

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年生产 50 万张双饰面家具板项目
建设单位: 陕西博睿新材木业有限公司
编制日期: 二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年生产 50 万张双饰面家具板项目		
项目代码	2404-611206-04-01-860020		
建设单位联系人	宋方平	联系方式	15929487242
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城永乐工业密集区原点东四路陕西瑞凡实业有限公司厂区		
地理坐标	(东经 108 度 56 分 56.179 秒，北纬 34 度 31 分 58.189 秒)		
国民经济行业类别	C2029 其他人造板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 34、人造板制造 202—其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	50	环保投资(万元)	12.7
环保投资占比(%)	25.4%	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 3 套设备已安装完成, 另外 5 套设备未开始安装, 暂未接受处罚	用地面积(m ²)	4320
专项评价设置情况	专项评价名称: 陕西博睿新材木业有限公司年生产50万张双饰面家具板项目大气环境影响专项评价。 设置理由: 本项目排放的废气含有甲醛且厂界外500米范围内有环境空气保护目标, 需要设置大气专项评价。		
规划情况	《西咸新区泾河新城分区规划修编(2016-2035)》 《陕西省西咸新区泾河新城控制性详细规划(2016-2035)》		
规划环境影响评价情况	文件名称: 《西咸新区泾河新城分区规划(2016-2035)环境影响报告书》; 审查机关: 陕西省西咸新区生态环境局; 审查文件名称及文号: 陕西省西咸新区生态环境局关于《西咸新区—泾河新城分区规划(2016-2035)环境影响报告书》的审查意见		

	(陕西咸环函〔2021〕41号)			
	表1-1规划及规划环境影响评价符合性分析			
名称	相关要求	本项目情况	符合性	
《西咸新区泾河新城分区规划(2016-2035)》	规划将泾河新城总体定位为：以先进制造业、现代服务业、现代农业为主导产业，以智能制造、生产性服务、文化旅游和茯茶产业为特色产业，具有浓厚古今文化韵味、智慧宜居氛围的大西安北部生态休闲示范区和渭北创新产业服务高地。	本项目主要进行双饰面家具板的生产，属于制造业，基本符合总体定位。	符合	
《西咸新区泾河新城分区规划(2016-2035)》环境影响报告书及审查意见	规划主管部门应严格管理，要求入住企业采用先进、成熟、可靠的工艺技术和清洁的原辅材料，对产生的废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物排放；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物的行为；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；加强雨污分流排水体制建设，避免雨污水混流后进入外环境，污染区域地下水水质。	项目采用先进、成熟、可靠的工艺技术和清洁的原辅材料，大气污染物排放量小，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，不属于排放量大的项目，污染物排放能够达到国家控制标准。	符合	
	规划新增项目产生的一般工业固体废物可以回收利用的，企业直接回收利用，或送厂家进行回收再利用，或外卖其他企业回收利用；无法综合利用的一般工业固体废物按《一般工业固体废弃物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，进行贮存。对于涉及危险废物的企业应建立危险废物暂存库并严格按照重点防渗区进行防渗处理，防止污染地下水，并定期及时交由有资质单位处置	项目产生的一般固废集中收集后定期外售；危废建设危废贮存库，暂存后交有资质单位处置，危废贮存库按要求进行防渗。	符合	
	提高入园企业大气污染物排放的清洁生产水平，引进企业必须采用先进、可靠的废气治理措施，确保废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）二级标准或相应的行业标准要求。	项目天然气燃烧废气参考执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表3中燃气锅炉标准，甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求，非甲烷总烃排放参考执行	符合	

		<p>《挥发性有机物排放控制标准》 (DB61/T1061-2017) 木制家具制造标准和 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 中 限值要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《西咸新区泾河新城分区规划》、 《西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》结 论及审查意见。</p>	
其他符合性分析		<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，视为允许类。项目不在《市场准入负面清单（2022 年）》内，项目不属于《陕西省限制投资类产业指导目录》中限制类产业。</p> <p>本项目于 2024 年 4 月 9 日取得陕西省西咸新区泾河新城管理委员会的备案（项目代码：2404-611206-04-01-860020），同意该项目建设，详见附件。</p> <p>综上所述，项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目租赁位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业密集区原点东四路陕西瑞凡实业有限公司厂区现有空置两栋一层标准化车间和一栋二层办公楼用于项目建设，租赁面积4320平方米（租赁合同见附件）。根据泾河新城控制性详细规划图（见附图），项目用地性质为工业用地，项目所在地交通便利，四邻关系详见附图。</p> <p>经现场调查，项目所在厂区东侧为泾阳恒丰塑胶有限；南侧为空地；西侧为陕西联保锅炉有限公司；北侧隔厂外道路，路西北侧为陕西明泽环保建材有限公司、东北侧为陕西黑马中行玻璃有限公司。</p> <p>从项目所处地理位置和周围环境分析，项目周边无自然保护区等其他环境制约因素。项目所在地交通便利，水、电、通讯等各项城市基础配套完善，能够满足本项目的需求，项目运营期产生的废</p>	

水、废气、噪声和固体废物在采取相应的环保措施后，对周边外环境影响较小。

综上所述，从环保角度考虑，选址较为合理。

3、与“三线一单”相符性分析

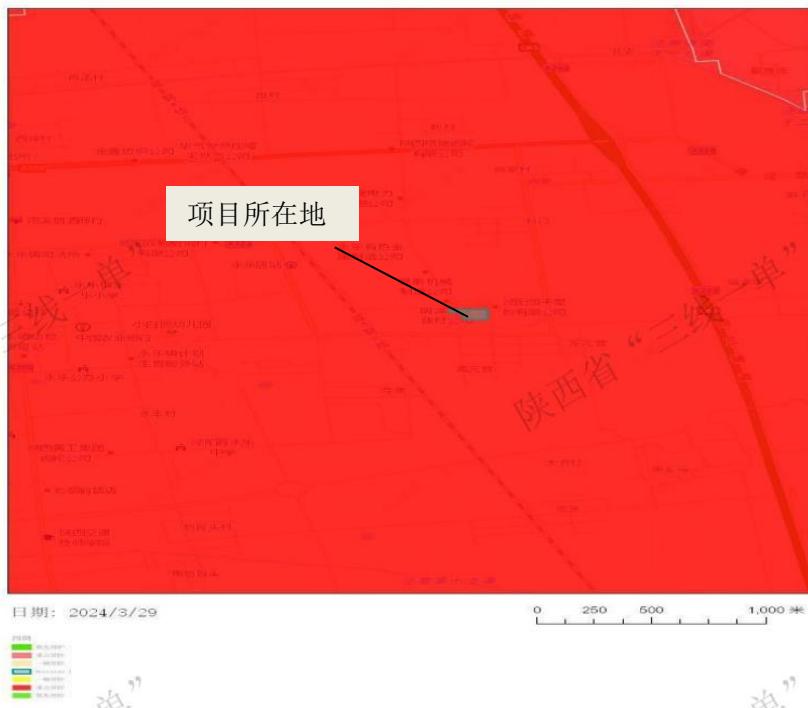
表 1-2 项目与“三线一单”符合性分析表

“三线一单”	改扩建项目	符合性
生态保护红线	项目租赁陕西瑞凡实业有限公司现有空置厂房和办公楼用于项目建设，项目占地范围内不涉及基本农田保护区、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内，不触及生态保护红线。	符合
环境质量底线	根据环境质量现状数据，项目属于环境空气质量不达标区。根据现状补充监测结果可知，项目所在地环境空气中甲醛、非甲烷总烃满足质量标准限值要求。 通过环境影响分析，项目采取环评要求的污染防治措施后，各项污染物对周边环境影响较小，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目营运期间会消耗一定量的天然气、电能和水，项目资源消耗相对区域利用总量较少，不会突破资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	经查，本项目不属于《陕西省重点生态功能区产业准入负面清单》，不在《市场准入负面清单（2022年版）》和《西咸新区泾河新城分区规划》负面清单内，因此本项目建设不违背环境准入负面清单相关要求。	符合

根据《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号）及项目《陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告》（详见附件），项目位于重点管控单元，项目与区域生态环境准入清单分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

一图



一表

市	区县	环境管控单位名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求	项目情况	符合性
咸阳市	泾阳县	陕西省咸阳市泾阳县重点管控单元 11 (西咸新区)		空间布局约束	1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理条例暂行目录》行业项目（民生等项目除外）。 2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	1.项目不在“两高”项目管理中； 2.项目各污染物均能达标排放，不属于重污染企业。	符合
				大气环境受体敏感重点管控区	1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。 2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。 3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。 4.位于大气污染防治重点区域的汾渭	1.项目不涉及； 2.项目生产供热采用天然气燃烧； 3.项目采用清洁能源车辆； 4.项目不在特别排放限值行业。	符合

