建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：德梵（河北）新材料有限公司装饰面板生产项目

建设单位（盖章）：　　德梵（河北）新材料有限公司

编 制 日 期：　　2025 年 07 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况

建设项目名称	德梵（河北）新材料有限公司装饰面板生产项目		
项目代码	2504-130271-89-01-785700		
建设单位联系人	郑嘉庆	**联系方式**	15651280197
建设地点	河北省唐山市芦台经济开发区 宏士达实业（唐山）有限公司院内		
地理坐标	（ 117 度 43 分 48.622 秒， 39 度 21 分 39.165 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 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）	河北唐山芦台经济开发区发展和改革局	**项目审批（核准/备案）文号（选填）**	芦发改投资备字[2025]20号
总投资（万元）	5200.00	**环保投资（万元）**	50
环保投资占比（%）	0.96	**施工工期**	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	**用地（用海）面积（m^2）**	12000
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，结合本项目周边环境特征和污染物排放情况可知，本项目排放废气中含有甲醛，厂界外 500m 范围内无境保护目标，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 640m 处的芦台富力城小区，本项目属于排放有毒有害污染物的建设项目但厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，因此不需要设大气专项评价。		
规划情况	2003年10月，经河北省人民政府批准河北省芦台农场移交唐山市管辖，同年中共唐山市委唐山市人民政府按照《河北省人民政府关于唐山市芦台农场管理体制改革方案的批复》（冀政函[2003]80号）精神，经研究决定，建立唐山市芦台经济技术开发区，其管辖范围为原芦台农场管辖范围，现在改为芦台经济开发区。		

	2003年编制《唐山市芦台经济开发区建设规划（2003-2020）》总体规划，规划期限：近期2003-2005年，远期2006-2020年；规划范围：芦台经济开发区全区；城市性质：以发展加工制造业为主的工贸型开发区。此版规划对芦台经济开发区城市建设起到了积极作用，在近几年中作为规划管理的依据，用地性质、城市道路等均按此规划控制、实施。但是此版总体规划对芦台经济开发区远景城市发展的展望以及相应的道路系统的分析略显不足。 2008年编写了《芦台经济开发区建设规划（2008-2020）》，在前版总体规划的基础上，进一步加强了对城市动力机制的分析，对城市发展的约束条件也做了相应的分析，对城市道路系统以及城市功能区的划分进行了梳理。近两年芦台经济开发区城市建设基本按照上版总体规划进行了控制。规划期限：近期2003-2005年，远期2006-2020年；规划范围：芦台经济开发区全区；城市性质：环渤海地区以现代特色制造业和现代服务业为主的宜居新城。 为科学制定芦台经济开发区发展目标，明确发展定位，合理架构开发区空间布局结构，协调产业发展，秉承地方特色，挖掘地方优势，把芦台经济开发区建设成为一流经济开发区和“创新型”新城。芦台经济开发区管委会委托唐山市规划建筑设计研究院编制了《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）》，以指导开发区新一轮的规划管理和建设。 根据《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）》可知：开发区规划范围为东至福九道、西至福五道、南至津榆公路、北至海成路、蓟海公路和海兴路的范围和北粮农业400万蛋鸡循环养殖基地范围，总面积45.73平方公里。开发区现有企业主要涉及的产业为家具制造业，装备制造业（金属制品、通用设备制造、专用设备制造）、纸制品生产、家具生产、木材加工等。《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）》充分考虑了区内已有的工业产业基础条件，结合规划区域内拟入驻的工业项目和发展规划，与环境保护要求相结合原则，并结合现有企业产业政策的符合情况，以及与相关法律

	法规、相关规划的协调性和符合性，发展新兴制造产业（金属制品、通用设备制造、专用设备制造等）、特色制造产业（自行车零部件、家具制造等）、现代物流业等二类工业企业。
规划环境影响评价情况	**规划环评名称：**《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）环境影响报告书》 **召集审查机关：**唐山市环境保护局 **审查文件名称及文号：**《关于转送芦台经济开发区总体规划（2015-2030）环境影响报告书审查意见的函》（唐环评函[2018]47号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、芦台经济开发区总体规划** **1.1芦台经济开发区总体规划概况** 根据《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）》，规划芦台经济开发区以配套服务中心为节点，以交通设施为依托，构建“两核、一轴、三区、五园”的城镇空间发展结构。“两核”指配套服务主中心和配套服务次中心。“一轴”指以蓟海公路为依托的城镇发展轴。“三区”指新兴制造产业园区、现代物流园区、特色制造产业园区。“五园”指立体农业示范园区、高效农业种植园区、特色农业培育园区、休闲观光农业园区。 2018年5月，北京北方节能环保有限公司编制完成了《芦台经济开发区总体规划环境影响报告书》，2018年10月11日，唐山市环境保护局出具了《关于转送芦台经济开发区总体规划（2015-2030）环境影响报告书审查意见的函》（唐环评函[2018]47号）。 （1）规划结构 本次规划功能结构概括为“两心、三区”。 “两心”是主中心（东部生活区）和次中心（西部生活区）。 主中心是芦台经济开发区的核心，是全区的行政中心、产业服务中心（提供总部办公、金融保险、人才培训、会务、法律咨询等服务，服务全区）。规划面积1062公顷。主中心容纳全区80%的人口，是开发区的主要居住地，配以公共服务设施、市政基础设施，

	成为开发区的活力中心，打造宜居、宜业的现代化新城。次中心承载原海北镇区人口、部分迁并村庄人口和就业人口，形成1个大型居住组团。次中心同时也是开发区产业服务次中心，主要服务特色制造产业园区。次中心根据当前国家发展特色小城镇的政策，结合产业发展特色，打造自行车小镇。 “三区”是指新兴制造产业园区、特色制造产业园区和现代物流园区。 新兴制造产业园区响应国家政策，选择现状高新技术和先进制造等规模以上企业作为先导产业，以国家政策为导向，优先选择发展环保设备、医疗器械等产业，形成新兴产业集聚区。 特色制造产业园区以现有产业为基础，发挥国家级自行车零部件基地、省级镁合金制品基地、中国散热器科技产业化基地的传统优势，整合产业链条，形成具有传统特色的产业园区。 现代物流园区以龙亿物流为基础发展物流产业。园区以生产服务型物流为主，为生产企业提供原料供应和产品销售；以商贸服务型物流为次，为生活区提供生活资料。同时，为自贸区配套区预留（区域转输、贸易等综合功能）的物流空间。 （2）规划期限 规划期限为2015年－2030年。其中近期：2015年－2020年；远期：2021年－2030年。 （3）规划范围及用地规模 规划评价范围为总面积54.80平方公里。 （4）产业定位 芦台经济开发区产业体系为：新兴制造产业、特色制造产业、现代物流业等二类工业企业。 （5）规划产业发展方向 开发区规划各产业发展方向见下表。

表 1　开发区规划产业发展方向一览表

序号	规划产业	发展方向
1	新兴制造产业	装饰材料、金属制品、通用设备制造、专用设备制造
2	特色制造产业	家具制造、通用零部件制造
3	现代物流业	以生产服务型物流为主，为生产企业提供原料供应和产品销售；以商贸服务型物流为次，为生活区提供生活资料

本项目位于新兴制造产业园区，主要生产装饰面板，属于装饰材料制造，本项目符合园区规划产业发展方向。

1.2芦台经济开发区公用工程规划

（1）供水规划

根据城市单位建设用地综合用水量指标法及分类用地用水量指标法核算，开发区远期总取水量为20万m^3/d。近期新建3座水厂。东部生活区地表水厂供水能力1万m^3/d，东部生活区地下水厂供水能力3万m^3/d，西部生活区供水能力1.5万m^3/d。

规划期末，开发区水源统一由南水北调地表水提供，通过2座给水厂，满足城市建设区及周边农村社区的供水。东部生活区新建1座地表水厂，净水能力1万m^3/d，占地1公顷。水源将由南水北调水提供。西部生活区新建1座地下水厂，供水能力3万m^3/d，占地1.2公顷。水源为地下水。

生活用水：南水北调（主管线沿着卫星路，沿塘承高速、蓟海公路引入开发区）。

工业用水：主要由再生水提供。

本项目用水由园区供水管网供给，可满足用水需求。

（2）排水规划

按照雨污分流制的原则建设排水系统，分别敷设雨污水管道，形成独立的污水收集系统和雨水排放系统。

近期：新建2座污水处理厂。东部生活区污水处理厂处理能力3万m^3/d。西部生活区污水处理厂1.8万m^3/d。

远期：扩建污水厂规模分别为7万m^3/d和4万m^3/d，占地面积分

别为8公顷和4公顷，负责处理城市建设区污水。

为保护开发区环境，促进开发区可持续发展，芦台经济开发区城市建设投资有限公司投资7496.61万元在芦台经济开发区中心城区建设了中心城区污水处理厂。中心城区污水处理厂位于东部产业园区，建于荣成路与富安道交叉口，富安路以东，荣成路以南，富康道以西，荣祥路以北。厂区中心坐标为北纬39°21′42″，东经117°44′38.30″。东西长约1000m，南北宽约200m。中心城区污水处理厂分两期建设，一期设计处理能力为0.7万m^3/d，污水收集总面积约10平方公里，主要收集范围为中心城区居民区、一社区居民区、二社区居民区、三社区居民区、东部产业园区；二期设计处理能力为2.3万m^3/d，污水收集总面积约21平方公里，主要收集范围为中心城区居民区、一社区居民区、二社区居民区、三社区居民区、东部产业园区以外的区域。中心城区污水处理厂处理工艺为预处理+A^2/O工艺+絮凝沉淀过滤+消毒处理工艺，其中，一期工程采用次氯酸钠消毒，二期工程采用紫外线消毒；综合池剩余污泥和絮凝沉淀池产生的污泥采用高压板框压滤机进行减量化处理后运至宁河县生活垃圾填埋场处置。污水处理厂收水口位于厂址北侧，与荣成路污水主管网相连接；出水口位于厂址东侧，出水直接排入环城水系后用于农田灌溉。据调查，中心城区污水处理厂一期工程现已建成并通过验收，已投产运行。

本项目无生产废水产生，生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活废水排放口排放至市政污水管网，最终进入中心城区污水处理厂处理。雨水经雨水排放口排入园区雨水管网。

（3）供电规划

①35千伏变电站

远期芦台经济开发区区域内35千伏变电站共有4座，为场部、小海北、张广、第四场水站，拆除2座，即四分场、带钢站。远期对小海北、张广、第四场水站进行双电源改造，并对变电站的进出线路进行更换，降低线路电压的损耗。

②110千伏变电站

远期区域内共有7座110千伏变电站。每座110千伏变电站本期主变容量为2×50兆伏安，终期主变容量为3×50兆伏安，采用2卷变，电压等级为110/10千伏。变电站结构类型为半户外式，每座占地0.6公顷，110千伏侧进出线4-6回，10千伏侧出线8-14回。

③220千伏变电站

远期新建大北220千伏变电站，本期主变容量为2×240兆伏安，终期主变容量为1×240兆伏安，采用三卷变，电压等级为220/110/10千伏，采用半户外式，占地2公顷。220千伏侧进出线4—8回；110千伏侧进出线8-12回；10千伏侧出线10-18回。220千伏电源由芦台、滨海500千伏变电站提供。

本项目用电由园区电网供给，可满足用电需求。

（4）燃气工程规划

气源来自陕京天然气，引自天津滨海天然气芦台开发区天然气管道。规划保留海北镇高中压调压站、城区高中压调压站，规划新建5座高中压调压站，规划期末由7座高中压调压站向芦台经济开发区供气。

本项目生产用天然气由园区供气管网供给，可满足用气需求。

（5）供热规划

芦台经济开发区总体规划（2015-2030）实施集中供热，规划新建两座区域燃气锅炉房，分期建设，近期供热能力350兆瓦，远期供热能力1120兆瓦。规划1号燃气锅炉房，近期规模260兆瓦，远期规模420兆瓦，供热区域为西部生活区及周边区域，面积约18.6平方公里。规划2号燃气锅炉房，近期规模90兆瓦，远期规模700兆瓦，供热区域为东部生活区及周边区域，面积约36.2平方公里。

本项目热压机配模温机，模温机燃烧天然气加热导热油，导热油再加热热压机。办公室冬季取暖采用单体空调，以电为能源。

2、与规划环境影响评价符合性分析

（1）本项目与园区产业布局规划的符合性分析

	本项目位于芦台经济开发区新兴制造产业园区，根据芦台经济开发区总体规划（2015-2030）、《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）环境影响报告书》可知，芦台经济开发区新兴制造产业园区规划产业发展方向为装饰材料、金属制品、通用设备制造、专用设备制造，本项目主要生产装饰面板，属于装饰材料制造，与开发区产业定位相符。 （2）本项目与规划环境影响评价结论的符合性分析 根据《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）环境影响报告书》可知，项目所在园区的规划环境影响评价的结论为“本次评价通过对区域现状的详细调查，结合规划分析，判定出主要的制约因素，经环境影响预测分析后，提出相应的环境影响减缓措施。开发区规划产业的发展符合当前国家产业政策要求。环境影响预测与分析表明，通过加强污染治理和总量控制，开发区对周边大气环境、地表水环境、声环境影响较小，不会改变区域环境功能；固体废物通过综合利用和妥善处置，对开发区及周边环境影响较小，通过优化开发区布局和采取防渗措施，可防止开发区对地下水造成污染；入区企业须满足卫生防护距离的要求，合理选址和优化内部布局；在充分利用污水处理厂再生水和周边入境地表水情况下，区域水资源可以承载规划的实施；后备土地资源丰富，有望实现耕地的占补平衡。根据本评价要求，规划应加强节水措施、利用非常规水资源，产业发展做到“量水而行”；加强环境保护预防和治理措施，严格控制污染物排放总量，并按照本评价提出的调整建议和相关要求对规划进行优化调整后，芦台经济开发区总体规划的实施具有一定的环境合理性和可行性。” 本项目符合当前国家产业政策要求。项目生产过程中，废气经过合理处理达标排放；本项目无生产废水产生，生活污水通过宏士达实业（唐山）有限公司的生活污水排放口排入中心城区污水处理厂，雨水经雨水排放口排入园区雨水管网；固体废物均妥善处置；相关区域做分区防渗处理，本项目产生的污染物采取相应措施后对

	本项目所在区域环境质量造成的影响很小。项目无需设置卫生防护距离，选址合理；本项目用水由园区供水管网提供。因此，本项目符合规划环境影响评价结论要求。

规划及规划环境影响评价符合性分析

（3）与规划环境影响评价审查意见符合性分析

表 2　与规划环境影响评价审查意见的符合性分析一览表

序号	规划环评审查意见	项目情况	符合性
1	强化循环经济和低碳经济理念，贯彻清洁生产、达标排放、总量控制原则，做到环境建设与园区建设同步规划、同步实施、同步发展，做到产业发展方向与循环经济产业链延伸相协调。	废气经过合理处理达标排放，无生产废水产生，生活污水通过宏士达实业（唐山）有限公司的生活污水排放口排入中心城区污水处理厂。固体废物均妥善处置。对污染物进行了总量核算，对总量控制指标 SO_2、NOx 进行总量交易。	符合
2	加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。入区项目应严格执行环境准入负面清单，且须满足国家产业政策及《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》等文件要求。与开发区产业定位、产业布局不符的已有项目，在不扩大用地的前提下，鼓励其进行环保措施的升级改造及技术改造或转产至污染减轻且与开发区产业定位相符的方向。	本项目不在园区准入负面清单内，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于限制类和淘汰类项目。本项目已于2025年04月08日取得河北唐山芦台经济开发区发展和改革局出具的备案信息（芦发改投资备字〔2025〕20号）；项目与开发区产业定位、产业布局相符。	符合
3	加强总量控制，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物排放总量管控限值。结合区域污染物减排规划实施情况，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善。	本项目对污染物进行了总量核算，对总量控制指标SO_2、NOx进行总量交易。	符合
4	注重开发区发展与区域水资源承载力相协调，统筹规划建设开发区配套的供水、排水、供热等基础设施；提高水资源利用率和再生水回用率。	本项目供水由园区管网供给；本项目无生产废水产生，生活污水通过宏士达实业（唐山）有限公司的生活污水排放口排入中心城区污水处理厂。	符合
5	加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，区域环境概况、选址符合性分析、环境影响预测与评价、环境管理与环境质量监测内容可适当简化；重点开展工程分析、环保措施的可行性论证，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	本次评价根据规划环评提出的指导意见对本项目的工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性进行了分析、评价和论证，制定了自行监测计划，落实了相关要求。	符合
6	加强区域环境污染防治和应急措施。严格落实各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对周边环境敏感点造成影响。	本项目大气、水污染均采取了有效的防治措施，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。项目建成后严格落实各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防	符合

