，按照运行工况定期整池更换循环水，更换频次为每季度更换一次；置换废水产生量为 $1.5\text{m}^3/\text{季度}$ ($6\text{m}^3/\text{a}$)，作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。 清洗喷枪水用于调漆，全部进入产品中，不外排；职工生活污水产生量按用水量的 80% 计，则职工生活污水产生量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)，职工盥洗废水用
--	---

	于厂区泼洒抑尘。项目给排水平衡图见图 2-3。 <pre> graph LR FW[新鲜水 9.505] -- 0.005 --> CP[清洗喷枪用水] FW -- 8.0 --> WS[水帘用水] FW -- 1.5 --> LW[生活用水] CP -- 0.005 --> TP[调漆用水] TP --> IP[进入产品] WS -- 160 --> C[消耗 7.98] WS -- 160 --> HW[作为危废暂存, 交由有资质单位处置] C -- 0.02 --> HW LW -- 0.3 --> E[蒸发] LW -- 1.2 --> WWS[盥洗废水用于泼洒抑尘] </pre> 图 2-3 项目给排水平衡图（单位：m³/d） （3）供电 项目用电由当地供电电网提供，项目耗电量约 200 万 kW·h/a，满足项目用电需求。 （4）供暖及制冷 项目生产用热采用电加热方式，办公人员冬季取暖及夏季制冷采用空调。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及排污节点 本项目施工活动对环境的影响主要是生产车间、办公楼建设过程中产生的扬尘、噪声、污水、建筑及生活垃圾等。 1、施工扬尘分析 施工场地的土方挖掘、回填、装卸和运输过程中会产生扬尘。在施工场地的物料堆场，若砂石等土建材料露天堆放不加覆盖，容易导致扬尘的发生。建筑物料的运输造成的道路扬尘，包括施工车辆行驶时产生的路面扬尘、车上物料的沿途散落和风致扬尘。 在整个建设阶段，扬尘来自材料运输和装卸等施工活动，由于杨尘多且分散，属无组织排放。受施工方式、设备、气候等因素制约，产生的随机性和波动性大，但土建工程结束后即可恢复。针对上述大气污染拟采取以下措施： （1）及时清扫施工场地，并保持施工场地一定的湿度； （2）车辆在运输建筑材料时尽量采取遮盖、密闭措施，以减少沿途抛洒； （3）施工路面保持清洁、湿润，减少地面废气。

	建设单位和监管单位应全面贯彻《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）、《建筑施工扬尘污染防治工作方案》（冀建质安函〔2024〕115号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号）等相关要求，规范管理，严格做到“六必须”、“六不准”，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。 经采取上述措施后，施工期扬尘可达标排放。 2、施工期声环境影响分析 施工期的噪声污染源主要包括施工机械噪声和运输车辆噪声，其特点是间歇或阵发性的。施工期各工段噪声级较高的机械设备主要有装载机、挖掘机、振捣器、电锯、电刨等，噪声级一般在 70~90dB(A)之间；施工过程中运输车辆一般使用中型、轻型载重自卸汽车等，其噪声源具有线源和流动源特征。 施工由于各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。施工机械选用低噪声、低振动的施工机械设备，注意对施工机械定期维修保养；加强施工期的管理，合理安排施工时间，不允许在中午 12:00~14:00 时、夜间 22:00~次日 6:00 时之间进行施工，并采取临时围挡等措施。 经采取上述措施后，施工期噪声可达标排放。 3、污水排放分析 本项目施工期产生的废水主要为施工废水和施工人员的生活污水。 施工废水主要为施工设备清洗废水，水量较小，主要污染物为泥沙，对环境影响较小。施工场地设置简易沉淀池，将施工废水收集沉淀后，用于场地喷洒降尘。 项目平均施工人数为 20 人，参考《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021），施工人员生活用水取 0.1m³/人·d，废水排放系数按 0.8 计算，施工人员生活污水产生量 1.6m³/d。施工生活污水中洗漱废水作为地面及道路喷洒用水，施工场地使用防渗旱厕。
--	---

经采取上述措施后，施工期废水不会对周围水环境造成明显影响。

4、施工期固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾等。

(1) 建筑垃圾

主要为弃土、废石、混凝土块等。其一方面占用土地影响正常施工空间，另一方面也是造成扬尘和水体污染的重要污染源，本次环评要求该类固体废弃物统一收集后由当地城建部门统一处理，废包装材料外售。

(2) 生活垃圾

本工程平均施工人数为 20 人，工地生活垃圾按 0.5kg/（人·d）计，产生量约为 10kg/d，统一收集后由当地环卫部门清运处理。

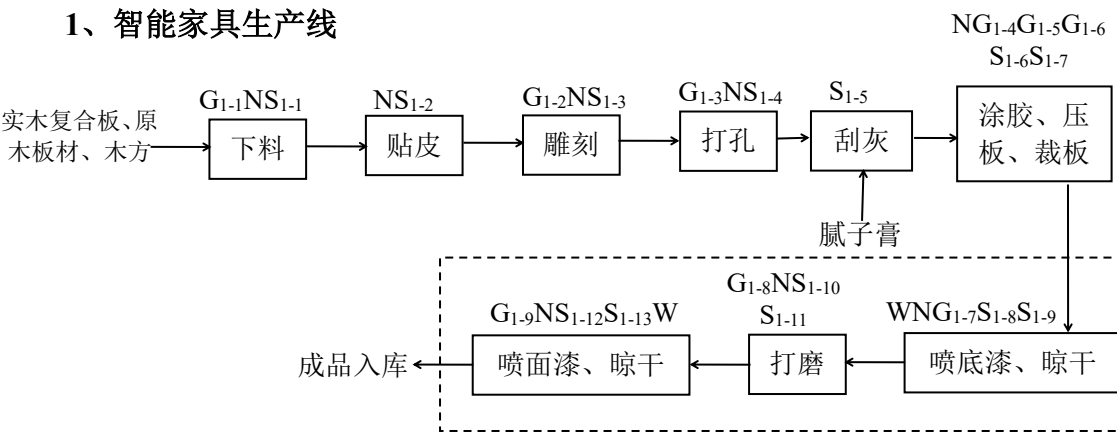
经采取上述措施后，施工期固废不会对周围环境造成明显影响。

二、运营期工艺流程及排污节点

项目产品分为医用抗菌板、三聚氰胺饰面人造板、智能家具、环保医用门 4 种产品。

医用抗菌板和三聚氰胺饰面人造板的生产工艺流程分为两种：一种为热压工艺，一种为平贴工艺。热压工艺是目前最主流、最关键的生产方式，目的是让基材与抗菌涂层、装饰层紧密结合，形成一体化板材，保障其抗菌性、耐用性和稳定性，适配医疗环境的严苛要求。平贴工艺无需高温高压，工艺相对简单，但只用于少数特殊场景，如对性能要求较低的辅助区域等。

1、智能家具生产线



图例：G-废气，W-废水，N-噪声，S-固废

图 2-4 智能家具生产工艺流程图

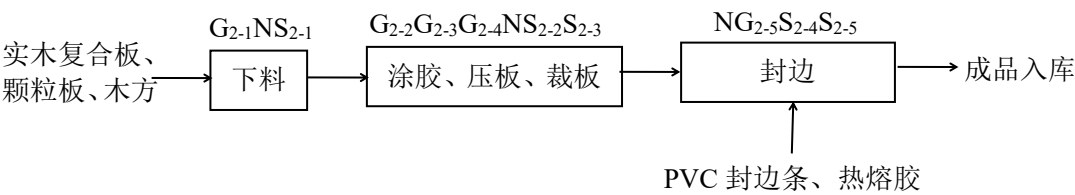
	(1) 下料 将实木复合板、颗粒板、原木板材、木方通过精密锯、多片锯、开凿锯等进行切割下料，得到所需尺寸规格的板材。 该工序废气污染源主要为下料废气（G₁₋₁），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废为下脚料（S₁₋₁）。 (2) 贴皮 下料后的板材通过涂胶机涂刷无甲醛水性白乳胶，粘贴木皮。通过冷压机进行压板，冷压机工作温度为常温加工。 该工序噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废主要为废无甲醛水性白乳胶桶（S₁₋₂）。 (3) 雕刻 贴皮后的板材经雕刻机根据客户要求图案纹样雕刻。 该工序废气污染源主要为雕刻废气（G₁₋₂），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废为下脚料（S₁₋₃）。 (4) 打孔 按设计图纸的工艺要求，利用锁孔机进行打孔，加工过程中做到无崩口、无刺现象，孔位加工误差不得超过 0.2mm。 该工序废气污染源主要为打孔废气（G₁₋₃），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废为下脚料（S₁₋₄）。 (5) 刮灰 项目采用人工刮灰方式。刮灰可有效弥补木材木眼和缺陷，防止漆面下陷、失光等情况出现，本项目在上漆之前刮腻子膏，以减少底漆的喷涂量，提高展示效果，并进行人工找平。因刮灰仅为木眼和缺陷部位，刮灰量少，刮灰后无需打磨，刮灰完成后工件放入喷漆房内自然晾干。 该工序污染源主要为废腻子膏包装袋（S₁₋₅）。 (6) 涂胶、压板、裁板 刮灰后的板材通过涂胶机涂刷无甲醛水性白乳胶，根据客户要求，将2层原木板材中间夹木方或者2层实木复合板中间夹木方进行粘合为半成品，通过热压
--	---

	机或冷压机进行压板，冷压机工作温度为常温加工，热压机采用电加热方式，工作温度为40℃~50℃，压板完成后，通过精密锯进行精加工裁板得到板材。1#厂房内生产的部分智能家具需喷漆，需喷漆的板材进行喷漆工序，无需喷漆的板材即为成品，入库待售。 该工序废气污染源为涂胶废气（G₁₋₄），污染物为非甲烷总烃；压板废气（G₁₋₅），污染物为非甲烷总烃；裁板废气（G₁₋₆），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废主要为废无甲醛水性白乳胶桶（S₁₋₆）、下脚料（S₁₋₇）。 （7）喷底漆、晾干：企业购买的水性双组份透明底漆在生产使用时需要调配，在密闭调漆间内进行调配。在密闭喷底漆房中，将调配好的水性双组份透明底漆通过喷枪或自动喷漆生产线将漆料均匀喷涂在智能家具半成品表面，在晾漆房中晾干。底漆喷涂2次，喷漆房为封闭式干式喷漆，喷漆房主要由室体、喷漆引风系统、漆雾处理系统组成。 本项目设置2条机器人喷漆生产线、1条UV往复喷漆生产线、2条吊挂喷漆生产线。机器人喷漆生产线和UV往复喷漆生产线为机械自动喷漆，自动辊涂设备本身密闭，仅进出口有废气挥发出来；吊挂喷漆生产线为人工手持喷枪喷漆，人工喷涂在全密闭漆房内工作，喷漆房位于整体密闭的空间内，并采取负压设计，仅部分水性漆采用吊挂喷漆生产线进行喷漆。 作业人员穿戴专业的防护设施，根据不同客户对产品的要求，由专人领取漆料，在调漆间内调漆，调好的漆料送入喷漆生产线进行喷涂。喷涂完成后工件送入晾漆房内烘干。烘干工序采用电加热烘干，温度在80℃。 该工序废气污染源为喷漆和晾漆废气（喷底漆废气、晾干废气）（G₁₋₇）；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废主要为废漆桶（S₁₋₈）、漆渣（S₁₋₉）。 （8）打磨：晾干后喷底漆智能家具半成品送至打磨柜进行打磨。 该工序废气污染源为打磨废气（G₁₋₈），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废主要为废砂纸（S₁₋₁₀）、打磨灰（S₁₋₁₁）。 （9）喷面漆、晾干：企业购买的水性双组份哑光清面漆（面漆）在生产使用时需要调配，在密闭调漆间内进行调配。在密闭喷面漆房中，将水性双组份哑
--	---

光清面漆喷涂在已喷底漆智能家具半成品表面，然后在晾漆房内晾干。晾干后即成为成品，入库待售。面漆喷涂2次，喷涂完成后工件送入晾漆房内烘干。烘干工序采用电加热烘干，温度在80℃。

该工序废气为喷漆和晾漆废气（喷面漆废气、晾干废气）（G₁₋₉）；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N），固废主要为废漆桶（S₁₋₁₂）、漆渣（S₁₋₁₃）。

2、环保医用门生产线



图例：G-废气，N-噪声，S-固废

图 2-5 环保医用门生产工艺流程图

(1) 下料

将颗粒物、实木复合板、木方通过精密锯、开凿锯等进行切割下料，得到所需尺寸规格的板材。

该工序废气污染源为下料废气（G₂₋₁），主要污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N）；固废主要为下脚料（S₂₋₁）。

(2) 涂胶、压板、裁板

下料后的板材通过涂胶机涂刷无甲醛水性白乳胶，根据客户要求，将2层颗粒板中间夹木方或者2层实木复合板中间夹木方进行粘合为半成品，通过热压机或冷压机进行压制，冷压机工作温度为常温加工，热压工作温度为40℃~50℃，压板完成后，通过精密锯进行精加工裁板得到门板半成品。

该工序废气污染源为涂胶废气（G₂₋₂），污染物为非甲烷总烃，压板废气（G₂₋₃），污染物为非甲烷总烃，裁板废气（G₂₋₄），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N）；固废主要为废无甲醛水性白乳胶桶（S₂₋₂）、下脚料（S₂₋₃）。

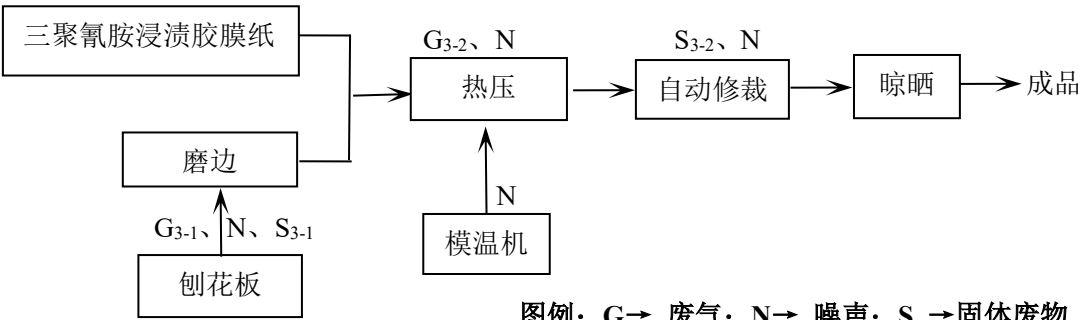
(3) 封边、成品入库

通过封边机对裁门完成的门板半成品进行封边，封边过程用热熔胶和PVC封

边条，封边温度约为90℃。封边完成后将成品送入库房待售。

该工序废气污染源为封边废气（G₂₋₅），污染物为非甲烷总烃；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N）；固废主要为废热熔胶桶（S₂₋₄）、废封边条（S₂₋₅）。