						平原,特别排放限值行业(钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业)现有企业全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)特别排放限值。		
		水环境城镇生活污染重点管控区	污染物排放管控		1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)排放限值要求。 2.城镇新区管网建设及老旧小区管网升级改造中实行雨污分流,鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用,建设人工湿地水质净化工程,对处理达标后的尾水进一步净化。 3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的,合理确定管控要求,确保达到相应污水再生利用标准。 4.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造,推进渭河南岸西部污水处理厂建设,提升污水处理能力,因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运,加快污水管网建设与雨污分流改造,完成市区老旧小区管网升级改造。	1.项目不涉及; 2.项目地雨污分流。 3.项目不涉及; 4.项目不涉及。	符合	
		高污染燃料禁	资源开发效率		严格禁燃区管控。市区和南六县市全域及北五县市城镇周	项目生产用天然气,通过市政	符合	

			燃区	要求	边划定为高污染燃料禁燃区，禁止销售、使用煤炭及其制品等高污染燃料(35蒸吨及以上燃煤锅炉、火力发电企业、机组及水泥、砖瓦等原料煤使用企业除外)；各县市区全面退出禁燃区内洁净煤加工中心及配送网点，对配送网点及群众存量煤炭全部有偿回收。北五县市非禁燃区内可采用洁净煤或“生物质成型燃料+专用炉具”兜底。加强对直送、网络等方式销售散煤的监管，严厉打击违法销售行为，同时倒查上游企业责任，从源头杜绝散煤销售。	燃气管线供给。	
一说明							
根据“一图”可知，本项目不涉及生态环境敏感区，位于重点管控单元，根据“一表”可知本项目满足重点管控单元管控要求。							

4、与相关环境管理政策符合性分析

相关环境管理政策符合性分析见下表。

表 1-4 项目与相关规划及环保政策符合性分析表

政策名称	政策要求	本项目情况	符合性
《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》（公告2013年第31号）	挥发性有机物防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。	本项目使用的原料均符合产品出厂标准，热压废气经集气罩+三级活性炭吸附装置进行有机废气末端治理。	符合
	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目热压过程中产生的有机废气浓度较低，收集后经三级活性炭吸附装置净化处理后由 17m 高排气筒达标排放。	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关	本项目有机废气处理设备中产生的废活性炭交由	符合

		规定处理处置。	有资质单位进行处理。	
		企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	评价要求企业建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账，并加强对各类设备的检修维护。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）		5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目涉及 VOCs 的物料为浸胶纸，密闭储存于包装袋内。	符合
		5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。	项目涉及 VOCs 的物料为浸胶纸，密闭储存于包装袋内，包装袋密闭储存于车间内，非取用状态时封口、保持封闭。	符合
		10.2.2 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的控制风速不应低于 0.3m/s。	项目有机废气收集系统集气罩收集风速不低于 0.3 m/s。	符合
		10.3.2 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	本项目热压工序收集的废气中 NMHC 初始排放速率为 0.009kg/h 小于 2kg/h ，项目对热压废气采取集气罩+三级活性炭吸附装置进行有机废气末端治理。	符合
		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目按要求将 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	《陕西省大气污染防治条例 (2023 年修正版)》	石化、有机化工、电子、装备制造、表面涂装、包装印刷、服装干洗等产生含挥发性有机物废气的生产经营单位，应当使用低挥发性有机物含量的涂料或溶剂，在密闭环境中进行作业，安装使用污染治理设备	项目不属于条例中重点行业，生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后由三级活性炭吸附装置处理后由 17m 高排	符合

		和废气收集系统，保证其正常使用，记录原辅材料的挥发性有机物含量、使用量、废弃量，生产设施以及污染控制设备的主要操作参数、运行情况和保养维护等事项。	气筒排放。	
陕西省西咸新区开发建设管理委员会关于印发《西咸新区“十四五”生态环境保护规划》的通知（陕西咸发）[2021]4号		实施重点领域 VOCs 综合治理。建立石化、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业及工业园区的源头替代、过程控制和末端治理全过程治理体系，实施 VOCs 排放总量控制。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，加强含 VOCs 物料密闭管理。	项目不属于条例中重点行业。项目涉及 VOCs 的物料为浸胶纸，密闭储存于包装袋内，包装袋密闭储存于车间内，非取用状态时封口、保持封闭。	符合
关于印发《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023—2027 年）》的通知（陕发〔2023〕4号）	(一) 推动四大结构调整 3.产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。 关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上水平。	本项目不属于禁止类项目。项目属于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）中人造板制造，环保绩效执行 A 级要求，详见环保绩效管理篇章。	符合	
	(三) 开展四大行动 新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。	项目生产过程产生的有机废气采用三级活性炭吸附装置处理。	符合	
关于印发《西咸新区大气污染防治专项行动方案（2023—2027 年）》的通知》（陕西咸党发〔2023〕4	(一) 推动结构调整 3.产业发展结构调整。 严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。新区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	项目属于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）中人造板制造，环保绩效执行 A 级要求，详见环保绩效管理篇章。	符合	
	(三) 开展专项行动 强化 VOCs 末端处理工艺治理。	项目生产过程产生的有机废气采	符合	

	号)	新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式，非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	用三级活性炭吸附装置处理。	
关于印发《泾河新城大气污染治理专项行动方案（2023—2027年）的通知》（陕泾河发〔2023〕22号）	3. 产业发展结构调整。严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。新城范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	项目属于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）中人造板制造，环保绩效执行 A 级要求，详见环保绩效管理篇章。	符合	
	强化 VOCs 末端处理工艺治理。新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式，非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	项目生产过程产生的有机废气采用三级活性炭吸附装置处理。	符合	
关于印发《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案》的通知	低效治理设施升级改造行动。组织开展企业 VOCs 治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术，以及有机化工生产企业使用简易低效污染治理设施的，逐一进行排查，2023 年 6 月底前基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造。	项目生产过程产生的有机废气采用三级活性炭吸附装置处理，不属于低效处理工艺。	符合	
《西安市生态环境局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（市环发	强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。采用活性炭吸附技术的，其中颗粒碳碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%，蜂窝活性炭碘吸附值不低于 600mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 30%，按设计要求足量添加、定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。	环评要求：建设单位采用的蜂窝活性炭碘吸附值不低于 600mg/g，并按设计要求足量添加、定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。	符合	
	规范治理技术。涉气企业根据当前有关 VOCs 治理的法律法规、技术规范、政策文件等要求，选择合理的治理工艺，除恶臭异味治理外，淘汰单一使用低温等离子、光催化氧化、活性炭吸附棉、水喷淋等低效处理工艺或其组合工艺。原料 VOCs 浓度高、排放总量较大的生产工艺原则上采用 RTO、RCO 等高效处理技术。	项目生产过程产生的有机废气采用三级活性炭（蜂窝状）吸附装置处理，不是活性炭吸附棉等低效处理工艺，项目产生的 VOCs 浓度低、排放总量较小。	符合	

	(2022)65号)	<p>保证活性炭质量：企业购置活性炭必须提供活性炭检测报告，技术指标至少应包括水分含量、耐磨强度(颗粒活性炭)、抗压强度(蜂窝活性炭)、碘吸附值、四氯化碳吸附率、着火点等。活性炭技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级活性炭指标要求。</p> <p>明确填充量并及时更换：企业应当根据风量和初始浓度范围，明确活性炭的填充量、填充厚度和更换时间。</p> <p>严格控制无组织排放。涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂、胶粘剂等 VOCs 物料应密闭储存。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，非取用状态时应加盖、封口、保持封闭。含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等属于危险废物的应密封储存于危废暂存间。</p> <p>严格危废管理：产生废活性炭的企业，必须与有许可证的危废经营单位签订危废处置协议。</p>	<p>环评要求企业购置符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级活性炭指标要求的活性炭，并要求出售方提供活性炭检测报告。</p> <p>报告中明确了活性炭填充量和填充厚度，并要求建设单位按要求及时更换。</p> <p>项目涉及 VOCs 的物料为浸胶纸，密闭储存于包装袋内，包装袋密闭储存于车间内，非取用状态时封口、保持封闭。项目废包装不沾染 VOCs 物料，作为一般工业固废收集暂存后外售回收单位。</p> <p>环评要求建设单位与有资质单位签订危废处置协议，活性炭交有资质单位处置。</p>	符合
--	------------	---	--	----

