

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州市闽商木业有限公司

年产家具板150万张项目

建设单位（盖章）：常州闽商木业有限公司

编制日期：2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	wsxx9z		
建设项目名称	常州闽商木业有限公司年产家具板150万张项目		
建设项目类别	17—034人造板制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州闽商木业有限公司		
统一社会信用代码	91320485MACE9F044W		
法定代表人（签章）	余钦兴 余钦兴		
主要负责人（签字）	余钦兴 余钦兴		
直接负责的主管人员（签字）	余钦兴 余钦兴		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州观复环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA1R9U9F44		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吉文慧	20230503532000000072	BH039962	吉文慧
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周天和	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督监测清单、结论	BH040053	周天和



统一社会信用代码

91320411MA1R9U9F44 (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320483666202306250189



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

名称 常州观复环境科技有限公司

注册资本 1314万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2017年10月11日

法定代表人 朱玉霞

住所 常州市武进区嘉泽镇嘉兴路188号

经营范围

环保节能技术研发、技术服务、技术咨询；环境影响评价；环境保护专用设备、环境监测专用仪器仪表、建材的销售；节能环保工程、生态保护工程设计、施工；环境保护监测；水污染、大气污染、固体废物、土壤污染的治理服务（不含危险废弃物处理）；噪音治理服务；企业管理咨询；市政工程、水利工程、绿化工程、装潢装饰工程的设计及施工；环保设备的生产、制造及销售。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
许可项目：施工专业作业；建设工程质量检测；建筑劳务分包；建设工程监理；建设工程施工；高危险性体育运动（潜水）；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：市政设施管理；建筑物清洁服务；打捞服务；土石方工程施工；工程管理服务；水环境污染防治服务；通用设备修理；专用设备修理；建筑材料销售；专业保洁、清洗、消毒服务；家政服务；机械设备租赁；家用电器销售；建筑工程用机械销售；日用百货销售；节能管理服务；水土流失防治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



姓 名: 吉文慧

证件号码: 320481*****4616

性 别: 男

出生年月: 1992年**月

批准日期: 2023年05月28日

管 理 号: 20230503532000000072



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 常州观复环境科技有限公司

现参保地: 武进区

统一社会信用代码: 91320411MA1R9U9F44

查询时间: 202405-202405

共1页, 第1页

单位参保险种		养老保险		工伤保险		失业保险	
缴费总人数		9		10		9	
序号	姓名		公民身份号码（社会保障号）		缴费起止年月		缴费月数
1	吉文慧		320481*****4616		202405 - 202405		1

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	27
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论.....	52

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市闽商木业有限公司年产家具板 150 万张项目		
项目代码	2307-320491-89-01-447519		
建设单位联系人	余**	联系方式	132****0101
建设地点	常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥 189 号		
地理坐标	(31 度 43 分 58.966 秒, 120 度 5 分 39.724 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	34 人造板制造 202 中“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
项目备案部门	江苏常州经济开发区管理委员会	项目备案文号	常经审备（2023）173 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	2000（租赁）
专项评价设置情况	专项评价设置对照表对照情况如下： 表 1-1 专项评价设置对照表		
	专项评价的类别	设置原则	对照情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气含甲醛，甲醛属于有毒有害污染物，且厂界外500米范围内有环境空气保护目标
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水的直排
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及

	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。
规划情况	规划名称：《常州市武进区遥观镇控制性详细规划》（修改） 审批机关：常州市人民政府 审批文件文号：常政复〔2019〕80 号
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》 审批机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审批文件名称及文号：《关于遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书的审查意见》（常经开环〔2021〕32 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 根据《常州市武进区遥观镇控制性详细规划（修改）》，落实战略规划相对遥观镇的功能定位于功能引导。 （1）规划范围 规划区范围为全镇范围，总用地面积 44.70km²。镇区范围东至戚建路，南至长虹路，西、北至镇域边界，总规模为 15.4 平方公里。 （2）镇域空间结构 规划形成“一轴两园、双心三区”的镇域空间结构。 一轴：生态创新中轴。依托沿江城际铁路与常合高速公路及三山港形成的区域生态廊道，串联宋剑湖湿地公园与中央生态公园，突出引领作用。 两园：宋剑湖湿地公园、中央生态公园。 双心：东部主中心，城市服务与双创服务的集中配置区，面向整个经开区提供综合服务；遥观综合中心，是遥观镇域公共服务设施的集中区，主要为镇域内部居民提供综合服务。 三区：东部现代服务核心区、遥观生态产业生活综合区、特种结构材料产业区。 （3）产业空间布局 以生产性服务业为突破，以制造业为支撑，以都市农业为辅助是遥观镇产业发展的总体方向。 ①第一产业布局 第一产业以发展都市农业和休闲观光农业为目标，主要布局在漕上路以北、S232 以西的镇北过度农业产业区，长虹路以南、建设路以西的镇南过渡农业产业区，长虹路以南，S232 以西、建设路以东的镇东生态观光农业园以及运河以北，

S232 以东的镇北现代农业产业园。

②第二产业布局

引导镇域工业向镇区外围的四大工业集中区集中集聚发展，分别为绿色电机产业园、轨道交通产业园、中天钢铁产业园、新材料产业园。绿色电机产业园重点培育新兴高效节能电机产业发展。沿临津路和长虹路，大明路交叉口西北角植物科技研发、创新服务等功能，并促进现有产业用地有机更新，打造成为集电机研发、制造、销售、集散为一体的长三角绿色电机之都。轨道交通产业园以现有产业用地的有机更新为主，适当拓展新增产业空间。依托现有优势领域，以车辆关键零部件和整车制造为方向，与戚墅堰园区共同打造“国家轨道交通装备研发与产业化重要基地”。

本项目位于常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥 189 号，属于遥观镇规划范围内。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其注释，本项目从事人造板制造，服务范围为遥观镇及周边区域，不属于新材料产业园禁止引入类别，与新材料产业园（遥观片区）产业定位不相违背。对照《常州市武进区遥观镇控制性详细规划》（修改）为农林用地，根据“附件 5 建设项目不动产相关手续及情况说明”，在新一轮土地空间规划修编时，将其重新调整为工业用地。

2、规划环评相符性分析

对照《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》及其审查意见，本项目规划环评相符性分析详见表 1-2：

表 1-2 与《关于遥观镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环[2021]32 号）对照分析

序号	区域环评批复		对照分析	相符性
1	规划范围	园区规划用地面积为35.61平方公里，包括2个小园区：绿色机电产业园、新材料产业园（遥观片区）。 ①绿色机电产业园 规划范围：北至遥观镇界，南至遥观镇界，西至遥观镇界，东至沿江高速，面积约17.40平方公里。 ②新材料产业园（遥观片区） 规划范围：东、南、北至遥观镇界，西至沿江高速，面积约 18.21 平方公里。	本项目位于常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥 189 号，属于新材料产业园规划范围内。	相符
2	产业定位	产业定位：重点发展以高效节能电机等为代表的绿色电机产业及其延伸产业链、以新材料为特色的相关产业，推动产业转型升级。 遥观镇工业园包含的2个小园区细化的产业定位如下。 绿色机电产业园：重点发展以高效节能电机、微特电机为代表的新兴高效绿色电机，积极拓展配套高档数控机床、机	本项目位于新材料产业园范围内，从事人造板制造，服务范围为遥观镇及周边区域，不属于遥观镇工业园区禁止引入类项目，与新材料产业园的发展定位不相违背。	相符

			器人、汽车、轨道交通、医疗器械、信息技术等领域的其他产品。延伸绿色机电产品的设计、销售和维护等产业链增值环节，提升产业附加值。 新材料产业园（遥观片区）：以新材料为特色，培育孵化液态金属、3D打印材料、气凝胶等前沿材料；加快发展碳纤维复合材料、新型轻合金(镁、铝)等高端材料，做大做强玻纤复合材料、特种焊接材料等优势材料；积极探索改性塑料、光刻胶、形状记忆合金、新型铝材料等复合型新材料及其他相关产业。 禁止引入类别：1、禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 2、禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。3、禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。4、禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。5、禁止引进不满足总量控制要求的项目。		
			供水：规划区内水源由市政供水管网供给。保留已形成的供水干管，沿大明路规划DN800干管，进一步完善区域主干管网系统；镇区道路环网布置，支管采用DN400~DN300管为主，结合地块建设改造项目，有序完成管网敷设。	本项目厂内实行“雨污分流”，雨水排入市政雨水管网；生产过程中无生产废水排放，项目生活污水经厂区内化粪池预处理后，排入常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理。	相符
			排水：遥观镇城污水不再进入武进城区污水厂，转而纳入戚墅堰污水厂系统。镇区中期就近利用人民东路系站，服务范围工业大道两侧，规模1.5万m³/d，出水压力管沿人民东路向东，经中吴大道进戚墅堰污水厂；近期利用建剑马路泵站，服务范围今创路两侧，规模0.5万m³/d，收集干管沿今创路敷设；其余现有管网及泵站系统维持不变。塘桥泵站出水管改由戴洛路向北，经中吴大道进戚墅堰污水厂；其中采菱港以南片，以重力管倒虹过河后进入泵站。京杭运河以北、沿江高速以西片依托园东路污水泵站，规模1.0万m³/d，N500-600收集主管沿园东路敷设；泵站出水管沿漕上路向西，接入五一路d1200干管；前杨片区近期保留前杨污水厂，规模1.0万m³/d，	本项目位于常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥 189 号，属于常州东方前杨污水综合处理有限公司收集范围。	相符
	3	环保基础设施			

			服务范围为污水厂周边区域。		
			燃气：维持常州新奥燃气工程有限公司现状供气格局，仍以西气东输和川气东送作为气源。	本项目生产工艺采用成熟、简单的生产工艺，使用清洁能源——电能、天然气，采用的生产设备较先进，原料利用率高，属清洁生产工业。	相符
			供热：维持以中天钢铁热电厂为遥观镇供热热源点。应充分利用周边热电厂资源，加大热网建设和工业热用户拓展，并积极试点民用建筑集中采暖。中天钢铁热电与亚太热电厂应尽早与横林镇内互联互通，增强供汽可靠性。		相符
	4	环境管理	园区由遥观镇生态和农村工作局负责园区日常环境管理工作；常州经开区生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入区企业须配备环保专职或兼职人员，区内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不完善的企业由遥观镇人民政府督促企业在2022年底前完善环保手续。	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。	相符
	5	规划优化调整和实施过程中的意见	（一）根据主体功能区要求和区域发展战略，从保护区域环境质量和生态功能的角度，进一步优化《规划》的产业定位、用地布局、开发时序等内容，加强与常州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，合理规划项目布局，降低《规划》实施对区域环境质量的负面影响。	/	/
			（二）优化区内空间布局。根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》(环办环评[2016]14号)，园区需要严格保护的生态空间包括园区的防护绿地、水域等。	/	/
			（三）严格执行入区项目环境准入负面清单。按照产业定位及产业政策、最新环保要求引进项目。优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染易于治理的项目。禁止生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目，严格控制有严重污染的项目；禁止无法达到国家、地方规定的环境保护标准的项目进区。严禁在园区内新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、燃料、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目。严格禁止不符合《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》《国家重点行业清洁生产技术导向目录》等国家法律、法规的项目。	本项目严格执行入区项目环境准入负面清单，符合《规划》相关要求。	相符
			（四）完善环境基础设施建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集	本项目厂内实行“雨污分流”，雨水排入	相符

			中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管。加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位处置。加快推进区内天然气管网建设。	市政雨水管网；生产过程中无生产废水排放，项目生活污水经厂区内化粪池预处理后，排入常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理。本项目危险废物交由有资质的单位处置。	
			（五）加强污染源监控。 强化SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、VOCs等污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入区企业须按要求安装在线监控设施，并与当地环保部门联网。	严格执行污染源监控，满足《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。	相符
			（六）切实加强环境管理。完善园区环境管理机构，统筹考虑园区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜，严格执行建设项目环评及“三同时”制度。加强园区风险防范应急体系建设，完善园区应急预案，完善配备设备、物资、人员，并定期演练。制定并实施园区日常环境监测计划，按要求公开区域环境质量情况。	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。完善配备设备、物资、人员，并定期突发事件应急预案演练。	相符
	6	对拟入区建设项目环评的指导意见	拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的空间管制、污染物排放、总量控制、环境准入等要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化。	本项目将根据《规划》提出的空间管制、污染物排放、总量控制、环境准入等要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	相符
经对照分析，本项目建设符合《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》及其审查意见相关要求。					

其他符合性分析

1、与“三线一单”相符性分析

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），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。

(1) 生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），项目所在地附近江苏省生态空间保护区域分布情况见下表：