3、三聚氰胺饰面人造板生产线



图例：G→ 废气；N→ 噪声；S →固体废物

图 2-6 三聚氰胺饰面人造板生产工艺流程及排污节点图

（1）磨边：将刨花板用磨边机进行磨边，确保无毛刺、平整光滑。

该工序废气污染源为磨边废气（G₃₋₁），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N）、磨边灰尘（S₃₋₁）。

（2）上料：将外购的三聚氰胺浸渍胶膜纸和刨花板放入热压机相应位置。

（3）热压：三聚氰胺浸渍胶膜纸在热压机作用下粘附于刨花板上，热压温度为 145℃~165℃，压制时间为 30s。热压机所需热能由模温机提供。

该工序废气污染源为热压废气（G₃₋₂），污染物为非甲烷总烃；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N）。

（4）自动修裁：利用自动裁切机将四边多余的三聚氰胺浸渍胶膜纸修裁。

该工序固废污染源为修裁产生的废纸屑（S₃₋₂）；生产设备运行产生的噪声（N）。

（5）晾晒：将修裁完成的三聚氰胺饰面人造板运至成品区，自然冷却至常温。

4、医用抗菌板生产线

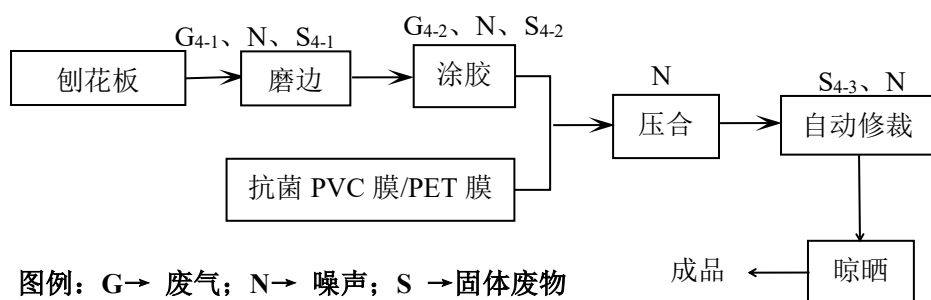


图 2-7 医用抗菌板生产工艺流程及排污节点图

(1) 磨边

将刨花板用磨边机进行磨边，确保无毛刺、平整光滑。

该工序废气污染源为磨边废气（G₄₋₁），污染物为颗粒物；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N）、磨边灰尘（S₄₋₁）。

(2) 涂胶

在涂胶机上对刨花板进行涂胶。

该工序废气污染源为涂胶废气（G₄₋₂），污染物为非甲烷总烃；噪声为生产设备及风机产生的噪声（N）；固废主要为废无甲醛水性白乳胶桶（S₄₋₂）。

(3) 压合

将外购的抗菌 PVC 膜/PET 膜和涂胶后的刨花板放入平贴机相应位置进行压合。压合辊压力均匀，确保无气泡、无反弹。片材贴合时需精准对位，避免偏差。卷材贴合时需控制好张力，防止饰面起皱或拉伸。

该工序主要污染源为生产设备运行产生的噪声（N）。

(4) 自动修裁：利用自动裁切机将四边多余的三聚氰胺浸渍胶膜纸修裁。

该工序主要固废污染源为修裁产生的废纸屑（S₄₋₃），生产设备运行产生的噪声（N）。

(5) 晾晒：将修裁完成的医用抗菌板运至成品区，自然冷却至常温。

表 2-13 项目排污节点一览表

类型	编号	排污源	主要污染物	治理措施		
废气	G ₁₋₁ 、G ₂₋₁	下料废气	颗粒物	1#厂房：集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA001+15m 高排气筒 DA001		
	G ₁₋₂	雕刻废气				
	G ₁₋₃	打孔废气				
	G ₁₋₆ 、G ₂₋₄	裁板废气				
	G ₁₋₄ 、G ₂₋₂	涂胶废气	非甲烷总烃	集气罩	1#厂房：干	15m 高排

		G ₁₋₅ 、G ₂₋₃	压板废气			式过滤器+ 二级活性炭 吸附装置 TA002	气筒 DA002		
		G ₂₋₅	封边废气						
		G ₁₋₇ 、G ₁₋₉	喷漆废气	颗粒物、非甲 烷总烃	负压收 集+水帘				
			晾漆废气	非甲烷总烃	负压收 集				
		G ₁₋₈	打磨废气	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除 尘器 TA007		2#厂房：集气罩+脉冲式布袋除 尘器 TA003+15m 高排气筒 DA003 2#厂房：集气罩+干式过滤器+二级 活性炭吸附装置 TA004+15m 高排 气筒 DA004 3#厂房：集气罩+脉冲式布袋除 尘器 TA005+15m 高排气筒 DA005 4#厂房：集气罩+二级活性炭吸 附装置 TA006+15m 高排气筒 DA006 集气罩加强有组织废气收集，车间 密闭		
		G ₁₋₁ 、G ₂₋₁	下料废气	颗粒物					
		G ₁₋₂	雕刻废气						
		G ₁₋₃	打孔废气						
		G ₁₋₆ 、G ₂₋₄	裁板废气	非甲烷总体					
		G ₁₋₄ 、G ₂₋₂	涂胶废气						
		G ₁₋₅ 、G ₂₋₃	压板废气						
		G ₂₋₅	封边废气	颗粒物					
		G ₃₋₁ 、G ₄₋₁	磨边废气						
		G ₃₋₂	热压废气	非甲烷总烃					
		G ₄₋₂	涂胶废气						
		G	无组织	颗粒物、非甲 烷总烃					
	废 水	W	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外 排				
			清洗喷枪 用水	COD、SS	用于调漆，全部进入产品中				
	噪 声	N	生产设备 及风机	噪声	采取基础减振、厂房隔声、风机加 装消声器等降噪措施				
	固 废		S ₁₋₁ 、S ₁₋₃ 、S ₁₋₄ 、 S ₁₋₇ 、S ₂₋₁ 、S ₂₋₃	下料、雕 刻、裁板、 打孔	下脚料		收集后外售		
			S ₁₋₅	刮灰	废腻子膏包 装袋				
			S ₃₋₁ 、S ₄₋₁	磨边	磨边灰尘				
			S ₁₋₂ 、S ₁₋₆ 、S ₂₋₂ 、 S ₄₋₂	涂胶	废无甲醛水 性白乳胶桶		由厂家回收		
			S ₁₋₈ 、S ₁₋₁₂	喷漆	废水性漆桶				
			S ₁₋₉ 、S ₁₋₁₃		废漆渣		收集后外售		
			S ₁₋₁₀	打磨	废砂纸				
			S ₁₋₁₁	打磨	打磨灰				
			S ₂₋₄	封边	废热熔胶桶		暂存于危险废物暂存间，定期交由 有资质单位处置		
			S ₂₋₅	封边	废封边条		收集后外售		
			S ₃₋₂ 、S ₄₋₃	自动修裁	废纸屑				
				/	脉冲式布 袋除尘器				除尘灰
			废布袋						
			/	生产工序	废润滑油桶		暂存于危险废物暂存间，定期交由 有资质单位处置		
			/		废润滑油				
			/		废活性炭				
			/	环保设备	废过滤棉				
			/						
		/	水帘用水	COD、SS	采用闭路循环方式运行，不进行无 限期循环，每季度进行整池更换， 作为危险废物暂存于危废暂存间， 定期交由有资质单位处置				

		/	职工生活	生活垃圾	送环卫部门清运
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 基本污染物因子

根据 2025 年 6 月 9 日石家庄市生态环境局发布的《2024 年石家庄市生态环境状况公报》中相关数据对大气环境质量现状是否达标进行判定，详见下表。

表 3-1 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
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
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
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时平均 质量浓度	182	160	113	不达标

由上表可以看出，评价区域除 O₃、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 外，其余污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值要求。

项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，区域环境空气质量引用《石家庄市乡镇环境空气质量监测数据汇总》（2024 年 1~12 月）藁城区岗上镇数据进行分析：

PM₁₀浓度为82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM_{2.5}浓度为41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，SO₂浓度为10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，NO₂浓度为38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO浓度为1200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O₃浓度为188 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃浓度均未达到国家二级标准；CO、SO₂、NO₂浓度全部达到国家二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定，本项目所在地为不达标区。

(2) 其他污染因子

项目涉及其他污染物为非甲烷总烃和 TSP。非甲烷总烃、TSP 现状数据引用《河北石家庄循环化工园区规划环境影响评价监测报告》（云环检字（2024）第 1308 号）中的监测数据，引用数据监测点为丽阳村，距本项目南侧约 1850m，检测时间为 2025 年 1 月 20 日-2025 年 1 月 26 日。非甲烷总烃、TSP 引用数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）（可引用建

设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据) 中现状监测数据要求。监测公司河北工院云环境检测技术服务有限公司具有 CMA 监测资质认证, 具备监测资格。因此, 监测数据有效。具体监测数据如下所示。

①其他监测因子

TSP、非甲烷总烃。

②监测点位

项目其它污染物补充监测点位见下表。

表 3-2 其它污染物补充监测点位信息表

监测点名 称	监测点位		监测因子	监测时段	相对厂址 方位	相对厂界 距离(m)
	经度	纬度				
丽阳村	114.726647	37.969993	TSP 非甲烷总烃	2025 年 1 月 20 日~1 月 26 日	S	1850

③其他污染物现状监测结果

其他污染物现状监测结果见下表。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点 名称	监测因子	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标 率%	超标率 %	达标 情况
丽阳村	TSP	0.3	0.14~0.242	80.7	0	达标
	非甲烷 总烃	2.0	0.36~0.46	23	0	达标

根据上述监测结果可知, TSP 日均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 表 2 二级标准要求, 非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 中二类区标准。

2、地表水环境

根据《2024 年石家庄市生态环境质量公报》, 2024 年, 石家庄市地表水环境质量总体保持稳定, 水质状况为轻度污染, 其中水库水质状况为优, 河流(渠)水质状况为轻度污染。全市 12 个地表水国考断面中(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。滹沱河水质状况良好。

距离项目最近的地表水体为汪洋沟, 位于本项目南侧约 690m。由于本项目

	运营期无废水排放，因此，本项目不会对地表水环境产生直接污染影响，无需进行地表水环境质量调查。 3、声环境 根据现场调查，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）》，不需要进行声环境现状监测。 4、生态环境 根据现场踏勘，本项目区域附近无自然保护区、文物保护单位和珍稀濒危野生动植物等重点保护目标，区域内生态环境质量较好，用地范围内不含生态环境保护目标，因此不再进行生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本次环评原则上不再开展电磁辐射环境质量现状评价。 6、地下水、土壤环境 本项目正常情景下，在落实本次环评提出的防渗措施前提下，不存在土壤、地下水污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本次环评原则上不再开展土壤、地下水环境质量现状评价。
环境保护目标	1、大气环境 项目位于石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西，评价区域内无自然保护区、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等保护目标。根据项目特点及周围环境特征，确定厂界外 500m 范围内环境空气保护目标为厂区北侧 410m 处的西辛庄村居民。 2、声环境 经调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 经调查，项目厂界外周围 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿

	泉水、温泉等特殊地下水资源分布。 4、生态环境 项目用地范围内无生态环境保护目标。 表 3-4 主要环境保护目标及保护级别 <table> <tr> <th>类别</th><th>保护目标</th><th>经度</th><th>纬度</th><th>方位</th><th>相对距离/m</th><th>功能</th><th>环境保护要求</th></tr> <tr> <td>环境空气</td><td>西辛庄村</td><td>114.731947</td><td>37.991500</td><td>北</td><td>410</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准</td><td>不改变区域环境空气质量功能</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="5">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准</td><td>不改变区域声环境质量功能</td></tr> <tr> <td>地下水</td><td colspan="5">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类</td><td>不对地下水水质产生污染影响</td></tr> <tr> <td>生态</td><td colspan="7">评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标。</td></tr> </table>							类别	保护目标	经度	纬度	方位	相对距离/m	功能	环境保护要求	环境空气	西辛庄村	114.731947	37.991500	北	410	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准	不改变区域环境空气质量功能	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	不改变区域声环境质量功能	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类	不对地下水水质产生污染影响	生态	评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标。						
类别	保护目标	经度	纬度	方位	相对距离/m	功能	环境保护要求																																								
环境空气	西辛庄村	114.731947	37.991500	北	410	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准	不改变区域环境空气质量功能																																								
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	不改变区域声环境质量功能																																								
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类	不对地下水水质产生污染影响																																								
生态	评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标。																																														
污染物排放控制标准	1、废气 施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值，即颗粒物$\leq 80\mu\text{g}/\text{m}^3$。 下料、雕刻、打孔、裁板、磨边废气中有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准排放限值；DA004 和 DA006 中的涂胶、压板、封边、热压废气中有组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工业标准；DA002 排气筒的涂胶、压板、喷漆和晾漆废气中有组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 家具制造业标准。 厂区内厂房外无组织非甲烷总烃排放执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 2 厂区内厂房外及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求；厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）																																														

中表 2 无组织排放监控浓度限值；厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 3-5 废气污染物排放标准

类别		污染源		污染物名称		标准值	单位	标准来源
废气	有组织	下料、雕刻、打孔、裁板、磨边废气（DA001、DA003、DA005 排气筒）		颗粒物	最高允许排放浓度	120	mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准
					最大排放速率	3.5	kg/h	
		涂胶、压板、喷漆和晾漆废气	DA002 排气筒	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	40	mg/m³	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 家具制造业标准
				喷漆、打磨废气	颗粒物	最高允许排放浓度	10	
		涂胶、压板、封边、热压废气	DA004、DA006 排气筒	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	40	mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工业标准
	无组织	非甲烷总烃 厂房外监测点			1h 平均浓度值	2.0	mg/m³	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 2 厂区内厂房外及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求
					任意一次浓度值	10	mg/m³	
		厂界	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	4.0	mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值	
颗粒物	最高允许排放浓度		1.0	mg/m³				

2、废水

项目废水为职工生活污水，用于厂区泼洒抑尘，不外排；水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪用水用于调漆，全部进入产品中，不外排。

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

表 3-6 项目噪声污染物排放执行标准一览表

项目		类别	时段	标准值	单位	标准来源
运营期	厂界四周	2类	昼间	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
			夜间	50		

4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求；生活垃圾参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）。

根据《河北省主要污染物排污权确权管理暂行办法》（冀环规范〔2022〕3号）并结合项目特点及排污特征，确定本项目污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。其他废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃。

1、废水污染物总量控制分析

本项目生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排，水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置，清洗喷枪用水用于调漆，全部进入产品中，不外排。因此，项目废水总量控制指标为 COD：0t/a，氨氮：0t/a。