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设内容及规模			
	陕西博睿新材木业有限公司租赁位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业密集区原点东四路陕西瑞凡实业有限公司厂区内的已建空置的两栋一层标准化车间（面积分别为 1950m ² 和 2250m ² ，高均为 12m）、一栋二层办公楼（面积 120m ² ，高 6m），主要用于建设年生产 50 万张双饰面家具板项目。			
	表 2-1 项目组成一览表			
	名称	建设项目	主要建设内容及规模	备注
	主体工程	生产车间	租赁已建的现有厂房(占地 1950m ² , 75m×26m×12m)，在车间内设置原料区、生产区、成品区、控制室等，购置 8 条生产线，每条生产线涉及热压机、模温机、堆垛机等设备，主要用于生产家具板。	3 条生产线设备已安，5 条生产线设备未安装
	辅助工程	办公楼	租赁已建的 1 栋二层办公楼（占地面积 120m ² ，高为 6m），主要用于日常办公和住宿。	已装修
	储运工程	仓库	租赁已建的现有厂房(占地 2250m ² , 75m×30m×12m)，用于外购的刨花板放置。	已建
		原料区	位于生产车间内西北侧，占地面积 260m ² ，用于浸胶纸、机油等堆放。	已建
		成品区	位于生产车间内西南侧，占地面积 260m ² ，用于成品放置。	已建
		运输	原材料由供应商负责运输；成品由本公司提供运输。	/
	公用工程	给水	依托市政管网。	依托
		排水	雨污分流制；生活污水经已建化粪池（15m ³ ）收集处理后排入市政污水管网，进入泾河新城第二污水处理厂。	依托
		供电	依托市政电网提供。	依托
		供气	依托市政供气管网，设调压柜，不设储气罐。项目市政天然气管道至调压装置管道长度约 100m，管径 DN100，调压装置至天然气模温机设备管道长度约 40m，管径 DN50。	依托
		用热制冷	办公楼采暖制冷采用分体空调，生产区热压机加热采用天然气模温机间接供热、制冷采用自然冷却。	部分已建
		废气	天然气模温机产生的天然气燃烧废气经 8 套低氮燃烧器+1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；热压废气经集气罩+三级活性炭吸附装置+1 根 17m 高排气筒排放（DA002）。	已建 1 根 13m 高热压废气排气筒，本次要求整改为 17m
	环保工程	废水	生活污水经已建化粪池收集处理，通过市政管网进入泾河新城第二污水处理厂。	依托
		噪声	采用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、距离衰减等降噪措施。	/
		固废	生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运；一般工业固废暂存于一般工业固废暂存区(生产车间外南侧，50m ²)，定期外售回收单位；危险废物由专用容器分类收集，暂存于危废贮存库(位于库房东南侧，12m ²)，定期交有危废资质单位处	未建

		理。	
	防渗	车间地面全部进行硬化，原料区、天然气模温机所在区域和危废贮存库需进行重点防渗。	车间地面已全部硬化，其余还未建

2、产品方案及规模

本项目预计生产 50 万张双饰面家具板（约 9138.776m³），产品方案见下表。

表 2-2 产品及产能一览表

名称	规格	年产量	质量标准
双饰面家具板	1.22m×2.44m×0.9cm	10 万张	《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017)、《人造板甲醛释放限量》(CNFPIA1001-2019)和 E0 级标准。
	1.22m×2.44m×0.48cm	40 万张	

3、设施清单

本项目具体生产设施见下表。

表 2-3 主要生产设施及参数一览表

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	拉板车	16	台	/
2	热压机	8	台	/
3	皮带输送机	8	条	/
4	天然气模温机	8	套	每台 1.5t/h 在, 每个配一个导热油罐 (H=0.6m、r=0.2m, 可容纳导热油 200kg/台)
5	刮刀机	8	台	/
6	自动堆垛机	8	台	/
7	环保设备风机	2	套	/

4、主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-4 主要原辅材料及能源一览表

序号	名称	年用量	规格	性状	最大储存量	备注
1	刨花板	10 万张	1.22m×2.44m×0.9cm	固态	0.2 万张	约 16430t/a, 共计 8394.576m ³
		40 万张	1.22m×2.44m×0.48cm	固态	0.8 万张	
2	浸胶纸	100 万张	1.25m×2.47m×0.025mm	固态	2 万张	约 455t/a, 共计 771.875m ³
3	导热油	1.6t	200kg/台	液态	1.6t	/
4	机油	0.05t	5kg/桶	液态	0.01t	/
5	活性炭	0.5t	/	固态	/	现用现购
6	棉纱手套	0.3t/a	/	固态	/	/
7	水	1089m ³	/	/	/	市政供水
8	电	20 万 kW·h	/	/	/	市政供电
9	天然气	31.68 万 m ³	/	/	/	市政供气

原辅材料理化性质:

浸胶纸：是将带有不同颜色或纹理的纸放入三聚氰胺树脂胶粘剂中浸泡，然

后干燥到一定固化程度，将其铺装在成品板表面，经热压而成装饰板。固化后的三聚氰胺胶无色透明，在沸水中稳定，甚至可以在 150℃ 使用，具有自熄性、抗电弧性、良好的电力性能。三聚氰胺胶生产原料为三聚氰胺和 37% 的甲醛水溶液，生成进一步缩合成线性树脂而成，三聚氰胺挥发温度在 250 度以上。根据建设单位承诺，项目采用的刨花板、浸胶纸中不涉及苯、甲苯、二甲苯等物质（承诺书见附件）。

5、给排水工程

(1) 给排水

项目用水依托市政管网。项目用水主要为生活用水，生产过程不用水。

项目人员 30 人，厂区内提供住宿。参照《行业用水定额》(DB61/T943-2020) 中用水定额：110L/(人·d)，生活用水量为 3.3m³/d、1089m³/a。生活污水产生量以 80% 计，则生活污水产生量为 2.64m³/d、871.2m³/a，生活污水经依托租赁单位已建化粪池收集处理，通过市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂。

本项目用、排水量见下表。

表 2-5 项目用、排水一览表

用水项目	用水系数	用水规模	用水量		排水量		排水去向
			m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
生活用水	110L/(人·d)	30 人	3.3	1089	2.64	871.2	化粪池，市政管网

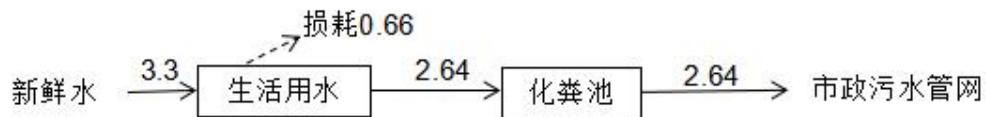


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

(2) 供电

项目供电由市政供给。

(3)

办公楼采暖制冷采用分体空调；生产区热压机加热采用天然气模温机间接供热，制冷采用自然冷却。

(4) 供气

由市政天然气供气管线统一供给，项目设调压柜，不设储气罐。项目市政天

	<p>天然气管道至调压装置管道长度约 100m，管径 DN100，调压装置至天然气模温机设备管道长度约 40m，管径 DN50。</p> <p>6、劳动定员与工作制度</p> <p>项目劳动定员 30 人，仅提供住宿。</p> <p>工作制度每班 8h，一班制，全年工作 330d。</p> <p>7、厂区平面布置</p> <p>根据厂区形状及厂区四周的道路状况，项目主出入口设置于厂区北侧，从大门进入后由南向北分别为办公楼、生产车间和库房。生产车间内，原料区位于车间内西北侧，成品区位于车间内西南侧，生产区位于车间东部，厂房内整体布局紧凑。</p> <p>根据项目平面布局，结合项目地自然条件及各建、构筑物设计，规划合理，布置紧凑，分区明确，节约用地，方便管理，平面布置基本合理。具体平面布置见附图。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期产污环节：</p> <p>本项目租赁陕西瑞凡实业有限公司已建生产车间和办公楼，施工期主要是于现有车间和办公楼内进行装修、设备安装、调试完成后投入使用。</p> <pre> graph LR A[设备安装] --> B[调试] B --> C[投入使用] D[装修] --> E[废气、废水、噪声、固废] </pre> <p>图 2-2 施工期主要工艺流程及产污节点图</p> <p>2、运营期工艺流程及产污环节图：</p> <p>本项目主要为家具板的生产，生产过程采用连续化、自动化设备。</p> <p>主要工艺流程：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①原料入厂：将外购的合格板材、纸由供货商拉运至厂区。 ②板上置纸：将原料按照浸胶纸-刨花板-浸胶纸的顺序在拉板车上铺好。 ③压贴、冷却：将铺好的板放在皮带输送机上自动送入热压机，对铺好的板进行压贴，持续 120s 后，送出到皮带输送机上自然冷却 2min，自动送到拉板车