表1-2 项目所在地附近江苏省生态空间保护区域名录

地区	生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域	距离	方位
常州市区	宋剑湖湿地公园	湿地生态保护系统	/	湖体及向陆地延伸30米以及成片的农用地	3.8km	SW

综上，与本项目距离最近的生态空间保护区域为宋剑湖湿地公园，距本项目直线距离约3.8km。因此本项目不在生态空间保护区域范围内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》要求。

(2) 环境质量底线

根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，2022 年度常州市环境空气中 PM_{2.5} 日平均第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），有一项指标不达标即为城市环境空气质量不达标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。

为加快改善环境空气质量，常州市先后实施了“工业源减排”、“臭氧污染防治”、“扬尘污染防治”、“绿色车轮计划”、“机动车排气监管”等大气污染防治措施，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。

环境质量现状监测结果表明，与项目关联的大气特征污染物可满足相关环境质量标准，二贤河各监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，尚有一定的环境容量。本项目废水、废气经处理后均可达标排放，并按照相关要求落实替代方案，各类固废全部合规处置或利用，不外排。

公司通过全面落实各项污染治理措施，大力推行清洁生产，各类污染物能得到有效控制，污染负荷有限，不会造成项目所在区域的环境功能下降，不会突破项目所在地的环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目水、电消耗量较低，不会突破资源利用上线。

其他符合性分析

(4) 环境准入负面清单

本项目位于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）规定的重点管控单元--太湖流域，对照分析如下：

表1-3 项目与江苏省重点管控单元（太湖流域）生态环境准入清单相符性分析表

文件	相关要求		对照分析	是否满足要求
《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）	空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目不属于禁止建设的企业和项目	是
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述工业	是
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及上述内容	是
	资源开发效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	相符	是

本项目位于《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95 号）规定的重点管控单元--新材料产业园，对照分析如下：

表1-4 项目与常州市重点管控单元（新材料产业园）生态环境准入清单相符性分析表

文件	相关要求		对照分析	是否满足要求
《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95 号）	空间布局约束	（1）禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 （2）禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。	本项目从事人造板制造，不属于禁止引入类别	是

		(3) 禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 (4) 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。 (5) 禁止引进不满足总量控制要求的项目。		
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理，尾水排入二贤河，水污染物总量在污水处理厂内平衡；本项目生产过程产生的废气经有效收集处理后达标排放，废气污染物总量需向经开区申请获得，在经开区区域内平衡；本项目固体废物合规处置，不外排	是
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目将制定并严格落实相关风险防范措施，并与园区应急体系衔接，防止发生环境污染事故	是
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ”（严格），具体包括： 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用能源为电能及天然气，不涉及生产废水排放，不涉及燃料的销售	是

根据《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》及《关于遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书的审查意见》（常经开环[2021]32号），遥观镇工业园区生态环境准入清单及新材料产业园（遥观片区）优先引入及发展负面清单对照分析见表1-5、表1-6。

表 1-5 项目与遥观镇工业园区生态环境准入清单相符性分析

类别	生态环境准入要求	对照分析	相符性
空间布局	规划实施后，园区内现状居住用地将被整合，部分将迁移至遥观镇区。绿色机电产业园工业与遥观镇区紧邻，缓冲距离不够，工业废气可能对镇区产生负面影响。园区布局应充分考虑对区内及周边环境敏感目标的环境影响，绿色机电产业园内工业与遥观镇区之间应当设置50米的退让距离，新材料产业园内部塘桥片区生活区也应当相应与工业区之间设置50米的退让距离。同时建议在312国道、232省道两侧设置绿化隔离带，确保工业生产对居民点的影响降低。此外，加快园区工业废水接管工作，完善建设园区雨污分流管网，以改善园区内部地表水体水质。严格控制项目引进类型，尽可能降低不良影响。总体来说，结合园区产业定位及落实调整建议后，园区规划布局较为合理。□	本项目租用现有已建厂房进行建设，不新增用地。本项目厂界外50米范围内无居民点等敏感目标。厂内实行“雨污分流”，雨水排入市政雨水管网；无生产废水排放；生活污水经区域污水管网接管至常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理。	相符
污染物排放管控	若规划实施后区域环境质量不达标，现有污染源须提出削减计划，严格控制新增污染物排放的开发建设活动，新建、改扩建项目应提出更加严格的污染物排放控制要求；如果区域未完成环境质量改善目标，则应禁止新增重点污染物排放的建设项目。若区域环境质量达标，园区内新建、改扩建项目须保证区域环境质量维持基本稳定。	本项目所在区域属于大气环境质量不达标区，项目废气经集气罩收集后通过水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理通过一根15m高的排气筒（DA001）有组织排放。经低氮燃烧的天然气尾气通过一根15m高的排气筒（DA002）有组织排放。	相符
环境风险防控	园区的建设过程中，企业入园会有部分带来易燃易爆和有毒有害物泄漏的潜在危害。企业应当落实自身环境风险防范措施。涉及危险品的企业应当编制突发环境事件应急预案，通过风险识别、事故后果分析，采用技术和管理手段降低事故发生的可能性，使可能发生的事故控制在局部，防止事故蔓延；万一发生事故（故障）有应急处理的程序和方法，能快速反应处理故障或将事故清除在萌芽状态；采用预定的现场抢救和抢险的方案，控制或减少事故造成的损失。	公司将按要求编制突发环境事件应急预案，采用技术和管理手段降低事故发生的可能性，制定事故应急处理的程序和方法。	相符
资源开发利用要求	园区工业用地规模需严格控制在8.50km ² ，不得突破该规模，禁止在园区内其他用地上建设工业企业。对于现状分散的各工业企业应当促进其整合集聚、搬迁。针对新建、改扩建项目，资源能源利用指标应当满足11.3.3章节中园区资源能源利用目标值。严禁高污染、高能耗企业入园。	本项目位于园区内的工业集中区，租用房东原有厂房，不新增用地。本项目资源能源利用指标符合规划环评中的目标值。	相符
污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫114.42吨/年、烟（粉）尘1078.16吨/年、氮氧化物419.88吨/年、挥发性有机物699.16吨/年。 废水污染物（排污外环境量）：COD664.02吨/年、氨氮53.12吨/年、总氮159.36吨/年、总磷6.64吨/年。	本项目按照环保审批要求申请总量。	相符

表 1-6 项目与新材料产业园（遥观片区）优先引入及发展负面清单相符性分析			
产业园区	优先引入条件	禁止引入类别	相符性分析
新材料产业园	1、新型材料特色及相关产业。 2、无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。 3、江苏省工业“绿岛”项目	1、禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 2、禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。 3、禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 4、禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目 5、禁止引进不满足总量控制要求的项目	本 项 目 属 于 C2029 其他人造板制造，不属于禁止引入类别。
由上表可知，本项目建设满足“三线一单”管控要求。			

其他符合性分析	2、与相关产业政策相符性分析 本项目产业政策相符性分析见表 1-7。			
	表1-7 项目与国家及地方产业政策相符性分析表			
	序号	相关政策	对照简析	是否满足要求
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经 查 《 产 业 结 构 调 整 指 导 目 录（2024）》，本项目为“允许类”	是
	2	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其中禁止事项之列	是
	3	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	经查，本项目不属于目录中限制用地或禁止用地项目	是
	4	《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）>江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号）	经查，本项目从事人造板制造，不在生态红线范围内，不在饮用水源保护区，不属于上述法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业项目，不在上述禁止范围内	是
	5	《环境保护综合名录（2021年版）》	经查，本项目不属于“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目	是
	6	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）	经查，“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，本项目不属于“两高”项目	是
	7	《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）	经查，“两高”“项目范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业，本项目不属于“两高”行业	是
由上表可知，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。				
3、与相关环保政策的相符性分析 ①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）的对照分析				
表1-8 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）分析判定对照表				
	相关要求		对照分析	是否满足要求
第四十三	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目		根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖流域三级保护区内，属	是

	第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	于人造板制造；不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工艺，不使用含磷洗涤用品，不涉及上述禁止的其他行为；本项目无生产废水产生及排放，生活污水经化粪池预处理后依托厂区污水接管口排入市政管网进入常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理。	
②与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的对照分析			
表1-9 《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）分析判定对照表			
相关要求		对照分析	是否满足要求
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目不属于条款中所示的范围内，本项目不属于化工、医药及水产养殖项目，不新建排污口，不属于《太湖流域管理条例》第二十八条、第二十九条，第三十条规定的禁止的行为。	是
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万m上溯至5万m河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。		
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000m范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000m范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000m范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万m河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场；		

	（四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。		
③与《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）的对照分析			
表1-9 《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）分析判定对照表			
相关要求		对照分析	是否满足要求
第二十三条	禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤用品。	本项目不使用含磷洗涤用品，不涉及工业废水排放，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，在雨水口、接管口设置标识牌。	是
第二十六条	向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。 实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。		
第二十九条	排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。 实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。		
④与国家发展改革委等部门《关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）的对照分析			
表1-10 国家发展改革委等部门《关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）分析判定对照表			
相关要求		对照分析	是否满足要求
第三章 第一节 深化工业污染治理	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园	本项目无生产废水产生及排放，生活污水经化粪池预处理后依托厂区污水接管口排入市政管网进入常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理。	是

		区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理,鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。		
	第六章 第一节 引导产业合理布局	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目,依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭,推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地300米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外,太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。 环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节,大力发展创新经济、服务经济、绿色经济,打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带,高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求,符合区域主导生态功能,鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备,提高污染物排放控制水平。	本项目属于人造板制造,服务范围为遥观镇及周边区域,属于新材料产业园发展定位描述中新型材料特色及相关产业,有利于产业链的整合提升,不属于遥观镇工业园区禁止引入类项目,与新材料产业园的发展定位不相违背。	是
⑤与《常州市水生态环境保护条例》（2022年制定）的对照分析				
表1-11 《常州市水生态环境保护条例》（2022年制定）分析判定对照表				
	相关要求		对照分析	是否满足要求
	第二十七条	市人民政府应当组织相关部门全面治理中国大运河(常州段)河道,综合整治岸线和区域环境,加强沿线城镇污水集中处理设施建设与改造,禁止新设入河排污口,逐步减少现有排污口。 自然资源和规划主管部门应当会同生态环境主管部门,加强对中国大运河(常州段)、苏南运河(常州段)及其两岸的生态空间管控,提升城市空间品质,改善生态宜居环境。	本项目无生产废水产生及排放,厂区内已实行“雨污分流、清污分流”,生活污水经化粪池预处理后依托厂区污水接管口排入市政管网进入常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理,不新增排污口;本项目从事人造板制造,不属于重点排污单位。	是
	第三十三条	本市实行化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等重点水污染物排放总量控制制度。		

		市人民政府应当组织生态环境等部门根据省下达的重点水污染物排放总量控制指标，结合本市水生态环境质量改善目标，制定并实施重点水污染物排放总量控制指标的分解方案和削减计划。 县级市（区）水环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，或者超过重点水污染物排放总量控制指标的，县级市（区）人民政府应当提出并落实区域削减方案。 县级市（区）人民政府未提出或者未落实区域削减方案的，市生态环境主管部门应当视情采取通报、约谈等措施。通报、约谈情况向社会公开。		
	第三十四条	排放工业废水的工业企业应当实行雨污分流、清污分流，加强雨污管网检查和维护，防止遗撒物料、跑冒滴漏废水等经由雨水管网排入外环境。化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。 重点排污企业污水排放口应当安装自动监测设备，化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业的雨水排放口应当安装在线视频监控装置，与生态环境主管部门的监控设备联网并确保正常运行。 鼓励重点排污企业建立生态环境保护合规管理机制。生态环境等主管部门应当予以指导。		
⑥与《江苏省大气污染防治条例》（2018 修订）的对照分析 《江苏省大气污染防治条例》（2018 修订）第三十八条规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。” 本项目热压废气-甲醛采取局部集气罩（严格按照控制风速$\geq 0.3\text{m/s}$ 要求进行设计）的方式进行收集，减少挥发性有机物无组织排放；同时，本项目采用“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置”对挥发性有机物进行治理，废气可达标排放，符合《江苏省大气污染防治条例》第三十八条规定。 ⑦与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的对照分析 对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关内容： “第十七条 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构				

对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。

第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”

本项目将严格按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ 1206-2021）等相关技术要求制定污染源监测计划，并委托有关监测机构对其排放的废气进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。

本项目热压废气-甲醛采取局部集气罩（严格按照控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ 要求进行设计）的方式进行收集，减少挥发性有机物无组织排放；同时，本项目采用“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置”对挥发性有机物进行治理，废气可达标排放。

综上所述，本项目建设与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）要求相符。

⑧与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），相关要求对照分析详见下表：

表1-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）分析判定对照表

相关控制要求			本项目情况	是否满足要求
7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；	本项目按应收尽收原则，热压废气设局部集气罩收集至废气处理装置处理	是
	7.3 其他要求	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	严格遵照执行	是