2、废气污染物总量控制分析

项目生产用热采用电加热方式，办公室冬季取暖由空调提供，不涉及锅炉，因此，项目废气总量控制指标为 SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。

（1）其他废气污染物按照排放标准限值核算排放量

按照污染物排放标准限值进行核算，具体核算过程如下：

表 3-7 其他废气污染物标准值法总量核算表

类别			标准排放浓度 (mg/m ³)	废气排放量 (m ³ /h)	工作时间 (h/a)	排放总量 (t/a)
DA001	下料、雕刻、打孔、裁板废气	颗粒物	120	15000	2400	4.320
DA002	涂胶、压板、封边、喷漆和晾漆工序	非甲烷总烃	40	15000	2400	1.440
	喷漆、打磨工序	颗粒物	10	17000	2400	0.408

总量控制指标

DA003	下料、雕刻、打孔、裁板废气	颗粒物	120	12000	2400	3.456
DA004	涂胶、压板、封边废气	非甲烷总烃	40	8000	2400	0.768
DA005	磨边废气	颗粒物	10	6000	2400	0.144
DA006	热压、涂胶废气	非甲烷总烃	40	10000	2400	0.960
合计	颗粒物		-	-	-	8.328
	非甲烷总烃		-	-	-	3.168
核算公式			污染物排放量（t/a）=污染物排放浓度(mg/m³)×废气排放量（m³/h）×年工作时间（h）×10 ⁻⁹			

由上表可知，颗粒物排放量=（4.320+0.408+3.456+0.144）t/a=8.328t/a，非甲烷总烃排放量=（1.440+0.768+0.960）t/a=3.168t/a。

因此，其他废气污染物排放量按照标准值核算为：非甲烷总烃：3.168t/a，颗粒物 8.328t/a。

（2）其他废气污染物按照预测值核算废气排放量

按照污染物排放预测值进行核算，具体核算过程如下：

表 3-8 其他废气污染物预测值法总量核算表

类别			预测排放浓度 (mg/m³)	废气排放量 (m³/h)	工作时间 (h/a)	排放总量 (t/a)
DA001	下料、雕刻、打孔、裁板废气	颗粒物	1.944	15000	2400	0.070
DA002	涂胶、压板、封边、喷漆和晾漆工序	非甲烷总烃	8.22	15000	2400	0.296
	喷漆、打磨工序	颗粒物	3.97	17000	2400	0.162
DA003	下料、雕刻、打孔、裁板废气	颗粒物	2.431	12000	2400	0.070
DA004	涂胶、压板、封边废气	非甲烷总烃	9.375	8000	2400	0.180
DA005	磨边废气	颗粒物	5.023	6000	2400	0.072
DA006	热压、涂胶废气	非甲烷总烃	6.667	10000	2400	0.160
合计	颗粒物		-	-	-	0.374
	非甲烷总烃		-	-	-	0.636
核算公式			污染物排放量（t/a）=污染物排放浓度(mg/m³)×废气排放量（m³/h）×年工作时间（h）×10 ⁻⁹			

由上表可知，颗粒物排放量=（0.070+0.162+0.070+0.072）t/a=0.374t/a，非甲烷总烃排放量=（0.296+0.180+0.160）t/a=0.636t/a。

因此，本项目按照污染物预测值核算排放量为：非甲烷总烃：0.636t/a，颗粒物 0.374t/a。

综上所述，本项目建设完成后全厂总量控制指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a，非甲烷总烃：0.636t/a，颗粒物 0.374t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目建设厂房、研发楼、办公楼及其他附属配套设施，项目施工时施工场地严格控制在厂界内。对于施工期建材的堆放，在工程施工结束后，及时进行清理。厂址周围无文物古迹、森林公园保护区等其他敏感保护目标。项目施工期间对周围环境造成影响的因素主要是扬尘、废水、噪声、固体废物影响。 一、声环境影响分析 施工噪声主要为混凝土振捣器等设备和运输车辆以及机械等在运行过程中产生的噪声，设备吊运、安装产生的噪声，该部分设备产噪声级为 70dB(A)~114dB(A)。 建设单位应采取切实有效的防噪措施，尽可能地降低施工过程中机械设备和运输车辆产生的噪声对周边环境的影响，具体措施如下： 1、合理安排施工时间、合理规划施工场地； 2、对施工机械采取消声降噪措施； 3、选用低噪声设备； 4、运输车辆在途经声环境居民点时，应尽量保持低速匀速行驶。 通过采取以上措施后，施工噪声可得到较好地控制，施工期噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 排放限值要求。 本工程施工期产生的噪声影响是小范围的和暂时的，随着施工期的结束，对环境的影响也将随即消失。 二、废气环境影响分析 施工废气污染源主要来自场地平整、基础开挖、土方回填、路面铺设等过程产生的扬尘，车辆运输扬尘、施工机械及运输车辆燃油废气。本评价要求项目建设及施工单位严格执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）、《河北省大气污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《2024 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》等相关规定，针对施工地面扬尘及施工机械、运输车辆汽车尾气提出必要的控制措施如下： 1、施工扬尘 （1）施工过程中，应当加强对施工现场和物料运输的管理，保持道路清
---	--

洁，管控料堆和渣土堆放，防治扬尘污染。

（2）施工过程中，对易起尘的临时堆土、运输过程中的土石方等采用密闭式防尘布（网）进行苫盖，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。施工面采取洒水降尘的措施，减少易造成大气污染的施工作业。

（3）施工过程中，建设单位对裸露地面进行覆盖；暂时不能开工的建设用地超过三个月的，进行绿化、铺装或遮盖。

（4）施工现场禁止将包装物、可燃垃圾等固体废弃物就地焚烧。

（5）施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。

（6）施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。

（7）施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。拆除建筑物、构筑物时，采用喷淋、洒水、喷雾等降尘措施，及时清运拆除的建筑垃圾。严禁敞开式拆除和长时间堆放建筑垃圾。

（8）施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。

（9）施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。

本项目施工期较短，通过采取以上抑尘措施后，可较大限度地降低施工扬尘对周围环境的影响，确保施工场地扬尘排放满足《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。

因此，施工扬尘对周围环境的影响很小。

2、运输车辆及施工机械尾气

为降低施工机械燃油废气对区域环境空气的污染，本次评价要求采取如下措施：

(1) 施工机械采用清洁、合格的燃料，在车辆及机械设备排气口加装废气过滤器，保持车辆及有关设备化油器、空气过滤器等部位的清洁，做到定期保养，确保其正常良好运转，保证尾气排放达到《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）、《柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）》（GB3847-2018）等标准要求。

(2) 尽量选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，对于排放废气较多的车辆，安装尾气净化装置。施工现场工作的柴油机等设备的排气口避免朝向道路等人群较多的方向。

(3) 在施工现场安装空气质量检测仪等装置。车辆及非道路柴油移动机械均进行环保监测，未达标不得进入施工场地。

本项目施工区位于农村开阔地区，周边大气扩散条件较好，有利于污染物的扩散，施工结束后影响即可消除。

三、固体废物影响分析

施工期的固体废物主要为施工人员的生活垃圾和建筑垃圾、沉淀池沉渣、渣土。施工人员产生的生活垃圾在施工场地设置垃圾桶，生活垃圾收集后送当地环卫部门指定地点处置；建筑垃圾运至指定的场所处理，不随意丢弃。工程土石方量较小，项目不设弃渣场，多余土方按照相关环保部门要求进行回用或处置，对环境的影响较小。

综上所述，固体废物合理处置，对环境的影响较小。

四、地表水环境影响分析

施工期废（污）水主要有施工废水和生活污水，施工废水主要是设备、车辆冲洗所产生的废水和养护废水，施工废水很少，经简单沉淀处理后循环利用；厂区内建（构）筑物施工期间生活污水就地泼洒抑尘，如厕问题利用站内临时防渗旱厕，定期清掏。

因此本项目施工期间，不会对周围水环境造成明显影响。

运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、有组织废气 1#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器 TA001 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；喷漆废气经“负压+水帘”收集，晾漆废气经负压收集，涂胶、压板、封边废气经集气罩收集，以上废气一同通过“干式过滤器+二级活性炭”装置 TA002 处理，打磨废气经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器 TA007 处理，以上废气一同经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。 2#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器 TA003 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放；2#厂房涂胶、压板、封边废气经集气罩收集，通过“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”TA004 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA004 排放。 3#厂房磨边废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器 TA005 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA005 排放；3#厂房热压、涂胶废气经集气罩收集，通过二级活性炭吸附装置 TA006 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA006 排放。 (1) DA001 排气筒（颗粒物） 1#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器TA001处理后经1根15m高排气筒DA001排放。 项目拟在下料、雕刻、打孔、裁板工位设计集气罩共25套，单套集气装置平均面积按0.3m²计（0.5m×0.6m），根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中有关公式计算。项目废气处理设施风量计算为：$Q=K \times V \times F \times 3600$ Q：设计风量，m³/h； K：高度分布不均匀安全系数（经验值），1.05； V：进口风速，m/s，本项目取 0.5m/s； F：集气罩面积，m²。 经计算，DA001 排气筒总风机风量为 14175m³/h，考虑管道损耗等原因，确定最终设计风机风量为 15000m³/h。 下料、雕刻、打孔、裁板工序颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排
--------------	---

污核算方法和系数手册》（2021 年第 24 号）-《211 木质家具制造行业系数手册》颗粒物产生系数为 $150\text{g}/\text{m}^3$ -原料，1#厂房年产智能家具 150 万 m^2 、环保医用门 25 万樘，所用原料实木复合板使用量为 70 万张/a，原木板材使用量为 5 万张/a，颗粒板 25 万张/a，每张规格均为 $1.22*2.44*0.018\text{m}^3$ ，木方使用量为 25 万根/a，每根的规格为 $0.04*0.06*1\text{m}^3$ ，合计为 $51771.192\text{m}^3/\text{a}$ ，则颗粒物产生量为 $7.766\text{t}/\text{a}$ 。

集气罩收集效率为90%，脉冲式布袋除尘器对颗粒物的去除效率为99%，设计风机风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，工作时间为 $2400\text{h}/\text{a}$ 。

DA001 排气筒有组织颗粒物产生量为 $6.989\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $2.912\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为 $194.139\text{mg}/\text{m}^3$ ，经环保设备处理后，DA001 排气筒有组织颗粒物排放量为 $0.07\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.029\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $1.944\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

（2）DA002排气筒（非甲烷总烃、颗粒物）

1#厂房喷漆废气经“负压+水帘”收集，晾漆废气经负压收集，涂胶、压板、封边废气经集气罩收集，以上废气一同通过“干式过滤器+二级活性炭”装置TA002处理，打磨废气经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器TA007处理，以上废气一同经1根15m高排气筒DA002排放。

①打磨废气（颗粒物）

打磨工序颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年第 24 号）-《211 木质家具制造行业系数手册》颗粒物产生系数为 $23.5\text{g}/\text{m}^2$ -产品，项目喷漆的智能家具产能为 150 万 m^2/a ，喷漆面积按照总面积的 5%计，则项目总喷漆面积为 7.5 万 m^2/a ，则颗粒物产生量为 $1.763\text{t}/\text{a}$ 。集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器对颗粒物的去除效率为 99%，配套风机风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，打磨时间为 2400h ，则打磨工序有组织颗粒物产生量为 $1.587\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.661\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为 $330.63\text{mg}/\text{m}^3$ 。经环保设备处理后，有组织颗粒物排放量为 $0.008\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0033\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，打磨废气经脉冲式布袋除尘器 TA007 处理后与喷漆废气一同经 1

根 15m 高排气筒 DA002 排放，满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 家具制造业标准（颗粒物最高允许排放浓度$\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$）。 ②涂胶、压板废气（非甲烷总烃） 根据无甲醛水性白乳胶检测报告，VOCs 含量检测结果为 31g/L，1#厂房无甲醛水性白乳胶用量为 20t/a，密度约为 0.9kg/L，使用过程中按挥发性有机物全部挥发计算，则涂胶、压板工序非甲烷总烃产生量为 0.689t/a。 ③封边工序中热熔胶使用过程中产生的非甲烷总烃 根据热熔胶检测报告，VOCs 含量检测结果为 15g/kg，1#厂房热熔胶用量为 1t/a，使用过程中按挥发性有机物全部挥发计算，则封边工序非甲烷总烃产生量为 0.015t/a。 ④封边工序中 PVC 封边条产生的非甲烷总烃 非甲烷总烃：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年第 24 号）-《292 塑料制品业系数手册》中挥发性有机物产生系数为 1.9kg/t-原料，1#厂房原料 PVC 封边条使用量为 50t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.095t/a。 ⑤喷漆和晾漆废气（非甲烷总烃、颗粒物） 项目设有 1 间底漆房、1 间面漆房、2 间晾漆房，两间手动喷漆房分别位于底漆房和面漆房内，底漆房、面漆房、手动喷漆房、晾漆房均为全密闭。项目生产过程中部分智能家具需要进行喷漆加工，喷漆过程中产生的废气污染物为颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃，晾漆过程中产生的废气污染物为非甲烷总烃。 喷漆在喷漆房内进行，晾干在晾漆房内进行。喷漆房和晾漆房内废气经房间底部集气管道收集，喷漆房和晾漆房负压作业。喷漆房和晾漆房的收集效率为 90%， “干式过滤器” 为 “过滤棉”， “水帘+干式过滤器” 对颗粒物的去除效率为 80%， “二级活性炭吸附装置” （TA002） ” 对非甲烷总烃的处理效率为 75%，配套风机风量为 15000m³/h。 喷漆时上漆率为 75%，工作时间为 2400h/a，喷漆过程中约 75%的固体份附着在产品上，25%的漆料固体份转化成漆雾和漆渣（其中 20%为漆雾，
--

	5%为漆渣)。 a.漆雾(颗粒物) 根据第二章-6、物料平衡,本项目漆料固体组分合计产生量为 7.695t/a,则漆雾和漆渣合计产生量为 1.924t/a,其中漆雾产生量为 1.539t/a,漆渣产生量为 0.385t/a。喷漆时间为 2400h。 喷漆工序颗粒物产生量为 1.539t/a,产生速率为 0.64kg/h,产生浓度为 42.75mg/m³。经环保设备处理后,喷漆工序有组织颗粒物排放量为 0.154t/a。则喷漆和打磨工序有组织颗粒物排放总量为 0.162t/a,排放速率为 0.068kg/h,排放浓度为 3.97mg/m³,满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》(DB13/6187-2025)表 1 家具制造业标准(颗粒物最高允许排放浓度≤10.0mg/m³)。 b.非甲烷总烃 根据第二章-6、物料平衡,本项目漆料中非甲烷总烃产生量为 0.518t/a,涂胶、压板、热压、封边工序非甲烷总烃产生量为 0.799t/a,则 2#厂房非甲烷总烃产生总量为 1.317t/a。 有组织非甲烷总烃的产生量为 1.185t/a,产生速率为 0.494kg/h,产生浓度为 32.92mg/m³。经环保设备处理后,有组织非甲烷总烃总排放量为 0.296t/a,排放速率为 0.123kg/h,排放浓度为 8.22mg/m³,满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》(DB13/6187-2025)中表 1 家具制造业标准(非甲烷总烃最高允许排放浓度≤40.0mg/m³)。 (3) DA003 排气筒(颗粒物) 2#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气经集气罩收集,通过脉冲式布袋除尘器 TA003 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。 项目拟在下料、裁板、归方工位设计集气罩共20套,单套集气装置平均面积按0.3m²计(0.5m×0.6m),根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中有关公式计算。项目废气处理设施风量计算为: $Q=K \times V \times F \times 3600$ Q: 设计风量, m³/h; K: 高度分布不均匀安全系数(经验值), 1.05;
--	---