上。

采用天然气模温机将导热油罐中导热油进行加热（升温至 170℃），加热后的导热油通过管道输送至热压机内循环加热热压板。

④修边：采用刮刀机将压贴后的家具板边缘多出的浸胶纸修剪掉。

⑤堆垛、外售：通过堆垛机对家具板堆垛后，入库外售。

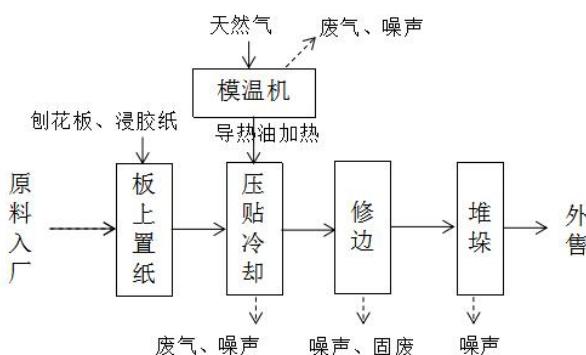


图2-3双饰面家具板生产工艺流程及产污环节图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业密集区原点东四路陕西瑞凡实业有限公司厂区内外已建空置的两栋一层标准化车间、一栋二层办公楼进行项目建设。陕西瑞凡实业有限公司已于 2010 年 5 月取得原泾阳县环境保护局关于《陕西瑞凡实业有限公司 DWX 型液压支柱系列产品生产线项目环境影响报告表的批复》（泾环函〔2010〕100 号），租赁的两栋车间原来是用于放置金属原材料和金属成品，由于产品市场需求减少，原项目原材料和成品骤减，目前空置，无环保遗留问题。

根据现场勘查，3 条生产线设备已安装，5 条生产线设备未安装，已建 1 根 13m 高热压废气排气筒。施工期采取的措施均满足环保要求。

项目存在主要环保问题如下：《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中规定“企业排气筒高度原则不低于 15m”和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定“新污染源的排气筒一般不应低于 15m。还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”。正在建设的排气筒高度不满足要求。

环评要求：热压废气排气筒高度按照《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的相关规定，建设排气筒高度不低于 17m。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状 <p>(1) 基本污染物环境质量现状</p> <p>项目位于西咸新区泾河新城，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。为了解项目区域环境空气质量现状，本次评价引用陕西省生态环境厅办公室2024年1月19日发布的《环保快报》，统计结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 西咸新区泾河新城 2023 年常规污染物监测结果表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>最大浓度占标率 (%)</th><th>达标情况</th><th>标准来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>82</td><td>70</td><td>117.1</td><td>不达标</td><td rowspan="6">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单</td></tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>48</td><td>35</td><td>137.1</td><td>不达标</td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>7</td><td>60</td><td>11.7</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>37</td><td>40</td><td>92.5</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>CO</td><td>24 小时平均浓度第 95 百分位数</td><td>1300</td><td>4000</td><td>32.5</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>O₃</td><td>日最大 8 小时平均浓度 第 90 百分位数</td><td>163</td><td>160</td><td>101.9</td><td>不达标</td></tr> </tbody> </table> <p>由表 3-1 可知，项目所在地环境空气基本污染物监测项目中，PM₁₀年平均质量浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度、O₃日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数超标。其余评价因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。综上所述，项目所在区域为不达标区。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状</p> <p>本项目特征污染物为甲醛、非甲烷总烃，本次评价委托陕西明铖检测技术有限公司于 2024 年 3 月 28 日-2024 年 3 月 30 日对该项目地的环境质量进行监测，监测报告见附件。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目环境空气现状监测结果统计表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th><th>项目</th><th>监测时间</th><th>平均时间</th><th>浓度 mg/m^3</th><th>标准值 mg/m^3</th><th>占标率 %</th><th>达标情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">项目地</td><td rowspan="3">甲醛</td><td>2024.3.28</td><td rowspan="3">1h</td><td>ND</td><td rowspan="3">0.05</td><td>/</td><td rowspan="3">达标</td></tr> <tr> <td>2024.3.29</td><td>ND</td><td>/</td></tr> <tr> <td>2024.3.30</td><td>ND</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td><td>2024.3.28</td><td rowspan="3">1h</td><td>0.49~0.57</td><td rowspan="3">2.0</td><td>28.5</td><td rowspan="3">达标</td></tr> <tr> <td>2024.3.29</td><td>0.52~0.62</td><td>31.0</td></tr> <tr> <td>2024.3.30</td><td>0.50~0.56</td><td>28.0</td></tr> </tbody> </table> <p>监测结果表明，项目所在地环境空气中甲醛满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中标准限值，非甲烷总烃一次值满足《大气污染物</p>	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	达标情况	标准来源	PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70	117.1	不达标	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.1	不达标	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标	NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标	CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1300	4000	32.5	达标	O ₃	日最大 8 小时平均浓度 第 90 百分位数	163	160	101.9	不达标	监测点位	项目	监测时间	平均时间	浓度 mg/m^3	标准值 mg/m^3	占标率 %	达标情况	项目地	甲醛	2024.3.28	1h	ND	0.05	/	达标	2024.3.29	ND	/	2024.3.30	ND	/	非甲烷总烃	2024.3.28	1h	0.49~0.57	2.0	28.5	达标	2024.3.29	0.52~0.62	31.0	2024.3.30	0.50~0.56	28.0
污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	达标情况	标准来源																																																																									
PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70	117.1	不达标	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单																																																																									
PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.1	不达标																																																																										
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标																																																																										
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标																																																																										
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1300	4000	32.5	达标																																																																										
O ₃	日最大 8 小时平均浓度 第 90 百分位数	163	160	101.9	不达标																																																																										
监测点位	项目	监测时间	平均时间	浓度 mg/m^3	标准值 mg/m^3	占标率 %	达标情况																																																																								
项目地	甲醛	2024.3.28	1h	ND	0.05	/	达标																																																																								
		2024.3.29		ND		/																																																																									
		2024.3.30		ND		/																																																																									
	非甲烷总烃	2024.3.28	1h	0.49~0.57	2.0	28.5	达标																																																																								
		2024.3.29		0.52~0.62		31.0																																																																									
		2024.3.30		0.50~0.56		28.0																																																																									

	<p>综合排放标准详解》限值要求，项目所在地周边大气环境状况良好。</p> <h2>2、声环境</h2> <p>经现场勘查，厂址外围 50m 范围无声环境敏感目标，本次环评不进行声环境质量监测及评价。</p>									
环境保护目标	<p>根据现场调查，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区；项目周边 500m 范围内无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目周边 50m 范围内无声敏感目标；项目设有大气专项评价，大气评价范围边长为 5km 的进行区域，评价区内环境保护目标如下表所示。</p>									
	表 3-3 环境保护目标一览表									
	大气环境	名称	坐标/m		保护对象	规模/人	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			东经	北纬						
		108.942876	34.532632	永乐村	1900	人群健康	二类区	W	436	
		108.936650	34.526239	永丰村	356			SW	1060	
		108.949439	34.511647	崇文佳苑	2100			SW	2224	
		108.963601	34.518857	北窑村	246			SE	1996	
		108.969137	34.527526	沙里王村	232			SE	1819	
		108.971497	34.532762	年家	168			SE	1924	
		108.960339	34.534779	福多李村	120			NE	698	
		108.975617	34.538727	康桥马	140			NE	2206	
		108.964073	34.541731	磨子桥村	162			NE	1113	
		108.967978	34.548555	西岳华	152			NE	2163	
		108.960919	34.549091	翻身庄	134			NE	1919	
108.954717		34.549756	北史	136	NE			1810		
108.947722	34.544928	新村	154	N	1198					
108.947615	34.554241	都家村	212	NW	2209					
108.942680	34.547889	田村	234	NW	1653					
108.934418	34.548555	冉孟村	246	NW	2114					
108.931994	34.544392	西徐村	198	NW	2199					
污染物排放控制标准	1、废气排放标准									
	<p>施工扬尘执行《施工厂界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）表 1 中有关规定。运营期天然气燃烧废气参考执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中燃气锅炉标准，甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求，非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中木制家具制造标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求。</p>									

表3-4施工期大气污染物排放执行标准(单位: mg/m³)

标准名称	项目	标准值
《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)	基础、主体结构及装饰工程	颗粒物≤0.7

表 3-5 运营期大气污染物排放标准

污染源	污染物	标准值		
天然气燃烧废气	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)	10mg/m ³	
	SO ₂		20mg/m ³	
	NO _x		50mg/m ³	
烟囱高度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中规定:4.5 燃气锅炉烟囱不低于 8m。烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时,其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。				
热压废气	甲醛	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	有组织	排放浓度 25mg/m ³
			排放速率	(17m)0.328kg/h
			无组织排放监控浓度限值	0.2mg/m ³
	非甲烷总烃	《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 木制家具制造	有组织	排放浓度 40g/m ³
			厂区内外监控点浓度限值	10mg/m ³
			企业边界监控点浓度限值	3.0mg/m ³
			厂区内 VOCs 无组织排放限值	1 小时平均浓度值 6mg/m ³
排气筒高度执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中规定:企业排气筒高度原则不低于 15m;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定:新污染源的排气筒一般不应低于 15m。还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。				

2、废水排放标准

废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A 级标准。

表 3-6 污水排放标准限值(单位 mg/L)

污染物名称	排放标准	
	限值(mg/L)	名称
pH	6-9(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
COD	500	
BOD ₅	300	
SS	400	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准
总氮	70	
总磷	8	

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值;