10 VOCs 无组织排 放废气收 集处理系 统要求	10.1 基本 要求	10.1.2 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。	本项目 VOCs 废气收集 处理系统将先于各生产 设施运转前开启，后于 生产设施关闭而关闭。 当 VOCs 废气收集处理 系统发生故障或检修 时，建设单位立即停止 生产作业	是
	10.2 废气 收集 系统 要求	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操 作方式、废气性质、处理方法等 因素，对 VOCs 废气进行分类收 集。	本项目采用外部集气罩 对热压工段产生的有机 废气进行收集治理，根 据集气罩形式、规格、 控制距离，并按控制风 速≥0.3m/s 进行设计	是
		10.2.2 废气收集系统排风罩（集 气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应 按 GB/T 16758、AQT 4274- 2016 规定的方法测量控制风速，测量 点应选取在距排风罩开口面最远 处的 VOCs 无组织排放位置，控 制风速不应低于 0.3 m/s(行业相 关规范有具体规定的，按相关规 定执行)。		是
	10.3 VOCs 排 放 控 制 要求	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统 污染物排放应符合 GB 16297 或 相关行业排放标准的规定。	本项目有机废气排放满 足《木材加工行业大气 污 染 物 排 放 标 准》 （DB32/4436-2022）要 求	是
		10.3.2 收集废气 NMHC 初始排放 速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处 理设施，处理效率不应低于 90%； 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时， 应配置 VOCs 处理设施，处理效 率不应低于 80%；采用的原辅材 料符合国家有关低 VOCs 含量产 品规定除外。	本项目位于重点地区， 热压工序非甲烷总烃 （含甲醛）初始排放速 率为 0.15kg/h，甲醛初 始 排 放 速 率 为 0.05kg/h，配备水喷淋+ 除雾+二级活性炭吸附 装置，处理效率可达 80%	是
		10.3.4 排气筒高度不低于 15m （因安全考虑或有特殊工艺要求 的除外），具体高度以及与周围建 筑物的相对高度关系应根据环境 影响评价文件确定。	本项目 DA001 排气筒 高度为 15m	是
	⑨与关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知（环综合[2022]42 号）的相符性分析			
根据印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知（环综合[2022]42 号），相关要求对照分析详见下表：				
表 1-12 《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》分析判定对照表				
相关要求		对照分析		是否满足要求
（十三）推进 大气污染防治 协同控制	优化治理技术路线，加大氮氧化 物、挥发性有机物（VOCs）以及 温室气体协同减排力度。一体推进	本项目热压废气经收集 进入“水喷淋+除雾+二 级活性炭吸附装置”进		是

	重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs 等大气污染物治理优先采用源头替代措施。推进大气污染治理设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理，加快使用含氢氟氯烃生产线改造，逐步淘汰氢氟氯烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。	行处理，尾气通过 DA001 排气筒（15m）排放。																					
⑩与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）的相符性分析 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号），相关要求对照分析见表 1-13。 表1-13 《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》分析判定对照表 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关要求</th><th>对照分析</th><th>是否满足要求</th></tr> <tr> <td>1</td><td>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造</td><td>本项目热压废气经局部集气罩（严格按照控制风速$\geq 0.3\text{m/s}$ 要求进行设计）的方式进行收集</td><td>是</td></tr> <tr> <td>2</td><td>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备</td><td>本项目风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外；项目建成后将在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，定期更换活性炭作为危险废物处置</td><td>是</td></tr> <tr> <td>3</td><td>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40°C，若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理</td><td>本项目采用蜂窝活性炭的活性炭装置，设计气体流速低于 1.2m/s</td><td>是</td></tr> <tr> <td>4</td><td>颗粒活性炭碘吸附值$\geq 800\text{mg/g}$，比表面积$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$； 蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强</td><td>严格遵照执行</td><td>是</td></tr> </table>				序号	相关要求	对照分析	是否满足要求	1	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造	本项目热压废气经局部集气罩（严格按照控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ 要求进行设计）的方式进行收集	是	2	排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备	本项目风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外；项目建成后将在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，定期更换活性炭作为危险废物处置	是	3	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40°C ，若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目采用蜂窝活性炭的活性炭装置，设计气体流速低于 1.2m/s	是	4	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ； 蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强	严格遵照执行	是
序号	相关要求	对照分析	是否满足要求																				
1	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造	本项目热压废气经局部集气罩（严格按照控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ 要求进行设计）的方式进行收集	是																				
2	排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备	本项目风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外；项目建成后将在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，定期更换活性炭作为危险废物处置	是																				
3	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40°C ，若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目采用蜂窝活性炭的活性炭装置，设计气体流速低于 1.2m/s	是																				
4	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ； 蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强	严格遵照执行	是																				

		度应不低于 0.4MPa, 碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$, 比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$		
5		采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气, 年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍, 即 1 吨 VOCs 产生量, 需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 更换周期计算按《省生态环境厅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》有关要求执行	本项目活性炭更换周期按《省生态环境厅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》计算, 并以活性炭更换周期 500 小时或 3 个月进行校核, 本项目活性炭每年更换 4 次	是
11、与《生态环境部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）的相符性分析 根据《生态环境部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），相关要求对照分析详见下表： 表 1-14 《生态环境部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）分析判定对照表				
序号	相关要求		对照分析	是否满足要求
1	废气收集设施	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式, 并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的, 宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业, 距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s ; 推广以生产线或设备为单位设置隔间, 收集风量应确保隔间保持微负压。	本项目热压废气经局部集气罩(严格按照控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ 要求进行设计)的方式进行收集	是
2	有机废气治理设施	新建治理设施或对现有治理设施实施改造, 应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等, 合理选择治理技术; 对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的, 宜采用多种技术的组合工艺; 除恶臭异味治理外, 一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目热压废气经收集进入“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置”进行处理, 尾气通过 DA001 排气筒(15m)排放	是
		加强运行维护管理, 做到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;	本项目 VOCs 废气收集处理系统将先于各生产设施运转前开启, 后于生产设施关闭而关闭。当 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 建设单位立即停止生产作业	是
		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	严格遵照执行	是

		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。		
		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。	本项目拟采用蜂窝活性炭，碘吸附值≥650mg/g，定期更换	是

12、与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）及《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）的相符性分析

表 1-15 与“常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”及“常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知”相符性分析

相关文件	文件要求	相符性分析
《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）	2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。 3.推进减污降碳。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	本项目选址于常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥189号，离本项目最近的经开区大气质量国控站点（经济开发区潞城镇富民路，刘国钧高等职业技术学校交通楼）直线距离约为6km，故本项目不在国控站点3km范围内，不属于重点区域。本项目行业类别为C2029 其他人造板制造，不属于重点行业，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目
《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）	报备范围现调整为“1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”	

13、与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发〔2022〕73号）的相符性分析

表 1-16 与“常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知”相符性分析

文件要求		相符性分析
第一章 第三条	本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 2 千米的范围。	本项目位于常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥 189 号，距离京杭运河约 2664m，不属于上述核心监控区。
第二章 第八条	建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。	
第二章 第九条	滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 1 千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。	
第二章 第十条	核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。	
第三章 第十五条	建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑保护范围、沿河 100 米范围内按照高层禁建区管理。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑建设控制地带开展建设活动需按照《中华人民共和国文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《江苏省文物保护条例》《江苏省历史文化名城名镇保护条例》《常州市历史文化名城保护条例》和已批准公布的相关专项保护规划严格执行，并进行建筑高度影响分析，落实限高、限密度的要求，限制各类用地调整为大型商业商务、住宅小区、工业、仓储物流等项目用地。	本项目不属于条款类型中的项目。

综上所述，本项目符合国家及地方相关环保政策及法律法规要求。

3、主要生产设施

表2-2 本项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	设备数量(台/套)	备注	使用工段
1	热压机	2800	3	配套 1 台 8m ³ /min 空压机	热压
2	模温机	232.2kWh	3	/	
3	凉板线	定制	1	/	凉板
4	废气处理设施	/	1	活性炭吸附	环保设施
合计	/	/	8	/	/

4、主要原辅料种类及用量

表2-3 本项目主要原辅材料消耗状况

序号	类别	名称	规格组分	形态	消耗量	单位	包装	最大储存量
1	原料	密度板	1220*2440*11mm	固态	100	万张/a	/	3 万张
2		刨花板	1220*2440*11mm	固态	50	万张/a	/	0.5 万张
3	辅料	三聚氰胺浸渍纸	1300*2460*0.5mm	固态	300	万张/a	/	1 万张
4		导热油	340#	液态	1	t/a	170kg/桶	0.17t
5	能源	天然气		气态	20	万 m ³ /年	管道天然气	/
6		电		/	48	万 kWh/年	/	/
7		水		液态	600	m ³ /年	/	/

表 2-4 原辅材料理化性质表

名称	UN 号	理化特性	可燃性	毒性
三聚氰胺	/	白色、单斜晶体。不溶于水，微溶于乙二醇、甘油、乙醇，不溶于乙醚、苯、四氯化碳；熔点 325.3℃，沸点 557.54℃，闪点>110℃。	/	大鼠经口LD ₅₀ : 3000mg/kg; 小鼠经口LD ₅₀ : 4550mg/kg

5、建设项目组成情况

表2-5 建设项目组成情况一览表

建设内容			建设规模	备注
主体工程	生产车间		建筑面积: 1600m ²	租赁, 高度为 11m
	仓库		建筑面积: 200m ²	租赁, 高度为 11m
	办公楼		建筑面积: 200m ²	租赁, 高度为 11m
	生产设备		见表 2-2	/
贮运工程	成品存放区		100m ²	位于仓库内北侧
	原辅料堆放区		100m ²	位于仓库内南侧
	运输方式		/	采用汽车运输
公用工程	给水	自来水	1080m ³ /a	区域给水管网
	排水		480m ³ /a	生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方前杨污水处理有限公司集中处理
	供电		耗电量 48 万 kw·h/a	市政电网
环保工程	废气处理	热压废气	热压废气经集气罩收集(风量 8000m ³ /h)后通过“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置”处理通过 DA001 排气筒(15m)排放, 经“低氮燃烧”的天然气燃烧废气通过 DA002 排放(15m)排放。	达标排放

	废水处理	生活污水	480m ³ /a	生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方前杨污水处理有限公司集中处理
		喷淋塔补充水	480m ³ /a	喷淋塔补充用水
	噪声处理		基础减振、厂房隔音	厂界达标
	固废处理	危废仓库	10m ²	位于生产车间内南侧
		一般固废堆场	5m ²	位于生产车间内南侧
依托工程	本项目给水、排水、供电等设施依托出租方			

6、生产制度

本项目新增劳动定员 20 人，采取一班制生产，8 小时/班，300 天/年。

7、项目周边环境概况及厂区情况

本项目位于常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥 189 号，详见附图 1“项目地理位置示意图”。

本项目东侧为常州市槟榔环保装饰材料有限公司其余厂房，西侧、北侧均为空地，南侧为常州唯尔福卫生用品有限公司。距离项目生产车间最近的环境敏感点为厂区西北侧约 186m 处的后南岸村，详见附图 2“项目周围概况图”。

本项目租赁常州市槟榔环保装饰材料有限公司厂房进行生产，详见附图 3-1“项目厂区平面布置图”及附图 3-2“项目车间平面布置图”。

8、环保责任主体

本项目供水、供电及排水均依托出租方原有基础设施，污水依托其污水管网及接管口接入市政污水管网，雨水依托其雨水排口接入市政雨水管网，通常情况下，厂区雨、污水排放口水质达标情况由厂房出租方负责，但如果发生常州市闽商木业有限公司因突发环境事件可能造成的污水超标排放事故，则应在进行调查并明确责任主体后，由该责任主体承担相应的法律责任。