V: 进口风速, m/s, 本项目取 0.5m/s;

F: 集气罩面积, m^2 。

经计算, DA003 排气筒总风机风量为 $11340m^3/h$, 考虑管道损耗等原因, 确定最终设计风机风量为 $12000m^3/h$ 。

下料、雕刻、打孔、裁板工序颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年第 24 号)-《211 木质家具制造行业系数手册》颗粒物产生系数为 $150g/m^3$ -原料, 2#厂房年产智能家具 150 万 m^2 、环保医用门 25 万樘, 所用原料实木复合板使用量为 25 万张/a, 原木板材用量为 5 万张/a, 颗粒板用量为 70 万张/a, 每张的规格均为 $1.22*2.44*0.018m^3$, 木方使用量为 20 万根/a, 每根的规格为 $0.04*0.06*1m^3$, 合计为 $51771.192m^3/a$, 则颗粒物产生量为 7.766t/a。

集气罩收集效率为90%, 脉冲式布袋除尘器对颗粒物的去除效率为99%, 设计风机风量为 $12000m^3/h$, 工作时间为2400h/a。

DA003 排气筒有组织颗粒物产生量为 6.989t/a, 产生速率为 2.912kg/h, 产生浓度为 $242.674mg/m^3$, 经环保设备处理后, DA003 排气筒有组织颗粒物排放量为 0.07t/a, 排放速率为 0.029kg/h, 排放浓度为 $2.431mg/m^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准(颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120.0mg/m^3$, 最大排放速率 $\leq 3.5kg/h$)。

(4) DA004 排气筒(非甲烷总烃)

2#厂房涂胶、压板、封边废气经集气罩收集, 通过“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”TA004 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA004 排放。

项目拟在涂胶、压板、封边工位设计集气罩共14套, 单套集气装置平均面积按 $0.48m^2$ 计($0.6m \times 0.8m$), 根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中有关公式计算。项目废气处理设施风量计算为: $Q=K \times V \times F \times 3600$

Q: 设计风量, m^3/h ;

K: 高度分布不均匀安全系数(经验值), 1.05;

V: 进口风速, m/s, 本项目取 0.3m/s;

F: 集气罩面积, m^2 。

经计算，DA004 排气筒总风机风量为 7620m³/h，考虑管道损耗等原因，确定最终设计风机风量为 8000m³/h。 ①涂胶、压板工序无甲醛水性白乳胶使用过程中产生的非甲烷总烃 根据无甲醛水性白乳胶检测报告，VOCs 含量检测结果为 31g/L，2#厂房无甲醛水性白乳胶用量为 20t/a，密度约为 0.9kg/L，使用过程中按挥发性有机物全部挥发计算，则涂胶、压板工序非甲烷总烃产生量为 0.689t/a。 ②封边工序中热熔胶使用过程中产生的非甲烷总烃 根据热熔胶检测报告，VOCs 含量检测结果为 15g/kg，本项目热熔胶用量为 1t/a，使用过程中按挥发性有机物全部挥发计算，则封边工序非甲烷总烃产生量为 0.015t/a。 ③封边工序中 PVC 封边条产生的非甲烷总烃 非甲烷总烃：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年第 24 号）-《292 塑料制品业系数手册》中挥发性有机物产生系数为 1.9kg/t-原料，项目原料 PVC 封边条使用量为 50t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.095t/a。 综上，2#厂房涂胶、压板、封边工序非甲烷总烃总产生量为 0.799t/a。 集气罩收集效率为90%，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率为75%，设计风机风量为8000m³/h，工作时间为2400h/a。 DA004 排气筒有组织非甲烷总烃产生量为 0.719t/a，产生速率为 0.3kg/h，产生浓度为 37.448mg/m³，经环保设备处理后，DA004 排气筒有组织非甲烷总烃排放量为 0.18t/a，排放速率为 0.075kg/h，排放浓度为 9.375mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工业标准（非甲烷总烃最高允许排放浓度≤40.0mg/m³）。 （5）DA005 排气筒（颗粒物） 3#厂房磨边废气经集气罩收集，通过脉冲式布袋除尘器 TA005 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA005 排放。 项目拟在磨边工位设计集气罩共9套，单套集气装置平均面积按0.3m²计（0.5m×0.6m），根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中有关公式计算。 项目废气处理设施风量计算为：$Q=K \times V \times F \times 3600$
--

Q: 设计风量, m^3/h ;

K: 高度分布不均匀安全系数 (经验值), 1.05;

V: 进口风速, m/s , 本项目取 0.5m/s ;

F: 集气罩面积, m^2 。

经计算, DA005 排气筒总风机风量为 $5103\text{m}^3/\text{h}$, 考虑管道损耗等原因, 确定最终设计风机风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。

磨边工序颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年第 24 号) - 《211 木质家具制造行业系数手册》颗粒物产生系数为 $150\text{g}/\text{m}^3$ -原料, 项目 3# 厂房原料刨花板使用量为 200 万张/a, 每张的规格为 $1.22*2.44*0.018\text{m}^3$, 刨花板总用量为 $107164.8\text{m}^3/\text{a}$, 则颗粒物产生量为 16.074t/a 。磨边工序产生的颗粒物经收集后在除尘器内进行沉降, 约 50% 沉降为固废, 其余 50% 作为废气经除尘器进行处理。

集气罩收集效率为 90%, 脉冲式布袋除尘器对颗粒物的去除效率为 99%, 设计风机风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$, 工作时间为 2400h/a 。

DA005 排气筒有组织颗粒物产生量为 7.233t/a , 产生速率为 3.014kg/h , 产生浓度为 $502.29\text{mg}/\text{m}^3$, 经环保设备处理后, DA005 排气筒有组织颗粒物排放量为 0.072t/a , 排放速率为 0.03kg/h , 排放浓度为 $5.023\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120.0\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$)。

(6) DA006 排气筒 (非甲烷总烃)

3# 厂房热压、涂胶废气经集气罩收集, 通过二级活性炭吸附装置 TA006 处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA006 排放。

项目拟在涂胶、热压工位设计集气罩共 15 套, 单套集气装置平均面积按 0.48m^2 计 ($0.6\text{m} \times 0.8\text{m}$), 根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中有关公式计算。项目废气处理设施风量计算为: $Q=K \times V \times F \times 3600$

Q: 设计风量, m^3/h ;

K: 高度分布不均匀安全系数 (经验值), 1.05;

V: 进口风速, m/s , 本项目取 0.3m/s ;

F: 集气罩面积, m²。

经计算, DA006 排气筒总风机风量为 8164.8m³/h, 考虑管道损耗等原因, 确定最终设计风机风量为 10000m³/h。

①涂胶工序无甲醛水性白乳胶使用过程中产生的非甲烷总烃

根据无甲醛水性白乳胶检测报告, VOCs 含量检测结果为 31g/L, 3#厂房无甲醛水性白乳胶用量为 20t/a, 密度约为 0.9kg/L, 使用过程中按挥发性有机物全部挥发计算, 则涂胶工序非甲烷总烃产生量为 0.689t/a。

②热压工序中热熔胶使用过程中产生的非甲烷总烃

根据热熔胶检测报告, VOCs 含量检测结果为 15g/kg, 3#厂房热熔胶用量为 1.5t/a, 使用过程中按挥发性有机物全部挥发计算, 则热压工序非甲烷总烃产生量为 0.0225t/a。

综上, 涂胶、热压工序非甲烷总烃总产生量为 0.7115t/a。

集气罩收集效率为90%, 二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率为75%, 设计风机风量约为10000m³/h, 工作时间为2400h/a。

DA006 排气筒有组织非甲烷总烃产生量为 0.64t/a, 产生速率为 0.267kg/h, 产生浓度为 26.667mg/m³, 经环保设备处理后, DA006 排气筒有组织非甲烷总烃排放量为 0.16t/a, 排放速率为 0.067kg/h, 排放浓度为 6.667mg/m³, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 1 木材加工业标准 (非甲烷总烃最高允许排放浓度≤40.0mg/m³)。

表 4-1 项目有组织废气污染源排放参数表 (点源)

序号	污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数			年排放小时数 (h)
		经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	
1	排气筒 DA001	114.728068	37.986596	54	15	1.0	25	2400
2	排气筒 DA002	114.728098	37.986854	54	15	1.0	25	2400
3	排气筒 DA003	114.728103	37.987130	54	15	0.5	25	2400
4	排气筒 DA004	114.728119	37.987382	54	15	0.5	25	2400
5	排气筒 DA005	114.728146	37.987624	54	15	0.5	25	2400
6	排气筒 DA006	114.728122	37.987889	54	15	0.5	25	2400

2、无组织废气

少量未被收集的废气在密闭车间内无组织排放。经计算，1#厂房无组织非甲烷总烃排放量为0.1317t/a，排放速率为0.027kg/h，2#厂房无组织非甲烷总烃排放量为0.0799t/a，排放速率为0.033kg/h，3#厂房无组织非甲烷总烃排放量为0.07115t/a，排放速率为0.03kg/h，全厂区非甲烷总烃排放总量为0.2828t/a，排放速率为0.118kg/h，厂界无组织非甲烷总烃排放满足《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，厂区内厂房外无组织非甲烷总烃排放满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表2厂区内厂房外及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值要求。

经计算，1#车间无组织颗粒物排放量为1.1068t/a，排放速率为0.462kg/h，2#车间无组织颗粒物排放量为0.7766t/a，排放速率为0.324kg/h，3#车间无组织颗粒物排放量为1.6074t/a，排放速率为0.67kg/h，全厂无组织颗粒物排放总量为3.4908t/a，排放速率为1.454kg/h，满足《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。

表 4-2 项目主要废气污染源参数一览表（面源）

污染源名称	坐标（°）		面源海拔高度（m）	矩形面源			年排放小时数（h）	污染物排放速率（kg/h）	
	经度	纬度		长度（m）	宽度（m）	面源有效排放高度（m）			
1#厂房	114.728167	37.986462	54	125	55	10	2400	TSP	0.462
								非甲烷总烃	0.027
2#厂房	114.728208	37.987447	54	130	55	10	2400	TSP	0.324
								非甲烷总烃	0.033
3#厂房	114.728240	37.987500	54	130	55	10	2400	TSP	0.67
								非甲烷总烃	0.03

3、治理措施可行性分析

根据《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1180-2021），水性漆料喷涂废气产生的 VOCs 污染防治可行技术为干式过滤技术+吸附法 VOCs 治理技术，根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》

（HJ1027-2019）可知，下料、雕刻、打孔、裁板、磨边工序产生的颗粒物污染防治可行技术包括：袋式除尘器；滤筒/滤芯除尘等，涂胶、压板、封边、热压工序产生的非甲烷总烃防治可行技术包括：活性炭吸附，因此，废气污染防治措施为可行技术。

表 4-3 本项目与排污许可技术规范符合性分析

污染源	污染物	技术规范要求治理措施	本项目	符合性
下料、雕刻、打孔、裁板、磨边废气	颗粒物	袋式除尘器、滤筒除尘器	脉冲式布袋除尘器	符合
涂胶、压板、封边、热压废气	非甲烷总烃	活性炭吸附	/	符合
喷漆和晾漆废气	非甲烷总烃	干式过滤技术+吸附法 VOCs 治理技术	水帘	符合
喷漆废气	颗粒物	旋风除尘/袋式除尘/滤筒除尘/湿式除尘/干式过滤		符合

4、非正常工况分析

本项目主要涉及非正常工况为环保设备出现故障。当环保设备突然发生故障时，虽然相关生产设备可立刻停止运行，但根据本项目生产特点，产污不会立刻停止，在此情况下可能会出现废气未经完全处理而排放至空气中，此时废气治理设施处理效率为 0。根据最大工况污染物产排放情况分析，结合建设单位提供的资料，在通讯正常的情况下，从发现废气设施故障到停止相关工位生产的时间间隔约 60 分钟，计算本项目主要废气处理装置非正常工况下污染物最大排放情况如下表所示。

表 4-4 项目非正常工况污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间 (min)	年发生频次	应对措施
--------	--------	-----	------------------------------	----------------	---------------	--------------	-------	------

	因							
DA001	环保设备故障	颗粒物	104.139	2.912	2.912	60	1次/年	停止生产，及时向当地环保部门报备，再对环保设备进行维修
		非甲烷总烃	32.92	0.494	0.494			
DA002		颗粒物 (TA002)	42.75	0.64	0.64			
		颗粒物 (TA007)	330.63	0.661	0.661			
DA003		颗粒物	242.674	2.912	2.912			
DA004		非甲烷总烃	37.448	0.3	0.3			
DA005		颗粒物	1004.653	6.028	6.028			
DA006		非甲烷总烃	26.667	0.267	0.267			

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机或处理设施故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方可正常运行。

②定期检修脉冲式布袋除尘器、干式过滤器+二级活性炭吸附装置、负压+水帘收集+干式过滤装置+二级活性炭吸附装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

5、废气监测计划

通过对企业废气防治设施进行监督检查，掌握废气污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求。根据该项目生产特点和主要污染物排放情况，提出如下监测要求：

(1) 建设单位应定期对废气进行监测；

(2) 建设单位可进行监测的项目定期向管理部门上报监测结果，建设单位不能自行进行监测的项目需委托有监测资质单位进行监测；

(3) 监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；

(4) 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）及《排污单

位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）要求，制定项目监测方案，监测方案见下表。

表 4-5 项目污染源监测计划

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 家具制造业标准
		颗粒物		
	DA003 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准
	DA004 排气筒	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 1 木材加工业标准
	DA005 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准
	DA006 排气筒	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 1 木材加工业标准
	无组织	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值
		颗粒物	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187—2025）表 2 厂区内厂房外及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求

6、结论

根据《2024 年石家庄市生态环境状况公报》可知，项目所在地为环境空气质量不达标区。根据所引用的项目周围环境空气中特征因子监测结果，非甲烷总烃监测结果满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准，TSP 24 小时浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 2 二级标准。