		范措施和应急处置。	

综上：本项目符合规划环境影响评价审查意见的要求。

（4）规划环评对入区项目环境影响评价的要求符合性分析

表 3　与规划环评对入区项目环境影响评价要求符合性分析一览表

入区项目环境影响评价的要求		本项目符合性
项目准入条件	进入开发区的项目必须满足相关法律法规和产业政策的要求，符合开发区的功能定位和规划产业类型，符合开发区准入条件。	本项目满足相关法律法规和产业政策的要求，符合开发区的功能定位和规划产业类型，符合开发区准入条件。
项目与规划的协调性	应重视项目建设内容与开发区功能定位和产业发展目标的协调性分析，避免行业性质与开发区产业发展方向不相符的建设项目进区。同时需论述项目与本规划环评提出的环保对策的符合性，与规划循环经济产业链的衔接程度，是否符合规划要求等。	本项目与开发区产业发展方向相符，进行环境影响评价工作，各污染物均采取可行的污染防治措施，对周边环境的影响较小，也不会与所处产业园区规划产业产生交叉影响，符合要求。
污染物排放量与总量控制	规划环评对开发区污染物排放总量控制提出了建议指标，为项目环评提出了参考，项目环评应充分运用这些数据对项目的污染物排放量的合理性作出评价。	本项目对污染物排放量与总量控制进行了核算，符合要求。
项目厂址选择的可行性	在具体建设项目环评时，应详细踏勘厂址周围的环境敏感点及居民集中住宅区，切实保证厂址选择满足卫生防护距离标准的要求。如果不满足要求，应制定切实可行的搬迁方案，或另行选址。	本项目对厂址周边环境及环境敏感点进行了调查，并分析了项目对周边环境影响，符合要求。
环境风险评价	环境风险源强的确定只有在具体建设项目主体工程和辅助设施的规模和建设地点确定后才能有针对性的估算和分析，并依此进行风险事故影响范围的确定，因此需要在建设项目的环评中给予重视，并提出环境风险应急预案。	本项目对环境风险进行了分析，并提出了相应防范措施，符合要求。
项目污染物达标排放分析	规划环评的污染物排放总量估算是建立在各具体进区项目达标排放的前提下进行的，因此，具体建设项目环评应结合本次规划提出的污染物排放控制目标，重视对污染物排放的目标可达性进行分析。	本项目对污染物达标排放情况进行了分析，符合要求。
环保措施与生态补偿措施的落实	环境保护措施、生态补偿措施属于末端治理的范畴，只有在对环境影响的性质、大小、位置等具体内容明确后才能有的放矢进行设计，因此需要在项目环评中对其给予重视。	本项目提出了末端治理措施，并对治理措施可行性进行了分析。
项目施工期环境影响评	由于在规划阶段各个项目的规模、建设方案等都还不明确，因此本次环评未对规划实施的各个项目的施工期环境影响进行评价，因而要留待项目环评阶段根	本项目租赁宏士达实业（唐山）有限公司的现有生产厂房，生产车间内只是设备安装与调试。本

价	据各自的具体内容进行评价。	项目在生产车间外新建一间危废间，不涉及土建工程，施工期较短。
环境敏感目标的影响评价	由于规划内容的概略性和不确定性决定了本次环评对敏感环境保护目标的影响的评价也较粗略;另一方面,环境保护目标也会随着时间的变化有较大变化。因此在项目环评阶段应重视对环境保护目标的影响评价。	本项目评价范围内无敏感目标。

综上：本项目符合规划环评对入区项目环境影响评价的要求。

其他符合性分析

（1）产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目；本项目生产工艺、设备、产品等不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的禁止准入类。本项目不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014 版）》中禁止投资的项目。本项目不在《环境保护综合名录》（2021 年版）中“高污染”、“高环境风险”、“高污染、高环境风险”产品目录中。本项目已于 2025 年 04 月 08 日取得河北唐山芦台经济开发区发展和改革局出具的备案信息（芦发改投资备字〔2025〕20 号）。

因此，本项目的建设符合国家及地方产业政策。

（2）项目选址合理性分析

①规划符合性分析

本项目位于唐山市芦台经济开发区新兴制造产业园区，项目租赁宏士达实业（唐山）有限公司的现有生产厂房进行生产。根据租赁合同和土地证使用可知，项目占地属于工业用地，符合用地性质要求，租赁协议详见附件。

本项目位于芦台经济开发区新兴制造产业园区，根据《芦台经济开发区总体规划（2015-2030）环境影响报告书》及《关于转送芦台经济开发区总体规划（2015-2030）环境影响报告书审查意见的函》（唐环评函[2018]47号）可知，唐山市芦台经济开发区新兴制造产业园区规划产业发展方向为装饰材料、金属制品、通用设备制造、专用设备制造。本项目主要生产装饰面板，属于装饰材料制造，本项目符合园区规划产业发展方向。

②选址符合性分析

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单；声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。项目所在区域环境空气属于不达标区，根据国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发[2023]24 号）可知，按照“坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；开展区域协同治理，突出精准、科学、依法治污，完善大气环境管理体系，提升污染防治能力；远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢”，推动大气环境质量持续有效改善，项目所在区域空气质量将会逐步得到改善。

项目不在河北省生态保护红线区范围内，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、重点文物、风景名胜等需特殊保护区域，采取环评提出的各项环保治理措施后，项目的实施对周围环境影响很小。

（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。

①生态保护红线

本项目位于唐山市芦台经济开发区，其中心坐标为东经 117°43'48.622"、北纬 39°21'39.165"，用地属于工业用地。项目不在当地风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，不涉及生态保护红线，满足生态保护红线要求。

②环境质量底线

表 4　项目与芦台经济开发区规划环境质量底线符合性分析一览表

序号	类别	规划期限	底线目标	管控内容	建议管控指标	本项目
1	大气环境质量底线	规划远期	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求	①需重点控制排放污染物包括：颗粒物、SO_2、NOx、VOC；②各类环境要素达到大气环境功能区要求，符合各级《大气污染防治行动计划》相关要求	实现开发区所在区域大气污染因子环境质量达标及排放削减	本项目对污染物进行了总量核算，对总量控制指标 SO_2、NOx 进行总量交易。
2	地表水环境质量底线	规划远期	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求	严格管控开发区废水排放	开发区废水尽量回用	本项目无生产废水产生，生活污水通过宏士达实业（唐山）有限公司的生活污水排放口排入中心城区污水处理厂。污水处理厂出水直接排入环城水系后用于农田灌溉。
3	地下水环境质量底线	规划远期	（除水文地质条件引起的因子除外）浅层水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准要求作为地下水环境质量底线。深层水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求作为地下水环境质量底线。	①加强企业自备水井管控；②严格地下水环境管理，强化源头治理、分区防渗及应急响应措施等措施；③重点控制水质指标包括：COD、氨氮、石油类。	严格地下水环境管理，强化源头治理、分区防渗及应急响应等措施	本项目不使用自备水井，用水由园区管网供给；厂区采取分区防渗措施及应急响应措施。
4	声环境质量底线	规划远期	根据声环境功能区划满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求	严格工业企业噪声、交通噪声管制	规划评价范围内声环境质量达标率 100%	本项目噪声达标排放，满足相关标准要求。
5	土壤环境质量底线	规划远期	满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）	严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗等周边新建污染严重的企业	规划评价范围内土壤环境质量达标率 100%	本项目租赁宏士达实业（唐山）有限公司现有厂房进行生产，根据租赁协议及不动产权证书可知项目用地为工业用地，本项目 500m 范围内无居民区、学校、医疗等敏感目标。

由上表可知，本项目的建设不突破环境质量底线，满足要求。

③资源利用上线

表 5　项目与芦台经济开发区规划资源利用上线符合性分析一览表

项目		规划近期（至 2020 年）	规划远期（至 2030 年）	本项目
能源利用上限	天然气利用上限	2356.1万m^3/a	4030.7万m^3/a	本项目天然气用量为42.5万m^3/a。
水资源利用上限	地表水用量上限	434.35 万 m^3/a	1175.3 万 m^3/a	本项目不取用地表水。
	地下水用量上限	0	0	本项目不取用地下水。
土地资源利用上限	土地资源总量上限	2289.67hm^2	3193.23hm^2	本项目用地12000m^2，属于工业用地
	建设用地总量上限	2227.74hm^2	3061.9m^2	

由上表可知，本项目的建设不突破资源利用上线，满足要求。

④环境准入负面清单

本项目与芦台经济开发区负面清单要求符合情况见下表。

表 6　与芦台经济开发区负面清单符合性一览表

分类	产业类型	管控要求	本项目符合性
原则性禁止准入类清单	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《河北省新增限制类产业目录》（2015 年版）中属于限制类和淘汰类的建设项目，水资源消耗量大、能源消耗量高的项目禁止入区。		本项目为允许类，符合规划产业发展方向，无行业准入条件要求，满足总量控制要求，项目用水取自自来水管网，不在原则性禁止准入类清单中。
	不符合规划产业发展方向或上下游产业发展方向的项目禁止入区。		
	规划各产业中，国家已出台行业准入条件的，不符合行业准入条件要求的项目禁止入区。		
	开发区入驻的企业清洁生产水平未达到国家已颁布相应清洁生产标准二级以上水平、不符合循环经济要求的项目禁止入区。		
	不满足总量控制的要求的项目禁止入区		

	开发区内禁止新增工业开采地下水。工业生产取用地下水的项目禁止入区。		
	未严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28 号）做好环境影响评价公众参与工作、风险防控措施不满足存在环境风险管理要求的相关建设项目禁止入区。		
规划产业禁止准入类清单	全部产业	布设化工、造纸、印染、电镀等对地下水污染较重的建设项目	本项目不属于上述项目，不在规划产业禁止准入类清单中。
	新兴制造产业和特色制造产业中的装备制造	除铸管、精密铸造外，禁止新建、扩建黑色金属铸造项目（等量置换除外）；以煤、焦炭为燃料进行熔炼的或热处理的建设项目	

由上表可知，本项目不在园区环境准入负面清单之列。

⑤与《唐山市生态环境准入清单》（2023 年版）相符性分析

建设项目位于芦台经济开发区新兴制造产业园区，属于重点管控单元，不在生态保护红线区、自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、自然文化遗产、湿地空间、饮用水地表水源保护区、饮用水地下水源保护区、一般生态空间范围内。

表 7　项目与唐山市生态环境准入清单符合性分析一览表

编号	县区	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目情况	符合性
ZH1302312000 1	芦台经济开发区	海北镇、新华路街道	重点管控单元	1、河北唐山芦台经济开发区 2、中心城区 3、大气环境高排放重	空间布局约束	1、开发区规划范围内基本农田执行全市总体准入要求中一般生态空间的基本农田管控要求。 2、加强企业入区管理，严格按照园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符产业定位的项目入驻。合理安排开发区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。 3、现有不符合开发区产业定位或产业布局的合法合规企业，不得在原址扩大生产规模，应提高污染治理水平和清洁生产水平。 4、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河	本项目主要生产装饰面板，属于装饰材料制造，符合园区产业定位及产业布局；项目 500m 范围内无敏感目标，无需设置大气防护距离。厂界噪声达标排放。本项目不属于资源消耗高、环境污染重、废物难处理的项目，符合国家、河北省产业政策，本项目采用的生产技	符合

				点管控区 4、水环境工业污染重点管控区 5、禁燃区 6、土地资源重点管控区		北省产业政策、行业准入条件和落后的生产技术、工艺、装备和产品入驻。	术及工艺不属于落后的生产技术、工艺、装备和产品。	
					污染物排放管控	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；加快完善配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。	本项目所在园区已建设配套的污水管网，且实行雨污分流；本项目无生产废水产生，生活污水通过宏士达实业（唐山）有限公司的生活污水排放口排入中心城区污水处理厂，雨水经雨水排放口排入园区雨水管网。	符合
					环境风险防控	1、大气污染物排放重点企业应当编制重污染天气应急响应操作方案，严格落实重污染天气应急响应措施。 2、开发区及入区企业应当依法制定并及时修订《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 3、用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定开展土壤污染状况调查。	本项目用地为工业用地，本项目建成后编制突发环境事件应急预案，重污染天气按环保部门要求进行停限产。	符合
					资源利用效率要求	禁燃区执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。 一下为全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求： 1、推进海绵城市建设，加快城镇供水管网改造，推广节水器具，提高水资源重复利用率，加强再生水的回用。 2、禁煤区内禁止一切生产经营单位（含租用民宅）和个人经营、储运、使用煤炭及其制品，以及其他高污染燃料。	项目无生产废产生，生活污水通过宏士达实业（唐山）有限公司的生活污水排放口排入中心城区污水处理厂；项目使用天然气。	符合

由上表可知，本项目符合唐山市生态环境准入清单要求。唐山市生态保护红线图见附图 7，项目所在地环境管控单元分布图详见附图 8。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求。

（4）与挥发性有机物污染防治政策相符性分析

表 8　挥发性有机物污染防治政策相符性分析一览表

序号	挥发性有机物污染防治政策要求		本项目执行情况	本项目符合性
1	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。	本项目在芦台经济开发区内	符合
2	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉及产生 VOCs 的物料主要为装饰纸，常温状态下，不会产生 VOCs。	符合
3	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》环大气〔2021〕65 号	加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	本项目在废气治理设施达到正常运行条件后启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运废气治理设施；及时清理、更换吸附剂、过滤棉等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废吸附剂等，及时清运，定期交有资质单位运走处置。	符合
		采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m^2/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。	本项目选用颗粒活性炭作为吸附剂，碘值大于 800mg/g。	符合

		4	关于印发《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（环大气[2022]68 号	**推动产业结构和布局优化调整。**坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合园区产业规划，符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”要求。	符合
				开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。各地全面梳理 VOCs 设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。	本项目废气采用过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，污染物可达标排放。	符合
				强化 VOCs 无组织排放整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。	本项目涉及产生 VOCs 的物料主要为装饰纸，常温状态下，不会产生 VOCs。	符合
				实施工业锅炉和炉窑提标改造。燃气锅炉实施低氮燃烧改造对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配系统等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运行。	本项目设置 5 台天然气模温机，均安装低氮燃烧装置。	符合
		5	关于印发《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》的通知	过滤+活性炭吸附技术 （1）适用范围 ①VOCs 产生量＜500kg/年，排放速率＜0.5kg/h 的 VOCs 废气净化。 ②颗粒活性炭废气温度≤40℃，湿度 RH≤50%；蜂窝活性炭宜采用防水型，废气温度≤40℃，湿度 RH≤60%。 ③该吸附技术不适用于处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环已酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或含有难脱附物质的废气。 ④过滤后废气中的颗粒物或油烟<1mg/m^3。	本项目年 VOCs 产生量为 0.497t，产生速率为 0.186kg/h，排放速率为 0.037kg/h。本项目使用的是颗粒活性炭，热压过程产生的废气污染因子为非甲烷总烃，温度和湿度能满足要求。本项目产生 VOCs 的环节不产生颗粒物。	符合
				（2）性能要求 ①预处理单元 a.对含有酸、碱腐蚀性气体的废气应选用吸收方式进行预处理，处理后废气进行脱水除湿后进入吸附装置。 b.预处理过滤箱结构设计合理，避免门板、折流板及挡板缝隙较大造成气流短路，宜采用胶条或结构胶密封，不得使未经过滤气体进入后续吸附工艺;多层过滤材料应按照过滤等级高低随气体流动方向由低到高布置，各层过滤材料应间隔一定距离布置最后一级应选用高于 F7 等级的高效过滤材料，过滤后尾气中颗粒物含量<1mg/m。	本项目预处理单元为干式过滤棉箱对热压过程产生的废气进行预处理。根据压差表定期更换过滤材料，并完善台账记录。更换下来的废过滤棉作为危险废物储存在危废间内。本项目吸附单元采用颗粒活性炭，本次评价要求建设单位使用的柱状活性炭，碘值≥800mg/g，φ<5mm，吸附单元吸附废气表观流速控制在<0.2-0.6m/s，吸附单元的压力损失<2500Pa。本项目废气量为 35000m^3/h，单	符合