本项目废气治理设施、危废仓库、一般固废堆场等环境污染防治设施均自行建设。

9、水平衡

本项目用水主要为员工生活用水、喷淋用水。本项目水平衡图见下图2-1

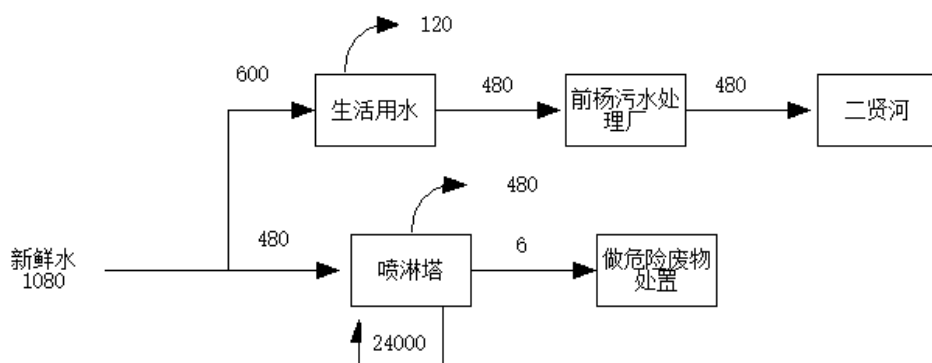


图2-1项目水平衡图

工艺流程和产排污环节	本项目具体生产工艺如下： 图 2-2 生产工艺流程图 生产工艺流程简述： 热压：原料板上铺三聚氰胺浸渍纸，利用热压机将三聚氰胺浸渍纸（加热后具有粘性）与原料板热压成完整的家具板。模温机加热导热油由输油泵泵入热压机压板进行供热，本项目热压温度在195℃左右，板面压力约3.6Mpa，热压时间30-40秒，具体的参数根据生产不同产品做调整，加热方式为天然气加热，热压过程浸渍纸胶水中游离甲醛和低聚合物释放热压废气G1，此外，此过程还会产生天然气燃烧废气G2。 修边：利用热压机配套裁切设备将多余的纸张进行修边，此过程会产生废纸S1。 凉板：40%的家具板自然冷却后即为成品，60%的家具板质量要求较高，利用凉板线对刚出履带机孔型没有完全固化中间还在反应放热的家具板做均衡散热，防止由于散热不均匀而导致一系列的缺陷，凉板后即为成品。
与项目有关的原有环境污染问题	常州市槟榔环保装饰材料有限公司成立于2019年1月9日，位于常州市武进区遥观镇新南村严庄桥189号，经营范围包括一般项目：地板制造；地板销售；家具制造；家具零配件生产；家具销售；家具零配件销售；人造板制造；人造板销售；技术进出口；进出口代理；货物进出口；建筑装饰材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 “常州市槟榔环保装饰材料有限公司年产70万平方米木地板生产项目”于2020年9月1日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2020]234号），并于2020年12月9日通过竣工环境保护验收。 本项目为新建项目，租用常州市槟榔环保装饰材料有限公司的现有标准厂房，该厂房原用作仓库，目前空置，无遗留环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发[2017]160号），项目所在地环境空气质量功能为二类区。本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2022年常州市生态环境状况公告》，项目所在区域常州市大气基本污染物环境质量现状见下表：

表3-1 大气基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	100	达标
	日平均质量浓度	4~13	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	100	达标
	日平均质量浓度	8~82	80	99.5	
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	100	达标
	日平均质量浓度	13~181	150	98.6	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	100	未达标
	日平均质量浓度	7~134	75	94.6	
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	未达标
	百分位数日最大8h平均质量浓度	175（第90百分位）	160	82.5	
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标
	百分位数日平均质量浓度	1000（第95百分位）	4000	100	

由上表可知，2022年常州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）第95百分位数24h平均质量浓度、臭氧（O₃）第90百分位数日最大8小时滑动平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“区域达标判断”的相关规定，常州市判定为城市环境质量不达标区。

(2) 其他大气污染物环境质量现状评价

为了解项目所在地附近大气其他污染物环境质量现状，本项目引用江苏久诚检验检测有限公司于2022年03月29日至2022年04月05日在《江苏博大新材料股份有限公司》的监测数据，监测报告编号：JCH20220162。经查，该监测点位距本项目直线距离为2.8km，位于厂区东南侧，且监测日期距今未超过3年，引用数据有效。

本项目委托江苏佳蓝检验检测有限公司于2023年10月07日至2023年10月14日在本项目所在地对甲醛进行了补充监测，监测报告编号：JSJLH2309004，监测点布设见附图2“项目周边概况图”。监测数据统计详见下表：

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	经度	纬度				
江苏博大新材料股份有限公司项目所在地	120.124880	31.723838	非甲烷总烃	2022.03.29-2022.04.05	东南	2800

区域环境质量现状

常州闽商木业有限公司项目所在地	120.094686	31.732626	甲醛	2023.10.07-2023.10.14	/	/
-----------------	------------	-----------	----	-----------------------	---	---

其他污染物现状监测结果见表 3-3。

表3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
江苏博大新材料股份有限公司项目所在地	非甲烷总烃	一次值	2	0.47~0.69	34.5	0	达标
常州闽商木业有限公司项目所在地	甲醛	小时值	0.05	0.013~0.048	96	0	达标

由上表可知，项目所在区域甲醛环境质量现状满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准，非甲烷总烃环境质量现状满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准。

（3）区域大气污染物削减方案

《2022 年常州市生态环境状况公告》

（一）工业源减排

组织 78 家钢铁、火电、水泥等行业排放大户开展友好减排、深度减排；完成 4 家水泥企业超低排放改造。

（二）臭氧污染防治

完成 44 个集群、1028 家企业的整治提升，完成 182 家重点企业的清洁原料源头替代、9 家钢结构和 375 家包装印刷企业清洁原料替代，积极推进 190 家 VOCs 重点监管企业全部安装 VOCs 自动监测设备并联网。

（四）扬尘污染防治

开展秋冬季扬尘污染专项整治行动，建立工地、裸地、港口码头挂钩责任人制度，开展帮扶督导，积极运用通报、曝光、约谈、问责等手段，推动问题整改。

（五）“绿色车轮计划”

1994 辆巡游出租车（网约车）采用新能源或清洁能源车辆，在环卫、公交、邮政等公共领域开展全面电动化试点；注销淘汰老旧汽车 9980 辆，其中国川及以下排放标准柴油车 4608 辆，超额完成年度淘汰报废任务。

（六）机动车排气监管

强化监督抽测，完成各类机动车监督抽测 5452 辆·次，开展工程机械监督检查 1150 台·次、抽测 881 台·次，加强储油库和加油站油气回收设施的检查。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

2、地表水环境

（1）区域达标判定

根据《2022年常州市生态环境状况公报》，2022年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为80.0%，无劣于Ⅴ类断面，洮滬两湖总磷分别同比下降18.1%、12.3%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为92.2%，无劣于Ⅴ类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优于Ⅲ比例达100%，优Ⅱ比例47.1%，同比提升25.5个百分点，位列全省第一。

（2）纳污水体环境质量现状评价

本项目废水接管进前杨污水处理厂处理，尾水排入二贤河。二贤河地表水环境现状监测数据引用江苏久诚检验检测有限公司于2021年06月28日至06月29日期间对前杨污水处理厂排污口及二贤河上游500m和下游1000m处的监测数据，检测报告编号：JCH20210195。监测结果统计见表3-4。

表 3-4 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位：mg/L

监测断面	评价指标	pH 值	COD	NH ₃ -N	TP	TN
W1 前杨污水处理厂排口	浓度范围	6.78~6.81	16~18	0.606~0.612	0.15~0.16	0.78~0.82
	超标率%	0	0	0	0	0
W2 二贤河上游 500m	浓度范围	6.75~6.80	16~18	0.653~0.674	0.14~0.15	0.76~0.82
	超标率%	0	0	0	0	0
W3 二贤河下游 1000m	浓度范围	6.72~6.78	16~18	0.574~0.588	0.14~0.15	0.76~0.81
	超标率%	0	0	0	0	0
Ⅲ类标准值		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

由上表可知，二贤河各监测断面 pH 值、COD、NH₃-N、TP、TN 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目位于新材料产业园，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不存在电磁辐射影响。

6、地下水、土壤

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33号）：“地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目利用现有空置厂房进行生产，经现场勘查，本项目厂房地面已做水泥硬化处理。本项目使用的原料均为密闭桶装，存放于原料仓库中，在落实本项目提出的措施后，正常工况下，不存在污染途径，可不进行土壤评价与地下水评价。

环 境 保 护 目 标	1、大气环境保护目标							
	表 3-5 主要环境保护目标							
	保护对象名 称	经纬度		保护对 象	环境功 能区	规模	相对 方位	相对厂界 距离（m）
		经度	纬度					
	西莲河圩	120°5'46.35"	31°43'50.44"	居住区	二类区	约 50 户	SE	192
	严庄桥	120°5'52.96"	31°44'8.11"	居住区		约 80 户	NE	330
	后南岸村	120°5'31.04"	31°44'7.02"	居住区		约 120 户	NW	186
	2、声环境保护目标							
	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。							
	3、地下水环境保护目标							
项目厂界外 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。								
4、生态环境保护目标								
本项目位于新材料产业园，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水排放标准							
	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理，尾水排入二贤河，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。							
	表3-6 污水排放标准 单位：mg/L							
	污 染 物	pH 值	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	
	浓度限值（mg/L）	6.5~9.5	500	400	45	8	70	
	常州东方前杨污水综合处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准，标准值如下：							
	表3-7 水污染物排放标准 单位：mg/L							
	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议							
	名称				污 染 物		浓度限值	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022） 表 1 中 C 标准				COD		≤50	
TP					≤0.5			
NH ₃ -N					≤4(6)			
TN					≤12(15)			
SS					≤10			
pH 值（无量纲）					6~9			
注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 1 日执行括号内排放限值。								
2、厂界噪声排放执行标准								
根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号），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）2 类标准，详见下表：								
表3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准								
执行区域	昼间（dB(A)）	执行标准						
厂界	≤60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值						
注：本项目夜间不生产。								

3、废气排放标准

本项目热压排放的甲醛及非甲烷总烃执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1 标准；模温机加热过程排放的颗粒物、SO₂ 及 NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准。

甲醛及非甲烷总烃边界外浓度最高点执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 4 中排放标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 3 标准。详见下表：

表3-9 大气污染物有组织排放标准

产生 工段	污染物 名称	有组织排放限值			标准来源
		最高允许排放 浓度 mg/m ³	最高允许排放 速率 kg/h	排气筒 高度 m	
热压	甲醛	4	/	15	《木材加工行业大气污染物 排放标准》 （DB32/4436-2022）中表 1
	非甲烷 总烃	40	/		
天然气 燃烧	颗粒物	10	/		《锅炉大气污染物排放标 准》（DB32/4385-2022）中 表 1
	SO ₂	35	/		
	NO _x	50	/		

表3-10 大气污染物无组织排放标准

污染物名称	无组织排放限值 mg/m ³		标准来源
	厂区内	单位边界	
非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	4	《木材加工行业大气污染物排放 标准》（DB32/4436-2022）表 3、 表 4
	20（监控点处任意一次浓度值）		
甲醛	/	0.05	

根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中相关规定，燃气锅炉单台出力 65t/h 及以下基准含氧量为 3.5%，验收中将实测模温机的大气污染物排放浓度换算为基准含氧量条件下的排放浓度，并以此作为判定排放是否达标的依据。

4、固废污染控制标准

一般固废贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法[2019]40 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）相关标准。

本项目投产后，污染物排放量汇总情况见表 3-11。

表3-11 本项目污染物排放量统计一览表 t/a

类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	有组织	VOCs	0.36	0.288	0.072
		甲醛	0.12	0.096	0.024
		颗粒物	0.06	/	0.06
		SO ₂	0.04	/	0.04
		NO _x	0.32	/	0.32
	无组织	VOCs	0.04	/	0.04
		甲醛	0.014	/	0.014
	合计	VOCs	0.4	0.288	0.112
		甲醛	0.134	0.096	0.024
		颗粒物	0.06	/	0.06
		SO ₂	0.04	/	0.04
		NO _x	0.32	/	0.32
废水	水量		480	/	480
	COD		0.192	/	0.192
	SS		0.144	/	0.144
	NH ₃ -N		0.0144	/	0.0144
	TP		0.0024	/	0.0024
	TN		0.0192	/	0.0192

总量平衡方案：

大气污染物：根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）文件的要求“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）”。本项目 VOCs（非甲烷总烃（含甲醛））0.112t/a、颗粒物 0.06t/a、SO₂ 0.04t/a、NO_x 0.32t/a 需落实减量替代。