下料、雕刻、打孔、裁板、磨边废气中有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准排放限值；DA004 和

	DA006 中的涂胶、压板、封边、热压废气中有组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工业标准；DA002 排气筒的涂胶、压板、喷漆和晾漆废气中有组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 家具制造业标准。 厂区内厂房外无组织非甲烷总烃排放执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 2 厂区内厂房外及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求；厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297 -1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值。
--	--

表 4-6 废气污染物排放源情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	污染防治措施					排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放形式	排放标准	排放口基本情况					
				名称	处理能力 m ³ /h	收集效率%	去除率%	是否为可行技术					高度 m	内径 m	温度 °C	编号	类型	地理坐标
1#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气	颗粒物	6.989	194.139	集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA001	15000	90	99	是	0.07	1.944	有组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准	15	1.0	25	DA001	一般排放口	E114.728068 N37.986596
1#厂房喷漆、晾漆、涂胶、压板、封边废气	非甲烷总烃	1.185	16.458	负压+水帘+干式过滤器+二级活性炭吸附装置 TA002	15000	90	75	是	0.296	4.111		《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表1 家具制造业标准	15	1.0	25	DA002	一般排放口	E114.728098 N37.986854
	颗粒物	1.539	42.75			90	80	是	0.162	3.97								
1#厂房打磨废气	颗粒物	1.587	330.63	集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA007	2000	90	99.5	是				《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准	15	0.5	25	DA003	一般排放口	E114.728103 N37.987130
2#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气	颗粒物	6.989	242.674	集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA003	12000	90	99	是	0.07	2.431		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表1 木材加工业标准	15	0.5	25	DA004	一般排放口	E114.728119 N37.987382
2#厂房涂胶、压板、封边废气	非甲烷总烃	0.719	37.448	集气罩+干式过滤器+二级活性炭 TA004	8000	90	75	是	0.18	9.375		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准	15	0.5	25	DA005	一般排放口	E114.728146 N37.987624
3#厂房磨边废气	颗粒物	7.233	502.29	集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA005	6000	90	99	是	0.072	5.023								

3#厂房热压、涂胶废气	非甲烷总烃	0.64	26.667	集气罩+干式过滤器+二级活性炭TA006	10000	90	75	是	0.16	6.667		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表1 木材加工业标准	15	0.5	25	DA006	一般排放口	E114.728122 N37.987889
厂界	非甲烷总烃	0.2828	/	集气罩加强有组织废气收集，车间密闭	--	--	--	--	0.2828	/	无组织	《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	--	--	--	--	--	--
	颗粒物	3.4908	/						3.4908	/								

二、废水

项目水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；清洗喷枪水用于调漆，全部进入产品中，不外排；职工生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排。

本项目水帘废水循环使用合理性与可行性分析如下：

（一）合理性分析

1、工艺合理性

项目喷漆工序采用水帘柜处理漆雾，水帘废水主要功能为洗涤、捕集漆雾及少量有机废气，生产工艺对循环水质要求较低，无需纯水或高洁净度水质。废水主要污染物为悬浮漆渣、少量树脂、颜料及表面活性剂，通过投加漆雾凝聚剂、定期捞渣、水质调控等方式，可稳定满足漆雾捕集及废气处理运行要求，具备闭路循环使用的工艺基础，循环回用方式与生产工艺匹配合理。

2、环保合理性

水帘废水若直接外排，会产生悬浮物、COD、色度等污染物排放，增加区域水环境压力。采取闭路循环回用模式，可大幅减少废水外排量，从源头降低污染物排放总量，符合节能减排、废水资源化及减污降碳的环保管理要求。系统内产生的漆渣经收集后外售，污染物处置措施可行，环境风险可控。同时，稳定的循环水质可保障水帘柜废气处理效率，避免水质恶化导致废气处理效果下降、无组织废气逸散等问题，废气治理稳定性更高。

3、经济合理性

水帘废水循环使用仅需补充蒸发、捞渣损耗，可极大程度降低新鲜水用水量，减少取水成本。相较于全量外排、持续换水的模式，可有效降低废水处理运维及排污相关费用。同时，稳定的循环水质可减少管道、水泵、柜体内漆垢附着与堵塞，降低设备清洗、维修及更换成本，具有良好的经济可行性。

（二）可行性分析

1、技术可行性

喷漆水帘废水闭路循环为行业成熟通用工艺，技术成熟、应用广泛。项目采用“水帘废水收集+漆渣分离打捞+清水回流回用”的处理工艺，通过投加漆雾凝聚剂破除油漆黏性，使漆渣抱团上浮，实现固液分离，净化后的清水可持续回用于水帘柜。整套工艺设备简单、运行稳定、故障率低，无技术壁垒，可长期保障循环水质稳定，满足生产连续运行需求。对于生产过程中少量富集的污染物，通过底部清淤即可消除，技术可靠可行。

2、运行管理可行性

水帘循环系统操作简单，日常仅需开展药剂投加、漆渣打捞、水质 pH 调节、消泡、巡检维护及清底作业，无需专业高等级运维人员，普通车间操作人员即可完成日常管理。系统能耗低、占地小，改造及运维难度低，适配企业生产管理模式，运行管理可行。

3、合规可行性

现行生态环境政策鼓励工业生产废水闭路循环、一水多用、资源化利用，喷漆水帘废水属于生产辅助洗涤用水，不属于禁止回用的废水类型，循环回用模式符合环保管控导向。项目通过规范配套污染防控措施：循环水池防渗、加盖密闭，防止废气无组织排放；漆渣收集、台账齐全、规范处置，符合环评及排污许可管理要求，合规性良好。

（三）环境风险及防控措施

循环使用过程主要存在水质富集发臭、泡沫溢出、漆垢堵塞、设备腐蚀等潜在风险。企业通过制定完善的运维管理制度，定期投加药剂、捞渣消泡、调控 pH、定期清淤，可有效维持水质稳定。循环水池做好防渗、加盖、负压集气收集，固废规范贮存转运，可全面管控环境风险，确保系统长期稳定、达标、安全运行。

（四）综合结论

综上所述，本项目喷漆水帘废水闭路循环回用方案工艺合理、环保节能、经济可行、技术成熟、合规可控，可有效减少废水外排、节约水资源、降低运行成本及环境影响，不存在制约性问题，完全适用于本项目喷漆工序生产运行。

三、噪声

本项目完成后噪声主要为打磨柜、开凿锯、雕刻机、风机等设备运行时产生的噪声，声级值为 80~85dB(A)左右，通过采取基础减振、厂房隔声、加装消声器等措施减振降噪。

本项目完成后主要噪声源及治理措施见下表。

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	藁城康莱德家具-1号厂房	带锯	80	基础减震、厂房隔声、加装消声器	-9.4	-58.5	1.2	77.7	28.1	63.1	33.3	61.9	61.9	61.9	61.9	16h	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
2	藁城康莱德家具-1号厂房	开料据 1	80		-0.9	-50.3	1.2	69.7	36.8	71.0	24.7	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
3	藁城康莱德家具-1号厂房	开料据 2	80		-0.7	-56.6	1.2	69.2	30.5	71.6	31.0	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
4	藁城康莱德家具-1号厂房	空压机 1	80		13.1	-58.8	1.2	55.3	29.0	85.5	32.6	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
5	藁城康莱德家具-1号厂房	空压机 2	80		9.9	-61	1.2	58.3	26.6	82.5	35.0	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
6	藁城康莱德家具-1号厂房	精密裁板锯 1	80		6.5	-52.8	1.2	62.2	34.7	78.5	26.9	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
7	藁城康莱德家具-1号厂房	精密裁板	80		5.2	-57.7	1.2	63.2	29.7	77.6	31.9	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1

	具-1号 厂房	锯 2																								
8	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	拼料 机	80	基础减 震、厂 房隔 声、加 装消声 器	-1	-62.7	1.2	69.1	24.4	71.8	37.1	61.9	61.9	61.9	61.9	16h	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	
9	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	平压 刨机 1	80		2.2	-64	1.2	65.9	23.2	75.1	38.3	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	
10	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	平压 刨机 2	80		-34.4	-72.1	1.2	102.0	13.2	39.2	47.9	61.9	62.0	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	36.0	35.9	35.9	1	
11	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	定型 砂光 机	85		5.2	-41.1	1.2	64.1	46.3	76.4	15.3	66.9	66.9	66.9	67.0		26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	40.9	40.9	41.0	1	
12	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	涂胶 机	80		5.9	-47	1.2	63.1	40.4	77.5	21.1	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	
13	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	冷压 机 1	80		6.1	-64.3	1.2	61.9	23.1	79.0	38.4	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	
14	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	冷压 机 2	80		-40.4	-62.4	1.2	108.5	22.6	32.5	38.5	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	
15	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	热压 机	80		-31.9	-62.7	1.2	100.0	22.7	41.0	38.4	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	
16	藁城康	数控	80		4.5	-61.1	1.2	63.7	26.3	77.1	35.3	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	

	莱德家具-1号 厂房	雕刻机1																							
17	莱德家具-1号 厂房	数控雕刻机2	80	基础减震、厂房隔声、加装消声器	-53.9	-52	1.2	122.5	32.2	18.3	28.7	61.9	61.9	62.0	61.9	16h	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	36.0	35.9	1
18	莱德家具-1号 厂房	立式雕刻机1	80		-45.1	-51.7	1.2	113.8	33.0	27.0	28.0	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
19	莱德家具-1号 厂房	立式雕刻机2	80		-37.6	-51.4	1.2	106.3	33.7	34.5	27.4	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
20	莱德家具-1号 厂房	台式铣铤机1	80		-29.4	-51.7	1.2	98.1	33.8	42.7	27.3	61.9	61.9	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
21	莱德家具-1号 厂房	台式铣铤机2	80		-61.7	-44.8	1.2	130.7	39.0	10.0	21.8	61.9	61.9	62.1	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	36.1	35.9	1
22	莱德家具-1号 厂房	立轴铣型机1	80		-52.9	-44.2	1.2	121.9	40.1	18.7	20.8	61.9	61.9	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	36.0	36.0	1
23	莱德家具-1号 厂房	立轴铣型机2	80		-44.1	-43.6	1.2	113.2	41.2	27.4	19.9	61.9	61.9	61.9	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	36.0	1
24	莱德家具-1号 厂房	精密刨床机1	80		-36	-44.2	1.2	105.1	41.0	35.6	20.1	61.9	61.9	61.9	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	36.0	1

25	藁城康莱德家具-1号厂房	精密卯榫机 2	85	基础减震、厂房隔声、加装消声器	-27.5	-44.2	1.2	96.6	41.4	44.0	19.8	66.9	66.9	66.9	67.0	16h	26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	40.9	40.9	41.0	1
26	藁城康莱德家具-1号厂房	开槽机	85		-60.1	-37	1.2	129.5	46.9	11.0	14.0	66.9	66.9	67.1	67.0		26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	40.9	41.1	41.0	1
27	藁城康莱德家具-1号厂房	高频拼框机	85		-51	-35.4	1.2	120.5	49.0	20.0	12.0	66.9	66.9	67.0	67.1		26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	40.9	41.0	41.1	1
28	藁城康莱德家具-1号厂房	精密裁板锯 1	85		-42.3	-35.1	1.2	111.9	49.7	28.6	11.3	66.9	66.9	66.9	67.1		26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	40.9	40.9	41.1	1
29	藁城康莱德家具-1号厂房	精密裁板锯 2	80		-34.1	-35.4	1.2	103.7	49.9	36.8	11.3	61.9	61.9	61.9	62.1		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	36.1	1
30	藁城康莱德家具-1号厂房	精密裁板锯 3	80		-26.9	-35.7	1.2	96.5	50.0	44.0	11.2	61.9	61.9	61.9	62.1		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	36.1	1
31	藁城康莱德家具-1号厂房	铣线机	80		-27.2	-78.7	1.2	94.4	7.0	46.8	54.2	61.9	62.3	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	36.3	35.9	35.9	1
32	藁城康莱德家具-1号厂房	压花机	80		-20	-79.3	1.2	87.2	6.8	54.0	54.5	61.9	62.4	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	36.4	35.9	35.9	1
33	藁城康莱德家具-1号	异型砂光机	80		-27.2	-72.4	1.2	94.7	13.3	46.4	47.9	61.9	62.0	61.9	61.9		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	36.0	35.9	35.9	1

34	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	缝皮 机	80	基础减 震、厂 房隔 声、加 装消声 器		-20	-72.1	1.2	87.6	14.0	53.5	47.3	61.9	62.0	61.9	61.9	16h		26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	36.0	35.9	35.9	1
35	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	木皮 裁切 机	80			-25	-62.4	1.2	93.1	23.4	47.8	37.8	61.9	61.9	61.9	61.9			26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
36	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	UV 往 复喷 漆生 产线 1	80			-18.1	-62.7	5.5	86.2	23.5	54.7	37.8	61.9	61.9	61.9	61.9			26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
37	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	机器 人喷 漆生 产线 1	80			-23.1	-51.4	5.5	91.8	34.5	48.9	26.8	61.9	61.9	61.9	61.9			26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
38	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	机器 人喷 漆生 产线 2	80			-15.9	-52.7	5.5	84.5	33.6	56.2	27.8	61.9	61.9	61.9	61.9			26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
39	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	吊挂 喷漆 生产 线 1	70			-20.6	-43.3	5.5	89.8	42.7	50.8	18.6	51.9	51.9	51.9	52.0			26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	25.9	26.0	1
40	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	吊挂 喷漆 生产 线 2	70			-13.1	-43.6	5.5	82.2	42.8	58.3	18.5	51.9	51.9	51.9	52.0			26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	25.9	26.0	1
41	厂房 藁城康 莱德家 具-1号 厂房	底漆 房	70			-20.3	-35.1	5.5	89.9	50.9	50.5	10.4	51.9	51.9	51.9	52.1			26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	25.9	26.1	1
42	厂房 藁城康 莱德家	面漆 房	70			-12.5	-35.4	5.5	82.1	51.0	58.3	10.3	51.9	51.9	51.9	52.1			26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	25.9	26.1	1