				过滤装置两端应装压差计，终阻力一般为初阻力的 1.5-2 倍，当压差表显示超标或过滤材料表面可见附着物过多时，应更换或清理过滤装置，并完善台账记录，妥善处理废吸附材料。 ②颗粒状活性炭吸附单元 a、吸附单元吸附废气表观流速宜控制在<0.2-0.6m/s； b、吸附单元的压力损失宜<2500Pa； c、每台颗粒活性炭吸附箱体（罐体）气体流量范围宜选择 500m^3/h-20000m^3/h； d、颗粒活性炭宜选择柱状活性炭，φ<5mm，碘值≥800mg/g； e、活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比宜≮1:7000，每 1 万 Nm/h 废气处理颗粒活性炭吸附截面积宜≮4.6m^2； f、活性炭层穿透厚度宜>400mm。	个活性炭装填量为 5m^3，满足蜂窝活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比应≮1:7000。	
		6	唐山市 2021 年挥发性有机物综合治理工作方案	理技术推荐	（1）源头控制 ①提倡使用低 VOCs 或无 VOCs 的环保型原辅料。应采用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T 33372-2016）的胶粘剂。施胶时通过对物料及胶剂量的精准控制，能够提升稳定胶量，保证施胶的均匀性，降低胶量，可以间接达到降低甲醛释放量的目的。 ②采用连续化、自动化控制水平较高，主要生产工序可实现连续化生产。纤维板和刨花板类企业采用连续平压压机装备和热能中心供热系统；胶合板类企业热压工序可（半）自动进出料；配置单板自动拼板机；采用半自动组坯工艺。	本项目主要生产装饰面板，主要原料为刨花板及装饰纸，不涉及胶粘剂，主要生产工艺为热压，可实现自动进出料。	符合
					（2）过程控制 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； ②物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节应配备废气收集及高效除尘器； ③VOCs 物料全密闭储存，调胶、涂胶等工序废气采用集气罩收集； ④热压工段废气采用集气罩收集，并集中处理。	本项目不涉及散装木质原料，无物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节。本项目主要生产工艺为热压，不涉及调胶、涂胶等工序，热压工段废气通过集气罩+软帘收集，并集中处理。	符合

				（3）末端治理 根据热压废气含水高、温度高的特点，需首先进行除水、降温预处理设施，同时按照相关规范改造废气收集及处理系统，保证装置规模、处理效率满足规范要求。 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； 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； 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。	本项目采用集气罩+软帘收集热压工序产生的有机废气，罩口平均风速 0.9m/s，有机废气收集率达到 90%以上，收集的有机废气通过过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理，	符合
		7	《关于开展涉挥发性有机物企业提标改造的通知》（唐环气〔2022〕1 号）	强源头控制	**人造板行业：** ①使用低 VOCs 或无 VOCs 的环保型原辅料。应采用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T 33372-2016）的胶粘剂。②施胶时通过对物料及胶剂量的精准控制，能够提升稳定胶量，保证施胶的均匀性，降低胶量，可以间接达到降低甲醛释放量的目的。③加强生产工艺改进。采用连续化、自动化控制水平较高生产工艺，主要生产工序可实现连续化生产。纤维板和刨花板类企业采用连续平压压机装备和热能中心供热系统；胶合板类企业热压工序可（半）自动进出料；配置单板自动拼板机；采用半自动组坯工艺等先进生产工艺。	本项目主要生产装饰面板，主要原料为刨花板及装饰纸，不涉及胶粘剂，主要生产工艺为热压，可实现自动进出料。	符合
				强过程控制	**人造板行业：** 1、储存、运输和投料过程控制 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；②物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节应配备废气收集及高效除尘器；③VOCs 物料全密闭储存。 2、生产过程 ①调胶、涂胶等工序废气采用集气罩高效收集，集中处理；②热压工段废气采用集气罩高效收集，并集中处理。 3、产品储存 成品应存放于成品库，成品库配套废气收集系统，废气排至废气处	本项目主要生产装饰面板，主要原料为刨花板及装饰纸，不涉及散装木质原料，无物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节，不使用胶粘剂等 VOCs 物料。本项目主要生产工艺为热压，不涉及调胶、涂胶等工序，热压工段废气通过集气罩+软帘收集，并集中处理。项目无组织 VOCs 排放满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）排放限值要求。	符合

					理系统高效处理，封闭料库废气设计处理风量按储料库换风次数原则上不少于 2 次 / h。		
					4、强化管控效果 无组织 VOCs 排放满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）排放限值要求。厂界：非甲烷总烃 2 mg/m³，苯 0.1mg/m³，甲苯 0.6mg/m³，二甲苯 0.2mg/m³。		
				强末端治理、监测及治理设施运行管理	**人造板行业：** 1、加强末端治理 ①加强废气预处理，根据热压废气含水高、温度高的特点，需首先进行除水、降温预处理设施。②选择合理治理工艺。胶合板、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、喷淋+除雾+吸附组合工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧；③按照相关规范改造废气收集及处理系统，保证装置规模、处理效率满足规范要求。④湿处理工艺配备废水处理设施，在曝气池之前加盖密闭，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。	本项目主要生产装饰面板，所用板材原料为成品刨花板，仅对外购的成品刨花板进行双面压合装饰纸（浸渍纸），所购刨花板甲醛释放量未检出，满足《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18580-2017）标准要求：小于标准值 0.124mg/m³，限量标志 E1；并满足《人造板及其制品甲醛释放量分级》（GB/T39600-2021）室内用人造板及其制品的甲醛释放量。采用集气罩+软帘收集热压工序产生的有机废气，收集的有机废气通过过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理。	符合
					2、确保废气处理设施处理能力。 对因实施封闭改造，增加废气收集点和收集风量的，可在现有废气治理设施基础上，根据废气量的增加，进行科学设计，可并联增设新的 VOCs 废气处理设施，废气排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322—2016）控制要求，非甲烷总烃 80mg/m³，苯 1mg/m³，甲苯与二甲苯合计 40mg/m³，严禁废气治理设施以“小马拉大车”等敷衍应付。采用局部集气罩的，集气罩开口面控制风速应不小于 0.9m/s，同时，满足距集气罩开口面最远处的 VOCs 排放位置控制风速应保证不小于 0.4m/s，确保有机废气收集率达到 90%以上。	本项目采用集气罩+软帘收集热压工序产生的有机废气，罩口平均风速 0.9m/s，有机废气收集率达到 90%以上，收集的有机废气通过过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）控制要求。	符合
					3、监测要求。 企业按照环境监测管理规定和技术规范要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。VOCs 排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 2.5kg/h 或排气量大于 40000m³/h	本项目建成后企业按照环境监测管理规定和技术规范要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志，本项目 VOCs 排放速率小于 2.5kg/h 且排气量小于	符合

		的重点工业固定排放源，安装 VOCs 在线监测设施（FID）并联网，推进 VOCs 在线监测设施安装联网情况纳入排污许可管理。	40000m³/h，也不属于重点工业固定污染源，无需安装安装 VOCs 在线监测设施。后期根据相关政策，落实要求。	
		4、治理管控效果。 无组织 VOCs 排放满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)要求。厂界：非甲烷总烃 2 mg/m³，苯 0.1mg/m³，甲苯 0.6mg/m³，二甲苯 0.2mg/m³。	本项目不涉及苯系物，无组织 VOCs 排放满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)要求。厂界:非甲烷总烃 2mg/m³。	符合
		5、加强 VOCs 污染控制及治理设施运行记录管理，应符合《工业企业挥发性有机污染物排放控制标准》（DB13/2322-2016）附录 A 有关要求，并明确专人负责。	由专人负责 VOCs 污染控制及治理设施运行记录管理。	符合
8	关于印发《唐山市重点行业涉 VOCs 治理技术推荐指导意见》的通知（唐环气〔2023〕1 号）	优化产品或工艺结构，积极推广清洁生产新技术，采用先进的生产工艺和设备，提升污染防治水平。尽量使用游离甲醛释放的胶粘剂或水基型胶粘剂，其中聚乙酸乙烯酯类、橡胶类的 VOCs 含量限值≤100g，聚氨酯类、醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类、丙烯酸酯类等其他类的 VOCs 含量限值≤50g，用于室内装饰装修材料的人造板及其制品中甲醛释放量应符合《(室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017）中 E1 标准要求	本项目产品为装饰面板，主要原料为刨花板及装饰纸，不涉及胶粘剂等原料，产品满足《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18580-2017）中 E1 标准要求。本项目采用自动热压机，可实现连续生产。	符合
		规范胶粘剂密闭储存，采用先进的计量装置和连续化施胶技术有效降低施胶量损耗，减少有毒、有害原辅材料的使用；推广使用热能中心，连续平压热压机、高效多层热压机等先进设备；加强生产管理，减少跑冒滴漏。		符合

经比对，本项目符合现行挥发性有机物污染防治政策。

（5）与绩效评级文件相符性分析

对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中三十二、人造板制造 B 级企业要求进行符合性分析。

表 9　本项目与人造板制造 B 级企业指标符合性分析对照一览表

差异化指标		B 级企业	项目拟建设情况	符合性分析
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。	本项目产品为装饰面板，年产能为 70000 立方米/年。	符合
工艺技术与装备		连续化、自动化控制水平较高，主要生产工序可实现连续化生产 1、纤维板和刨花板类企业[a]采用连续平压压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业[b]热压工序可（半）自动进出料；配置单板自动拼板机；采用半自动组坯工艺。	本项目产品为装饰面板，设置热压机、自动线，热压机可自动进出料，连续化、自动化控制水平较高，可实现连续化生产。	符合
废气治理技术	VOCs、甲醛	1、纤维板和刨花板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法（直接燃烧、蓄热燃烧）、湿处理、湿法静电工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 2、胶合板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法（直接燃烧、蓄热燃烧）、湿处理、湿法静电、喷淋+除雾+吸附组合工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 3、湿处理工艺配备废水处理设施，废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至湿处理系统或采用吸收、氧化、生物法等组合工艺处理。	本项目主要生产装饰面板，所用板材原料为成品刨花板，仅对外购的成品刨花板进行双面压合装饰纸（浸渍纸），所购刨花板甲醛释放量未检出，满足《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18580-2017）标准要求：小于标准值 0.124mg/m^3，限量标志 E1；并满足《人造板及其制品甲醛释放量分级》（GB/T39600-2021）室内用人造板及其制品的甲醛释放量。采用集气罩+软帘收集热压工序产生的有机废气，收集的有机废气通过过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理。	符合
	NOx	采用低氮燃烧、SCR、SNCR 工艺。	本项目模温机配套安装低氮燃烧器	符合
	PM	采用袋式除尘、旋风分离+袋式除尘、旋风分离+湿法静电除尘等除尘工艺。	本项目产品为装饰面板，主要原料为刨花板及装饰纸，无散装木质原料，不涉及物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节，无颗粒物废气产生。	符合
排放限值		1、干燥、热压尾气 PM、甲醛、VOCs 排放浓度分别不高于 15、10、80mg/m^3；干燥尾气 NOx 排放浓度不高于 150mg/m^3； 2、除尘器尾气 PM 排放浓度不高于 15mg/m^3，甲醛排放浓度不高于 5mg/m^3； 3、厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物满足《恶臭污染物排放标准》	本项目产品为装饰面板，不涉及 2、3。热压过程有机废气采用集气罩+软帘收集后通过过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理，处理后甲醛、VOCs 排放浓度分别不高	符合

	（GB14554-93）排放限值，并满足相关地方排放标准要求。	于 5、60mg/m^3。	
无组织管控要求	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； 2、物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节配备废气收集及高效除尘器； 3、VOCs 物料全密闭储存，调胶、涂胶等工序废气采用集气罩收集； 4、热压工段废气采用集气罩收集，并集中处理。	本项目产品为装饰面板，主要原料为刨花板及装饰纸，不涉及物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节，即不涉及 1、2、3，无颗粒物废气产生。热压过程有机废气采用集气罩+软帘收集后通过过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理。	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。	本企业不属于重点排污企业，无需安装 NMHC 自动监测设施。	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 30%。	根据建设单位提供的资料，本项目生产的装饰面板游离甲醛释放限量符合 GB18580-2017 和 CNFPIA1001-2019 要求，E0 级以上产品比例不低于 30%。	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。	本项目热压工序由模温机提供热源，模温机燃料为天然气。	符合
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；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。 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。 3.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。	本项目完成后设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力，按照要求保存环保档案、台账记录。	符合
运输方式	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 50%； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车比例不低于 50%； 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 50%。	本次评价要求建设单位物料公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 50%；厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车比例不低于 50%；本项目厂内非道路移动机械使用新	符合

		能源车和电车。	
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。	本项目参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	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。			

综上，本项目建成后符合人造板制造绩效分级指标 B 级要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**一、项目由来：** 德梵（河北）新材料有限公司（以下简称“该公司”）位于河北省唐山市芦台经济开发区宏士达实业（唐山）有限公司院内。该公司租用宏士达实业（唐山）有限公司现有的 1 座生产车间内部分区域建设德梵（河北）新材料有限公司装饰面板生产项目，该项目占地 12000m^2，主要购置装饰面板生产设备，年产装饰面板 70000 立方米。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）的要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（部令第 16 号）等环保法律法规的相关规定，装饰面板生产属于十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34 人造板制造 202-其他之列，本项目应编制环境影响报告表。德梵（河北）新材料有限公司委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并根据国家、省、市有关环保政策、法规及唐山市生态环境局芦台经济开发区分局、河北唐山芦台经济开发区行政审批局要求，从本项目及周边环境实际出发，分析项目建设与运营对环境的影响，编制完成了本项目环境影响报告表。 **二、建设项目情况：** （1）项目名称：德梵（河北）新材料有限公司装饰面板生产项目； （2）建设单位：德梵（河北）新材料有限公司； （3）建设性质：新建； （4）总投资及环保投资：本项目总投资 5200 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资 0.96%； （5）建设地点：河北省唐山市芦台经济开发区宏士达实业（唐山）有限公司院内； （6）工作制度及劳动定员：本项目劳动定员 40 人。年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时； （7）地理位置、平面布置及周边关系 ①地理位置：河北省唐山市芦台经济开发区宏士达实业（唐山）有限公司院

内，其中心坐标为东经 117°43'48.622"、北纬 39°21'39.165"，项目地理位置见附图 1。

②平面布置：项目租赁宏士达实业（唐山）有限公司的 3#生产车间内的部分区域进行生产。车间内西侧部分为生产区、办公室，中间部分为油品储存区、一般固废区和成品区，东侧部分为原料区，危废间位于生产车间外西侧，项目平面布置见附图 2-1。

③周边关系：生产车间东侧为宏士达实业（唐山）有限公司，西侧为宏士达实业（唐山）有限公司西厂界，北侧为宏士达实业（唐山）有限公司北厂界，南侧为宏士达实业（唐山）有限公司南厂界；宏士达实业（唐山）有限公司厂区东侧为盛世大道，南侧为排水沟，隔排水沟为远大洪雨（唐山）防水材料有限公司，西侧为唐山正特科技有限公司，北侧为富康道。项目周边关系详见附图 3。项目边界外 500m 范围内无环境保护目标，边界外 500m 范围图详见附图 4。

（8）建设内容及规模：项目租赁宏士达实业（唐山）有限公司现有车间 12000m^2，引入双贴面热压机 6 台、模温机 5 台、自动线 4 台，配套引入生产辅助设施，设计年产装饰面板 70000 立方米。

项目主要建构筑物见表 10，项目组成及建设内容见表 11。

表 10　主要建构筑物一览表

序号	名称		占地面积/m^2	结构类型	备注
1	3#车间		12000（本项目租赁区域）	1.2 米砖混+双层彩钢板	1 层，租用宏士达实业（唐山）有限公司现有厂房，厂房高度为 13m。
	租赁区域	生产区	3590	/	/
		成品区	3870	/	/
		原料区	3950	/	/
		一般固废区	80	/	/
		油品储存区	10	/	/
		办公室	510	/	/
2	危废间		8	彩钢板	本项目新建，2.5m×3.2m×3m
注：该公司与宏士达实业（唐山）有限公司协商，车间外周边区域无偿使用，可建设与项目配套的辅助设施。					