水污染物：本项目废水接管量 480m³/a、COD 0.192t/a、SS 0.144t/a、NH₃-N 0.0144t/a、TP 0.0024t/a、TN 0.0192t/a，总量为污水处理厂接管考核量，污染物总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目利用现有空置厂房进行生产，施工期主要为设备安装以及水、电管线布置等，对周围 环境基本无影响。																						
运营期 环境影 响和保 护措施	1、废气 本项目运营期废气环境影响和保护措施详见《常州市闽商木业有限公司年产家具板 150 万张 项目大气环境影响专项评价》，专项评价结论为：建设项目在大气污染防治方面采用的各项环保 设施合理、可靠、有效，各项污染物经治理后可以达标排放，总体上对区域大气环境影响较小， 不会造成区域环境质量下降。从大气环境影响的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。																						
	2、废水																						
	（1）污染物产生情况																						
	生活污水 本项目建成后全厂职工 20 人，不设食堂、宿舍，职工用水定额按 100L/人•天计，则生活用水 量为 600t/a，生活污水排放系数取 0.8，则排放量为 480t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH ₃ -N 30mg/L、TP 5mg/L、TN 40mg/L。																						
	喷淋用水 本项目热压废气进入“水喷淋+除雾器+二级活性炭”处理，喷淋塔循环水量 10m ³ /h，循环水 量总计 24000m ³ /a，补充水量约循环水量的 2%，即 480m ³ /a。为保证喷淋塔废气处理效果，喷淋 用水每 2 月更换一次，喷淋有效容积为 1m ³ ，则热压工段喷淋废水产生量共 6t/a。热压工段喷淋 废水主要污染物为甲醛。按水喷淋对甲醛处理效率 60%计算，则喷淋废液中甲醛含量为 0.072t/a。 本项目废水产生情况详见表 4-1。																						
	表4-1 本项目废水产生情况表																						
	<table><tr><th>类别</th><th>废水量（m³/a）</th><th>污染物名称</th><th>产生浓度（mg/L）</th><th>产生量（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="5">生活污水</td><td rowspan="5">480</td><td>COD</td><td>400</td><td>0.192</td></tr><tr><td>SS</td><td>300</td><td>0.144</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>30</td><td>0.0144</td></tr><tr><td>TP</td><td>5</td><td>0.0024</td></tr><tr><td>TN</td><td>40</td><td>0.0192</td></tr></table>	类别	废水量（m ³ /a）	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	生活污水	480	COD	400	0.192	SS	300	0.144	NH ₃ -N	30	0.0144	TP	5	0.0024	TN	40	0.0192
	类别	废水量（m ³ /a）	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）																		
	生活污水	480	COD	400	0.192																		
			SS	300	0.144																		
NH ₃ -N			30	0.0144																			
TP			5	0.0024																			
TN			40	0.0192																			
（2）废水治理措施 本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，接管进常州东方前杨污水综合处理有 限公司集中处理。																							
废水依托常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理的可行性分析：																							
A.污水处理的工艺可行性 常州东方前杨污水综合处理有限公司（简称“前杨污水处理厂”）位于常州市经开区遥观镇 前杨工业园区，占地约 26680m ² ，一期工程设计规模日处理废水 0.5 万吨，2018 年 3 月进行技改 扩建，扩建完成后处理后处理规模达到 1 万吨/天，前杨污水处理厂处理工艺采用水解酸化+A ² /O 二级生化处理工艺，是技术较为成熟的传统工艺的改良型工艺，污水厂排放尾水排放应满足《太																							

湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的污水一级 A 标准。

B.废水水质接管可行性

本项目接管废水水质简单，污水中水质和前杨污水处理厂接管标准对比见下表：

表4-2 本项目污水水质和前杨污水处理厂接管标准对比表 单位：mg/L

类别	pH 值(无量纲)	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活污水	6.5~9.5	400	300	40	5	50
接管标准	6.5~9.5	500	400	45	8	70

由上表可得，本项目接管排放水质相对比较简单，污水中主要污染物浓度均能达到相关排放标准，不会对前杨污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从水质方面分析，项目废水接入常州东方前杨污水综合处理有限公司处理完全可行。

C.接管容量可行性

前杨污水处理厂设计处理能力为 50 万 m³/d。本项目废水排放量约为 1.6m³/d，占前杨污水处理厂处理量比例极小。因此从水量分析，本项目废水接入前杨污水处理厂处理是可行的。

D.管网配套情况

前杨污水处理厂目前已经正常投入运营，本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围，该区域污水管网已铺设到位，厂区已按要求接入市政管网。

综上所述，从接管水质、水量及管网配套情况来看，本项目投产后废水接入前杨污水处理厂集中处理是可行的。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3) 废水污染物排放信息

本项目水污染物产排情况见表 4-3~4-5。

表4-3 本项目废水产排情况表

类别	废水量（t/a）	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理方式	接管浓度（mg/L）	接管量(t/a)	外排环境量(t/a)	排放去向
生活 污水	480	COD	400	0.192	化粪池	400	0.192	0.024	二贤河
		SS	300	0.144		300	0.144	0.0048	
		NH ₃ -N	30	0.0144		30	0.0144	0.0019	
		TP	5	0.0024		5	0.0024	0.0002	
		TN	40	0.0192		40	0.0192	0.0058	

注：外排环境量为污水经污水处理厂处理后的排放量，排放浓度按排放标准限值计。

表4-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量/ （m³/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	国家或地方污 染物排放标准浓度 限值/（mg/L）
1	DW001	120.09456617	31.73253985	480	进入城市污 水处理厂	间断排放， 排放期间 流量不稳 定，且无周 期性规律	8 小时 （7:00~17: 00）	前杨污水 处理厂	pH 值（无量纲）	6~9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4(6)
									TP	0.5
									TN	12(15)

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 1 日执行括号内排放限值。

表4-5 废水污染物排放执行标准表

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 值	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	6.5~9.5
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		TN		70

(4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）相关规定，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水不需监测。

(5) 环境影响分析

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至前杨污水处理厂集中处理，尾水排入二贤河。项目废水水质简单，污水中主要污染物浓度均能达到接管标准，对地表水不产生直接影响。

3、噪声

主要为机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为75~95dB(A)，具体见下表：

表4-6 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z							声压级/dB(A)	建筑物外距离/m		
1	生产车间	热压机(3台)	2800	85	墙体隔声、距离衰减、声源设置于车间内	6	42	1	东	18	东	66.2	8小时 (间歇)	25	东	41.4	1	
				南					24	南	56.7							
				西					8	西	50.7							
				北					12	北	71.0							
				6		35	1	东	16	东	65.2	南			40.5			
								南	20	南	55.8							
								西	7	西	50.1							
北		15	北					70.1										
				9		30	1	东	22	东	70.7	西			52.9			
								南	28	南	61.6							
								西	3	西	63.6							
北		17	北					83.6										
				5		58	1	东	20	东	68.1	北			41.3			
								南	27	南	57.0							
								西	3	西	51.6							
								北	30	北	69.9							

表 4-7 噪声源强调查清单（室外声源）								
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	废气处理风机	8000m³/h	0	32	1	85	选用低噪声设备、距离衰减、减振消声	8 小时（间歇）

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 污染防治措施 ①控制设备噪声，在工艺设计上尽量选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。 ②合理布局，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。 ③采取噪声防治措施，主要噪声设备采取隔声、减振等降噪措施，如安装减振垫，同时车间合理设置隔断；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。 ④加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。 (2) 达标情况分析 本项目噪声源主要来自于机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为 75~95dB(A)，拟采取减振、隔声等降噪措施。根据环保部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测模式进行预测（公式如下） ①室外声源 在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式作近似计算： $L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$ $A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$ 室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。 ②室内点声源 室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 然后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： $L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$ 在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$ 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处的等效声源的倍频带声功率级： $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$ 然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。
----------------------------------	--

③噪声贡献值计算

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

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2021。

经合理布局、减振消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：

表4-8 噪声对厂界的影响

预测点	贡献值 dB(A)	噪声标准 dB(A)	超标量 dB(A)
		昼间	
东厂界	40.4	60	0
南厂界	47.0	60	0
西厂界	49.7	60	0
北厂界	44.7	60	0

由上表可知，本项目噪声对各厂界贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ 1206-2021）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，定期委托有资质环境监测机构对厂界噪声进行监测，具体见下表：

表4-9 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外1米处	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）2类标准限值

4、固体废物

(1) 污染物产生情况

废包装桶：本项目导热油为170kg铁桶包装，采用周转桶形式由供应商定期灌装，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中6.1，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固体废物管理，故本次评价不将其作为固废进行分析。

①固体废物属性判定：

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表：

表4-10 本项目副产物产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
1	废纸	修边	固态	三聚氰胺	20	丧失原有使用价值的物质 环境治理和污染控制过程中产生的物质
2	废活性炭	废气处理	固态	有机废气	1.752	
3	废喷淋液	废气处理	液态	有机废气	6	
4	废导热油	辅助工程	液态	矿物油	1t/3a	丧失原有使用价值的物质
5	含油抹布手套	设备维护	固态	矿物油等	0.01	丧失原有使用价值的物质
6	生活垃圾	生活	固态	垃圾	3	丧失原有使用价值的物质

②项目固体废物产生情况汇总:

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019), 对本项目产生的固废危险性进行鉴别。

一般固废:

废纸: 本项目修边过程会产生废纸, 根据建设单位提供资料, 废纸产生量约为 20t/a。

危险废物:

废活性炭: 本项目建成后 DA001 排气筒排放的有机废气均采用二级活性炭吸附处理, 活性炭吸附能力以 0.1g/g 活性炭计, 现参照《省生态环境厅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》(苏环办[2021]218 号) 核算活性炭更换周期及废活性炭产生量。

活性炭的更换频次计算过程如下:

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中: T—更换周期, 天;

m—活性炭的用量, kg;

s—动态吸附量, %;

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度, mg/m³;

Q—风量, 单位 m³/h;

t—运行时间, 单位 h/d。

本项目废活性炭产生情况见表 4-11。

表 4-11 本项目废活性炭产生情况表

活性炭装置编号	产污工段	活性炭装填量 (t)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)	废活性炭产生量 (t/a)
TA001	热压	0.384	10	15	8000	8	97	1.536

注: 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号), 活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 故本次评价活性炭更换周期以三个月一次计。

根据《常州市闽商木业有限公司年产家具板 150 万张项目大气环境影响专项评价》中“表 4.4-1 本项目有组织废气产排情况一览表”可知, 本项目活性炭吸附装置吸附有机废气 0.192t/a, 甲醛经水喷淋塔处理 (处理效率 60%) 后经活性炭吸附甲醛废气 0.024t/a 活性炭每三个月更换一次, 单次装填量约 0.384t, 故本项目废活性炭产生量约为 1.752t/a。经查《国家危险废物名录》(2021 年版), 废活性炭为危险废物, 废物类别 HW49, 废物代码 900-039-49。

废导热油：本项目模温机所用导热油三年更换一次，根据企业提供资料，更换量约为 1t/3a，经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废导热油为危险废物，废物类别 HW09，废物代码 900-249-08。

废喷淋液：根据水平衡本项目，本项目年产生废喷淋液6t/a。

含油抹布手套：本项目生产及设备维修保养过程中，工人配戴手套进行操作，并使用抹布擦拭设备等，有少量含油抹布手套产生，产生量约 0.01t/a，经查《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布手套属于危险废物，废物代码 900-041-49。根据《危险废物豁免管理清单（2021）》“附录”中“危险废物豁免管理清单”，危废类别/代码“HW49/900-041-49”，危险废物“废弃的含油抹布手套、劳保用品”，豁免环节“全部环节”，豁免条件“未分类收集”，豁免内容“全过程不按危险废物管理”。

生活垃圾

生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，年工作 300 天，则生活垃圾的产生总量为 3t/a。

运营期环境影响和保护措施

本项目固废产生情况见表 4-12。

表4-12 本项目固废产生情况汇总

序号	固废名称	属性	生产工序	形态	主要成分	鉴别方法	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	废纸	一般固废	修边	固态	三聚氰胺	《一般固体废物分类与代码》 （GB39198-2020）、 《国家危险废物名录》（2021 年版）	废纸 04	202-999-04	20
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气		HW49	900-039-49	1.752
3	废导热油	危险废物	辅助工程	液态	矿物油		HW08	900-249-08	1t/3a
4	废喷淋液	危险废物	废气处理	液态	有机废气		HW09	900-007-09	6
5	含油抹布手套	危险废物	设备维护	固态	矿物油等		HW49	900-041-49	0.01
6	生活垃圾	一般固废	生活	固态	垃圾		其它废物 99	202-999-99	3

本项目运营期危险废物产生情况见表 4-25。

表4-13 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.752	废气处理	固态	有机废气	有机废气	T	防漏胶袋包装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库
2	废导热油	HW08	900-249-08	1t/3a	辅助工程	液态	矿物油	矿物油	T， I	盖紧桶盖后置于托盘，贴上标签放于危废仓库
3	废喷淋液	HW09	900-007-09	6	废气处理	液态	有机废气	有机废气	T	盖紧桶盖后置于托盘，贴上标签放于危废仓库
4	含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	矿物油等	矿物油	T	混入生活垃圾由环卫部门统一清运

(2) 污染物排放情况

本项目固废处置情况见表 4-14。

表4-14 本项目固体废物处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	利用量（t/a）	处置量（t/a）	排放量（t/a）	利用处置方式	去向
1	废纸	一般固废	SW17	900-005-S17	20	20	0	0	综合利用	资源回收单位
2	废活性炭	危险废物	废气处理	900-039-49	1.888	0	1.752	0	委托有资质单位处置	有资质单位处置
3	废导热油	危险废物	辅助工程	900-249-08	1t/3a	0	1t/3a	0	委托有资质单位处置	有资质单位处置
4	废喷淋液	危险废物	废气处理	900-007-09	6	0	6	0	委托有资质单位处置	有资质单位处置
5	含油抹布	危险废物	设备维护	900-041-49	0.01	0	0.01	0	环卫清运	环卫清运