	具-1号 厂房																								
43	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	打包 机1	80	基础减 震、厂 房隔 声、加 装消声 器	12.3	-56.1	5.5	56.2	31.7	84.6	30.0	61.9	61.9	61.9	16h	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1	
44	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	打包 机2	80		19.5	-56.4	5.5	49.0	31.7	91.8	29.9	61.9	61.9	61.9		61.9	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
45	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	抛光 机1	80		12	-49.2	5.5	56.9	38.5	83.8	23.1	61.9	61.9	61.9		61.9	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
46	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	抛光 机2	80		19.9	-48.6	5.5	49.0	39.6	91.6	22.1	61.9	61.9	61.9		61.9	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.9	35.9	1
47	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	风机1	85		-7.4	-66.5	1.2	75.3	20.2	65.7	41.2	66.9	67.0	66.9		66.9	26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	41.0	40.9	40.9	1
48	藁城康 莱德家 具-1号 厂房	风机2	85		-3	-42.3	1.2	72.2	44.6	68.3	16.8	66.9	66.9	66.9		67.0	26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	40.9	40.9	41.0	1
49	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	开料 机1	85		23.9	12.1	1.2	47.4	32.5	92.3	46.3	66.6	66.6	66.6	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1	
50	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	开料 机2	85		23.7	16.8	1.2	47.8	37.2	91.8	41.6	66.6	66.6	66.6		66.6	26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1
51	藁城康	开料	85		24.5	21.2	1.2	47.1	41.7	92.3	37.2	66.6	66.6	66.6		66.6	26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1

60	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 3	75	基础减震、厂房隔声、加装消声器	29.6	15.6	1.2	41.8	36.3	97.7	42.5	56.6	56.6	56.6	56.6	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
61	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 4	75		29.2	20.3	1.2	42.4	40.9	97.0	37.8	56.6	56.6	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
62	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 5	75		28.3	25.9	1.2	43.5	46.5	95.8	32.3	56.6	56.6	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
63	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 6	75		25.8	31.3	1.2	46.2	51.8	92.9	27.0	56.6	56.6	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
64	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 7	75		12.9	33.1	1.2	59.2	53.1	80.0	25.8	56.6	56.6	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
65	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 8	75		-58.6	-2	1.2	129.3	15.2	10.8	64.3	56.6	56.7	56.8	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.7	30.8	30.6	1
66	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 9	75		-50.7	-1.5	1.2	121.4	16.0	18.7	63.4	56.6	56.7	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.7	30.6	30.6	1
67	藁城康莱德家具-2号厂房	封边机 10	75		-42.3	-1.4	1.2	113.0	16.4	27.1	62.9	56.6	56.7	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.7	30.6	30.6	1
68	藁城康莱德家具-2号	六面钻+侧孔机 1	85		-20.2	-0.3	1.2	91.0	18.4	49.0	60.8	66.6	66.6	66.6	66.6		26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1

	厂房																								
69	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	六面 钻+侧 孔机 2	85	基础减 震、厂 房隔 声、加 装消声 器	-43.4	11	1.2	114.6	28.8	25.2	50.6	66.6	66.6	66.6	66.6	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1
70	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	六面 钻+侧 孔机 3	85		-19.6	9.1	1.2	90.7	27.8	49.1	51.3	66.6	66.6	66.6	66.6		26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1
71	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	六面 钻+侧 孔机 4	80		-18.9	17.4	1.2	90.4	36.1	49.2	43.0	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
72	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	六面 钻+侧 孔机 5	80		-18	26.8	1.2	89.8	45.6	49.5	33.6	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
73	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	六面 钻+侧 孔机 6	80		-17.7	37.2	1.2	89.9	56.0	49.2	23.2	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
74	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	门墙 柜一体 机 1	80		-9.8	-0.5	1.2	80.6	18.6	59.4	60.5	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
75	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	门墙 柜一体 机 2	80		-9.2	8.3	1.2	80.3	27.4	59.5	51.6	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
76	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	冷压 机 1	80		-8.6	17.7	1.2	80.1	36.8	59.5	42.2	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
77	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	冷压 机 2	80		-7.6	27.1	1.2	79.4	46.3	59.9	32.8	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1

	具-2号 厂房																								
78	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	热压机1	80	基础减 震、厂 房隔 声、加 装消声 器	-5.4	35.9	1.2	77.6	55.2	61.5	23.9	61.6	61.6	61.6	61.6	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
79	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	热压机2	80		-0.4	-1.4	1.2	71.2	18.1	68.9	60.9	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
80	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	推台锯1	80		0.2	7	1.2	70.9	26.5	68.9	52.5	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
81	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	推台锯2	80		0.5	16.1	1.2	70.9	35.6	68.7	43.4	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
82	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	吸塑机	75		2.7	26.5	1.2	69.1	46.1	70.2	32.9	56.6	56.6	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
83	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	涂胶机1	75		3.7	35	1.2	68.4	54.6	70.7	24.4	56.6	56.6	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
84	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	涂胶机2	75		8.7	-2.1	1.2	62.1	17.7	78.0	61.2	56.6	56.6	56.6	56.6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.6	30.6	30.6	30.6	1
85	藁城康 莱德家 具-2号 厂房	归方机	80		9.9	6.7	1.2	61.2	26.6	78.6	52.3	61.6	61.6	61.6	61.6		26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.6	35.6	35.6	1
86	藁城康	风机3	85		11.5	15.5	1.2	59.9	35.4	79.7	43.5	66.6	66.6	66.6	66.6		26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1

95	藁城康莱德家具-3号厂房	磨边机 8	85	基础减震、厂房隔声、加装消声器	15.9	93.3	1.2	58.7	30.2	79.7	29.2	67.0	67.0	67.0	67.0	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	41.0	41.0	41.0	41.0	1
96	藁城康莱德家具-3号厂房	磨边机 9	85		25	92.7	1.2	49.6	30.0	88.8	29.7	67.0	67.0	67.0	67.0		26.0	26.0	26.0	26.0	41.0	41.0	41.0	41.0	1
97	藁城康莱德家具-3号厂房	热压机 1	80		32.8	92.4	1.2	41.8	30.1	96.6	29.9	62.0	62.0	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.0	36.0	36.0	1
98	藁城康莱德家具-3号厂房	热压机 2	80		41.6	93	1.2	33.0	31.0	105.3	29.2	62.0	62.0	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.0	36.0	36.0	1
99	藁城康莱德家具-3号厂房	热压机 3	80		49.5	92.7	1.2	25.1	31.1	113.2	29.4	62.0	62.0	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.0	36.0	36.0	1
100	藁城康莱德家具-3号厂房	热压机 4	80		57.9	92.4	1.2	16.7	31.1	121.6	29.6	62.1	62.0	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.1	36.0	36.0	36.0	1
101	藁城康莱德家具-3号厂房	热压机 5	80		-30.2	83.3	1.2	104.1	18.2	34.6	39.7	62.0	62.1	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.1	36.0	36.0	1
102	藁城康莱德家具-3号厂房	热压机 6	80		-21.4	83.9	1.2	95.4	19.2	43.3	39.0	62.0	62.1	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.1	36.0	36.0	1
103	藁城康莱德家具-3号	热压机 7	80		-14.2	84.5	1.2	88.2	20.1	50.4	38.4	62.0	62.1	62.0	62.0		26.0	26.0	26.0	26.0	36.0	36.1	36.0	36.0	1

	具-3号 厂房																								
113	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	模温 机 8	75	基础减 震、厂 房隔 声、加 装消声 器	-33.7	99.6	1.2	108.6	34.4	29.8	23.5	57.0	57.0	57.0	57.0	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.0	1
114	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	模温 机 9	75		-24.3	100.8	1.2	99.3	36.0	39.0	22.2	57.0	57.0	57.0	57.0		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.0	1
115	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	涂胶 机 1	75		-15.8	101.8	1.2	90.8	37.4	47.4	21.1	57.0	57.0	57.0	57.0		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.0	1
116	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	涂胶 机 2	75		-7.9	102.1	1.2	83.0	38.0	55.3	20.7	57.0	57.0	57.0	57.1		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.1	1
117	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	涂胶 机 3	75		-1.4	103.4	1.2	76.6	39.6	61.6	19.3	57.0	57.0	57.0	57.1		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.1	1
118	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	涂胶 机 4	75		6.8	102.4	1.2	68.3	38.9	69.9	20.2	57.0	57.0	57.0	57.1		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.1	1
119	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	涂胶 机 5	75		14.3	101.5	1.2	60.8	38.4	77.4	21.0	57.0	57.0	57.0	57.0		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.0	1
120	藁城康 莱德家 具-3号 厂房	涂胶 机 6	75		22.2	102.7	1.2	53.0	39.9	85.2	19.7	57.0	57.0	57.0	57.1		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.1	1
121	藁城康	平贴	75		29.4	103	1.2	45.8	40.5	92.4	19.3	57.0	57.0	57.0	57.1		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.0	31.0	31.1	1

[illegible]

130	藁城康莱德家具-3号厂房	自动裁纸机 4	75	基础减震、厂房隔声、加装消声器	32.2	75.7	1.2	41.3	13.3	97.4	46.6	57.0	57.1	57.0	57.0	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.1	31.0	31.0	1
131	藁城康莱德家具-3号厂房	自动裁纸机 5	75		25	75.4	1.2	48.5	12.7	90.3	47.0	57.0	57.1	57.0	57.0		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.1	31.0	31.0	1
132	藁城康莱德家具-3号厂房	自动裁纸机 6	75		17.2	75.7	1.2	56.3	12.7	82.5	46.8	57.0	57.1	57.0	57.0		26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	31.1	31.0	31.0	1
133	藁城康莱德家具-3号厂房	风机 5	85		12.3	74.6	1.2	61.1	11.4	77.7	47.9	67.0	67.2	67.0	67.0		26.0	26.0	26.0	26.0	41.0	41.2	41.0	41.0	1
134	藁城康莱德家具-3号厂房	风机 6	85		-11.2	74.6	1.2	84.6	10.4	54.2	48.2	67.0	67.2	67.0	67.0		26.0	26.0	26.0	26.0	41.0	41.2	41.0	41.0	1

表中坐标以厂界中心（114.728874,37.986850）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

(2) 预测模式的确定

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)中预测和评价内容可知,需预测和评价建设项目在运营期厂界噪声贡献值,评价其超标和达标情况。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

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

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL ——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构外产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式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: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——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 ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

② 户外声传播的衰减

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 按下式计算。

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

式中: $L_p(r)$ ——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_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

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：

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

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）噪声预测及达标分析

采取上述降噪措施后，项目厂界噪声排放达标分析详见下表。

表 4-8 噪声贡献值一览表 单位：dB(A)

预测点位	预测时段	贡献值	标准值	是否达标
东厂界	昼间	48.2	60	达标
	夜间	48.2	50	达标
南厂界	昼间	48.6	60	达标
	夜间	48.6	50	达标
西厂界	昼间	49.1	60	达标
	夜间	49.1	50	达标
北厂界	昼间	49.0	60	达标
	夜间	49.0	50	达标

由上表可知，采取措施后，项目运营期噪声源对厂界的贡献值为 48.2~49.1dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。综上，项目噪声对周围环境的影响较小。

因此，本项目运营期对周围声环境质量影响较小。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中相关规定，制定项目

噪声监测方案，噪声监测方案见下表。

表 4-9 本项目噪声监测计划一览表

环境要素	监测布点	监测污染物	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界	Leq(A)、L _{max}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

注：夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 L_{max}，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测。

四、固体废物

1、固体废物来源及产生量

项目产生的固体废物主要为下脚料、废腻子膏包装袋、废无甲醛水性白乳胶桶、废水性漆桶、废漆渣、废砂纸、磨边灰尘、废封边条、除尘灰、废布袋、废热熔胶桶、废润滑油桶、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、喷漆水帘置换废水和生活垃圾。

（1）一般固体废物

下脚料：产生量为 10.0t/a，收集后外售。

废腻子膏包装袋：产生量为 0.1t/a，收集后外售。

废无甲醛水性白乳胶桶：废无甲醛水性白乳胶桶（空桶重量为 0.5kg/个，约为 3000 个）产生量为 1.5t/a，收集后由厂家回收。

废水性漆桶：废水性漆桶（空桶重量为 0.5kg/个，约为 410 个）产生量为 0.205t/a，收集后由厂家回收。

废漆渣：产生量为 0.385t/a，收集后外售。

废砂纸：产生量为 2.0t/a，收集后外售。

磨边灰尘：产生量为 7.233t/a，收集后外售。

废封边条：产生量为 1.0t/a，收集后外售。

除尘灰：根据物料守恒原则，除尘灰产生量为 24.03t/a，收集后外售。

废布袋：产生量为 0.1t/a，收集后外售。

（2）危险废物

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危险废物主要为废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、喷漆水帘置换废水。

①废活性炭

根据《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》可知，活性炭填充量与每小时处理废气量体积比应不小于 1：5000。

DA002 排气筒活性炭吸附风机风量为 15000m³/h，则需要活性炭吸附装置 3m³，活性炭密度为 0.45g~0.65g/cm³，根据企业提供活性炭密度约为 0.50g/cm³，则 DA002 排气筒需要活性炭装填量为 1.5t。

DA004 排气筒活性炭吸附风机风量为 8000m³/h，则需要活性炭吸附装置 1.6m³，DA004 排气筒需要活性炭装填量为 0.8t。

DA006 排气筒活性炭吸附风机风量为 10000m³/h，则需要活性炭吸附装置 2m³，DA006 排气筒需要活性炭装填量为 1t。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，废活性炭代码为 HW49，废物代码为：900-039-49，废活性炭采用密封袋装收集后，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处理。

一般活性炭可吸附能力为 0.3t 废气/活性炭，DA002 排气筒对应的二级活性炭吸附装置吸附有机气体量为 0.889t/a，DA004 排气筒对应的二级活性炭吸附装置吸附有机气体量为 0.539t/a，DA006 排气筒对应的二级活性炭吸附装置吸附有机气体量为 0.48t/a，根据《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》要求，达到最大吸附量 90%时需要更换，因此 DA002 排气筒对应的活性炭吸附装置的活性炭更换周期为 $1.5 \times 0.3 \times 90\% \div 0.889 \approx 0.46$ 年，DA004 排气筒对应的活性炭吸附装置的活性炭更换周期为 $0.8 \times 0.3 \times 90\% \div 0.539 \approx 0.4$ 年，DA006 排气筒对应的活性炭吸附装置的活性炭更换周期为 $1 \times 0.3 \times 90\% \div 0.48 \approx 0.56$ 年。为保证活性炭吸附效率，建议本项目 DA002 和 DA004 对应的二级活性炭吸附装置两箱活性炭更换频次按照 3 次/年，DA006 对应的二级活性炭吸附装置两箱活性炭更换频次按照 2 次/年。则活性炭总用量为 $1.5 \times 3 + 0.8 \times 3 + 1 \times 2 = 8.9\text{t}$ ，废活性炭产生量 10.808t/a。

②废过滤棉

本项目废过滤棉产生量为 2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废过滤棉属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废资质单位处置。

③废热熔胶桶

废热熔胶桶：本项目废热熔胶桶（空桶重量为 0.5kg/个，约为 175 个）产生量为 0.0875t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废热熔胶桶属危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处理。

④废润滑油

本项目废润滑油产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废润滑油属危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-217-08，暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废资质单位处置。

⑤废润滑油桶

本项目废润滑油桶产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废润滑油桶属危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废资质单位处置。