	<p>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3类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">分类</th><th style="text-align: center;">昼间（单位：dB(A)）</th><th style="text-align: center;">夜间（单位：dB(A)）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">排放限值</td><td style="text-align: center;">70</td><td style="text-align: center;">55</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-8 工业企业环境噪声排放标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: bottom;">类别</th><th colspan="2" style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">标准值（单位：dB(A)）</th></tr> <tr> <th style="text-align: center;">昼间</th><th style="text-align: center;">夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td><td style="text-align: center;">65</td><td style="text-align: center;">55</td></tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物执行标准</p> <p>一般工业固体废物的贮存过程污染控制应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；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，危废贮存库及危废容器所使用的环保识别标志的设置按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求进行设置。</p>	分类	昼间（单位：dB(A)）	夜间（单位：dB(A)）	排放限值	70	55	类别	标准值（单位：dB(A)）		昼间	夜间	3类	65	55
分类	昼间（单位：dB(A)）	夜间（单位：dB(A)）													
排放限值	70	55													
类别	标准值（单位：dB(A)）														
	昼间	夜间													
3类	65	55													
总量控制指标	<p>项目建成后排入环境的污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.259t/a、氨氮 0.022t/a、NO_x0.137t/a、非甲烷总烃 0.007t/a。</p>														

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建空置生产车间和办公楼，不需新建构筑物，只进行设备安装、调试、装修等。故项目施工期对环境的影响主要表现在废气（扬尘、运输车辆机械尾气）、废水（施工人员生活污水）、噪声（机械噪声、车辆交通噪声）、固体废物（施工人员生活垃圾、废包装物）等。根据对周围群众进行走访调查及咨询当地环保部门，项目目前施工期无环境污染纠纷投诉。</p> <p>根据现场勘查，项目施工期采取的措施如下：</p> <p>1、废气污染防治措施</p> <p>本项目设备安装阶段废气主要为运输车辆、设备安装产生的少量粉尘及汽车尾气，设备安装阶段运输车辆较少，经大气扩散后对周围环境影响较小，满足《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）。这些施工过程中产生的大气污染均为暂时性污染，随着施工过程的结束，该污染环节也将随之消失。</p> <p>2、废水污染防治措施</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活污水，依托租赁单位已建化粪池处理后排入市政管网，对外环境影响较小。</p> <p>3、噪声防治措施</p> <p>本项目噪声主要来源于设备安装、装修及运输。设备安装作业和装修主要集中在车间和办公楼内，采用小型工具，不涉及大型机械，噪声产生量较小。运输车辆噪声随施工结束而消失。为减少噪声对周边声环境的影响，本项目施工期采取的防治措施如下：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 选用低噪声设备，合理安排施工时间，避免在中午及夜间休息时间施工。(2) 合理安排施工地点，尽量集中在室内，通过车间隔声减小对周边声环境影响。(3) 运输车辆出入施工现场应低速行驶，并禁止鸣笛。(4) 在施工中严格控制作业时间，禁止夜间进行产生环境噪声污染的安装作业（22: 00~06: 00），避免扰民。确因特殊需要必须连续作业的，必须取得相关主管部门的证明，同时采取一定隔声降噪措施。 <p>采取以上措施后施工噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）噪声排放限值。</p>
-----------	---

	<p>4、固体废弃物处置措施</p> <p>施工过程中产生的固体废物主要为施工材料的废外包装和施工人员的生活垃圾。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门处置；废包装材料收集后外售物资回收单位；施工及装修过程盛装油性油漆、颜料等的包装桶属于编号为 HW49 的危险废物，须集中收集后交由有危险废物处理处置的单位处理，严禁露天堆放，避免随雨水外溢造成水体污染事故。</p> <p>经上述措施，本项目施工期较短，随着施工期的结束，施工期污染随之结束，对周围环境影响较小。</p>														
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>项目使用的浸胶纸中涉及少量甲醛，热压过程产生的废气中涉及《有毒有害大气污染物名录》（2018 年）中的污染物-甲醛，且周围 500m 范围内有永乐村等大气环境敏感目标，因此评价本次需设置大气专项评价。项目废气源强核算、预测及影响分析详见大气专项评价。</p> <p>本项目废气主要为天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）和热压废气（甲醛、非甲烷总烃）。项目天然气模温机配备专用的低氮燃烧器，废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，热压废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附+17m 高排气筒（DA002）。</p> <p>根据大气专项预测结果，本项目大气评价等级为二级。</p> <p>项目采取的大气污染防治措施可行，项目排放的各污染物能够达标排放，且排放量较少，对环境空气质量和敏感目标影响较小；在确保各项污染防治措施落实、污染物达标排放的前提下，严格执行“三同时”制度及相关法律法规，本项目产生的废气污染物均可得到有效处置，对环境的影响在可接受范围内。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 废水源强</p> <p>本项目不产生生产废水，生活污水产生量为 2.64m³/d、871.2m³/a，依托租赁方已建化粪池处理后满足《污水综合排放标准》三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准，通过市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目生活污水水污染物产排情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产生浓度 (mg/L)</td> <td>350</td> <td>150</td> <td>180</td> <td>25</td> <td>45</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	产生浓度 (mg/L)	350	150	180	25	45	4
项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷									
产生浓度 (mg/L)	350	150	180	25	45	4									

	产生量 (t/a)	0.305	0.131	0.157	0.022	0.039	0.003
	化粪池污染物去除率(%)	15%	10%	50%	/	/	/
	排放浓度 (mg/L)	297.5	135	90	25	45	4
	排放量 (t/a)	0.259	0.118	0.078	0.022	0.039	0.003
(GB8978-1996)三级标准限值		500	300	400	—	—	—
(GB/T31962-2015)A 级标准限值		—	—	—	45	70	8

(2) 废水排放情况

表 4-2 废水排放情况一览表

产污环节	员工生活						
类别	生活污水						
污染物种类	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	
产生浓度 (mg/L)	0.305	0.131	0.157	0.022	0.039	0.003	
产生量 (t/a)	0.296	0.127	0.152	0.022	0.038	0.003	
治理设施	化粪池						
处理效率 (%)	15%	10%	50%	/	/	/	
是否为可行技术	是						
废水排放量	871.2m ³ /a						
排放浓度 (mg/L)	297.5	135	90	25	45	4	
排放量 (t/a)	0.259	0.118	0.078	0.022	0.039	0.003	
排放方式	间接排放						
排放去向	进入泾河新城第二污水处理厂						
排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放						
排放标准	名称	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准					
	浓度限值 (mg/L)	500	300	400	45	70	8
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

(3) 废水处理设施及依托可行性分析

①化粪池依托可行性分析

项目租赁的陕西瑞凡实业有限公司在厂区内外建设 1 座化粪池（位于办公楼西侧，容积 15m³）。本项目废水排放量为 2.64m³/d，目前化粪池接纳污水量约 3.6m³/d，化粪池有足够的余量（11.4m³/d）容纳项目废水，因此本项目废水依托现有化粪池处理可行。

②泾河新城第二污水处理厂依托可行性分析

泾河新城第二污水处理厂位于正阳大道以东，火车南站规划路以南的相交地区。服务范围具体包括：泾河以北，规划东边界以西，茶马大道以东及规划北边界以南围合的范围，现状大部分为泾河新县城永乐镇和崇文镇所在区域。总服务面积约 34km²。污水处理厂采用“预处理+A²/O 微曝氧化沟工艺+微絮凝过滤+消

毒”的处理工艺，经过处理的水质达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)表1中A标准后，尾水排入泾河。中水处理工艺采用混凝沉淀+过滤法+消毒，处理后中水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)。项目设计污水处理规模为8万m³/d，一期建设规模为处理污水4万m³/d，二期建设规模为处理污水4万m³/d。

本项目位于污水处理厂的收水范围内，项目排放的废水水质满足泾河新城第二污水处理厂进水水质要求（进水水质执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A等级和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准），不会对其造成冲击影响。该污水处理厂目前剩余处理能力约3300m³/d，本项目排水量为2.64m³/d，远小于其剩余处理能力，且周边已铺设并接通市政污水管网。因此项目运营期产生的污水排入泾河新城第二污水处理厂可行。

综上，项目废水能够实现达标排放，且对项目所在地表水环境影响较小。

(4) 废水监测计划

本项目废水监测内容依托租赁单位项目监测计划。

3、声环境影响及保护措施

(1) 噪声源强

主要来自生产设备及环保设备在运行时的噪声。噪声值约为70~85dB(A)左右。根据工程特点，主要考虑隔声、减振的降噪作用。一般厂房隔声降噪 $\Delta L=15\sim25$ dB(A)。