	手套									
5	生活垃圾	一般固废	生活	202-999-99	3	0	3	0	环卫清运	环卫清运

(3) 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析

本项目拟建一座 10m² 危废仓库，以满足全厂危险废物贮存需求。危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）的要求规范扩建和维护使用。做到防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，同时要与其他功能区有明确的物理隔断，地面采用环氧地坪防腐，并按规范设置警告图形。根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）》和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

本项目危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析见表 4-15。

表 4-15 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析表

危废名称	全厂产生量（t/a）	最大贮存量（t）	贮存期限（d）	收集容器及容量	单个容器占地面积（m ² ）	单个容器收集量（t）	叠放层数	所需面积（m ² ）	合计所需面积（m ² ）	拟划定面积（m ² ）	是否满足储存要求
废活性炭	1.752	0.4756	90	吨袋	1	0.8	1	1	5	10	是
废导热油	1t/3a	1	90	200kg 桶	0.4	0.2	1	2			
废喷淋液	6	1	90	200kg/桶	0.4	0.2	1	2			

由上表可知，危险废物贮存期限为 3 个月，危废仓库可满足危废贮存需求。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(4) 环境管理要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告2013年第36号），危险废物贮存要求如下： ①危险废物贮存一般要求 A.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； B.液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存； C.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存； D.具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存； E.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应装入闭口容器或包装物内贮存； F.危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施； G.规范危险废物贮存设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装危险废物贮存设施监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。 H.强化危废申报登记，应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 I.落实信息公开制度，按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。 ②危险废物贮存设施运行环境管理要求 A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。
----------------------------------	--

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

③危险废物运输过程污染防治措施分析

A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

D.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废堆场应按照“防渗漏、防雨淋、防扬尘”环境保护要求进行建设。

A.不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；

B.危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

C.易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。

D.产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。

5、地下水、土壤

（一）污染防治措施

为避免本项目生产过程中对地下水及土壤的危害，采取以下措施：

①源头上控制对土壤的污染

实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输线路上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

②简单防渗区为办公区域，进行一般地面硬化。

③一般防渗区

一般污染防渗区包括：厂区内生产区域，自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），主要防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。

④重点防渗区

重点防渗区为危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，对墙体及地面做防腐、防渗措施，地面基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少

2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑤绿化及管理

厂区占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。同时建立跟踪监测制度，制定跟踪监测计划，以便及时发现问题，采取措施。

项目采取以上措施，可有效防止本项目生产过程中对地下水及土壤产生污染。

（二）地下水、土壤污染分析

本项目原料堆放区设置防渗措施，一般情况下，不会对地下水、土壤产生污染影响。项目发生火灾事故时，产生的消防尾水可能有渗透污染土壤及地下水的风险。

6、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 内容，本项目涉及的风险物质主要为导热油、天然气以及爆炸/火灾伴生的一氧化碳等，具体情况如下：

①风险源调查

本项目涉环境风险物质如下表。

表4-16 其他危险物质识别依据一览表

序号	危险物质名称	分布情况及最大存在量
1	天然气	管道，20m ³
2	导热油	原辅料堆放区，0.17t
3	废活性炭	危废仓库，0.456t
4	废喷淋液	危废仓库，1t

②环境敏感目标调查

本项目附近环境敏感目标见《常州市闽商木业有限公司年产家具板 150 万张项目大气环境影响专项评价》中表 2.6-1。

③风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目所涉及的原辅材料进行环境风险物质识别。对列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质直接判定为环境风险物质，对未列入 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，则根据其特性分别参考《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）及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2，则其他危险物质识别依据见下表：

表4-17 其他危险物质识别依据一览表

序号	物质分类	临界量（t）
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100

根据《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）及《化

学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），则危害水生物质的环境分类标准及健康危险急性毒性物质危害分类及确定各类别的 LC_{50}/LD_{50} 值见下表：

表4-18 其他危险物质分类标准一览表

危险物质类别	接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3
健康危险急性 毒性物质	经口	mg/kg	5	50	300
	经皮肤	mg/kg	50	200	1000
	气体	ml/L	0.1	0.5	2.5
	蒸气	mg/L	0.5	2.0	10
	粉尘和烟雾	mg/L	0.05	0.5	1.0
危害水环境物 质	类别 1： $96h LC_{50}$ （鱼类） $\leq 1mg/L$ 和/或 $48h EC_{50}$ （甲壳纲动物） $\leq 1mg/L$ 和/或 72 或 $96h Er$ （藻类或其他水生生物） $\leq 1mg/L$				

本项目涉及的危险物质及其最大存在总量情况见下表：

表 4-19 本项目危险物质最大存在总量及其分布情况一览表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	判定依据
1	天然气	0.0136	50	《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2018) 表 1
2	导热油	0.17	2500	危险物质 (附录 B)
3	废活性炭	0.456	100	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)
4	废喷淋液	1	100	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)
$Q = \sum q_n / Q_n$		0.0149		

注：厂内天然气管道内最大存在量约 $20m^3$ ，密度为 $0.716kg/L$ ，则最大存在量为 $0.0136t$ 。

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，本项目风险评价工作等级为简单分析。

(2) 风险识别

①物质危险性识别

表 4-20 危险物质危险性类别一览表

序号	物质名称	燃爆性	有毒有害性	分布情况
1	天然气	易燃	/	管道
2	导热油	易燃	/	原辅料堆放区
3	废活性炭	可燃	/	危废仓库
4	废喷淋液	不燃	/	危废仓库

②生产系统危险性识别

本项目按照工艺流程和平面布置功能区划分危险单元，危险单元主要有天然气管道、生产车间、原辅料仓库、废气收集治理系统、危废仓库。

①天然气管道

若管道发生泄漏，遇高温、火源导致火灾、爆炸事故。

②生产车间（热压区）

若发生机器损坏一方面影响正常工艺操作安全，另一方面物料泄漏挥发产生的有毒气体对大气环境造成一定的影响，同时存在燃爆危险。

③原辅料堆放区

厂内设置有专门的原料堆放区对各类原料进行存储。库内物料采用桶装和散装，在装卸、搬运过程中若操作不当，发生泄漏可能污染大气、地表水体及地下水水体等，遇高温、火源，可能导

致火灾、爆炸事故。

④废气收集治理系统

本项目工艺废气使用“二级活性炭吸附”进行处理，若活性炭未及时更换，可能导致废气超标排放，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。

⑤危废仓库

固废堆放场所的废料泄漏，若存在地面防渗层或屋面破裂致雨水渗透的情况，则泄漏物可能通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。

(3) 环境风险事故情形分析

表 4-21 环境风险事故情形分析

风险单元	风险源	风险物质	事故类型	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
天然气管道、模温机	管道输送、模温机加热	天然气	泄漏/火灾/爆炸	大气环境	武航宿舍、河区村等
原辅料堆放区	原料贮存	导热油、火灾/爆炸发生时伴生的一氧化碳	泄漏/火灾/爆炸	大气环境、地表漫流、土壤、地下水	武航宿舍、河区村、三山港、浅层地下水
环保装置	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 TA001	非甲烷总烃、甲醛、火灾/爆炸发生时伴生的一氧化碳	火灾/爆炸	大气环境	武航宿舍、河区村等
/	/	火灾/爆炸产生的消防尾水	泄漏	地表径流	三山港、浅层地下水

(4) 环境风险管理

环境风险防范措施

本项目应建立健全各项风险防范措施，如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，并报相关管理部门备案，落实应急预案相关要求；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除。

<1>涉气事故（火灾/爆炸）防范措施

A.对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；

B.规范化设置原料堆放区；

C.当需要进行动火作业时，应遵守下列规定：动火作业前，应清除动火作业场所 5 米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其它区段有效分开或隔断；

D.车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并且对灭火器作定期检查；

E.二级活性炭吸附装置应配套专职人员进行操作，进行必要的岗前培训并在操作区域醒目位置处张贴操作流程；

F.定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安

全性、危险性设定检测频次；

G.结合应急预案相关要求，明确事故状态下人员疏散通道、安置场所等应急措施。

<2>涉水事故防范措施

A.原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存；

B.对液体物料包装桶进行定期检查，确保包装完好；

C.生产车间内应配置防汛沙包等必要的应急物资，各涉水单元在投入使用前应落实必要的防渗措施，并满足相应的防渗等级要求；

D.本项目厂区雨水排口与外部水体之间应安装切断设施，并设置事故废水收集装置。

参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）有关规定，事故应急池宜采取地下式，使事故废水重力流排入。结合《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）计算事故应急池所需容积，计算公式如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5$$

V_a ：事故应急池容积， m^3 ；

V_1 ：事故一个罐或一个装置物料量， m^3 ；

V_2 ：事故状态下最大消防水量， m^3 ；

V_3 ：事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

V_1 ：公司最大物料储罐为导热油包装桶，故本次 $V_1=0.17m^3$ ；

V_2 ：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB0974-2014）第 332 条及第 352 条规定得知，室内消防水用量为 10L/s，火灾延续时间取 1h，所以消防用水量 $V_2=3.6\times 10\times 1=36m^3$ ；

V_3 ：事故时不涉及可以转输到其它储存或处理设施的物料量，因此 $V_3=0m^3$ ；

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量为 $0m^3$ ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $V_5=10qF$ ；

q ：降雨强度，mm；

q_a ：年平均降雨量，取 1112.7mm；

n ：年平均降雨日数，取 120 天；

则 $q=q_a/n=9.27mm$

F ：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha ，0.1ha；

$$V_5=10\times (1112.7/120)\times 0.1\approx 9.3m^3；$$

$$\text{事故储存设施总有效容积 } V_a=(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5$$

$$= (0.17+36-0) +0+9.3$$

$$=45.47m^3$$

因此，本项目事故应急池容积应不小于 $46m^3$ 。

本项目雨水排口与外部水体间必须安装切断装置，不能随意排入附近水体中，必须经管线排入事故池。一旦发生事故，厂区雨水排口截流阀必须关闭，确保消防废水进入事故应急池，不外排。收集的消防废水须根据情况委托处理，杜绝不经处理直接排入水体。

(5) 突发环境事件应急预案编制要求

公司应按照国家、地方及相关部门要求编制企业突发环境事件应急预案（以下简称“预案”），预案内容应包括：应急预案使用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。

预案应明确公司、公司所在厂区、遥观镇、常州市经开区环境风险应急体系，体现分级响应、区域联动的原则，与常州市经开区突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

(6) 环境治理设施监管联动

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号），常州闽商木业有限公司是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。文件具体要求如下：

表 4-22 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）

要求	
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。 应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。 生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃 (含甲醛)	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1
			甲醛		
		DA002 排气筒	颗粒物	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1
			SO ₂		
	无组织	生产车间	非甲烷总烃 (含甲醛)	/	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表4
			甲醛		
		厂区内	非甲烷总烃 (含甲醛)	/	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表3
地表水环境	DW001		pH值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方前杨污水综合处理有限公司集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
声环境	厂界		噪声	采取防振、隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值
电磁辐射	/				
固体废物	废纸由资源回收单位回收后综合利用,废活性炭委托有资质单位处置,含油抹布手套混入生活垃圾由环卫部门统一清运。				
土壤及地下水污染防治措施	企业车间地面均进行了防渗、防腐处理;危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)的要求规范建设和维护使用。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	本项目应建立健全各项风险防范措施,如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等;按照规范制定突发环境事件风险应急预案,并报相关管理部门备案;设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求,对影响安全环境的因素,采取措施予以消除。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量为不达标区，本项目采取的环境治理措施不会造成区域环境质量下降，对周围环境影响较小；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量(新 建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量⑦
废气	VOCs (含甲醛)	/	/	/	0.112	/	0.112	+0.112
	甲醛	/	/	/	0.038	/	0.038	+0.038
	颗粒物	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	SO ₂	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	NO _x	/	/	/	0.32	/	0.32	+0.32
废水	废水量	/	/	/	480	/	480	+480
	COD	/	/	/	0.192	/	0.192	+0.192
	SS	/	/	/	0.144	/	0.144	+0.144
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
	TP	/	/	/	0.0024	/	0.0024	+0.0024
	TN	/	/	/	0.0192	/	0.0192	+0.0192
一般工业固 体废物	废纸	/	/	/	20	/	20	+20
危险废物	废活性炭	/	/	/	1.752	/	1.752	+1.752
	废导热油	/	/	/	1t/3a	/	1t/3a	+1t/3a
	废喷淋液	/	/	/	6	/	6	+6
	含油抹布手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