⑥喷漆水帘置换废水

水帘置换废水产生量为 1.5m³/季度（6m³/a），作为危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

（3）生活垃圾：项目劳动定员职工 30 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则职工生活垃圾产生量为 4.5t/a，生活垃圾收集后由环卫部门清运。

表 4-10 固体废物属性判定情况表

序号	产生环节	固废名称	物理性质	代码		产生量 (t/a)	贮存方式	处置措施
1	生产工序	下脚料	固态	一般固废	900-009-S17	10	袋装	外售
2		废腻子膏包装袋			900-003-S17	0.1		外售
3		废砂纸			900-099-S59	2.0		外售
4		磨边灰尘			900-099-S59	7.233		外售
5		废无甲醛水性白乳胶桶			900-099-S59	1.5	/	由厂家回收
6		废水性漆桶			900-099-S59	0.205	/	
7		废漆渣			900-099-S59	0.385	袋装	外售
8		除尘灰			900-099-S59	24.03		外售

9	废布袋			900-099-S59	0.1		外售
10	废封边条			900-003-S17	1.0		外售
11	废润滑油	液态		900-217-08	0.1	桶装	暂存于危废暂存间，交危废处理单位进行处置
12	废润滑油桶	固态	危险废物	900-249-08	0.1	/	
13	废活性炭			900-039-49	10.808	袋装	
14	废过滤棉			900-041-49	2	袋装	
15	废热熔胶桶			900-041-49	0.0875	/	
16	水帘置换废水	液态		900-041-49	6 (m³/a)	桶装	
17	生活垃圾	固态	/	/	4.5	袋装	由环卫部门清运

因此，本项目一般工业固体废物和危险废物全部妥善处置，不会对周围环境产生影响。

2、固体废物环境管理要求

(1) 一般固废管理要求

1#厂房、2#厂房、3#厂房内分别设置1间一般工业固废间，用于下脚料、废腻子膏包装袋、废无甲醛水性白乳胶桶、废水性漆桶、废漆渣、废砂纸、磨边灰尘、废封边条、除尘灰、废布袋暂存；3间固废间储存能力合计为100t，储存能力满足本项目产生的一般固废需求。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）中相关要求，本评价要求建设单位采取以下控制措施防止固体废物产生二次污染：

①固体废物应分类收集、贮存及运输，以利于后续的处理处置；

②工业固体废物应分别收集；

③固体废物的收集、贮存和运输过程中，应遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定，采取防遗撒、防渗漏等防止环境污染的措施，不应擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

④贮存场应采取防止粉尘污染的措施，采取设置罩棚、地面防渗等措施达到防雨、防渗漏的要求。

⑤项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。各固废在外运处置前，在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。 (2) 危险废物管理要求 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）及《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019），本项目建设 1 间占地面积 50m² 的危险废物暂存间，废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水集中收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有危废资质单位处置。 表 4-11 本项目危险废物汇总表 <table><tr><th>序号</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>产生量 (t/a)</th><th>生产工序及装置</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr><tr><td>1</td><td>废润滑油</td><td>HW08</td><td>900-217-08</td><td>0.1</td><td rowspan="2">生产工序</td><td>1 次/a</td><td>T, I</td><td rowspan="6">暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理单位处置</td></tr><tr><td>2</td><td>废润滑油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>0.1</td><td>1 次/a</td><td>T, I</td></tr><tr><td>3</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>10.808</td><td>废气治理设施</td><td>1 次/a</td><td>T</td></tr><tr><td>4</td><td>废过滤棉</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>2</td><td>废气治理设施</td><td>1 次/a</td><td>T/In</td></tr><tr><td>5</td><td>废热熔胶桶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.0875</td><td>生产工序</td><td>1 次/a</td><td>T/In</td></tr><tr><td>6</td><td>水帘置换废水</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>6 (m³/a)</td><td>喷漆工序</td><td>1 次/a</td><td>T/In</td></tr></table> 表 4-12 危险废物贮存场所（设施）基本情况 <table><tr><th>序号</th><th>贮存场</th><th>危险废弃物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>储存方式</th><th>贮存能力 (t/a)</th><th>贮存周期</th></tr><tr><td rowspan="5">1</td><td rowspan="5">危险废物暂存间</td><td>废润滑油</td><td>HW08</td><td>900-217-08</td><td rowspan="5">厂区内 1# 厂房内</td><td rowspan="5">50m²</td><td>桶装</td><td rowspan="5">50</td><td>1 次/a</td></tr><tr><td>废润滑油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>/</td><td></td></tr><tr><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>袋装</td><td>1 次/a</td></tr><tr><td>废过滤棉</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>袋装</td><td>1 次/a</td></tr><tr><td>废热熔胶桶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>/</td><td>1 次/a</td></tr></table>									序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	生产工序及装置	产废周期	危险特性	污染防治措施	1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	生产工序	1 次/a	T, I	暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理单位处置	2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.1	1 次/a	T, I	3	废活性炭	HW49	900-039-49	10.808	废气治理设施	1 次/a	T	4	废过滤棉	HW49	900-041-49	2	废气治理设施	1 次/a	T/In	5	废热熔胶桶	HW49	900-041-49	0.0875	生产工序	1 次/a	T/In	6	水帘置换废水	HW49	900-041-49	6 (m ³ /a)	喷漆工序	1 次/a	T/In	序号	贮存场	危险废弃物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期	1	危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区内 1# 厂房内	50m ²	桶装	50	1 次/a	废润滑油桶	HW08	900-249-08	/		废活性炭	HW49	900-039-49	袋装	1 次/a	废过滤棉	HW49	900-041-49	袋装	1 次/a	废热熔胶桶	HW49	900-041-49	/	1 次/a
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	生产工序及装置	产废周期	危险特性	污染防治措施																																																																																																	
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	生产工序	1 次/a	T, I	暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理单位处置																																																																																																	
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.1		1 次/a	T, I																																																																																																		
3	废活性炭	HW49	900-039-49	10.808	废气治理设施	1 次/a	T																																																																																																		
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	2	废气治理设施	1 次/a	T/In																																																																																																		
5	废热熔胶桶	HW49	900-041-49	0.0875	生产工序	1 次/a	T/In																																																																																																		
6	水帘置换废水	HW49	900-041-49	6 (m ³ /a)	喷漆工序	1 次/a	T/In																																																																																																		
序号	贮存场	危险废弃物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期																																																																																																
1	危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区内 1# 厂房内	50m ²	桶装	50	1 次/a																																																																																																
		废润滑油桶	HW08	900-249-08			/																																																																																																		
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		1 次/a																																																																																																
		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		1 次/a																																																																																																
		废热熔胶桶	HW49	900-041-49			/		1 次/a																																																																																																

		水帘置 换废水	HW49	900-041-49			桶装		1次/ 季度
①危险废物收集要求 危险废物使用的收集容器符合以下要求：使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 ②危险废物暂存间要求 危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关要求，如下： a.危废暂存间不宜受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响，危险废物储间为永久性砖混建筑，符合防风、防雨、防晒的要求。 b.地面及裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。不相容的危险废物必须分区放置，并进行隔断。 c.室内地面采取整体防渗措施，防渗层为至少1m厚黏土层，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。 d.危险废物暂存间应密闭，设置围堰，四面墙体均按照要求至少在1.2m高度处以下进行防渗处理。 e.危险废物暂存间按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）中 4.1危险废物图形符号类型，4.2标志的形状及颜色设置警示标志，按第5条相关要求进行标志牌的使用与维护，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）标签。 f.危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物管理台账，须记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。由专人进行管理，做到双人双锁。 ③危险废物包装、贮存管理要求 危险废物已采用专用容器分开储存，在危废暂存间暂存，危废暂存间能									

够容纳本项目产生的危险废物。建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等。

④危险废物外运管理要求

危险废物运输时由建设单位填写危险废物转移联单，报当地环保部门备案，运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆。按照《危险废物转移环境管理办法（修订草案）》（环办便函〔2020〕364号）和《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。综上，本项目固体废物得到合理处置，不会对周边环境造成不良影响。

五、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型及污染途径

项目废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，经环保设备处理后，达标排放；本项目生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排，水帘废水采用闭路循环方式运行，不进行无限期循环，每季度进行整池更换，置换废水作为危险废物处置，清洗喷枪水用于调漆，全部进入产品中，不外排；一般固废为下脚料、废腻子膏包装袋、废无甲醛水性白乳胶桶、废水性漆桶、废漆渣、废砂纸、废封边条、除尘灰、废布袋，合理处置，危险废物主要为废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水，分类收集后，暂存于危险废物暂存间内，定期交由有危废处置资质单位进行处理，危险废物暂存间按要求进行防渗处理，并设有围堰，不会产生地面漫流。项目废气、废水和固废均不会对地下水和土壤环境产生明显影响。本项目正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

（2）防控措施

为了确保本项目不对地下水、土壤造成影响，提出如下防渗措施：

表 4-13 项目分区防渗技术要求一览表

类别	分区名称	防渗等级
重点防渗区	危险废物暂存间、原料区、面漆房、底漆房、晾漆房	地面先用三合土铺底，再用水泥硬化然后涂防渗环氧地坪漆，以达到防腐防渗漏的目的，其渗透系数小于 10^{-10}cm/s 。
一般防渗区	1#厂房、2#厂房、3#厂房	地面先用三合土铺底，再用水泥硬化，其渗透系数小于 10^{-7}cm/s 。
简单防渗区	办公室及厂区其他地面	地面一般硬化。

采取上述措施后，可有效防止污染物对地下水和土壤的污染，不会对周围水环境和土壤环境产生明显影响。

六、生态

本项目区域附近无自然保护区、文物保护单位和珍稀濒危野生动植物等重点保护目标，区域内生态环境质量较好，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对生态环境造成影响。

七、环境风险

（1）风险识别

①物质风险识别

项目环境风险评价物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT/T169-2018）附录 A.1，对其按有毒有害、易燃易爆物质逐个分类识别判定。

a、物质危险性识别依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 中物质危险性判定标准，本项目风险物质主要为废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水、水性单组份透明底漆、水性单组份哑光清面漆（面漆）、无甲醛水性白乳胶、热熔胶。

b、风险类型识别

表 4-14 建设项目风险识别表

风险单元	风险源	风险物质	环境风险类型	触发因素	可能环境影响途径
储存	危险废物暂存间	废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水	泄露、易燃	防渗层破损、遇明火、高温易燃	泄漏污染土壤、地下水，火灾污染大气环境
	原料区	水性单组份透明底漆、水性单组份哑光清面漆（面漆）、无甲醛水性白乳胶、热熔胶	泄露、易燃	防渗层破损、遇明火、高温易燃	
	面漆房、底漆房、晾漆房、调漆房	水性单组份清底漆、水性单组份哑光清面漆（面漆）	泄露、易燃	防渗层破损、遇明火、高温易燃	

	漆间																																																																																
(2) 环境风险潜势初判 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中附录 C 规定, 危险物质数量与临界量比值(Q)如下: 表 4-15 建设项目风险源调查概况一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>危险物质</th><th>CAS 号</th><th>存储量 (t)</th><th>临界量 (t)</th><th>qi/Qi</th><th>是否属于重大危险源</th></tr> <tr> <td>1</td><td>无甲醛水性白乳胶</td><td>/</td><td>1</td><td>50</td><td>0.02</td><td rowspan="10">否</td></tr> <tr> <td>2</td><td>水性单组份透明底漆</td><td>/</td><td>0.1</td><td>10</td><td>0.01</td></tr> <tr> <td>3</td><td>水性单组份哑光清面漆 (面漆)</td><td>/</td><td>0.1</td><td>10</td><td>0.01</td></tr> <tr> <td>4</td><td>热熔胶</td><td>/</td><td>1</td><td>50</td><td>0.02</td></tr> <tr> <td>5</td><td>废润滑油</td><td>/</td><td>0.1</td><td>2500</td><td>0.00004</td></tr> <tr> <td>6</td><td>废润滑油桶</td><td>/</td><td>0.1</td><td>50</td><td>0.002</td></tr> <tr> <td>7</td><td>废活性炭</td><td>/</td><td>10.808</td><td>50</td><td>0.21616</td></tr> <tr> <td>8</td><td>废热熔胶桶</td><td>/</td><td>0.0875</td><td>50</td><td>0.00175</td></tr> <tr> <td>9</td><td>废过滤棉</td><td>/</td><td>2</td><td>50</td><td>0.04</td></tr> <tr> <td>10</td><td>水帘置换废水</td><td>/</td><td>1.5</td><td>10</td><td>0.15</td></tr> <tr> <td colspan="5">合计</td><td>0.46995</td><td>/</td></tr> </table> 本项目危险物质数量与临界量之比 $Q=0.46995<1$, 则本项目环境风险潜势为 I, 由上表可知, 本项目需简单分析即可。 针对本项目生产特点, 本环评要求如下: ①选址、总图布置和建筑安全防范措施总图布置方面, 在满足工程要求的基础上, 设计上注重生产安全, 满足防火、防爆要求。根据原料储存区原料火灾危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。整个厂区合理划分管理区、工艺生产区及储运设施区, 各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》等规定, 并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。 ②设计中采取的防范措施 设计所选原材料、设备必须符合工艺及防火、防爆要求, 应选用有资质生产厂家生产的合格产品; 产品所使用的包装物和容器必须为取得定点证书的专业企业定点生产的产品。 ③消防及火灾报警系统							序号	危险物质	CAS 号	存储量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi	是否属于重大危险源	1	无甲醛水性白乳胶	/	1	50	0.02	否	2	水性单组份透明底漆	/	0.1	10	0.01	3	水性单组份哑光清面漆 (面漆)	/	0.1	10	0.01	4	热熔胶	/	1	50	0.02	5	废润滑油	/	0.1	2500	0.00004	6	废润滑油桶	/	0.1	50	0.002	7	废活性炭	/	10.808	50	0.21616	8	废热熔胶桶	/	0.0875	50	0.00175	9	废过滤棉	/	2	50	0.04	10	水帘置换废水	/	1.5	10	0.15	合计					0.46995	/
序号	危险物质	CAS 号	存储量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi	是否属于重大危险源																																																																											
1	无甲醛水性白乳胶	/	1	50	0.02	否																																																																											
2	水性单组份透明底漆	/	0.1	10	0.01																																																																												
3	水性单组份哑光清面漆 (面漆)	/	0.1	10	0.01																																																																												
4	热熔胶	/	1	50	0.02																																																																												
5	废润滑油	/	0.1	2500	0.00004																																																																												
6	废润滑油桶	/	0.1	50	0.002																																																																												
7	废活性炭	/	10.808	50	0.21616																																																																												
8	废热熔胶桶	/	0.0875	50	0.00175																																																																												
9	废过滤棉	/	2	50	0.04																																																																												
10	水帘置换废水	/	1.5	10	0.15																																																																												
合计					0.46995	/																																																																											