表 11　项目组成及建设内容一览表

序号	类别		建设内容
1	主体工程	3#生产车间	租赁宏士达实业（唐山）有限公司 3#生产车间内的部分区域，设置热压机、模温机、自动线等配套设备设施，并在车间内设置原料区、成品区等。
2	辅助工程	办公室	本项目在车间内设置约 510m^2 的办公室。
3	储运工程	原料区	在生产车间内东侧区域设置原料区，约 3950m^2，主要用于存放刨花板和装饰纸等原辅材料。
		成品区	在生产车间内中间区域设置成品区，约 3870m^2，主要用于存放生产的成品装饰板。
		一般固废区	在生产车间内北侧设置一般固废区，约 80m^2，主要用于存放生产过程产生的一般固废。
		油品储存区	在生产车间内北侧设置油品储存区，约 10m^2，主要用于存放生产过程使用的润滑油和液压油。
		危废间	在生产车间外的西侧建设 1 座 8m^2 的危废间，建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定执行。
		运输	本次评价要求建设单位物料公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 50%；厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车比例不低于 50%；本项目厂内非道路移动机械使用电车。
4	公用工程	供水	市政管网供水
		排水	本项目无生产废水产生，生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的废水排放口排入市政管网，最终由芦台经济开发区中心城区污水处理厂处理。
		供暖	办公取暖采用单体空调，以电为能源，生产车间不设取暖设施
		供气	市政天然气管网
		供热	热压机配模温机，模温机燃烧天然气加热导热油，导热油再加热热压机。
		供电	由当地电网提供
5	环保工程	废气	**1、有组织废气：** **①热压过程产生的废气：**采取在每台热压机两侧设置集气罩+软帘，经收集的废气通过风量为 35000m^3/h 的风机引入 1 套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理，处理后由 1 根 18m 高排气筒（DA001）排放。 **②模温机燃烧天然气产生的废气：**5 台模温机均安装低氮燃烧器，燃烧产生的废气经管道收集后经 1 根 16 米高排气筒（DA002）排放至大气中。 **2、无组织废气：** 集气罩未捕集的废气在车间内无组织排放。
		废水	本项目无生产废水产生，生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的废水排放口排入市政管网，最终由芦台经济开发区中心城区污水处理厂处理。
		噪声	产噪设备全部安置于封闭的生产车间内，风机基础减震。
		固体废物	**一般工业固体废物：**铺装过程和打包过程产生的废打包材料、刮边过程产生的废装饰纸边角料、设备保养过程产生的废设备报废件、电车维护保养过程产生的废锂电池均集中收集后暂存一般固

			废区，定期外售废品回收站。 **生活垃圾：**职工生活产生的生活垃圾实行袋装化、集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理。 **危险废物：**本项目废活性炭和废过滤棉更换后直接委托有资质的危险废物收集单位清运出厂，不在危废间内暂存。废润滑油、废液压油、废导热油分类装在密闭容器中并盖盖，各类废油桶盖盖儿封闭，根据危险废物种类及数量，分类暂存于危废间，定期由有资质的公司进行处置。
		防渗	**①重点防渗区：**危废间地面与裙脚采取表面防渗措施，表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，贮存的危险废物直接接触地面的，进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 **②一般防渗区：**生产车间的建设满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s。 **③简单防渗区：**无。
6	依托工程	生活废水排放	本项目生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的废水排放口排入市政管网，最终由芦台经济开发区中心城区污水处理厂处理。

（9）产品方案及生产规模：

本项目建成后具体产品方案如下表所示：

表 12　项目产品方案一览表

序号	名称	数量	单位	产品规格
1	装饰面板	70000	m^3/年	尺寸为 1220mm×2800mm×18mm（9mm/22mm/25mm） 尺寸为 1220mm×2440mm×18mm（9mm/22mm/25mm） 尺寸为 2085mm×2850mm×18mm（9mm/22mm/25mm） 产品尺寸根据客户需求确定，以上仅为常用尺寸

本项目主要生产装饰面板，所用板材原料为成品刨花板，仅对外购的成品刨花板进行双面压合装饰纸（三聚氰胺浸渍胶膜纸）。根据建设单位提供的刨花板以及装饰纸检测报告可知，所购刨花板甲醛释放量未检出，三聚氰胺浸渍胶膜纸甲醛释放量为 0.3mg/L，结合《人造板及其制品甲醛释放量分级》（GB/T39600-2021）中甲醛释放限量等级，本项目生产的装饰面板等级为 E_{NF} 级。

（10）项目主要原辅材料消耗：

表 13　项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料	单位	用量	存储位置	备注
1	刨花板	万张/a	90	原料区	尺寸为 1220mm×2800mm×18mm（9mm/22mm/25mm） 尺寸为 1220mm×2440mm×18mm（9mm/22mm/25mm） 尺寸为 2085mm×2850mm×18mm（9mm/22mm/25mm） 板材尺寸根据客户需求确定，以上仅为常用尺寸
2	装饰纸	万张/a	180	原料区	外购，为三聚氰胺浸渍胶膜纸，塑料膜包装，打包带打捆。 尺寸为1220mm×2800mm， 尺寸为1220mm×2440mm， 尺寸为2085mm×2850mm 装饰纸尺寸根据客户需求确定，以上仅为常用尺寸
3	液压油	t/a	3	/	储存在油品储存区，最大储存量为1t
4	导热油	t/a	1.7	/	液态，在模温机内循环使用，更换时外购，不在厂区内储存
5	润滑油	t/a	0.05	/	储存在油品储存区，最大储存量为0.025t
6	水	m^3/a	480	/	园区供水管网
7	电	万 kWh/a	30	/	由当地电网提供
8	天然气	万 m^3/a	42.5	/	市政天然气管网
9	打包材料	t/a	5	/	外购
10	颗粒活性炭	t/a	5.0	/	随用随购，不储存 吸附碘值：800mg/g
11	过滤棉	t/a	0.5	/	随用随购，不储存
12	锂电池	t/3a	0.5	/	随用随购，不储存，叉车使用

根据建设单位提供的刨花板以及装饰纸检测报告可知，所购刨花板甲醛释放量未检出，三聚氰胺浸渍胶膜纸甲醛释放量为 0.3mg/L，满足《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18580-2017）标准要求：0.124mg/m^3，限量标志 E1；本项目所购的刨花板甲醛释放量等级为 E_{NF} 级，三聚氰胺浸渍胶膜纸为优等品 A 级。

表 14　天然气成分表一览表

CH_4	C_2H_6	C_3H_8	C_4H_{10}	CO_2	N_2	总硫	热值
85%	10.5%	0.3%	0.2%	2%	2%	20mg/m^3	35612KJ/m^3

表 24　项目天然气用量分析一览表

设备名称	年工作时间/h	折算热值（大卡）	折算天然气用量（万 m^3）	本次评价天然气用量（万 m^3）
5 台 30 万大卡燃烧机	2400	3600000000	42.4	42.5
按 1m^3 天然气燃烧热值约为 8500 大卡进行换算				

（11）项目主要生产设施及设备：

表 15　项目主要生产设备及设施一览表

序号	主要工艺	设备名称	单位	数量	型号	参数
1	热压	热压机	台	1	工作长度 2850mm 工作宽度 2085mm 功率：40kW	生产能力：8m^3/h
2		热压机	台	5	工作长度 2800mm 工作宽度 1220mm 功率：20kw	生产能力：5m^3/h
3		模温机	台	5	30 万大卡	以天然气为热源，加热介质为导热油
4	刮边	自动线	条	4	自动线上自带输送、刮边、码垛、打标设备	/
5	装卸设备	叉车	台	3	2 台新能源，1 台电车	装卸能力 3.5T
6	废气处理	过滤棉+两级活性炭吸附装置	台	1	/	35000m^3/h
注：生产能力为 8m^3/h 的热压机由一台模温机配套供热，有 2 台生产能力 5m^3/h 的热压机共由一台模温机配套供热，剩余 3 台生产能力 5m^3/h 的热压机各配套一台模温机供热。根据建设单位提供资料可知，当 1 台模温机供热 2 台热压机时，仅是在启动时导热油升温速度较慢，待正常运转以后其运行状况和其他模温机一致。						

本项目设计年产 70000m^3 的装饰面板，计划安装 1 台生产能力为 8m^3/h 热压机和 5 台生产能力为 5m^3/h 热压机，合计 6 台热压机满负荷运行时生产能力为 33m^3/h，则生产 70000m^3 的装饰面板理论上需要的时间为 2122h，考虑到生产负荷，本项目热压机和模温机生产时间均按照 2400h 计算。

（12）公用工程

1、给排水：

本项目用水由园区供水管网供给，满足本项目用水需求。本项目采用雨污分流排水体制，雨水直接排入市政雨水管网。本项目用水主要为职工生活用水，合计用水量为 1.6m^3/d（480m^3/a）。

本项目不设食堂、宿舍、洗浴设施，设置水厕，生活用水主要为饮用、盥洗、冲厕用水，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》（DB13/T 5450.1-2021）并结合当地情况，生活用水量按40L/人·d计，劳动定员40人，则用水量为1.6m³/d（480m³/a）。

职工日常生活产生的生活污水主要为盥洗废水和冲厕废水等，生活污水产生量按总用水量的80%计，则产生量为1.28m³/d（384m³/a），生活污水依托宏士达实业（唐山）有限公司废水排放口排入市政污水管网，然后排入芦台经济开发区中心城区污水处理厂统一处理。

本项目给排水平衡表见表12，给排水平衡图见图2。

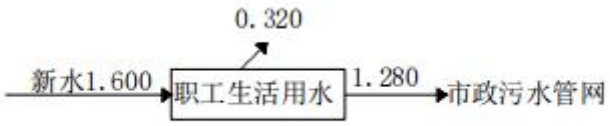


图1　项目水量平衡图　（单位：m³/d）

表16　本项目水平衡一览表　单位m³/d

序号	用水项目	总用水量	新水用量	损耗量	废水产生量	备注
1	职工生活	1.60	1.60	0.32	1.28	市政污水管网

2、供暖：本项目生产车间不设取暖设施，办公室冬季取暖采用单体空调。

3、供热：本项目热压机由配套模温机燃烧天然气提供热源。

4、供电：本项目用电由当地电网提供，年用电量为30万kWh。

工艺流程和产排污环节

一、工艺流程简述（图示）：

（1）原料进厂

本项目原料刨花板、装饰纸（三聚氰胺浸渍胶膜纸）由汽车运入生产车间内东侧的原料区。

（2）铺装

用叉车将刨花板、装饰纸（三聚氰胺浸渍胶膜纸）运至生产区，通过人工完成装饰纸的铺装，首先在热压机的工作平台上先铺一张装饰纸，然后将刨花板对应放置于装饰纸上，最后再在刨花板上对齐平铺一张装饰纸。

此工序污染物主要为：铺装过程产生的装饰纸的废打包材料。

（3）热压

铺装完成的板材进入热压机的加热部位，加热温度为140-150℃，使三聚氰

胺浸渍胶膜纸上自带的三聚氰胺胶软化至胶黏程度，再由热压机压制约 30s 即可成型，压力为 7-11MPa，由燃气模温机加热导热油为热压机提供热源，模温机以天然气为燃料。热压的主要目的是将三聚氰胺浸渍纸上自带的三聚氰胺胶软化，并与刨花板贴合，为了保证贴合效果，热压后需静置一会儿。

此工序污染物主要为：热压过程产生的有机废气，模温机燃烧天然气产生的废气；产噪设备运行时产生的噪声。

（4）刮边、码垛、打标

热压完成后半成品由叉车运输至自动线上，自动线上设置输送平台、自动刮边机、自动码垛机、自动打标机，叉车将半成品放置在自动线上后进行输送、刮边，一边输送一边刮边，刮边结束后由自动码垛机将半成品进行码垛，码垛结束后自动打标机打标。

此工序污染物主要为：产噪设备运行时产生的噪声；刮边过程产生的废装饰纸边角料。

（5）检验、打包

经自动线加工后的装饰面板由叉车运输至成品区，根据面板的外观、质量等进行人工检验，合格产品利用打包带人工打包后待售，不合格产品打包后作为残次成品外售。

此工序污染物主要为：打包过程产生的废打包材料。

装饰面板工艺流程及排污节点图见下图：

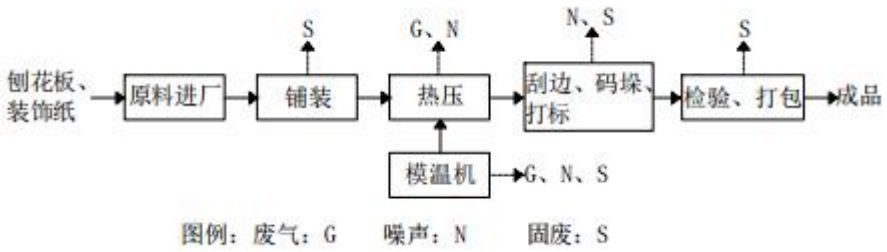


图 2　装饰面板生产工艺流程及排污节点图

二、环保工程：

（1）热压过程产生的废气

热压过程产生的废气采取在每台热压机两侧设置集气罩+软帘，收集的废气通过风量为 35000m^3/h 的风机引入 1 套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理，处理后由 1 根 18m 高排气筒（DA001）排放。

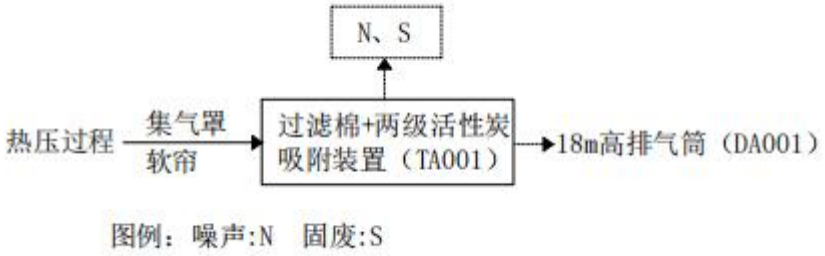


图 3 热压废气处理工艺及排污节点图

此工序产生的污染物为：产噪设备运转时产生的噪声；过滤棉箱定期更换的废过滤棉，活性炭箱定期更换的废活性炭。

（2）模温机燃烧天然气产生的废气

每台模温机均安装低氮燃烧器，燃烧后的废气经管道收集后通过 1 根 16m 高排气筒（DA002）排放至大气中。

三、设备保养

本项目设备维护保养过程会产生一定量的废液压油、废导热油、废润滑油、废液压油桶、废导热油桶、废润滑油桶，暂存于危废间，定期委托有处理资质单位进行处置。设备在维护过程中更换下来的设备报废件暂存一般固废区，定期外售废品回收站。电叉车维护保养过程中更换下来的废锂电池。

四、职工生活

职工生活会产生一定量的职工生活废水、职工生活垃圾。

表 17 项目产污节点一览表

类别	污染源		污染因子	治理措施
废气	热压过程		非甲烷总烃、甲醛	集气罩+软帘+过滤棉+两级活性炭吸附装置（TA001）+18m 高排气筒（DA001）排放
	模温机燃烧天然气		颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度	每台模温机均安装低氮燃烧器，燃烧后的废气经管道收集后通过 1 根 16m 高排气筒（DA002）排放至大气中。
废水	职工生活废水		pH、COD、SS、氨氮、BOD_5、总氮、总磷	依托宏士达实业（唐山）有限公司的废水排放口排入市政管网，最终由芦台经济开发区中心城区污水处理厂处理。
噪声	产噪设备运行		噪声	购置低噪设备+设备基础加装减震垫+车间封闭等措施
固废	一般工业固体废物	铺装过程、打包过程	废打包材料	集中收集后暂存一般固废区，定期外售废品回收站
		刮边过程	废装饰纸边角料	
		叉车保养	废锂电池	

	设备保养	设备报废件	
危险废物	设备保养	废润滑油	废润滑油、废液压油、废导热油分类装在密闭容器中并盖盖，各类废油桶盖盖儿封闭，分类暂存于危废间，定期由有资质的公司进行处置.
		废润滑油桶	
		废液压油	
		废液压油桶	
		废导热油	
		废导热油桶	
	环保设备	废过滤棉	更换后直接委托有资质的危险废物收集单位清运出厂，不在危废间内暂存.
		废活性炭	
职工生活		生活垃圾	实行袋装化、集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁宏士达实业（唐山）有限公司现有生产车间的部分区域进行生产，无原有项目。本项目租赁的生产车间一直处于空置状态，未进行生产，因此不会存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）项目所在区域环境质量达标情况