常州市闽商木业有限公司
年产家具板 150 万张项目
大气环境影响专项评价

建设单位：常州闽商木业有限公司

编制单位：常州观复环境科技有限公司

二零二四年六月

目 录

1. 前言.....	1
1.1. 项目由来.....	1
1.2. 评价目的及重点.....	1
2. 总则.....	3
2.1. 编制依据.....	3
2.2. 环境影响评价因子.....	3
2.3. 环境功能区划、环境质量标准及污染物排放标准.....	3
2.4. 评价等级.....	5
2.5. 大气环境影响评价范围.....	5
2.6. 环境空气保护目标.....	6
3. 环境空气质量调查与评价.....	8
3.1. 空气质量达标区判定.....	8
3.2. 区域削减方案.....	10
4. 污染源调查.....	12
4.1. 污染物产生情况.....	12
4.2. 废气污染防治措施概述.....	16
4.3. 污染防治措施技术可行性分析.....	17
4.4. 污染物产排情况分析.....	22
5. 大气环境影响预测与评价.....	25
5.1. 预测模式、方案及参数.....	25
5.2. 大气环境估算结果.....	27
5.3. 大气环境防护距离设置.....	36
5.4. 卫生防护距离.....	36
6. 污染源监测计划.....	39
7. 大气环境影响评价结论.....	39
附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表.....	41

1.前言

1.1 项目由来

常州闽商木业有限公司（以下简称“公司”）于2023年3月在常州经济开发区遥观镇新南村严庄桥189号注册成立，注册资本：500万元，经营范围包括许可项目：住宅室内装饰装修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：地板制造；地板销售；家具制造；家具销售；家具零配件生产；家具零配件销售；日用木制品制造；日用木制品销售；家居用品制造；家居用品销售；木材加工；木材销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；进出口代理；人造板制造；人造板销售；建筑装饰材料销售；人工智能行业应用系统集成服务；智能家庭消费设备制造；家具安装和维修服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

因市场及公司自身发展需求，公司拟投资500万元租用常州市槟榔环保装饰材料有限公司标准厂房2000m²，购置热压机、模温机等生产设备8台（套），项目建成后，可形成年产家具板150万张的生产能力。

因项目排放废气含有毒有害污染物（甲醛）且厂界外500米范围内有环境空气保护目标，常州观复环境科技有限公司根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了本大气环境影响专项评价。

1.2 评价目的及重点

对本项目的废气治理措施进行分析，论证项目废气处理工艺的可行性；通过工程分析、污染源强计算、估算模型评估工程实施后大气污染物对评价范围内大气环境的影响，明确工程是否可行，并提出合理建议。

本项目新增排放有毒有害污染物甲醛且厂界外500米范围内有环境

空气保护目标,因此本大气环境影响专项评价重点关注大气污染物的收集、处理及对周围环境的影响。

2.总则

2.1 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月修订；
- (4) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），2018 年 12 月 1 日实施；
- (5) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，环办环评〔2020〕33 号，2020 年 12 月 23 日。

2.2 环境影响评价因子

本项目大气环境影响评价因子见下表：

表 2.2-1 本项目评价因子一览表

项目	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子	考核因子
大气环境	SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、非甲烷总烃、甲醛	SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、非甲烷总烃、甲醛	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃（含甲醛）	甲醛

2.3 环境功能区划、环境质量标准及污染物排放标准

2.3.1 环境功能区划

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。

2.3.2 环境质量标准

本项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中规定限值；甲醛执行《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中标准。

本项目环境空气质量标准具体指标见下表：

表 2.3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均值	60	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均值	150	μg/Nm ³	
	1 小时平均值	500	μg/Nm ³	
NO ₂	年平均值	40	μg/Nm ³	
	24 小时平均值	80	μg/Nm ³	
	1 小时平均值	200	μg/Nm ³	
NO _x	年平均值	50	μg/Nm ³	
	24 小时平均值	100	μg/Nm ³	
	1 小时平均值	250	μg/Nm ³	
PM ₁₀	年平均值	70	μg/Nm ³	
	24 小时平均值	150	μg/Nm ³	
PM _{2.5}	年平均值	35	μg/Nm ³	
	24 小时平均值	75	μg/Nm ³	
TSP	年平均值	200	μg/Nm ³	
	24 小时平均值	300	μg/Nm ³	
CO	24 小时平均值	4000	μg/Nm ³	
	1 小时平均值	10000	μg/Nm ³	
O ₃	日最大 8 小时平均值	160	μg/Nm ³	
	1 小时平均值	200	μg/Nm ³	
非甲烷总烃	1 小时平均值	2000	μg/Nm ³	《大气污染物综合排放标准详解》
甲醛	1 小时平均值	50	μg/Nm ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) 附录 D

2.3.3 污染物排放标准

本项目热压排放的甲醛及非甲烷总烃执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022) 表 1 标准；模温机加热过程排放的颗粒物、SO₂ 及 NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 标准。

甲醛及非甲烷总烃边界外浓度最高点执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022) 表 4 中排放标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022) 表 3 标准。标准值见表 2.3-2 和表 2.3-3。

表 2.3-2 有组织废气排放标准

产生工段	污染物名称	有组织排放限值			标准来源
		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	排气筒高度 m	
热压	甲醛	4	/	15	《木材加工行业大气污染物

天然气 燃烧	非甲烷 总烃	40	/		排放标准》(DB32/4436-2022) 中表 1
	颗粒物	10	/		《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 中表 1
	SO ₂	35	/		
	NO _x	50	/		

表 2.3-3 无组织废气排放标准 单位: mg/m³

污染物名称	无组织排放限值 mg/m ³		标准来源
	厂区内	单位边界	
非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	4	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022) 表 3、表 4
	20 (监控点处任意一次浓度值)		
甲醛	/	0.05	

2.4 评价等级

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 推荐模型中的估算模型(AERSCREEN)分别估算项目大气污染物最大落地浓度,计算过程详见后文“大气环境影响预测与评价”,计算结果摘录于下表:

表 2.4-1 大气污染物占标率计算表

类别		污染物名称	C _{0i} (mg/m ³)	C _{max} (mg/m ³)	P _{max} (%)
有组织 废气	DA001 排 气筒	非甲烷总烃（含甲醛）	2	5.50E-04	0.03
		甲醛	0.05	1.83E-04	0.37
	DA002 排 气筒	颗粒物	0.9	5.45E-04	0.06
		SO ₂	0.5	3.71E-04	0.07
		NOx	0.25	2.91E-03	1.16
无组织 废气	生产 车间	非甲烷总烃（含甲醛）	2	1.56E-02	0.78
		甲醛	0.05	5.51E-04	1.10

从上表可知,项目最大落地浓度污染物为无组织排放的氮氧化物,最大落地浓度占标率为 1.16%。对照导则,本项目大气评价等级为二级。

表 2.4-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥ 10%
二级评价	1% ≤ P _{max} < 10%
三级评价	P _{max} < 1%

2.5 大气环境影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定,二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km,因此大气环境影响评价范围为以建设项目厂址为中心,边长 5km 的矩形区域。

2.6 环境空气保护目标

经现场实地调查，本项目所在地周围无自然保护区、风景名胜区和
其他需要特殊保护的区域，环境空气保护目标详见表2.6-1。

表 2.6-1 环境空气保护目标调查表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与建设项目距离/m
		X	Y					
1	西莲河圩	188	-102	居民区	人体健康	二类区	SE	192
2	严庄桥	275	243	居民区	人体健康	二类区	NE	330
3	后南岸村	-143	189	居民区	人体健康	二类区	NW	186
4	前南岸村	-400	-75	居民区	人体健康	二类区	SW	380
5	北后庄村	-428	-324	居民区	人体健康	二类区	SW	563
6	史家塘	-207	-893	居民区	人体健康	二类区	SW	958
7	菖蒲圩	338	-920	居民区	人体健康	二类区	SE	987
8	东莲荷圩	751	-255	居民区	人体健康	二类区	SE	771
9	宣家村	0	603	居民区	人体健康	二类区	N	535
10	刘桥头	560	641	居民区	人体健康	二类区	NE	866
11	周家塘	560	706	居民区	人体健康	二类区	NE	983
12	华庄	-853	671	居民区	人体健康	二类区	NW	1060
13	九房村	-748	998	居民区	人体健康	二类区	NW	1198
14	郑村	-1551	0	居民区	人体健康	二类区	W	1492
15	上场村	-1648	-333	居民区	人体健康	二类区	SW	1724
16	常州市武进区剑湖实验学校	-1374	-711	学校	人体健康	二类区	SW	1516
17	倪家塘	0	-1349	居民区	人体健康	二类区	S	1368
18	周巷头	215	-1183	居民区	人体健康	二类区	SE	1227
19	徐间里	1431	-896	居民区	人体健康	二类区	SE	1712
20	三角村	2309	-456	居民区	人体健康	二类区	SE	2023
21	枣家村	1838	-669	居民区	人体健康	二类区	SE	2003
22	八房村	1435	-526	居民区	人体健康	二类区	SE	1519
23	上场王家	1860	-550	居民区	人体健康	二类区	SE	1935
24	胡家村	1898	-541	居民区	人体健康	二类区	SE	1960
25	苏家村	1832	-227	居民区	人体健康	二类区	SE	1840
26	李家圩	1459	-135	居民区	人体健康	二类区	SE	1391
27	浜上	1055	266	居民区	人体健康	二类区	NE	1059
28	闸口里	1806	1201	居民区	人体健康	二类区	NE	2098
29	高田上	938	1002	居民区	人体健康	二类区	NE	1346
30	南坝头	771	1300	居民区	人体健康	二类区	NE	1455
31	星辰新村	812	1406	医院	人体健康	二类区	NE	1630
32	曹巷村	1568	1426	居民区	人体健康	二类区	NE	2086
33	中社桥头	1988	1665	居民区	人体健康	二类区	NE	2586
34	里巷	810	1624	居民区	人体健康	二类区	NE	1936
35	於家村	-670	1516	居民区	人体健康	二类区	NW	1658
36	许家塘	-743	1309	居民区	人体健康	二类区	NW	1494
37	冯家村	-1017	1353	居民区	人体健康	二类区	NW	1701
38	宋家塘	-581	1947	居民区	人体健康	二类区	NW	1972

39	皂荚树下	-1156	1910	居民区	人体健康	二类区	NW	2151
40	练塘	-719	2300	居民区	人体健康	二类区	NW	2382
41	小王村	-1923	1341	居民区	人体健康	二类区	NW	2331
42	马池沟	-1986	695	居民区	人体健康	二类区	NW	2038
43	洋洋沟	-2259	667	居民区	人体健康	二类区	NW	2263
44	农场村	-2078	0	居民区	人体健康	二类区	W	2090
45	丁家桥	-1511	-1293	居民区	人体健康	二类区	SW	1957
46	芳渚村	-1658	-1402	居民区	人体健康	二类区	SW	2136
47	上湾	-235	-1637	居民区	人体健康	二类区	SW	1656
48	沧浪幼儿园	-51	-1629	居民区	人体健康	二类区	SW	1645
49	张家村	-220	-1787	居民区	人体健康	二类区	SW	1822
50	泖家塘	0	-1762	居民区	人体健康	二类区	S	1791
51	前杨村	22	-1670	居民区	人体健康	二类区	SE	1655
52	赵家塘	1553	-1621	居民区	人体健康	二类区	SE	2295

注：以车间西南角作为坐标原点。

3 环境空气质量调查与评价

3.1 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发[2017]160号），项目所在地环境空气质量功能为二类区。本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2022 年常州市生态环境状况公告》，项目所在区域常州市大气基本污染物环境质量现状见下表：

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
常州市	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	达标
		日均值达标率	100%	≥98%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	35	40	达标
		日均值达标率	98.1%	≥98%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	达标
		日均值达标率	98.7%	≥95%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	达标
		日均值达标率	94.4%	≥95%	超标
	CO	第 95 百分位 24h 平均质量浓度	1100	4000	达标
	O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度	174	160	超标

由上表可知，2022 年常州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）第 95 百分位数 24h 平均质量浓度、臭氧（O₃）第 90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“区域达标判断”的相关规定，常州市判定为城市环境质量不达标区。

3.2 大气其他污染物环境质量现状评价

（1）监测布点

为了解项目所在地附近大气其他污染物环境质量现状，本项目引用

江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 03 月 29 日至 2022 年 04 月 05 日在《江苏博大新材料股份有限公司》的监测数据，监测报告编号：JCH20220162。经查，该监测点位距本项目直线距离为 2.8km，位于厂区东南侧，且监测日期距今未超过 3 年，引用数据有效。