建筑物名称	噪声源	数量 / 台	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	4-4 本项目主要产噪设备及治理措施一览表 (室内)													
					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 1m 处声压级 /dB(A)			
					东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
运营期环境影响和保护措施	1#模温机	1	75	低噪设备、减振、隔声、软连接	4	12	70	13	63.0	53.4	38.1	52.7	9:00-17:00期间	15	42.0	32.4	17.1	31.7
	2#模温机	1	75		8	12	66	13	56.9	53.4	38.6	52.7		15	35.9	32.4	17.6	31.7
	3#模温机	1	75		12	12	62	13	53.4	53.4	39.2	52.7		15	32.4	32.4	18.2	31.7
	4#模温机	1	75		14	12	60	13	52.1	53.4	39.4	52.7		15	31.1	32.4	18.4	31.7
	5#模温机	1	75		16	12	58	13	50.9	53.4	39.7	52.7		15	29.9	32.4	18.7	31.7
	6#模温机	1	75		18	12	56	13	49.9	53.4	40.0	52.7		15	28.9	32.4	19.0	31.7
	7#模温机	1	75		20	12	54	13	49.0	53.4	40.4	52.7		15	28.0	32.4	19.4	31.7
	8#模温机	1	75		22	12	52	13	48.2	53.4	40.7	52.7		15	27.2	32.4	19.7	31.7
	1#热压机	1	75		4	13	70	12	63.0	52.7	38.1	53.4		15	42.0	31.7	17.1	32.4
	2#热压机	1	75		8	13	66	12	56.9	52.7	38.6	53.4		15	35.9	31.7	17.6	32.4
	3#热压机	1	75		12	13	62	12	53.4	52.7	39.2	53.4		15	32.4	31.7	18.2	32.4
	4#热压机	1	75		14	13	60	12	52.1	52.7	39.4	53.4		15	31.1	31.7	18.4	32.4
	5#热压机	1	75		16	13	58	12	50.9	52.7	39.7	53.4		15	29.9	31.7	18.7	32.4
	6#热压机	1	75		18	13	56	12	49.9	52.7	40.0	53.4		15	28.9	31.7	19.0	32.4
	7#热压机	1	75		20	13	54	12	49.0	52.7	40.4	53.4		15	28.0	31.7	19.4	32.4
	8#热压机	1	75		22	13	52	12	48.2	52.7	40.7	53.4		15	27.2	31.7	19.7	32.4
	1#堆垛机	1	75	低噪设	5	4	69	21	61.0	63.0	38.2	48.6		15	40.0	42.0	17.2	27.6
	2#堆垛机	1	75		9	4	65	21	55.9	63.0	38.7	48.6		15	34.9	42.0	17.7	27.6

		3#堆垛机	1	75	备、减振、隔声	13	4	61	21	52.7	63.0	39.3	48.6		15	31.7	42.0	18.3	27.6
		4#堆垛机	1	75		15	4	59	21	51.5	63.0	39.6	48.6		15	30.5	42.0	18.6	27.6
		5#堆垛机	1	75		17	4	57	21	50.4	63.0	39.9	48.6		15	29.4	42.0	18.9	27.6
		6#堆垛机	1	75		19	4	55	21	49.4	63.0	40.2	48.6		15	28.4	42.0	19.2	27.6
		7#堆垛机	1	75		21	4	53	21	48.6	63.0	40.5	48.6		15	27.6	42.0	19.5	27.6
		8#堆垛机	1	75		23	4	51	21	47.8	63.0	40.8	48.6		15	26.8	42.0	19.8	27.6
		合计													48.4	51.8	32.4	44.8	

4-5 本项目主要产噪设备及治理措施一览表（室外）

噪声源	声功率级/dB(A)				距厂界边界距离/m				运行时段	声源控制措施	厂区外声压级/dB(A)			
	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
生产车间	48.4	51.8	32.4	44.8	8	56	151	10	9:00-17:00期间	低噪设备、减振、隔声、软连接	30.4	16.8	0	24.8
1#风机	85				8	74	236	21			54.9	35.6	25.5	46.6
2#风机	85				8	72	236	23			54.9	35.9	25.5	45.8
合计											58.0	38.8	28.6	49.2

运营期环境影响和保护措施	<p>(2) 噪声预测</p> <p>① 预测模式</p> <p>噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的“工业噪声预测计算模式”。</p> <p>1) 噪声衰减计算公式:</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>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。</p> $L_{p(r)} = L_{p(r0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$ <p>式中: $L_{p(r)}$—预测点处声压级, dB; $L_{p(r0)}$—参考位置 r_0 处的声压级, dB; r—预测点距声源的距离; r_0—参考位置距声源的距离。</p> <p>2) 噪声贡献值计算公式:</p> $L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$ <p>式中: L_{eqg}—噪声贡献值, dB; T—预测计算的时间段, s; t_i—i声源在 T 时段内的运行时间, s; L_{Ai}—i声源在预测点产生的等效连续A声级, dB。</p> <p>3) 噪声预测计算公式:</p> $L_{ep} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$ <p>式中: L_{ep}—预测点的噪声预测值, dB; L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB; L_{eqb}—预测点的背景噪声值, dB。</p> <p>(3) 预测结果</p> <p>项目运营后, 夜间不生产。根据厂区平面布置、车间布置及已获得的噪声源噪声数据和声波从各声源到预测点的传播条件, 计算项目主要设备噪声对周围区域声环境的影响, 项目以租赁单位厂界作为本项目噪声预测厂界, 噪声影响预测</p>
--------------	--

结果见下表。

表 4-6 项目厂界噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

预测点		厂界贡献值	执行标准
厂界	东厂界		昼间
	南厂界	38.8	65
	西厂界	28.6	65
	北厂界	49.2	65

（3）噪声治理措施

评价要求项目应采取的具体噪声治理措施如下：

- ①降低声源噪声，在设备选购时尽量采用低噪声设备；
- ②提高机械设备装配精度，加强维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。
- ③设备均置于车间内，并采取隔声、减振等措施；
- ④对于噪声较大位置的操作工人实行个人防护，如佩戴防护耳罩，尽量减少工人在高噪声环境中的工作时间。
- ⑤加强日常管理，增强环保意识尽可能地降低各种噪声对环境的影响。运营期门窗紧闭，使噪声受到最大程度的隔绝和吸收。

（4）影响分析

项目严格按照上述治理措施治理后，项目厂界昼间贡献噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值。项目建成后厂界噪声对周围声环境质量影响较小。

（5）监测计划

本项目噪声监测内容依托租赁单位项目监测计划。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-人造板工业》（HJ1032-2019），噪声监测计划如下表所示。

表 4-7 噪声监测要求

监测点位	监测项目	频次	执行标准
厂界四周	噪声	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类标准限值

4、固体废物防治措施

（1）固体废物产生情况

	<p>项目生产过程中产生的固体废物分为员工生活产生的垃圾、一般工业固废和危险废物。</p> <p>①员工生活产生的垃圾</p> <p>·生活垃圾：项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 4.95t/a，分类收集后交由环卫部门清运。</p> <p>②一般工业固废</p> <p>·废浸胶纸：修边过程会产生废浸胶纸，产生量约 16.3t，收集后暂存一般工业固废暂存区，定期外售物资回收单位。</p> <p>·废包装：外购的原材料产生的废包装约 0.5t，收集后暂存一般工业固废暂存区，定期外售物资回收单位。</p> <p>③危险废物</p> <p>·废活性炭：热压工序产生的挥发性有机物采用 1 套三级活性炭吸附装置处理，定期产生废活性炭。根据《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中活性炭计算公式进行计算：</p> $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ <p>式中：T——更换周期，天；</p> <p>m——活性炭的用量，kg；</p> <p>s——动态吸附量，%；(一般取值 10%)；</p> <p>c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；</p> <p>Q——风量，单位 m³/h；</p> <p>t——运行时间，单位 h/d。</p> <p>根据上式，三级活性炭吸附装置中活性炭填装量为 500kg，每年更换 1 次，活性炭年用量约 0.5t/a，本次环评要求活性炭采用蜂窝活性炭(其水分含量≤10%，抗压强度≥1.0MPa，碘吸附值≥800mg/g，四氯化碳吸附率≥30%，着火点≥400℃，比表面积≥750m²/g，初始填装量不少于 500kg，厚度 500mm，气体流速宜低于 12m/s)。则 VOCs 治理产生的废活性炭产生量约 0.52t/a，属于《国家危险废物名录》中的危险废物(HW49，900-039-49)，危废贮存库暂存，定期交由有资质单位进行处置。</p> <p>·废导热油：项目导热油罐中导热油循环使用，每两年更换一次，产生量约为 0.6t/a (1.2t/2 年)。对照《国家危险废物名录》（2021 年版）属危险废物（危废</p>
--	--

代码 HW08-900-249-08），收集后暂存于危废贮存库，及时委托有危废资质单位处置。

·废机油：项目设备维护过程中会产生废机油，产生量约为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版）属危险废物（危废代码 HW08-900-249-08），收集后暂存于危废贮存库，及时委托有危废资质单位处置。