项目所在区域环境空气质量现状数据采用唐山市生态环境局公开发布的《2024 年唐山市生态环境状况公报》中唐山市空气质量数据，具体情况见下表。

表 18　2024 年区域环境质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	68	70	97.1	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	37	35	105.7	超标
CO	日均值第 95 百分位浓度	1300	4000	32.5	达标
O_3	日最大 8h 平均第 90 百分位浓度	178	160	111.25	超标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}年平均质量浓度及 CO 日均值第 95 百分位浓度达标，$PM_{2.5}$年平均质量浓度及 O_3日最大 8h 平均第 90 百分位浓度不达标，故项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。

唐山市属于大气污染重点区域，监测数据客观的反映了唐山市环境空气质量的现状。分析超标原因为：随着唐山市工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。根据国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发[2023]24 号）可知，按照“坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；开展区域协同治理，突出精准、科学、依法治污，完善大气环境管理体系，提升污染防治能力；远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢”，推动大气环境质量持续有效改善，项目所在区域空气质量将会逐步得到改善。

（2）项目所在区域污染物环境质量现状

①基本污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。因此，本评价在分析区域大气环境质量现状时，对于常规因子，引用《2024 年唐山市生态环境状况公报》中芦台经济开发区环境空气质量数据，环境空气质量数据见下表。

表 19　2024 年芦台经济开发区环境空气质量浓度值情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	1200	4000	30	达标
O_3	日最大 8h 平均第 90 百分位浓度	166	160	103.75	超标

根据上表可知，项目所在区域环境空气质量评价指标中，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度及 CO 日均值第 95 百分位浓度达标，O_3 日最大 8h 平均第 90 百分位浓度超标。

②特征污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 （污染影响类）（试行》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的检测数据”。本项目排放的特征污染物为 TSP、非甲烷总烃、甲醛，其中只有污染物 TSP 和非甲烷总烃具有国家、地方环境空气质量标准限值要求，因此本项目进行环境质量现状评价时只评价特征污染物 TSP 和非甲烷总烃。

TSP 现状检测数据引用唐山环安科技有限公司于 2024 年 06 月 27 日出具的天津市吉瑞鼎鑫暖通科技有限公司金属制品生产加工项目环境质量现状检测报告（报告编号：TSHAHP[2024]0602 号），检测时间为 2024 年 06 月 14 日-2024 年 06 月 16 日，检测点位为天津市吉瑞鼎鑫暖通科技有限公司西北侧 1050m，位

于本项目东北侧约 1250m 处；非甲烷总烃环境质量现状监测数据引用唐山明琨环境检测有限公司于 2024 年 04 月 15 日出具的检验检测报告（报告编号：MKBG2024H006），检测时间为 2024 年 04 月 09 日-2024 年 04 月 11 日，检测点位为世纪京泰家具（唐山）有限公司厂区内，位于本项目西侧约 2090m 处，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）》要求，引用数据可用。特征污染物环境质量现状监测结果见下表。

表 20　特征污染物监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
世纪京泰厂区内	-2091	-65	非甲烷总烃	2024.04.09 -- 2024.04.11	W	2090
吉瑞鼎鑫西北侧 1050m	302	1217	TSP	2024.06.14 -- 2024.06.16	EN	1250

表 21　特征污染物环境质量现状监测结果一览表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/（μg/m³）	监测浓度范围/（μg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
吉瑞鼎鑫西北侧 1050m	302	1217	TSP	24 小时平均	300	212～276	92	0	达标
世纪京泰厂区内	-2091	-65	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	340～540	27	0	达标

注：以厂区中心（117.730172°，39.360878°）为原点。

由上表可以看出，特征污染物 TSP 24 小时平均浓度满足环境空气质量《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单中二级标准。非甲烷总烃 1 小时平均浓度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）要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2024 年唐山市生态环境状况公报》，2024 年全市共有地表水国、省考监测断面 14 个，其中国考监测断面 12 个，省考监测断面 2 个，分别布于滦河 4 个、还乡河 2 个、陡河 2 个、青龙河 1 个、蓟运河 1 个、煤河 1 个、淋河 1 个、黎河 1 个、沙河 1 个，2024 年国、省考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面优良（I-III）比例为 85.71%

本项目所在区域河流为蓟运河，根据唐山市生态环境局公开发布的《2024 年 12 月唐山市地表水环境质量状况》，蓟运河监测断面为江洼口，水质类别为

	Ⅲ类。 **3、声环境质量现状** 项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。 **4、生态环境质量现状** 项目所在区域现状主要为居住地、工业企业，土地开垦的历史久远，人类活动影响巨大，自然植被已经极少存在。区域区内农田主要种植小麦、玉米等作物，其余为田间绿化和村庄及道路绿化等。区域内无国家保护的名胜古迹和重点文物。 **5、土壤、地下水环境质量现状** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 本项目不在水源地保护区内，厂界外 500m 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，地下水环境保护目标为占地范围内的地下水潜水层。 本项目使用的润滑油、液压油储存在油品储存区，油品储存区下设铁质托盘，地面进行硬化、防腐防渗处理；导热油随用随购，不在厂区储存；废润滑油、废液压油、废导热油桶装加盖收集，储存在危废间内，下设铁质托盘，地面及裙角进行硬化、防腐防渗处理；使用油类的设备，定期巡检，避免跑冒滴漏现象发生，车间地面进行硬化、防腐防渗处理。 综上所述，本项目采取措施后，阻断了土壤及地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。 **6、电磁辐射** 本项目不涉及电磁辐射。
环境保护目标	1、大气环境 项目边界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、居民区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 640m 处的芦台富力城小区。 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内主要为工业企业或道路，无声环境保护目标。

	3、地下水环境 本项目不在水源地保护区内，项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，地下水环境保护目标为占地范围内的地下水潜水层。 4、生态环境 本项目用地范围内无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	**一、废气** 有组织废气： ①热压过程产生的废气 非甲烷总烃、甲醛执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1木材加工企业大气污染物排放限值：非甲烷总烃：60mg/m^3，最低去除效率70%，甲醛：5mg/m^3，排气筒高度应不低于15m，且应高出周围200m半径范围的建筑物5m以上，高度如果达不到规定时，按排放限值的50%执行。 ②模温机燃烧天然气产生的废气： 参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1中燃气锅炉污染物排放限值要求：颗粒物：5mg/m^3，SO_2：10mg/m^3，NO_X：50mg/m^3，烟气黑度≤1级（林格曼黑度），排气筒高度不低于8米，并执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉房的烟囱周围半径200m距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上的要求。 无组织废气： 非甲烷总烃、甲醛：执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2“其他企业”排放限值：非甲烷总烃：2.0mg/m^3，甲醛：0.5mg/m^{3}的要求。在排气筒去除效率不满足要求的情况下生产车间边界非甲烷总烃、甲醛执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表3大气污染物排放限值：非甲烷总烃：4.0mg/m^3，甲醛：0.8mg/m^{3}的要求。非甲烷总烃同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中厂房外监控点1h平均浓度限值：6mg/m^3，任意一次浓度限值：20mg/m^3。 **二、废水**

本项目废水主要为生活废水。生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活废水排放口排入市政污水管网，最终进入中心城区污水处理厂处理。

生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准，同时满足芦台经济开发区中心城区污水处理厂进水水质要求。

表22　废水排放标准一览表

序号	污染物	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	中心城区污水处理厂进水水质要求	污水排放标准
1	pH（无量纲）	6-9	/	6-9
2	COD（mg/L）	500	350	350
3	BOD_5（mg/L）	300	150	150
4	SS（mg/L）	400	200	200
5	NH_3-N（mg/L）	—	35	35
6	总磷（mg/L）	—	3	3
7	总氮（mg/L）	—	40	40

三、噪声

项目各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，即昼间：65dB（A）。

四、固体废物

营运期生活垃圾处置参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）“第四章生活垃圾”的相关规定。

一般工业固体废物：参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

根据国家总量控制相关要求，总量控制因子为 COD、氨氮、SO_2、NOx，同时根据河北省水污染防治工作领导小组办公室发布的《河北省碧水保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》（冀水领办[2018]123 号），确定实施总氮排放总量控制。

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）中指标审核规定“火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定，其他行业

总量控制指标	依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定”。项目污染总量指标按照排放标准进行核定。 （1）废水 本项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活废水排放口排入市政污水管网，最终进入中心城区污水处理厂处理。经中心城区污水处理厂处理后用作农田灌溉，区域总量不增加，因此，COD、NH_3-N、总氮总量控制指标为 0t/a。 （2）废气 ①总量控制污染物SO_2、NOx 项目设有5台30万大卡的模温机，燃烧天然气会产生颗粒物、SO_2、NOx，SO_2、NOx总量按照烟气量与排放标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中排放浓度限值（SO_2：10mg/m^3，NOx：50mg/m^3）进行核算。

表 23　燃气设备烟气量产生情况一览表

序号	产污设备	天然气用量/m^3/a	产污系数	烟气量/（m^3/a）
1	5 台 30 万大卡的模温机	425000	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”：燃烧每万标立方米天然气产生的烟气量为 107753 立方米	4579503

$M_{DA002SO2}$=4579503m^3/a×10mg/m^3×10^{-9}=0.046t/a

$M_{DA002NOx}$=4579503m^3/a×50mg/m^3×10^{-9}=0.229t/a

即SO_2总量控制指标为0.046t/a，NOx总量控制指标为0.229t/a。

②特征污染物

本项目特征污染物为颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛。排放总量按照废气量与相应排放标准核算。

表 24　本项目建成后特征污染物总量控制指标一览表

项目	污染物	废气量（m^3/h）	工作时间（h/a）	排放限值（mg/m^3）	总量控制指标（t/a）
热压废气排放口 DA001	非甲烷总烃	35000	2400	60	5.040
	甲醛	35000	2400	5	0.420
模温机废气排放口 DA002	颗粒物	4579503（m^3/a）		5	0.023

因此，确定本项目总量控制指标为：

	SO_2：0.046t/a，NO_X：0.229t/a，COD：0t/a，氨氮：0t/a，总氮：0t/a。 特征污染物：颗粒物：0.023t/a，非甲烷总烃：5.040t/a，甲醛：0.420t/a。 本项目已于 2025 年 07 月 02 日取得河北省主要污染物排放权交易鉴证书（冀环交鉴字〔2025〕第 0140 号（唐山）），由鉴证书可知，本项目取得的二氧化硫的排污权为 0.046 吨，氮氧化物的排污权为 0.229 吨，排放权交易鉴证书详见附件。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁宏士达实业（唐山）有限公司现有已建成生产车间进行生产，生产车间内只涉及生产设备的安装及调试，无土建工程，施工期主要为设备安装及调试。施工过程产生的环境影响主要为设备安装和调试过程产生的噪声，项目施工期较短，且在白天进行，其影响是暂时的、局部的，且其影响会随着施工期的结束而消失，项目施工阶段的短暂环境影响基本不会对周边环境产生影响。
运营期环境影响和保护措施	**一、大气环境影响分析** **1.1、污染源分析** （一）有组织废气 （1）热压过程产生的废气 本项目生产车间共设 6 台热压机，刨花板热压过程使用的装饰纸为三聚氰胺浸渍胶膜纸，纸张附着有三聚氰胺胶，在热压过程中会产生挥发性有机物，结合物料特征，本评价以非甲烷总烃、甲醛表征，同时，项目使用的板材为刨花板，在热压过程因温度升高，可能释放挥发性有机物，项目使用环保等级为 E_{NF} 级的刨花板，结合其特点，本评价以非甲烷总烃、甲醛表征可能释放的挥发性有机物。热压过程年运行时间为 2400h。 因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“202 人造板制造行业系数手册”中无热压过程挥发性有机物产污系数，因此本次评价采用类比法确定热压工序非甲烷总烃、甲醛的产生量，类比对象为河北康兴木业有限公司饰面板材生产制造项目。类比可行性分析详见下表。

表 25　类比对象与本项目可比性分析一览表

序号	类比项	河北康兴木业有限公司	本项目	可比性
1	产品方案及生产规模	年产饰面板 300 万平米（厚度为 18mm），合计年产 5.4 万立方米	年产 7 万立方米	产品种类相同，生产规模大于类比对象
2	主要生产工艺	铺装→热压→刮边、码垛→成品饰面板材（热压加热温度为 140-150℃，压力为 7-11MPa）	铺装→热压→刮边、码垛、打标→成品饰面板材（热压加热温度为 140-150℃，压力为 7-11MPa）	生产工艺基本一致，热压生产技术指标相同
3	主要生产设备	4 台热压机同时运行	6 台热压机同时运行	生产设备种类相同，生产设备数量大于类比对象
4	主要原辅材料	刨花板（环保等级为 E_{NF} 级）、装饰纸（三聚氰胺浸渍胶膜纸）	刨花板（环保等级为 E_{NF} 级）、装饰纸（三聚氰胺浸渍胶膜纸）	生产原辅材料种类相同
5	废气收集方式	集气罩+四面软帘	集气罩+四面软帘	本项目与类比对象相同
6	废气处理方式	过滤棉+两级活性炭吸附装置	过滤棉+两级活性炭吸附装置	本项目废气处理工艺与类比对象相同

由上表对比分析可知，本项目生产的产品种类、主要原辅材料种类、热压生产工艺、生产设备种类、废气收集方式及处理方式与河北康兴木业有限公司相同，本项目生产规模及主要原辅材料用量与河北康兴木业有限公司相比较大，生产设备数量比河北康兴木业有限公司多 2 台，根据河北康兴木业有限公司饰面板材生产制造项目验收检测报告（报告编号：一安环境（2024）环检第 Y240673 号）中的数据，热压工序废气治理设施进口非甲烷总烃最大速率为 0.108kg/h，甲醛最大速率为 0.006kgh，通过与河北康兴木业有限公司调查了解并查阅其竣工环境保护验收监测报告表可知，其验收检测期间 4 台热压机同时运行，生产负荷为 75%，其工作时间为 2400h，集气罩+软帘收集效率按照 90%计，则折算满负荷运行状态下计算热压工序非甲烷总烃产污系数为 0.0071kg/m^3-产品，甲醛产污系数为 0.0004kg/m^3-产品。本项目年产 70000m^3 装饰面板，则本项目热压过程非甲烷总烃的产生量为 0.497t/a、甲醛产生量为 0.028t/a。

热压过程产生的废气采取在每台热压机两侧设置集气罩+软帘，经集气罩+软帘收集的废气通过风量为 35000m^3/h 的风机引入 1 套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理，处理后由 1 根 18m 高排气筒（DA001）排放。热压机集气罩+软帘设置方式（两侧设置方式一致）如下图所示：

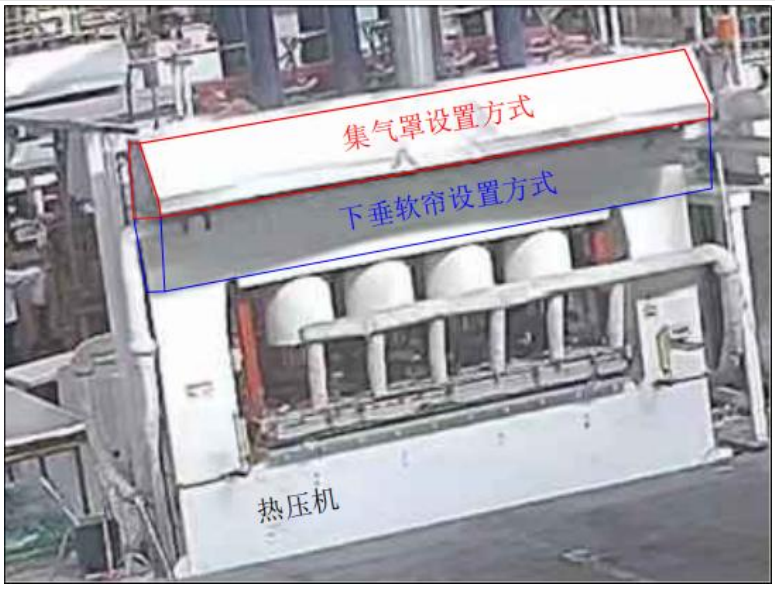


图　本项目拟计划设置集气罩方式图

本项目热压过程环保设备风机风量设置分析如下：

$$Q=3600\times A\times V_{p1}$$

式中：

Q：排风量，m^3/h；

A：罩口面积，m^2，本项目采取热压机的两侧设置集气罩+软帘，即每台热压机设置 2 个集气罩+软帘，共设置 12 个 3.0m×0.3m 的集气罩，合计罩口面积为 $10.8m^2$。