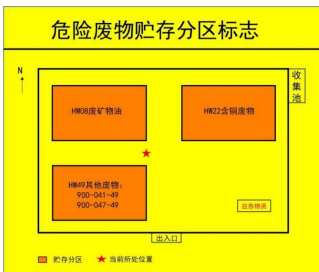
	消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，在设计中根据各单元火灾危险性特点，从预防火灾发生，防止火灾蔓延和消防三方面采取措施，严格遵守现行的国家有关标准规范，保证生产过程防火安全。对相关单元设置消防水管道、消火栓、小型灭火设备等消防设施。 ④电气、电讯安全防范措施 租赁的电气设备必须是具有国家安全认证标志的产品。生产装置、原料储存区的电气、仪表设备选型根据介质、防爆等级要求选择防爆电气设备。在电气和电讯设计中，消防设施采用单独的回路供电，其配电线路采用非延燃性铠装电缆，明敷时置于配线桥架内或直接埋地敷设，当发生火灾切断生产、生活用电时，仍能保证消防用电。在火灾危险场所严格按照环境的危险类别或区域配置相应的电器设备和灯具，避免电气火花引起火灾。 ⑤事故应急处置措施 按照要求制定《突发环境事件应急预案》，一旦发生突发事件，应及时发出警报，立即启动《突发环境事件应急预案》，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受伤人员，同时启动灭火、消防设备。 采取以上措施后，可将环境风险降到最低，故本项目环境风险保护措施是可行的，不会对周围环境产生影响。 （4）环境风险评价结论 本项目涉及的风险物质为废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水、水性单组份透明底漆、水性单组份哑光清面漆（面漆）、无甲醛水性白乳胶、热熔胶。风险源为危险废物暂存间、面漆房、底漆房、晾漆房、调漆间和原料区，风险源存在发生泄漏、火灾等事故的风险。项目应严格按照相关规范进行危险物质的储存和转运，加强风险防范管理，建立风险事故应急对策及预案，将风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。企业在采取完善的应急措施的前提下，可有效降低环境风险。综上所述，本项目环境风险是可接受的。 表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表 <table border="1" data-bbox="288 1980 1361 2022"><tr><td data-bbox="288 1980 480 2022">项目名称</td><td data-bbox="480 1980 1361 2022">河北爱达木业医用板材及设备生产项目</td></tr></table>	项目名称	河北爱达木业医用板材及设备生产项目
项目名称	河北爱达木业医用板材及设备生产项目		

建设地点	石家庄经济技术开发区新赵线以东、北炼路以南、石炼路以北、机场路以西			
地理坐标	经度	114°43'43.281"	纬度	37°59'10.143"
主要风险物质及分布	废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水暂存于危废暂存间，水性单组份透明底漆存储于底漆房，水性单组份哑光清面漆（面漆）存储于面漆房，无甲醛水性白乳胶、热熔胶存储于胶类存放间。			
环境影响途径及危害后果	危险物品在贮存和运输过程中泄露、遗撒；风险物质遇明火发生火灾，对周围的土壤、地下水造成污染，间接引起对周围人群健康的危害。			
风险防范措施要求	①本项目风险物质主要为危险废物（废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水、水性单组份透明底漆、水性单组份哑光清面漆（面漆）、无甲醛水性白乳胶、热熔胶），设立的危险废物暂存间、面漆房、底漆房、晾漆房和原料区应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物暂存间地面进行防渗处理，危险废物分区存放，门口设置门槛。按相关规定设置警示标志，由专人进行管理，建立台账登记危险废物处置记录，并且严格执行危险废物转移五联单管理制度，定期外运，全部交由资质单位处置。 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，加强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泄漏等事故发生时，有关负责人应有计划的对漏洒物料进行处理，防止事态蔓延扩大。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中重点关注的危险物质，本项目涉及的风险物质主要为废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水、水性单组份透明底漆、水性单组份哑光清面漆（面漆）、无甲醛水性白乳胶、热熔胶，项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”。本评价主要从评价依据、风险分析、风险防范措施及应急要求、分析结论方面进行简单分析。				
八、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射环境影响。				
九、环境管理与环境监测计划 1、排污许可管理分析 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的规定，本企业应严格按照相关要求申请排污许可证。建设单位应在项目发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。				
2、环境管理制度 公司设置专职环保技术管理员，负责全厂的环保工作。环保机构的主要职责如下： （1）依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保主管部				

门的要求，制定全厂的监测计划和工作方案，建立健全环境监测站的各项规章制度； （2）按有关规定及时完成全厂常规监测任务，汇总监测数据，建立污染源档案，并将监测结果及时报上级主管部门； （3）定期分析监测结果及发展趋势，以防污染事故的发生，如发现异常情况及时反馈到有关部门，以便采取措施； （4）加强环保监测人员的技术培训，熟练掌握监测技术，以确保数据的准确性； （5）参加本厂环保治理工程的竣工验收、污染事故的调查及监测分析工作； （6）按规定要求，编制污染监测及环境指标考核报表。 3、污染源监控措施 （1）废气 保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气的采样位置，按标准设置采样口，并在排气筒上设环境保护图形牌等。 固定源废气监测技术规范关于采样口的具体要求： A 采样位置 ①采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所。 ②采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。采样断面的气流速度最好在 5m/s 以上。 ③测试现场空间位置有限，很难满足上述要求时，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等距离至少是排气筒直径的 1.5 倍。 ④对于气态污染物，由于混合比较均匀，其采样位置可不受上述规定限制，但应避开涡流区。如果同时测定排气流量，采样位置仍按②选取。 ⑤必要时应设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏和不低于

10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200kg/m ² ，采样孔距平台面约为 1.2m~1.3m。			
B 采样口要求			
①在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔的内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。			
(2) 固废			
项目按照相关要求采取防渗措施，危废设置专门暂存装置，按环保管理部门要求设立标志牌。			
4、环保标识的设置			
(1) 排放口标志牌			
表 4-17 排放口标识牌示例			
排放口名称	编号示例	图形标志	备注
废气	DA-XXX		①图形颜色：底为绿色，图案、边框和文字为白色。 ②辅助标志内容：1) 排放口标志名称；2) 单位名称；3) 编号；4) 污染物种类；5) 国家环境保护部监制。 ③标志牌尺寸：480×300mm。 ④标志牌材料：标志牌采用 1.5—2mm 冷轧钢板；表面采用反光贴膜。
噪声源	ZS-XX		
固废堆放场所	GF-XX		
(2) 危险废物暂存间建设要求			
由于本项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求，危险废物暂存间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：			

表 4-18 危险废物暂存间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上)		按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）设置标识标志
粘贴于室内或危险废物储存容器		
室外 (粘贴于门上)		

(3) 台账管理制度：

①台账录入要及时、准确、清晰，便于查看。

②台账要专人录入，数据、信息、记录内容要真实，与实际相符。

③台账要设专人管理，定点存放。无关人员不得随意移动、查看。

④重要台账必须纸版与电子版两种形式保存。

⑤业务部定期对台账数据进行审核，定期检查台账录入内容，确保台账数据的准确性、及时性和完整性。

⑥安全台账应与其他台账分开放置，由专职安全员亲自管理。

⑦所有台账盒签必须统一打印，名称清楚、完整。

项目产生的固体废物得到了合理处置或综合利用，不会对周围环境产生影响。

5、环保措施管理要求

(1) 分表计电

整个厂区实行分表计电。

（2）采样平台要求

采样平台为检测人员采样设置，应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5m^2 （建议 $2\times 1.5\text{m}^2$ 以上），并设有 1.2m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 $200\text{kg}/\text{m}^2$ ，采样平台面距采样孔约为 1.2-1.3m。采样平台易于人员到达，应建设监测安全通道。当采样平台设置高于地面时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯，切勿设置猪笼梯等不安全通道。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	1#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气	DA001 排气筒	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA001+15m 高排气筒 DA001 排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准
		1#厂房喷漆和晾漆废气	DA002 排气筒	非甲烷总烃	喷漆废气经“负压+水帘”收集，晾漆废气经负压收集，涂胶、压板、封边废气经集气罩收集，以上废气一同通过“干式过滤器+二级活性炭”装置 TA002 处理，打磨废气经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器 TA007 处理，以上废气一同经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 家具制造业标准
		1#厂房喷漆废气		漆雾（颗粒物）		
		1#厂房打磨废气		颗粒物		
		1#厂房涂胶、压板、封边废气		非甲烷总烃		
		2#厂房下料、雕刻、打孔、裁板废气	DA003 排气筒	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA003+15m 高排气筒 DA003 排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准
		2#厂房涂胶、压板、封边废气	DA004 排气筒	非甲烷总烃	集气罩+干式过滤器+二级活性炭 TA004+15m 高排气筒 DA004 排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 木材加工业标准
		3#厂房磨边废气	DA005 排气筒	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器 TA005+15m 高排气筒 DA005 排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准
		3#厂房热压、涂	DA006 排气筒	非甲烷总烃	集气罩+干式过滤器+二级活性	《工业企业挥发性有机物排放控制标

		胶废气			炭 TA006+15m 高排气筒 DA006 排放	准》 (DB13/2322-2025)) 表 1 木材加工业 标准
	无组织 废气	厂界		非甲烷总 烃	集气罩加强有 组织废气收集， 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
		厂房外监测点		非甲烷总 烃		《表面涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB13/6187-2025)表 2 厂区内厂房外及《挥 发性有机物无组织排 放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组 织排放限值中特别排 放限值要求
		厂界		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
地表水 环境	生活污水			COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	用于厂区泼洒抑 尘	不外排
	清洗喷枪废水			COD、SS	用于调漆，全部 进入产品中	
声环境	设备噪声			等效连续 A 声级	选用低噪声设 备，基础减振， 厂房隔声等降噪 措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐 射	/					
固体废 物	下脚料、废腻子膏包装袋、废砂纸、磨边灰尘、废封边条、除尘灰、废布袋、 废漆渣收集后外售； 废无甲醛水性白乳胶桶、废水性漆桶收集后，由厂家回收。 废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换 废水收集后暂存于危险废物暂存间内，定期由有资质单位处置。 职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。					

土壤及地下水污染防治措施	地下水、土壤污染防治措施： 重点防渗区：危险废物暂存间、原料库、面漆房、底漆房、晾漆房、胶类存放间地面先用三合土铺底，再用水泥硬化然后涂防渗环氧地坪漆，以达到防腐防渗漏的目的，其渗透系数小于 10^{-10}cm/s。 一般防渗区：1#厂房、2#厂房、3#厂房地面先用三合土铺底，再用水泥硬化，其渗透系数小于 10^{-7}cm/s。 简单防渗区：办公室及厂区其他地面，地面一般硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、事故防范措施 （1）消防、火灾 ①在厂内设安全标志。厂区的紧急通道和紧急出入口均设置有明显的标志和指示箭头。 ②危险废物暂存间配置应急工具和消防设施，定期组织演练，并会正确使用；整个厂区范围设置“防火禁区”，规定进入厂区后，严禁携带火种，严禁烟火；在厂区内进行维修、等明火作业时，现场有消防人员负责执勤和监督。 （2）管理防范措施 加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核；制订应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响；按计划进行定期维护；厂区内设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。 危废贮存区外设警示牌，由专人管理，同时上双锁，非工作人员不得随意进出。 2、事故处理措施 （1）一旦发生爆炸及火灾，应立即停止生产，迅速寻找危险源，切断危险源，并使用厂内灭火器材；同时迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场，并通知当地消防大队。

	(2) 如有人员伤亡，需迅速组织现场抢救伤员，并及时联系医疗机构，组织救护车辆及医护人员、器材进入指定地点。 (3) 危险废物风险防范措施 ①本项目风险物质主要为废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶、废润滑油、废润滑油桶、水帘置换废水、水性单组份透明底漆、水性单组份哑光清面漆（面漆）、无甲醛水性白乳胶、热熔胶，设立的危险废物暂存间、底漆房、面漆房、晾漆房和胶类存放间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物暂存间地面进行防渗处理，危险废物分区存放，门口设置门槛。按相关规定设置警示标志，由专人进行管理，建立台账登记危险废物处置记录，并且严格执行危险废物转移五联单管理制度，定期外运，全部交由资质单位处置。 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，加强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泄漏等事故发生时，有关负责人应有计划的对漏洒物料进行处理，防止事态蔓延扩大。 ⑤危险废物暂存间、原料库、底漆房、面漆房、晾漆房、胶类存放间地面先用三合土铺底，再用水泥硬化然后涂防渗环氧地坪漆，以达到防腐防渗漏的目的，其渗透系数小于 10^{-10}cm/s。同时四周设围堰及围墙，顶部防雨，四周防风，防晒。设置灭火器，遇明火引发火灾用于灭火。定期检查，一旦发现不足及时补充。危废贮存区外设警示牌，由专人管理，同时上双锁，非工作人员不得随意进出。
其他环境管理要求	1、环评与排污许可衔接 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目应实行排污许可登记管理。建设单位应在环评审批通过，项目建设完成后按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等排污许可证相关管理要求，在规定时限内完成排污变

更申报。

2、排污口规范化设置

排污口设置应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理，按照国家环保部（原国家环保局）制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的规定，对废气、噪声、固废排污口设立相应的标志牌。根据本项目特点，建设单位应做到以下几方面：

（1）废气污染源

保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气的监测口位置，按标准设置采样口及采样平台。并在排气筒上设环境保护图形牌。

（2）固定噪声源

在固定噪声源附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（3）排污口环境保护图形标志

环境保护图形标志由环境保护总局统一规定，排放一般污染物排污口（源）设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

（4）设置“分表计电”装置。

六、结论

综上所述，项目符合国家产业政策；厂址选择合理，符合土地政策；项目采取了较为完善的污染防治措施，可确保运营期各工序污染源达标排放，项目的建设不会对区域环境产生明显的污染影响。因此，本评价从环境保护的角度认为该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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	/	/	/	/	/
	NO _x	/	0	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	0.374	/	0.374	+0.374
	非甲烷总烃	/	/	/	0.636	/	0.636	+0.636
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	下脚料	/	/	/	10	/	10	+10
	废腻子膏包装袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废砂纸	/	/	/	2	/	2	+2
	磨边灰尘	/	/	/	7.233	/	7.233	+7.233
	废无甲醛水性 白乳胶桶	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废水性漆桶	/	/	/	0.205	/	0.205	+0.205
	废漆渣	/	/	/	0.385	/	0.385	+0.385
	除尘灰	/	/	/	24.03	/	24.03	+24.03
	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废封边条	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废润滑油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	10.808	/	10.808	+10.808
	废热熔胶桶	/	/	/	0.0875	/	0.0875	+0.0875
	废过滤棉	/	/	/	2	/	2	+2
	水帘置换废水	/	/	/	6	/	6	+6
职工生活	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①