·废机油桶：项目维修过程产生的废机油桶，产生量约为 0.005t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版）属于危废（危废代码为 HW49-900-041-49），收集后暂存于危废贮存库，及时委托有危废资质单位处置。

·废棉纱手套：在设备维修过程中会产生沾染机油的废棉纱手套约 0.3t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版）属于危废（危废代码为 HW49-900-041-49），收集后暂存于危废贮存库，及时委托有危废资质单位处置。

表4-8固体废弃物产生和排放情况一览表

名称	性质	形态	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处理处置方法
生活垃圾	人员生活 垃圾	固态	/	/	4.95	交由环卫部门 处理
废浸胶纸	一般 工业 固废	固态	/	/	16.3	暂存一般工业 固废暂存区， 定期外售物资 回收单位
废包装		固态	/	/	0.5	
废活性炭	危险 废物	固态	HW49	900-039-49	0.52	分类收集，暂 存于危险废物 贮存库，定期 委托有资质单 位处置
废导热油		液态	HW08	900-249-08	0.6	
废机油		液态	HW08	900-249-08	0.01	
废机油桶		固态	HW49	900-041-49	0.005	
废棉纱手套		固态	HW49	900-041-49	0.3	

综上所述，项目产生的固体废物分别进行综合利用和妥善处置后，对周围环境影响较小。

（2）环境管理要求

①一般工业固废暂存要求

项目产生的一般工业固体废物应集中收集后堆放于一般工业固废暂存区（生产车间外南侧，50m²），按照每种固废的特点，不同类的固体废物分开存放，定期对其按照各自的处置方式进行处置。禁止企业随意露天堆放一般工业固废，对其储存场所做好防晒、防雨、防腐蚀等防治措施，定期由厂家进行回收。满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

②危险废物暂存要求

建设单位拟建设一座危废贮存库（位于库房东南侧， $12m^2$ ），严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求对危险废物贮存设施进行设计，设置专人进行管理，并设立危险标志。危险废物的转移严格遵守《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日起施行）中有关规定。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，建设工程采取以下措施：

①按照危险废物贮存污染控制标准要求，危险废物采用专用的容器存放，并置于专用贮存间，防止风吹雨淋和日晒。贮存间设立危险废物环境警示标志，专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。

②危险废物暂存场所设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，危废暂存场所防渗层渗透系数小于 $1\times10^{-10}cm/s$ ，且做到表面无裂隙，避免泄漏对地下水产生污染影响。

③对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。

④所有桶必须贴上危险废物标签，危险废物标签上文字字体为黑体、底色为醒目的橘黄色，稳妥贴附在桶适当位置，使其清晰易读。

⑤危险废物标签要包含“危险废物”字样、危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分或商品名称、危险类别、安全措施等。

⑥危险废物管理：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求执行。定期委托有危险废物处理资质单位、采用专用车辆和容器集中处置，并开具危废转移单，报环保管理部门备案。

采取以上措施后，危险废物处理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

5、地下水和土壤影响分析

本项目土壤和地下水污染源和途径主要来自设备区、原料区和危废贮存库涉及的液体类存放区域泄漏、渗漏产生漫流或垂直渗透。项目原料区、天然气模温机所在区域位于车间内，其所在区域采用环氧漆进行重点防渗；危废贮存库采用环氧漆进行重点防渗，且要求危险废物储存容器置于防渗托盘之上；且车间内风

险物质储量很小。因此评价认为在采取以上措施同时加强管理的条件下项目建设对周围土壤、地下水影响较小。

6、环境风险分析与评价

(1) 环境风险物质识别

本项目主要涉及的风险物质为机油、导热油、天然气和危险废物（废导热油、废机油），其储量及分布情况见下表：

表 4-9 项目 Q 值确定表

危险物质名称		分布情况	最大储存量 q_n/t	HJ169-2018 附录 B 临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
机油		原料区	0.01	2500	0.000004
导热油		导热油罐	1.6	2500	0.00064
天然气		管道	0.0007	10	0.00007
危险 废物	废导热油	危废贮存库	0.6	50	0.012
	废机油		0.01	50	0.0002
项目 Q 值 Σ					0.012914

备注：天然气管线在线量 $0.8635m^3$ ，密度为 $0.76kg/Nm^3$ 。

根据上表可知，本项目 Q 值= $0.012914 < 1$ ，环境风险潜势为 I 级，厂区内的风险物质存储不属于重大危险源。

(2) 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。环境风险评价工作等级划分依据见下表。

表 4-10 环境风险评价工作等级划分依据表

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

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

本项目风险潜势为 I 级，作简单分析。

(3) 环境风险识别

项目环境风险及环境影响途径识别表见下表。

表 4-11 项目环境风险及环境影响途径识别表

序号	危险单元	风险源	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料区	机油	危险物质泄漏、火灾、引发伴生/次生污染排放	泄漏、火灾、引发伴生/次生污染排放大气、地表水、地下水	企业员工
2	导热油罐	导热油	危险物质泄漏、火灾、引发伴生/次生污染排放	泄漏、火灾、引发伴生/次生污染排放大气、地表水、地下水	企业员工
3	天然气管线	天然气	危险物质泄漏、火灾、引发伴生/次生污染排放	泄漏、火灾、引发伴生/次生污染排放大气、地表水	企业员工

			污染排放	水、地下水	
4	危废贮存库	危险废物	危险物质泄漏（散落）、火灾、引发伴生/次生污染排放	泄漏、火灾、引发伴生/次生污染排放大气、地表水、地下水	企业员工

(4) 环境风险分析

项目机油、导热油、天然气和危险废物（废导热油、废机油）泄漏可能会污染区域土壤和地下水，遇明火燃烧后产生一氧化碳、氮氧化物等污染区域大气环境，火灾发生后的消防用水含有化学需氧量、石油类、悬浮物等污染物且浓度高，若直接进入环境，对地表水、地下水和土壤产生不良影响。

(5) 环境风险防范措施

本项目拟采取以下风险防范措施及应急措施：

①机油储存于原料区进行重点防渗，底部设置托盘；导热油位于天然气模温机导热油罐内，天然气模温机所在区域进行重点防渗；危险废物于密闭容器储存于危废贮存库的防渗漏托盘之上，加强管理，定期检查危险废物储存桶包装是否有破损，如有破损及时地更换包装；一旦发生废机油泄漏至托盘或地面时，应及时用沙土吸附，吸附物收集至收容桶中，吸附废机油的沙土或受污染的土壤交由有资质的单位处置。

②在日常管理中加强对物质储存场所的防火工作；在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾。

③定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。

④在日常营运过程中应加强火灾等事故的宣传和对员工的风险防范意识，以使其能够在日常工作中做到安全操作、规范操作，同时在厂区严禁明火，从而可以在一定程度上将其发生风险事故的概率进一步降低。

(6) 风险评价结论

本项目主要涉及的风险物质为机油、导热油、天然气和危险废物（废导热油、废机油），厂区日常最大储存量非常小，再加强日常管理及人员安全操作的情况下，项目对周围环境的影响在可接受范围内。

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
地表水环境	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	8套低氮燃烧器+1根15m高排气筒排放(DA001)	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表3中排放限值
	热压废气	甲醛	集气罩+三级活性炭吸附装置+1根17m高排气筒排放(DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求
		非甲烷总烃		《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)木制家具制造标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中限值要求
声环境	员工生活	生活污水	生活污水依托租赁方已建化粪池，通过市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运；一般工业固废暂存于一般工业固废暂存区，定期外售回收单位；危险废物由专用容器分类收集，暂存于危废贮存库，定期交有危废资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目原料区、天然气模温机所在区域位于车间内，其所在区域采用环氧漆进行重点防渗；危废贮存库采用环氧漆进行重点防渗，且要求危险废物储存容器置于防渗托盘之上；且车间内风险物质储量很小。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①机油储存于原料区进行重点防渗，底部设置托盘；导热油位于天然气模			

	<p>温机导热油罐内，天然气模温机所在区域进行重点防渗；危险废物于密闭容器储存于危废贮存库的防渗漏托盘之上，加强管理。</p> <p>②在日常管理中加强对物质储存场所的防火工作；在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾。</p> <p>③定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。</p> <p>④在日常营运过程中应加强火灾爆炸等事故的宣传和对员工的风险防范意识，厂区严禁明火，从而可以在一定程度上将其发生风险事故的概率进一步降低。</p> <p>⑤项目建成运行后应将本项目建设内容纳入全厂突发环境事件应急管理体系中进行统一管理，并对厂区现有《突发环境事件应急预案》进行修订，并定期演练。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制定与其相适应的管理规章制度及细则；</p> <p>②严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常运行；</p> <p>③项目建设期，搞好环保设施的“三同时”及施工现场的环境保护工作；在项目建成后的运营期，对各部门的环保工作进行监督与考核，及时办理相关排污许可证，并进行验收；</p> <p>④建立环保宣传栏，加强环保知识普及，增强环保意识；</p> <p>⑤制定生产过程中各项污染物排放指标以及环保设施的运行参数，并定期考核统计；按照监测计划定期组织进行全厂内的污染源监测，对不达标环保措施及时处理；</p> <p>⑥加强环保设施的管理，定期检查环保设施的运行情况，排除故障，保证环保设施正常运转；</p> <p>⑦推广应用先进的环保技术和经验，组织开展环保专业技术培训，搞好环境保护的宣传工作，增强全厂人员的环境保护意识；</p> <p>⑧重视群众监督作用，增强企业职工环保意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平。</p>