V：罩口平均风速，m/s，根据项目废气污染物散发条件、污染因子的危害程度，以及周围干扰气流的情况等因素，考虑选取控制风速为 0.9m/s。

由上式计算热压过程集气罩所需风量为 $34992m^3/h$，本项目设置风量为 $35000m^3/h$ 的风机可满足需求。

根据河北康兴木业有限公司饰面板材生产制造项目验收检测报告可知，过滤棉+两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率为 81.8%，本次评价“过滤棉+两级活性炭吸附装置”对废气去除效率按照 80%计，集气罩+软帘收集效率按照 90%计，则本项目热压工序污染物产生及排放情况如下表所示。

表 26　热压过程各污染物产生及排放情况一览表

产污节点	污染因子	风量 m^3/h	产生量 t/a	收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	作业时间 h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
热压	非甲烷总烃	35000	0.497	0.447	0.186	5.3	2400	0.089	0.037	1.06

	甲醛		0.028	0.025	0.01	0.29	2400	0.005	0.002	0.06

由上表可知，热压过程产生的废气各污染物有组织排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中木材加工业非甲烷总烃浓度限值 60mg/m^3，非甲烷总烃处理效率不低于 70%，甲醛浓度限值 5mg/m^3，排气筒高度不低于 15m 且高于 200m 范围内最高建筑物 5m 的要求（项目排气筒 200m 范围内最高建筑物为 13m 高生产车间，排气筒 DA001 高度 18m）。

热压过程未捕集的废气在车间内无组织排放，非甲烷总烃无组织排放量为 0.050t/a，排放速率为 0.021kg/h，甲醛无组织排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.001kg/h。

（2）模温机燃烧天然气产生的废气

本项目设置 5 台模温机，模温机燃烧天然气间接加热热压机内的导热油，模温机燃烧天然气产生的污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度，模温机年工作时间为 300d×8h。根据建设单位提供资料并结合模温机生产参数信息确定 5 台模温机合计年天然气用量为 42.5 万 m^3。

本项目 5 台模温机均安装低氮燃烧器，5 台模温机燃烧产生的废气经管道收集后经 1 根 16 米高排气筒（DA002）排放至大气中。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”：燃烧每万标立方米天然气产生的烟气量为 107753 立方米：SO_2 产生量为 0.02S（S 指燃气收到基硫份含量，单位为 mg/m^3）千克，氮氧化物产生量为 3.03 千克（低氮燃烧-国际领先水平）；颗粒物的产污系数参照《北京环境总体规划研究》的排放因子，天然气燃烧烟尘的产污系数为 0.45kg/万 m^3。

通过上述排污系数计算，项目模温机运行过程中各污染物产生情况见下表：

表 27　模温机燃烧废气各污染物产生量及产生浓度一览表

排气筒	天然气用量 m^3/a	废气量 m^3/a	污染物产生量（t/a）			污染物产生速率（kg/h）			污染物产生浓度（mg/m^3）		
			颗粒物	SO_2	NOx	颗粒物	SO_2	NOx	颗粒物	SO_2	NOx
DA002	42.5 万	4579503	0.019	0.017	0.129	0.008	0.007	0.054	4.2	3.7	28.2

5 台模温机燃烧天然气产生的废气经管道收集后经 1 根 16 米高排气筒（DA002）排放至大气中。由上表可知，模温机排放各污染物满足《锅炉大气污

染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉污染物排放限值要求：颗粒物：5mg/m^3，SO_2：10mg/m^3，NO_X：50mg/m^3，排气筒高度不低于 8 米，并满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上的要求（项目排气筒 200m 范围内最高建筑物为 13m 高生产车间，排气筒 DA002 高度 16m）。天然气属于清洁能源，模温机燃烧天然气产生的烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中烟气黑度≤1 级（林格曼黑度）的限值要求。

（二）无组织废气排放情况

项目无组织排放来源主要为热压过程集气罩+软帘未收集的废气。

（1）热压过程未收集的废气

热压过程未捕集的废气在车间内无组织排放，非甲烷总烃无组织排放量为 0.050t/a，排放速率为 0.021kg/h，甲醛无组织排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.001kg/h。

表 28　项目车间无组织排放废气量一览表

污染源	污染因子	排放量 t/a	排放速率 kg/h
热压过程	非甲烷总烃	0.050	0.021
	甲醛	0.003	0.001

根据 AERSCREEN 模型预测软件计算，非甲烷总烃最大落地浓度为 0.0044634mg/m^3；甲醛最大落地浓度为 0.00021254mg/m^3。由 AERSCREEN 模型计算结果可知，本项目非甲烷总烃、甲醛厂界无组织排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2“其他行业”排放限值：非甲烷总烃：2.0mg/m^3，甲醛：0.5mg/m^3 的要求，非甲烷总烃同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中厂房外监控点 1h 平均浓度限值：6mg/m^3，任意一次浓度限值：20mg/m^3。

运营期环境影响和保护措施

废气源强及治理措施情况见下表。

表 29　废气源强、治理措施及排放情况一览表

排放形式	产污环节	污染物种类	产生量（t/a）	收集效率%	污染物产生情况			治理设施	处理能力（m^3/h）	治理工艺去除率%	是否为可行性技术	污染物排放情况			排放口编号	无组织排放量
					收集量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m^3）					排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）		
有组织	热压过程	非甲烷总烃	0.497	90%	0.447	0.186	5.3	过滤棉+两级活性炭吸附装置+排气筒	35000	80	是	0.089	0.037	1.06	DA001	0.050
		甲醛	0.028	90%	0.025	0.01	0.29			80		0.005	0.002	0.06		0.003
	模温机燃烧天然气	颗粒物	0.019	100%	0.019	0.008	4.2	/	1908	/	/	0.019	0.008	4.2	DA002	/
		SO_2	0.017	100%	0.017	0.007	3.7	/		/	/	0.017	0.007	3.7		/
		NOx	0.129	100%	0.129	0.054	28.2	低氮燃烧器+排气筒		/	是	0.129	0.054	28.2		/
		烟气黑度	/	100%	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/
无组织	生产过程未捕集的废气	非甲烷总烃	0.050	/	/	0.021	/	无组织排放于产车间内	/	/	/	0.050	0.021	/	/	/
		颗粒物	0.003	/	/	0.001	/		/	/	/	0.003	0.001	/	/	/

表 30　废气排放口基本信息一览表

排放口基本信息						
排气筒名称	排气筒编号	排气筒底部中心坐标	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排放口温度	排放口类型
热压废气排放口	DA001	东经：117.729541°；北纬：39.360775°	18	0.8	30℃	一般排放口
模温机废气排放口	DA002	东经：117.729499°；北纬：　39.360926	16	0.20	50℃	一般排放口

运营期环境影响和保护措施

1.2 非正常情况分析

非正常生产排污包括开机、停机、检修和非正常状况的污染物排放，如有计划的开停机检修和临时性故障停机的污染物排放，及工艺设备及环保设施不正常运行污染物排放等。

①工艺装置开、停机、检修时废气污染物排放分析

各工艺装置进行有计划检修开停机及临时性故障停机时，废气收集系统先于生产设施启动，后于对应设施关闭。

②工艺设备及环保设施不正常运行污染物排放

当工艺设备运行不正常时，可直接导致工艺装置产生废气中污染物浓度大幅增加，通常调节工艺参数可实现工艺设备正常运行，或进行停机处理。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先停止运行，待检修完毕后同步投入使用。

故障频次按每年发生一次，每次持续 1h 计，本次评价考虑废气处理效率降低至 0，造成的短时非正常工况时，各污染物排放情况如下表所示。

表 31　非正常工况污染源排放参数一览表

编号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/kg	非正常排放浓度 mg/m³	单次持续时间/h	年发生频次/次	措施
1	热压过程	废气处理系统（TA001）发生故障	非甲烷总烃	0.186	5.3	1	1	停止生产
			甲醛	0.01	0.29			

一般来讲，废气处理环保设施存在多环节的故障隐患，但同时出现的概率极低，出现事故持续时间一般不会超过 1h，可紧急抢修修复。非正常工况下持续时间短，对环境影响不大。一旦环保设施出现故障，影响废气处理效率，应立即关闭该条生产线。为减少非正常工况，应对设备加强日常维护，定期检修维护，确保废气净化装置稳定运行，污染物达标排放。

1.3 废气治理设施可行性分析

（1）热压工序废气治理措施可行性分析

本项目热压过程的废气经过滤棉+两级活性炭吸附装置处理。

①过滤棉箱

为了防止废气中的杂质进入到吸附净化装置系统，在活性炭箱前设置干式过滤棉箱；其采用过滤净化、效率高、无二次污染的玻璃纤维阻燃过滤材料净化杂

质，这种干式过滤材料是专门开发出来的适用空气净化特点的材料，由多层玻璃纤维复合而成，密度随着厚度逐渐增大。过滤时多层纤维对微小粒子起拦截、碰撞、扩散、吸收等作用，废气通过时将尘粒容纳在材料中。

③活性炭吸附装置

去除尘杂后的废气，经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的活性炭层的过流断面，经过一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生物理吸附，其特点是①吸附质（有机废气）和吸附剂（活性炭）相互不发生反应；②过程进行较快；③吸附剂本身性质在吸附过程中不变化；④吸附过程可逆；从而将废气中的有机成份吸附在活性炭的表面积，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放。

本项目所用活性炭材质为颗粒活性炭，根据《关于印发＜河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南＞的通知（冀环应急〔2022〕140 号）》，本次评价要求所用颗粒活性炭吸附单元需满足以下要求：a、吸附单元吸附废气表观流速宜控制在<0.2-0.6m/s；b、吸附单元的压力损失宜<2500Pa；c、每台颗粒活性炭吸附箱体（罐体）气体流量范围宜选择 500m^3/h-20000m^3/h；d、颗粒活性炭宜选择柱状活性炭，φ<5mm，碘值≥800mg/g；e、活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比宜≮1:7000，每 1 万 Nm/h 废气处理颗粒活性炭吸附截面积宜≮4.6m^2；f、活性炭层穿透厚度宜>400mm。具体其他参数要求参照《关于印发＜河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南＞的通知（冀环应急〔2022〕140 号）》、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《关于印发＜唐山市重点行业涉 VOCs 治理技术推荐指导意见＞的通知（唐环气〔2023〕1 号）》。

本项目过滤棉+两级活性炭吸附装置设计风量为 35000m^3/h，本项目活性炭箱使用的是颗粒活性炭，设置 2 个活性炭箱，活性炭的吸附碘值大于 800mg/g，每个活性炭箱的填装量为 10.0m^3（约 5.0t）。本次评价要求建设单位一年更换一次，更换时淘汰第一级活性炭箱的活性炭，将第二级活性炭箱的活性炭填充至第一级活性炭，故废活性炭产生量为 5.0t/a。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）可知，该治理技术为可行性技术。

（2）模温机燃烧废气治理措施可行性分析

本项目模温机配置低氮燃烧器，根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》

（HJ953-2018），该治理技术为可行性技术。

1.4 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 锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）中要求，本评价建议企业环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担。企业投入运营后废气监测因子、监测频次情况见下表。

表 32 项目废气监测计划一览表

监测点位	监测因子	排放限值	监测频次	执行排放标准
热压废气排放口 DA001	非甲烷总烃	≤60mg/m³，最低去除效率＞70%	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）
	甲醛	≤5mg/m³	1 次/年	
模温机废气排放口 DA002	NO_X	≤50mg/m³	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）
	SO_2	≤10mg/m³	1 次/年	
	烟气黑度	≤1 级		
	颗粒物	≤5mg/m³		
厂界	非甲烷总烃	≤2.0mg/m³	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）
	甲醛	≤0.5mg/m³		
车间门口	非甲烷总烃	≤4mg/m³	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）
	甲醛	≤0.8mg/m³	1 次/年	
厂区内	非甲烷总烃	≤6mg/m³	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中厂房外监控点 1h 平均浓度限值：6mg/m³，任意一次浓度限值：20mg/m³。
		≤20mg/m³		
注：在自行监测时，热压废气排放口 DA001 中的污染物非甲烷总烃进出口均需监测，当去除效率小于 70%，则需要监测车间门口非甲烷总烃、甲醛，当去除效率≥70%，则无需监测车间门口非甲烷总烃、甲醛。				

1.5 排放量核算

表 33 大气污染物年排放量核算一览表

序号	污染物	有组织排放量/（t/a）	无组织排放量/（t/a）	合计排放量/（t/a）
1	颗粒物	0.019	/	0.019
2	SO_2	0.017	/	0.017
3	NOx	0.129	/	0.129
4	非甲烷总烃	0.089	0.050	0.139

5	甲醛	0.005	0.003	0.008

1.6 大气环境评价结论

项目所在区域环境空气质量属于不达标区。TSP 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中相应浓度限值要求。非甲烷总烃 1 小时平均浓度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）要求。本项目热压过程产生的废气经过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，处理后通过排气筒排放至大气中；模温机安装低氮燃烧器，燃烧后的废气经排气筒排放；本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，距离项目最近的敏感目标为项目北侧 640m 处的芦台富力城小区。项目采取各项污染防治措施后，污染物排放均能满足相应标准要求，且排放量较少，不会对大气环境质量造成不利影响，本项目大气环境影响可接受。

2、废水

本项目不设食堂、宿舍、洗浴设施，设置水厕，生活废水主要为职工盥洗废水和冲厕废水，生活污水产生量为 1.28m^3/d（384m^3/a），生活污水依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活废水排放口排入市政污水管网，然后排入芦台经济开发区中心城区污水处理厂统一处理。生活污水各污染物产生及排放情况见下表。

表 34　生活污水污染物浓度及产生量一览表

废水	废水量（m^3/a）	污染物	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）
生活污水	384	pH	6-9（无量纲）	--
		COD	300	0.115
		BOD_5	120	0.046
		SS	150	0.058
		氨氮	30	0.012
		总磷	2.0	0.0008
		总氮	35	0.013

由上表可知，项目生活污水排放时各污染物浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准 pH：6-9，COD：500mg/L，BOD_5：300 mg/L，SS：400 mg/L，同时满足芦台经济开发区中心城区污水处理厂进水水质要求：COD：350mg/L、BOD_5：150mg/L、SS：200mg/L、总氮：40mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：3mg/L。

2.3 依托污水处理设施的环境可行性评价

芦台经济开发区城市建设投资有限公司投资建设的芦台经济开发区环境综合治理 PPP 项目中心城区污水处理厂工程项目位于河北省芦台经济开发区东部工业园区，共分为两期建设，其中一期工程 0.7 万 m^3/d 污水处理工程，二期工程 2.3 万 m^3/d 污水处理工程，进水水质要求为 COD：350mg/L、BOD_5：150mg/L、SS：200mg/L、总氮：40mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：3mg/L，项目进厂污水采用预处理+A^2/O 工艺+絮凝沉淀过滤+消毒处理工艺，其中，一期工程采用次氯酸钠消毒，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中要求，出水直接排入环城水系后用于农田灌溉。芦台经济开发区城市建设投资有限公司委托河北正润环境科技有限公司于 2017 年 6 月编制完成了《芦台经济开发区环境综合治理 PPP 项目中心城区污水处理厂工程项目环境影响报告书》，并于 2017 年 6 月取得了由芦台经济开发区环保局出具的关于该项目环境影响报告书的批复。该项目一期工程于 2017 年 7 月开始施工建设，2018 年 6 月建设完成，并进行运行调试，目前；二期工程现未建成运行。芦台经济开发区环境综合治理 PPP 项目中心城区污水处理厂工程项目一期工程于 2019 年 3 月通过自主验收，已投产运行。

项目一期工程污水收集总面积约 10 平方公里，主要收集范围为中心城区居民区、一社区居民区、二社区居民区、三社区居民区、东部产业园区（现已调整规划为新兴制造产业园区），包括生活污水和工业企业排放的工业废水，本项目位于芦台经济开发区新兴制造产业园区内，属于污水处理厂的服务范围。

根据调查和走访可知，目前中心城区污水处理厂废水日最大处理量约为 0.55 万 m^3，本项目生活废水排水量为 1.28m^3/d（384m^3/a），污水处理厂有充足的余量接收本项目产生的生活污水，园区污水管网已铺设至本项目厂区，且生活污水水质简单，本项目在污水处理厂稳定运行后将生活污水排入进行处理，不会对该污水处理厂的正常运营产生冲击影响，且厂区在纳水范围内，故后期生活污水排入园区污水管网是可行的。

2.4 废水污染物排放信息

（1）废水类别、污染物及污染物治理设施信息表

表 35　废水类别、污染物及污染物治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷	进入城市污水处理厂		/	/	/	DW001	☑是 □否	一般排放口