2、环保投资

项目总投资 50 万元，其中环保投资 12.7 万元，占总投资的 25.4%。该项目主要环保投资见下表。

表 5-1 项目环境保护投资一览表

类别	污染源	防治措施	数量	投资/万元
废气	天然气燃烧废气	8 套低氮燃烧器	8 套	纳入主体工程
		1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	1 套	2.5
	热压废气	集气罩+三级活性炭吸附装置 +1 根 17m 高排气筒排放 (DA002)	1 套	4
废水	生活污水	依托租赁单位化粪池	1 套	/
噪声	设备噪声	隔声、基础减震	/	2
固废	一般工业废物	一般工业固废暂存区 (50m ²)	1 个	0.1
	设备维修	危废贮存库 (12m ²) + 签订危废合同	1 个	2.0
	生活垃圾	垃圾桶	若干	0.1
防渗		原料区、天然气模温机所在区域、危废贮存库进行重点防渗处理	/	2.0
合计				12.7

六、结论

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目建设环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目排放量 (固体废物产 生量)④	以新带老削 减量(新建项 目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.025t/a	0	0.025t/a	+0.025t/a
	二氧化硫	0	0	0	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.013t/a
	氮氧化物	0	0	0	0.137t/a	0	0.137t/a	+0.137t/a
	甲醛	0	0	0	0.00019t/a	0	0.00019t/a	+0.00019t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.007t/a	0	0.007t/a	+0.007t/a
废水	COD	0	0	0	0.259t/a	0	0.259t/a	+0.259t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.118t/a	0	0.118t/a	+0.118t/a
	SS	0	0	0	0.078t/a	0	0.078t/a	+0.078t/a
	氨氮	0	0	0	0.022t/a	0	0.022t/a	+0.022t/a
	总氮	0	0	0	0.039t/a	0	0.039t/a	+0.039t/a
	总磷	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
一般工业 固体废物	废浸胶纸	0	0	0	16.3t/a	0	16.3t/a	+16.3t/a
	废包装	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.52t/a	0	0.52t/a	+0.52t/a
	废导热油	0	0	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
	废机油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废机油桶	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	废棉纱手套	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	4.95t/a	0	4.95t/a	+4.95t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

陕西博睿新材料有限公司

年生产 50 万张双饰面家具板项目环保绩效指标分析

陕西博睿新材料有限公司年生产 50 万张双饰面家具板项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业密集区原点东四路陕西瑞凡实业有限公司厂区，主要生产饰面板，行业类别属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 34、人造板制造”。根据《陕西省生态环境厅关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环函〔2023〕76 号），环保绩效应达到绩效引领性指标，对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）三十二、人造板制造中环保绩效 A 级指标。分析对照结果如下：

人造板制造（A级企业指标）				
《重污染天气重点行业应急减排技术指南》（环办大气函〔2020〕340号）	生产规模	1、单线5万立方米/年及以上的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置； 2、单线3万立方米/年及以上的木质刨花板生产装置； 3、1万立方米/年及以上的胶合板和细木工板生产线	项目生产饰面人造板，无生产规模要求。	符合
		连续化、自动化控制水平高，热压等主要生产工序控制室集中控制 1、纤维板和刨花板类企业 ^a 采用连续平压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业 ^b 热压工序和涂(淋)胶工序采用自动化进出料装置，单板干燥采用辊筒式或网带式干燥机。	项目采用连续化、自动化设备，热压机等主要生产设备控制室集中控制。 本项目生产饰面人造板，热压工序采用皮带输送机自动化进出板，不涉及涂(淋)胶工序和单板干燥。	符合
	废气治理技术	1、纤维板和刨花板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法(直接燃烧、蓄热燃烧)、湿处理、湿法静电工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 2、胶合板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法(直接燃烧、蓄热燃烧)、湿处理、湿法静电、喷淋+除雾+吸附组合工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 3、湿处理工艺配备废水处理设施，废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至湿处理系统或采用吸收、氧化、生物法等组合工艺处理。	项目生产饰面人造板，不属于纤维板和刨花板类企业。	符合
		NOx 采用低氮燃烧、SCR、SNCR工艺	项目生产饰面人造板，项目产生的 VOCs、甲醛采用三级活性炭吸附处理组合工艺。	符合
		PM 采用袋式除尘、旋风分离+袋式除	项目不涉及湿处理工艺。	符合
			项目采用低氮燃烧。	符合
			项目不涉及粉尘。	符合

		尘、旋风分离+湿法静电除尘等除尘工艺。		
排放限值	1、干燥、热压尾气PM、甲醛、VOCs排放浓度分别不高于10、5、50mg/m ³ ；干燥尾气NOx排放浓度不高于150mg/m ³ ；	项目热压尾气中主要污染物为甲醛、VOCs，其预测排放浓度分别为0.003、0.085mg/m ³ ，满足热压尾气甲醛、VOCs排放浓度要求；项目不涉及干燥尾气。	符合	
	2、除尘器尾气PM排放浓度不高于10mg/m ³ ，甲醛排放浓度不高于5mg/m ³ ；	项目不涉及粉尘。	符合	
	3、厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值，并满足相关地方排放标准要求；	项目不产生臭气浓度、恶臭特征污染物。	符合	
	4、企业厂区内的VOCs无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不高于6mg/m ³ ，监控点NMHC的任意一次浓度值不高于20mg/m ³ 。备注：纤维干燥基准氧含量为19.5%，刨花干燥基准氧含量为18%。	项目厂区内的VOCs无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不高于6mg/m ³ ，监控点NMHC的任意一次浓度值不高于10mg/m ³ 。	符合	
无组织排放	1、散状木质原料采用带式或斗提输送机封闭输送，或采用密闭皮带封闭通廊输送；	项目不涉及。	符合	
	2、物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节配备废气收集及高效除尘器；	项目生产工序不涉及筛选、破碎、锯切、砂光等环节。	符合	
	3、VOCs物料全密闭储存，调胶、涂胶、晾板等工序废气采用集气罩收集；	项目不涉及。	符合	
	4、热压工段废气密闭收集，并集中处理。	项目热压工段废气采用集气罩收集，并集中处理。	符合	
监测监控水平	重点排污企业纤维板和刨花板类企业干燥尾气排放口安装NMHC自动监测设施及NOx自动监测设施；胶合板类企业热压尾气排放口安装NMHC自动监测设施，自动监测数据保存一年以上。	项目生产饰面人造板，建成后若纳入重点排污企业管理，则热压尾气排放口需安装NMHC自动监测设施，自动监测数据保存一年以上。	符合	
产品环保性能	用于室内环境的产品游离甲醛释放限量符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017)要求，以及《人造板甲醛释放限量》(CNFPIA1001-2019)要求，E0级以上产品比例不低于50%。	项目产品游离甲醛释放限量符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017)要求，以及《人造板甲醛释放限量》(CNFPIA1001-2019)要求，产品全部为E0级以上产品。	符合	
热源	1、纤维板和刨花板类企业采用热能中心供热或采用集中供热站供热。 2、胶合板类企业采用集中供热站供热，或采用生物质锅炉、燃气锅炉、电锅炉供热。	项目供热采用天然气模温机进行加热。	符合	
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；	项目要求环保档案齐全：1、环	符合	

		<p>2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告；6、企业热压车间提供车间内甲醛等浓度的检测报告。</p> <p>台账记录：1、生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等)；2、废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料更换量和时间、脱硝剂添加量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等)；3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放手工和在线监测记录等)；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料(天然气等)消耗记录。</p> <p>人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。</p>	<p>评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告；6、企业热压车间提供车间内甲醛等浓度的检测报告。</p> <p>项目要求台账记录：1、生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等)；2、废气污染治理设施运行管理信息(燃烧室温度、活性炭更换量和时间等)；3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放手工和在线监测记录等)；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料(天然气等)消耗记录。</p> <p>项目要求人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。</p>	
	运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆(含燃气)或新能源汽车；	项目选用符合国五排放标准的车辆，公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆。	符合
		2、厂区运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；	厂内采用叉车运输。	符合
		3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	符合
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	项目按照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》要求，依托租赁单位已建立的门禁系统，同时建立电子台账。	符合

注1: ^a指纤维板和刨花板企业；

注2: ^b指胶合板、细木工板、饰面人造板企业。