（2）废水间接排放口基本情况表

表 36　废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）
1	DW001	117.735475°	39.360654°	0.0384	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	芦台经济开发区中心城区污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
									COD	50（mg/L）
									BOD_5	10（mg/L）
									SS	10（mg/L）
									NH_3-N	5.0（mg/L）
									总磷	0.5（mg/L）
									总氮	15（mg/L）
依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活废水排放口										

（3）废水污染物排放量核算

间接排放建设项目污染源排放量核算依据依托污水处理设施的控制要求核算确定，本项目污染核算量如下表。

表 37　废水污染物排放量核算一览表

项目	控制标准及浓度限值（mg/L）		水量（m^3/a）	核算量（t/a）
pH	6-9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918—2002中表1一级A 标准，同时满足《城市污水再生利用景观环境用水水（GB/T18921—2002）河道类水质标准和《农	384	/
COD	50			0.019
BOD_5	10			0.004
SS	10			0.004
NH_3-N	5.0			0.002

总磷	0.5	田灌溉水质标准（GB5084－2021）水作水质标准要求		0.0002
总氮	15			0.006

（4）废水污染物排放标准执行表

表38　废水污染物排放标准执行一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，芦台经济开发区中心城区污水处理厂进水水质要求	6~9（无量纲）
		COD		350
		BOD_5		150
		SS		200
		氨氮		35
		总磷		3
		总氮		40

（5）环境监测计划及记录信息表

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）“单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水不需要监测，仅说明排放去向”，因此本项目生活废水排放口无废水监测计划。

2.5 废水污染治理可行性分析

本项目生活污水依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活废水排放口排入市政污水管网，然后排入芦台经济开发区中心城区污水处理厂统一处理，措施可行。

2.6 结论

本项目废水主要为生活废水，生活废水排入市政污水管网，最终进入中心城区污水处理厂处理，排放形式为间接排放，出水水质满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，同时满足中心城区污水处理厂进水水质要求，且属于中心城区污水处理厂的收水范围，该污水处理厂能够接纳本项目排放的污水。因此，本项目地表水环境影响可以接受。

3、噪声

3.1 噪声污染源分析

本项目营运期主要噪声源为生产设备及风机运行时产生的噪声，本项目设备噪声源强 75-85dB（A）。根据建设单位提供信息，为降低各类设备产生的噪声及振动对周围环境的影响，满足相应的区域声环境标准，采取如下防治措施：

①在组装设备的机座上均安装减振装置，如减振垫片等，减少振动和噪声传

播，本次环评取基础减振降噪 5dB(A)；

②运营期加强对噪声设备的维护和保养等；

③合理的总平面布置，进行有效的墙体隔声等，本项目厂房为双层钢结构厂房，四周均设置门窗，隔声值取15dB(A)。有机废气处理装置设置生产车间内，噪声源强详见下表。

表 39　主要噪声源、降措施一览表（室内噪声）

序号	声源名称		型号或参数	声源源强（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	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)				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北			东	西	南	北	
1	车间	自动线	/	80/2	基础减震+厂房隔声	6	-18	1	121	4	141	17	38	68	37	55	8:00-12:00，14:00-18:00	15	33	20	31	12	1
2		模温机	30万大卡	75/1		6	-28	1	122	3	129	29	33	65	33	46		15	48	35	46	27	1
3		热压机	40kW	80/2		9	-34	1	121	4	124	34	38	68	38	49		15	47	35	46	27	1
4		热压机	20kW	80/2		12	-61	1	121	4	96	62	38	68	40	44		15	43	36	46	27	1
5		热压机	20kW	80/2		14	-76	1	121	4	81	77	38	68	42	42		15	42	37	47	27	1
6		模温机	30万大卡	75/1		12	-83	1	122	3	74	84	33	65	38	37		15	36	19	26	13	1
7		热压机	20kW	80/2		16	-92	1	121	4	65	93	38	68	44	41		15	48	35	32	33	1
8		模温机	30万大卡	75/3		14	-98	1	122	3	59	99	33	65	40	35		15	47	35	32	33	1
9		自动线	/	80/2		18	-110	1	121	4	46	112	38	68	47	39		15	56	39	50	33	1
10		自动线	/	80/2		25	-14	1	101	24	141	17	40	52	37	55		15	25	36	17	43	1
11		模温机	30万大卡	75/1		28	-26	1	99	26	129	29	35	47	33	46		15	35	46	27	49	1
12		热压机	20kW	80/2		27	-32	1	101	24	124	34	40	52	38	49		15	36	43	27	60	1
13		热压机	20kW	80/2		31	-75	1	101	24	81	77	40	52	42	42		15	21	27	13	27	1
14		模温机	30 万大卡	75/1		34	-80	1	99	26	74	84	35	47	38	37		15	27	32	19	30	1
15		自动线	/	80/2		34	-92	1	101	24	65	93	40	52	44	41		15	36	42	29	39	1
16		废气处理装置风机	35000m^3/h	85/1		9	-69	1.0	124	1	88	70	23	65	26	28		15	23	25	13	26	1

注：以生产车间西北角为原点（0,0,0）

由于本项目租赁的车间目前闲置，未安装宏士达生产设备且未设置隔断。因此本项目生产设备距室内东边界距离为距离生产车间东侧的距离，不是距离本项目租赁区域的东侧。

3.2 噪声源强核算及达标分析

噪声预测：预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（1） 噪声预测

预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录A和附录B推荐的工业噪声预测模型。预测计算只考虑工程各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应和声源至受声点的几何发散衰减，不考虑空气吸收及影响较小的附加衰减。

采用预测模式如下：

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

室外声源在预测点产生的声级计算模型参照导则附录 A：

$$L_{\mathrm{p}}(r)=L_{\mathrm{p}}(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{\mathrm{atm}}+A_{gr}+A_{\mathrm{b}ar}+A_{\mathrm{m}isc})$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$—参考位置 r_0 处的声压级，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。

本评价预测计算只考虑各声源至受声点的几何发散衰减，不考虑大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽及其他多方面等影响较小的衰减。

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^{8}10^{0.1\left[L_{pi}(r)-\Delta L_i\right]}\right\}$$

式中：L_A（r）—距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

L_{Pi}（r）—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i—第 i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

I、指向性校正

本次评价忽略。

II、几何发散引起的衰减

对于室外点声源，不考虑其指向性，几何发散衰减计算公式为：

$$L_{\mathrm{p}}(r)=L_P(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$—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。

$$A_{\mathrm{div}}=20\lg(r/r_0)$$

式中：A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

I、室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算：

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

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。

也可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：

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

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=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

II、计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}})$$

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。

III、计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{\mathrm{p}2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：$L_{P2i}(T)$—靠近围护结构处室外 N 个噪声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个噪声源 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。

IV、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：

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

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。

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，则建设项目声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

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。

④噪声预测值

预测点的噪声预测值（L_{eq}）计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1^{L_{eqb}}})$$

式中：L_{eq}—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。

（2）基础数据

表 40　项目噪声环境影响预测基础数据一览表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.3
2	主导风向	/	西北风
3	年平均气温	℃	11.5
4	年平均相对湿度	%	66
5	大气压强	atm	1.01

（3）预测结果

按照噪声预测模式，经距离衰减后，厂界噪声预测结果见下表。

表 41　车间界噪声预测结果一览表　单位：dB(A)

车间界	本项目噪声贡献值/dB（A）	标准值/dB（A）	达标分析
	昼间	昼间	
东车间界	29	65	达标
南车间界	32	65	达标
西车间界	63	65	达标
北车间界	39	65	达标

项目在对车间内噪声源合理布局，并采取相应隔声、减振措施的情况下，车间界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间 65dB（A）的要求，项目夜间不生产。

3.3 达标情况分析

本项目噪声源主要为生产加工设备、风机运行过程产生的噪声，在对设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间 65dB（A）的要求。

3.4 监测计划

根据本项目性质与实际情况，按照《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）、《排污可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）要求，企业投入运营后噪声监测情况见下表。

表 42 项目厂界噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
注：若在日后此生产车间内东侧宏士达企业安置生产设备，则本项目东侧不具备噪声监测条件，无需检测。			

4、固体废物

4.1 一般工业固体废物

4.1.1 一般工业固体废物基本情况

一般固体废物收集及存储：项目产生的一般固体废物分类收集后暂存一般固废区。一般工业固体废物产生及处置情况见下表。

表 43 一般工业固体废物污染源及治理措施一览表

序号	产污环节	固废名称	废物代码	产生量（t/a）	收集、处置方式
1	铺装过程、打包过程	废打包材料	900-003-S17	1.0	集中收集后暂存一般固废区，定期外售废品回收站
2	刮边过程	废装饰纸边角料	900-005-S17	3.0	
3	设备保养过程	设备报废件	900-013-S17	0.05	
4	电叉车维护保养	废锂电池	900-012-S17	0.5t/3a	

4.1.2 一般工业固体废物管理措施

（1）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

（2）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；

（3）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

（4）贮存场设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

（5）排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB 30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

4.1.3 一般工业固体废物台账管理要求

（1）一般工业固体废物管理台帐实施分级管理，主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息，固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息，按批次记录每一批次固体废物的出厂以及转移信息。具体要求参见《一般工业固体废物管理台账制定指南》（试行）（公告 2021 年第 82 号）。

（2）产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

（3）台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

（4）产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

4.2 生活垃圾

本项目职工生活会产生一定量的生活垃圾，主要为废纸、废塑料袋等，职工产生的垃圾按 0.5kg/人•天计，项目年工作 300 天，劳动定员为 40 人，垃圾产生量为 6.0t/a，袋装化，集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理。

4.3 危险废物

4.3.1 危险废物基本情况

本项目废活性炭和废过滤棉基本上一年更换一次，更换后直接委托有资质的危险废物收集单位清运出厂，不在危废间内暂存。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》中的规定，本项目危险废物类别、代码、产生量及收集、处置方式见下表。

表 44　危险废物污染源及治理措施一览表

序号	危废名称	废物类别	代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	收集、处置方式
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	0.02	生产加工设备	液态	废矿物油	不定期	T，I	废润滑油、废液压油、废导热油分类装在密闭容器中并盖盖，各类废油桶盖盖儿封闭，分类暂存于危废间，定期由有资质的公司进行处置
2	废液压油		900-218-08	0.9	液压设备	液态	废矿物油	不定期	T，I	
3	废油桶		900-249-08	0.5	生产加工设备	固态	废矿物油	不定期	T，I	
4	废 导热油		900-249-08	1.7	热压工序	液态	废矿物油	1 次/年	T，I	
5	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	有机废气处理设备	固态	有机物	1 次/年	T/In	更换后直接委托有资质的危险废物收集单位清运出厂，不在危废间内暂存
6	废活性炭		900-039-49	5.0		固态	有机物	1 次/年	T	

4.3.2 危险废物的环境管理要求

（1）危险废物收集的环境管理要求

依据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），本项目应采取以下措施：

①危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

②危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。

③危险废物内部转运作业应满足如下要求：

a.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

b.危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）做好危险废物厂内转运记录。

c.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上等。

（2）危险废物贮存的环境管理要求

危险废物贮存设施需按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）以及相关国家及地方法律法规的要求进行建设，主要包括：

A、一般要求：

①贮存设施需根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施需根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等需采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚需采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还需进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料需覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺需分别建设贮存分区。

⑥贮存设施需采取技术和管理措施防止无关人员进入。

B、危险废物贮存库房要求

①贮存库内不同贮存分区之间需采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，需具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区需设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，需设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度需符合 GB 16297 要求。本项目产生的危险废物均密闭封装，常温常压下无废气排放，故本项目无需设置气体收集装置和气体净化设施。

C、容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬需与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物需满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时需封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部需留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面需保持清洁。

D、贮存过程污染控制要求

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物需装入容器内贮存。半固态危险废物需装入容器或包装袋内贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物需装入闭口容器或包装物内贮存。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，需采取抑尘等有效措施。

②危险废物存入贮存设施前需对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。需定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

贮存设施运行期间，需按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者需建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

③贮存点需具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点需采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。贮存点贮存的危险废物需置于容器或包装物中，不应直接散堆。贮存点需及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

E、环境应急要求

①贮存设施所有者或运营者需按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

②贮存设施所有者或运营者需配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

（3）危险废物识别标志设置的环境管理要求

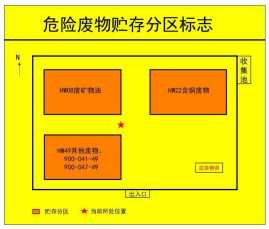
依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），本项目应采取以下措施：

①危险废物识别标志的设置需具有足够的警示性；危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡；危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。容积超过 450 L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。

②危险废物标签的内容要求：危险废物标签需以醒目的字样标注“危险废物”。危险废物标签需包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 45　危废间及储存容器标签示例一览表

场合	样式	要求
室外（粘贴于门上或悬挂）		危险废物设施标志背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色。 采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm～2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。 三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3 mm。
粘贴于危险废物储存容器		危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，标签边框和字体颜色为黑色。 危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 危险废物标签的文字边缘加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。
危险废物贮存分区标志		危险废物分区标志背景色应采用黄色。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，字体颜色为黑色。 危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 “危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。

本项目建成后危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 46　危险废物贮存场所基本情况表一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	生产车间外西侧	8m²	密闭容器盛装	6t	1 年
2		废液压油		900-218-08					
3		废导热油		900-249-08					
4		废油桶		900-249-08			盖盖		

（3）危险废物运输

本项目产生的危险废物按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求进行运输，并按《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求填写危险废物的收集记录、厂内转运和危险废物转移情况记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

a、运输承运危险废物时，应按照相关标准要求在危险废物包装上设置标志。

b、所有运输车辆按规定的路线运输。

c、运输过程中危险废物应放置在密闭容器中，且运输设施应为封闭结构，

具有防臭防遗撒功能，安装行驶及装卸记录仪。

d、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应按照标准要求填写《危险废物厂内转运记录表》。

e、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，无危险废物遗失在转运路线上。

（4）危险废物处置

本项目废活性炭和废过滤棉更换后直接委托有资质的危险废物收集单位清运出厂，不在危废间内暂存。废润滑油、废液压油、废导热油分类装在密闭容器中并盖盖，各类废油桶盖盖儿封闭，根据危险废物种类及数量，分类暂存于危废间，定期由有资质的公司进行处置。

4.3.3 危险废物管理台账制定要求

（1）一般原则：

①产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

②产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。

③危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

（2）频次要求：

产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

（3）记录内容：

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求填写危险废物产生环节、入库环节、出库环节、委托利用/处置环节的情况。

（4）记录保存

保存时间原则上应存档 10 年以上。

4.4 固体废物处置措施可行性分析

综上，本项目产生的固体废物均得到妥善处置，不会对环境造成二次污染。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中污染防控技术要求可知，本项目一般固废区以及一般固体废物管理要求满足一般固体废物自行贮存设施污染防控技术要求，危险废物和危险废物管理要求满足危险废物自行贮存设施污染防控技术要求，因此本项目固体废物治理措施满足《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）相关要求。

4.5 固体废物影响评价结论

采取本项目提出的固体废物处置措施，各固体废物均得到合理处置，不会对环境造成二次污染。

5、土壤、地下水环境影响分析

本项目生产过程产生的废气主要为颗粒物、甲醛、非甲烷总烃、SO_2、NOx，排放量较少，因此，不会通过大气沉降对土壤环境及地下水环境产生明显不利影响。

本项目建成后对地下水、土壤的污染源主要为油品储存区、使用油品的设备及危废间，可能因泄漏导致垂直入渗污染地下水、土壤，本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，采用源头控制措施、分区防治措施。尽可能从源头上减少污染物的产生，防止环境污染，严格按照国家相关规范要求，对设备、构建物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好防渗措施，避免由于泄漏造成物料下渗污染地下水。

本项目建成后重点防渗区主要为危废间、油品储存区；一般防渗区为生产车间（除重点防渗区以外），无简单防渗区。

①重点防渗区：

危废间地面与裙脚采取表面防渗措施，表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，贮存的危险废物直接接触地面的，进行基础防渗，防渗层为至少1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

油品储存区防渗措施为采取等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参考 GB18598 执行。

②一般防渗区：生产车间（除重点防渗区以外）的建设满足等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s。

③简单防渗区：无。

综上，本项目采取上述防控措施后，对区域地下水、土壤环境影响较小。

6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标，项目租赁现有生产车间，现有生产车间地面及厂区道路均已采取地面硬化等措施，对区域生态环境影响较小。

7、环境风险

7.1 环境风险识别

根据原国家环保部发布的《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发[2012]77 号）及生态环境部发布的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）进行风险评价。

本次环境风险评价的目的在于识别物料生产、贮存、转运过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据，力求将建设项目的环境风险降至可防控水平。

对照《危险化学品分类信息表》（2015 年，2022 年调整）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1、《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013），确定与项目有关的风险物质为润滑油、液压油、导热油、废润滑油、废液压油、废导热油、天然气（主要成分是甲烷，以甲烷计），润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、天然气在储存、使用过程中可能发生泄漏事故、火灾事故。润滑油、液压油储存在油品暂存区，导热油随用随购，不在厂区储存，仅设备内存有部分导热油；废润滑油、废液压油、废导热油桶装储存于危废间内；项目使用的天然气为市政管道天然气，厂区不设存储设施。可能影响环境的途径为：生产过程中使用的油类物质操作不当或管理不善造成其接触火源而引发火灾或者爆炸。其中危险物质或有毒有害物质泄漏后

会挥发出有毒有害气体，经储存场所扩散至大气环境。易燃物质遇明火发生火灾后，产生的有毒有害烟气扩散至大气环境。因管道破裂等原因导致天然气泄漏，有害物质挥发到大气中，对环境空气造成影响。

表 47　风险物质识别及影响途径一览表

风险物质名称	储存场所	包装方式	最大存在量（t/a）	临界量（t/a）	Q 值	影响途经
润滑油	油品暂存区、油品使用设备	/	0.035	2500	0.000014	泄漏漫流至地面下渗影响土壤及地下水环境，引起火灾产生废气、消防废水等
液压油		/	0.15	2500	0.00006	
导热油	油品使用设备	/	1.7	2500	0.00068	
废润滑油	危废间	桶装	0.02	100	0.0002	
废液压油		桶装	0.9	100	0.009	
废导热油		桶装	1.7	100	0.017	
甲烷	/	/	0.001	10	0.0001	
合计∑	/	/	/	/	0.025074	/

由上表可知，本项目风险物质最大储存量与临界量比值 Q 值及∑Q 均 < 1。本项目涉及的风险物质的理化性质见下表。

表 48　润滑油的理化性质及危险性识别一览表

物质名称	分子式	分子量	沸点	自燃点
润滑油	—	—	150℃	300-350℃
闪点（开口）	蒸汽压（145.8℃）	引燃温度	密度（水=1）	爆炸下限
120-340℃	0.13Pa	—	0.91	—
形状和溶解性	淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。			
储存注意	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。			
健康危害	急性吸入可出现乏力、头痛、头晕、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎，可引发神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。			

表 49　液压油的理化性质及危险性识别一览表

物质名称	分子式	分子量	沸点	自燃点
液压油	—	230-500	＞290℃	＞320℃
闪点	蒸汽压（20℃）	引燃温度	密度（水=1）	爆炸下限
222℃	0.5Pa	248	0.896kg/m³	—
形状和溶解性	琥珀色室温下液体，不溶于水。			
储存注意	密闭容器，储存于阴凉、通风的库房。			

健康危害	侵入途径：吸入 健康危害：在正常条件下使用不应会成为健康危险源。长时间接触可造成眩晕或反胃。

表 50　甲烷的理化性质及危险性识别一览表

物质名称	分子式	分子量	沸点	自燃点
甲烷	CH_4	16.04	-161.5℃	—
闪点	饱和蒸汽压（-168.8℃）	熔点（℃）	密度（水=1）	爆炸下限（%）
-188℃	53.32kPa	-182.5	0.42（-164℃）	5.3
形状和溶解性	性状：　无色无臭气体；溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚。			
燃烧爆炸危险性	危险特性：　易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五 氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。			
健康危害	健康危害：甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25％～30％时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共 济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。			

7.2 环境风险分析

泄漏事故：风险物质储存区、在生产使用区泄漏时，生产使用区设置防渗、防流失措施，不会溢流出生产使用区，不会对外界环境产生影响。天然气发生泄漏，导致有害物质挥发到大气中的量很低，且天然气管道设置有控制阀，因此，对环境空气影响不大。

火灾本身是安全事故，但会产生消防废水，最坏情景是消防废水未控制住溢漏出厂外，本项目润滑油、液压油、导热油、废润滑油、废导热油、废液压油泄漏量小，对环境影响不大。

7.3 风险防范措施

（1）环境风险防范措施

I、大气环境风险防范措施

①所有设备保障良好接地，杜绝静电火花产生；相关建筑均必须安避雷设施；

②设备所在储存场所附近设置灭火器材、安全防火装置，并定期检查及维护消防器材及防火装置；

③天然气存在于天然气管道内，天然气管道设置有控制阀，并定期巡检；

④严格按有关规章制度进行装卸操作，不违章作业，生产中持续加强火灾爆炸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，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。

II、地下水、土壤环境风险防范措施

①危废间按要求设置漫坡，防止泄漏液体流入下水道，并按要求进行防渗，从源头控制污染物的产生量。同时项目采取防腐防渗措施和分区防渗措施。

②建设单位应将本项目风险方法措施做到灵活联动，项目根据事故的可能影响范围、可能造成的危害和需要调动的应急资源，明确应急响应级别，从而可上报上级应急指挥中心和调动应急资源。

（2）应急措施

①风险物质发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大，同时避免产生大量的消防废水。

②物料发生火灾事故时选用适宜的灭火器。

③经常对生产设施进行维护，发现问题立即停产检修，禁止跑、冒、滴、漏。发生泄漏后，厂方要积极主动采取果断措施，如停止供料、关闭相应的阀门，严格控制电、火源，及时报警，特别要配合消防部门，提供相关物料的理化性质等，作好协助工作。

（3）制定环境风险应急预案。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，不会对项目所在区环境产生相应电磁辐射影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	热压废气排放口DA001	非甲烷总烃	采取在每台热压机两侧设置集气罩+软帘，经收集的废气通过风量为35000m³/h的风机引入1套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理，处理后由1根18m高排气筒（DA001）排放。	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1木材加工企业大气污染物排放限值：非甲烷总烃：60mg/m³，最低去除效率70%，甲醛：5mg/m³，排气筒高度应不低于15m，且应高出周围200m半径范围的建筑物5m以上，高度如果达不到规定时，按排放限值的50%执行。
		甲醛		
	模温机废气排放口DA003	NO_X	5台模温机均安装低氮燃烧器，燃烧产生的废气经管道收集后经1根16米高排气筒（DA002）排放至大气中。	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）和《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1中燃气锅炉污染物排放限值和排气筒高度要求，颗粒物：5mg/m³，SO_2：10 mg/m³、NO_X：50mg/m³、烟气黑度≤1级。
		SO_2		
		颗粒物		
		烟气黑度		
	无组织	非甲烷总烃、甲醛	封闭车间	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2“其他企业”排放限值：非甲烷总烃：2.0mg/m³，甲醛：0.5mg/m³的要求。在排气筒去除效率不满足要求的情况下生产车间边界非甲烷总烃、甲醛执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表3大气污染物排放限值：非甲烷总烃：4.0mg/m³，甲醛：0.8mg/m³的要求。非甲烷总烃同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中厂房外监控点1h平均浓度限值：6mg/m³，任意一次浓度限值：20mg/m³。
地表水环境	生活废水	pH、COD、BOD_5	生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，同时满足芦台经济开发区中心城区

		、SS、氨氮、总氮、总磷	废水排放口排入市政污水管网，最终进入中心城区污水处理厂处理。	污水处理厂进水水质要求，COD：350mg/L，BOD_5：150mg/L，SS：200mg/L，总氮：40mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：3mg/L。
声环境	生产设备运行	噪声	厂房隔声、基础减振、设置隔声间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间 65dB（A）
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	本项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。 **一般工业固体废物：** 铺装过程和打包过程产生的废打包材料、刮边过程产生的废装饰纸边角料、设备保养过程产生的废设备报废件、电车维护保养过程产生的废锂电池均集中收集后暂存一般固废区，定期外售废品回收站。 **生活垃圾：** 职工生活产生的生活垃圾实行袋装化、集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理。 **危险废物：** 本项目废活性炭和废过滤棉更换后直接委托有资质的危险废物收集单位清运出厂，不在危废间内暂存。废润滑油、废液压油、废导热油分类装在密闭容器中并盖盖，各类废油桶盖盖儿封闭，根据危险废物种类及数量，分类暂存于危废间，定期由有资质的公司进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目建成后对地下水、土壤的污染源主要为油品储存区、使用油品的设备及危废间，可能因泄漏导致垂直入渗污染地下水、土壤，本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，采用源头控制措施、分区防治措施。尽可能从源头上减少污染物的产生，防止环境污染，严格按照国家相关规范要求，对设备、构建物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好防渗措施，避免由于泄漏造成物料下渗污染地下水。 本项目建成后重点防渗区主要为危废间、油品储存区；一般防渗区为生产车间（除重点防渗区以外），无简单防渗区。 ①重点防渗区：			

	危废间地面与裙脚采取表面防渗措施，表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，贮存的危险废物直接接触地面的，进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 油品储存区防渗措施为采取等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参考 GB18598 执行。 ②一般防渗区：生产车间（除重点防渗区以外）的建设满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s。 ③简单防渗区：无。 综上，本项目采取上述防控措施后，对区域地下水、土壤环境影响较小。
生态保护措施	本项目占地位于芦台经济开发区新兴制造产业园区，属于工业园区，用地范围内无生态环境保护目标。项目租赁现有生产车间，现有生产车间地面及厂区道路均已采取地面硬化等措施，对区域生态环境影响较小。
环境风险防范措施	（1）环境风险防范措施 I、大气环境风险防范措施 ①所有设备保障良好接地，杜绝静电火花产生；相关建筑均必须安避雷设施； ②设备所在储存场所附近设置灭火器材、安全防火装置，并定期检查及维护消防器材及防火装置； ③天然气存在于天然气管道内，天然气管道设置有控制阀，并定期巡检； ④严格按有关规章制度进行装卸操作，不违章作业，生产中持续加强火灾爆炸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，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。 II、地下水、土壤环境风险防范措施

	①危废间按要求设置漫坡，防止泄漏液体流入下水道，并按要求进行防渗，从源头控制污染物的产生量。同时项目采取防腐防渗措施和分区防渗措施。 ②建设单位应将本项目风险方法措施做到灵活联动，项目根据事故的可能影响范围、可能造成的危害和需要调动的应急资源，明确应急响应级别，从而可上报上级应急指挥中心和调动应急资源。 （2）应急措施 ①风险物质发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大，同时避免产生大量的消防废水。 ②物料发生火灾事故时选用适宜的灭火器。 ③经常对生产设施进行维护，发现问题立即停产检修，禁止跑、冒、滴、漏。发生泄漏后，厂方要积极主动采取果断措施，如停止供料、关闭相应的阀门，严格控制电、火源，及时报警，特别要配合消防部门，提供相关物料的理化性质等，作好协助工作。 （3）制定环境风险应急预案。
其他环境管理要求	1、环境管理及监测计划 （1）环境管理措施 本项目实行厂长主管环保工作的领导体制，全面负责环保和安全工作。 ①机构组成 该厂实行厂长负责主管环保工作的领导体制。 ②机构职责 a.贯彻执行环境保护法规及环境保护标准； b.建立完善的本企业环境保护管理制度，经常监督检查车间执行环保法规情况； c.搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识；

d.组织对基层环保员的培训，提高工作素质；

e.定时考核和统计，以保证各项环保设施常年处于良好运行状态，确保全厂污染物排放达到国家排放标准或总量控制指标。

（2）监测制度

环境监测是环境保护的基础，是进行污染源治理及环保设施运行管理的依据，因而企业应定期对废气、废水、噪声等环保设施运行情况进行监测。

通过对项目运行中环保设施进行监控，掌握废气、废水、噪声等污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求，做到达标排放，同时对废气、废水、固体废物及噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。

（3）环境监测机构及设备配置

环境监测是环境保护的基础，是进行污染治理和监督管理的依据。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 锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）、《排污可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求，本评价建议企业环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担。

（4）监测计划

根据污染物排放特征，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部门的要求，制定项目的监测计划和工作方案，监测工作可委托有资质的环境监测部门承担。企业投入运行后，各污染源按监测计划进行检测。

（5）本次评价要求建设单位物料公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 50%；厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车比例不低于 50%；本项目厂内非道路移动机械使用新能源车和电车。

2、企业环境信息披露要求

	根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第 24 号）的规定，企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责，建立准确的环境信息管理台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。 企业披露环境信息所使用的相关数据及表述应当符合环境监测、环境统计等方面的标准和技术规范要求，优先使用符合国家监测规范的污染物监测数据、排污许可证执行报告数据等。 企业应当依法、及时、真实、准确、完整地披露环境信息，披露的环境信息应当简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 企业披露涉及国家秘密、战略高新技术和重要领域核心关键技术、商业秘密的环境信息，依照有关法律法规的规定执行；涉及重大环境信息披露的，应当按照国家有关规定请示报告。 任何公民、法人或者其他组织不得非法获取企业环境信息，不得非法修改披露的环境信息。 该企业应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。 3、排污许可规范化管理要求 国家实行排污许可制度，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。 根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81 号）、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评［2017］84 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等相关文件要求，企业事业单位和其他生产经营者应该按照名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。 本项目经对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》已纳入名录管理的行业，应及时办理排污许可申请。本项目复合泡沫混凝土

保温板属于十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-33 人造板制造 202-其他，属于登记管理。建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污手续。

4、排污口规范化

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之—，必须实行规范化管理。

（1）废气排污口规范化：排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样平台。当采样平台设置在离地面高度≥5m 的位置时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯。在各排气筒近地面处，应设立醒目的环境保护图形标志牌。本项目设置 2 根排气筒，主要排放污染物为非甲烷总烃、甲醛、颗粒物、烟气黑度、SO_2、NO_X。

（2）废水：本项目无废水排放口。生活废水依托宏士达实业（唐山）有限公司的生活废水排放口排放。

（3）噪声排污口规范化：须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（4）固体废物：本项目固体废物堆放场所必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的措施，标志牌达到 《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定。

管理要求：排放口规范化的相关设施（如：计量、监控装置、标志牌等）属污染治理设施的组成部分，环境保护部门应按照有关污染治理设施的监督管理规定，加强日常监督管理，排污单位应将规范化排放的相关设施纳入本单位设备管理范围。

排放口立标要求：设立排污口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，达到《环境保护图形标志》（GB15562.1～2-1995）的规定。

5、环保竣工验收管理

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅 2018

	年 5 月 16 日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使 用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

六、结论

德梵（河北）新材料有限公司在唐山市芦台经济开发区新兴制造产业园区内投资5200万元建设的德梵（河北）新材料有限公司装饰面板生产项目，符合国家产业政策，选址合理；采用实用的生产工艺及污染防治措施后，污染物可达标排放，区域环境质量基本维持现状，只要切实落实工程环保实施方案，并且做到“三同时”，从环境保护角度考虑，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.139t/a	/	0.139t/a	+0.139t/a
	甲醛	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	颗粒物	/	/	/	0.019t/a	/	0.019t/a	+0.019t/a
	SO_2	/	/	/	0.017t/a	/	0.017t/a	+0.017t/a
	NOx	/	/	/	0.129t/a	/	0.129t/a	+0.129t/a
废水	COD	/	/	/	0.115t/a	/	0.115t/a	+0.115t/a
	BOD_5	/	/	/	0.046t/a	/	0.046t/a	+0.046t/a
	SS	/	/	/	0.058t/a	/	0.058t/a	+0.058t/a
	氨氮	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	总磷	/	/	/	0.0008t/a	/	0.0008t/a	+0.0008t/a
	总氮	/	/	/	0.013t/a	/	0.013t/a	+0.013t/a
一般工业固体废物	废打包材料	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	+1.0t/a
	废装饰纸边角料	/	/	/	3.0t/a	/	3.0t/a	+3.0t/a

	废锂电池	/	/	/	0.5t/3a	/	0.5t/3a	+0.5t/a
	设备报废件	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废液压油	/	/	/	0.9t/a	/	0.9t/a	+0.9t/a
	废油桶	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废导热油	/	/	/	1.7t/a	/	1.7t/a	+1.7t/a
	废过滤棉	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废活性炭	/	/	/	5.0t/a	/	5.0t/a	+5.0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①