本项目委托江苏佳蓝检验检测有限公司于 2023 年 10 月 07 日至 2023 年 10 月 14 日在本项目所在地对甲醛进行了补充监测，监测报告编号：JSJLH2309004。

（2）监测因子

监测因子：非甲烷总烃、甲醛

（3）监测时段、采样频率

连续监测 7 天，每天监测 4 次。

监测点位基本信息详见表 3.2-1。

表 3.2-1 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度				
江苏博大新材料股份有限公司项目所在地	120.124880	31.723838	非甲烷总烃	2022.03.29-2022.04.05	东南	2800
常州闽商木业有限公司项目所在地	120.094686	31.732626	甲醛	2023.10.07-2023.10.14	/	/

（4）采样和分析方法

大气采样和分析按国家标准方法和国家环保局出版的《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》中有关要求。同时记录监测时气压、风向、风速、温度、湿度等气象要素。

（5）其他污染物环境质量现状

监测点非甲烷总烃、甲醛现状监测结果见表 3.2-2。

表 3.2-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
江苏博大新材料股份有限公司项目	非甲烷总烃	一次值	2	0.47~0.69	34.5	0	达标

所在地							
常州闽商木业有限公司项目所在地	甲醛	小时值	0.05	0.013~0.048	96	0	达标

由上表可知，项目所在地附近环境空气中非甲烷总烃小时平均浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中标准，甲醛小时平均浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中标准。

3.3 区域削减方案

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》工作目标之一：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM2.5 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国省考断面水质优 II 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上，具体措施如下：

①着力打好重污染天气消除攻坚战：完成申特钢铁炼铁工段淘汰工作，完成东方超低排放改造工作，2023 年完成中天钢铁北厂区搬迁工作，南厂区整体实施超低排放改造。推动中天钢铁集团完成南区 180 烧结机 SCR 改造工作。2022 年完成戚墅堰发电厂燃气机组深度脱硝，启动戚墅堰发电有限公司完成 1#2#机组低氮燃烧改造工程项目。金峰水泥在 5 条熟料生产线超低排放改造工作的基础上，3 月底前再完成 2 条，12 月底前再完成 2 条生产线的超低排放改造工作。

②着力打好臭氧污染防治攻坚战：完成 182 家企业排查并完成源头替代工作，对不可替代的，要求证实并实施综合治理，建立管理台账。2022 年完成 10 家以上源头替代示范型企业。针对全市 44 个涉气集群 1028 家企业，按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，开展整治提升工作。全市完成第一批 83 家企业的抽查工作，开展第二批 87 家企业的论证及治理工作。完成第一批有机储罐分类浓度治理。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，推动重点

管控区域内面积 100 平方米以上餐饮店以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控。打造 3 个餐饮油烟治理示范项目。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”2500 家以上。推进工业园区和企业集群建设涉 VOCs“绿岛”项目。各集群根据自身产业结构特征建设集中喷涂中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，实现同类污染物集中处理，降低企业治理成本。2025 年底，争取建成 1 个喷涂工程中心工业“绿岛”项目。

③着力打好交通运输污染治理攻坚战：推动大宗货物年货运量 150 万吨以上的大型工矿企业、新建物流园区和主要港口建设铁路专用线，2025 年集装箱铁水联运比重进一步提升，其中沿江港口集装箱吞吐量达 50 万标箱。到 2025 年底，货运铁路和水运分担率之和为 35%。实施金峰水泥、天山水泥公路转皮带输送项目。推进新能源汽车消费替代，城市建成区公交、邮政等公共领域新增或者替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。2022 年内新增新能源公交车 360 辆，全市推广新能源汽车 1 万辆以上标准车。加快推进城市物流公共信息化平台建设，支持常州综合港务区投资建设有限公司开发“常联系”多式联运网络货运平台，并将常州至上海芦潮港集装箱海铁班列、“常西欧”中欧中亚班列等纳入平台运行，推动我市物流信息化的发展。全市全年路检路查柴油车 2880 辆次以上，秋冬季期间监督抽测柴油车数量（包括遥测数量）不低于 6.44 万辆次，全年入户监督抽测不低于 480 辆次，对定期排放检验或日常监督抽测发现的超标车、运营 5 年以上的老旧柴油车年度核查率达到 90%以上。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

4 污染源调查

4.1 污染物产生情况

1、有组织废气

(1) 热压废气 G1

本项目热压过程中使用的三聚氰胺浸渍纸胶水主要为脲醛树脂及三聚氰胺胶，因此在加热条件下会产生少量有机废气，主要为甲醛和非甲烷总烃，其中非甲烷总烃包含甲醛。

本次评价通过类比分析“常州市乐轩新材料科技有限公司年产 500 万平方米强化地板、400 万平方米塑料地板项目竣工环境保护验收监测报告表”压贴工段废气产排情况获得热压废气产污系数。

常州市乐轩新材料科技有限公司年产 500 万平方米强化地板、400 万平方米塑料地板项目于 2021 年 12 月 20 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2021]403 号），并于 2023 年 03 月 26 日通过竣工环保验收。类比可行性分析如下：

表 4.1-1 热压废气源强类比核算可行性分析一览表

类比项	类比项目情况	本项目情况	备注
原辅料	装饰纸、耐磨纸、平衡纸等三聚氰胺浸渍纸、高密度纤维板	三聚氰胺浸渍纸、密度板、刨花板	基本一致
产品	强化地板	家具板	均为人造板材
工艺	热压	热压	加热温度 195℃
规模	1030.6 万平方米(折合浸渍纸含胶约 5153 立方米)	893.04 万平方米(折合浸渍纸含胶约 4465.2 立方米)	相当，按热压面积及浸渍纸含胶量计
废气收集设施	上部集气罩收集	上部集气罩收集	相同

从涉及产污的主要原辅料、产品、工艺、规模、污染防治措施等方面进行对比分析可知：本项目热压废气源强核算采用类比法可行。该类比项目涉及热压工段有机废气的排气筒编号为 1#。具体数据如下：

表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称		压贴、天然气燃烧工段				编号		1#	
治理设施名称		二级活性炭吸附装置		排气筒高度 m	15	测点面积 m²		进口：0.159、出口：0.196	
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放 限值	检测结果					
				03 月 09 日			03 月 10 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#排气筒 进口	废气平均流量	m³/h	/	11249	11282	10915	11296	11310	11163
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	/	5.45	5.58	5.25	5.93	5.88	5.96
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.061	0.063	0.057	0.067	0.067	0.067
	甲醛排放浓度	mg/m³	/	1.66	1.82	1.79	1.79	1.86	1.75
	甲醛排放速率	kg/h	/	0.019	0.021	0.020	0.020	0.021	0.020
1#排气筒 出口	废气平均流量	m³/h	/	12398	12494	12537	12544	12407	12388
	含氧量	%	/	18.3	18.4	18.3	18.4	18.4	18.2
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	60	1.52	1.56	1.48	1.46	1.48	1.53
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.019
	非甲烷总烃处理效率	%	/	72.1	72	71.8	75.4	74.8	74.3
	甲醛排放浓度	mg/m³	5	0.46	0.64	0.55	0.48	0.62	0.53

甲醛排放速率	kg/h	0.1	5.70×10^{-3}	8.00×10^{-3}	6.90×10^{-3}	6.02×10^{-3}	7.69×10^{-3}	6.57×10^{-3}
甲醛处理效率	%	/	72.3	64.8	69.3	73.2	66.7	69.7
实测颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
折算后颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	-	-	-	-	-	-
颗粒物排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
实测二氧化硫排放浓度	mg/m ³	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
折算后二氧化硫排放浓度	mg/m ³	50	-	-	-	-	-	-
二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
实测氮氧化物排放浓度	mg/m ³	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
折算后氮氧化物排放浓度	mg/m ³	50	-	-	-	-	-	-
氮氧化物排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-

图 4.1-1 常州市乐轩新材料科技有限公司监测数据

根据上图，对应废气处理装置非甲烷总烃最大入口速率为 0.067kg/h，年工作时间 4800h，则非甲烷总烃产生系数约为 0.062kg/m³ 浸渍胶；甲醛最大入口速率为 0.021kg/h，甲醛产生系数约为 0.02kg/m³ 浸渍胶。

综合考虑设备构造区别、车间横风影响及废气捕集效果等差异，本次评价按最不利情况，废气产生量提高 1.5 倍计，即非甲烷总烃产生系数取 0.09kg/m³ 浸渍纸，甲醛产生系数取 0.03kg/m³ 浸渍纸。本项目三聚氰胺浸渍纸含胶约 4465.2 立方米，则非甲烷总烃产生量为 0.4t/a，甲醛产生量为 0.134t/a。

本项目热压废气经集气罩收集后由“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附（TA001）”处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，热压废气收集效率可达 90%，则有组织非甲烷总烃和甲醛产生量分别为 0.36t/a 和 0.12t/a。，热压工序年运行 2400h。

(2) 天然气燃烧废气 G2

本项目热压过程中所需热能由模温机燃烧天然气提供，天然气使用量为 20 万 m^3/a 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中产污系数表-燃气工业锅炉废气产排污系数及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中表 F.3 燃气锅炉的废气产排污系数进行计算，本项目产生的污染物情况系数详见下表。

表 4.1-2 燃气工业锅炉的废气产排污系数表

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册								
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
蒸汽/热/水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S	/	0.02S
				颗粒物	千克/万立方米-燃料	2.86	/	2.86
				氮氧化物	千克/万立方米-燃料	15.87（低氮燃烧-国内一般）	/	15.87
《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》								
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
蒸汽/热/水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	颗粒物	千克/万立方米-燃料	2.86	/	2.86

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克·立方米。根据《天然气》（GB17820-2018），本项目于天然气属于 2 类（主要用作民用燃料和工业原料或燃料），总硫含量为 100 毫克/立方米，则 $S=100$ 。

根据上表，本项目天然气燃烧过程产生的颗粒物、 SO_2 、 NO_x 产污系数分别取 2.86、2、15.87 千克/万立方米，则本项目颗粒物产生量为 0.06t/a、 SO_2 产生量为 0.04t/a、 NO_x 产生量为 0.32t/a。

天然气为清洁能源，燃烧时已装有低氮燃烧装置，天然气燃烧废气经管道收集后通过一根 15m 高排气筒（DA002）高空排放，该工

序年运行 2400h。

2、无组织废气

本项目无组织废气仅为未捕集的非甲烷总烃及甲醛，于车间内无组织排放排放量分别为 0.04t/a、0.014t/a。

4.2 废气污染防治措施概述

(1) 有组织废气

本项目热压废气经集气罩收集后由“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附（TA001）”处理，尾气通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃和甲醛去除率可达 80%。天然气燃烧废气经管道收集后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

本项目建成后全厂废气处理流程见图 4.2-1。

(2) 无组织废气

本项目未捕集的热压废气无组织排放；

本项目拟针对各产污环节采取有效的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少废气无组织排放。为避免因过度无组织排放影响周边环境，项目拟采取以下措施：

①保证废气收集设施及风机的正常运行，定期进行检修维护，保证风管密封性，减少漏气等问题发生；

②合理设置废气捕集方式和集气罩类型，生产时保证风机正常工作，保证废气产生点的废气尽量收集，加强设备维护；

③生产操作必须按照相关规范进行。

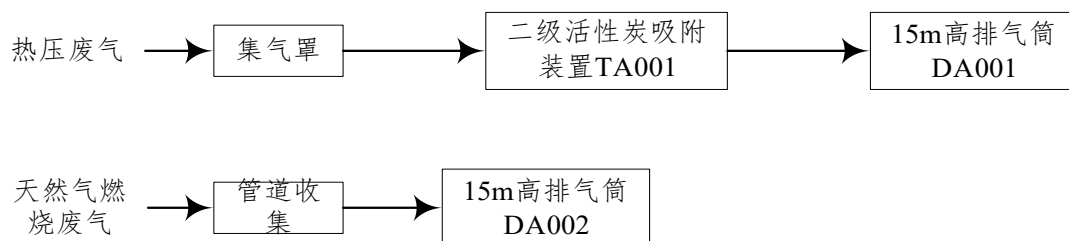


图 4.2-1 全厂废气收集、处理系统示意图

4.3 污染防治措施技术可行性分析

本项目热压废气经集气罩收集后由“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附（TA001）”处理，尾气通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃和甲醛去除率可达 80%。天然气燃烧废气经管道收集后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

（1）废气捕集可行性分析

本项目拟在热压机上方设置集气罩对热压废气进行收集，《废气处理工程技术手册》（王纯 张殿印主编）中“上部伞形罩”对该系统捕集风量进行计算，过程如下：

$Q=1.4pHv_x$ ，其中：

P--罩口周长，本次取 5m；

H--污染源至罩口距离，本次取 0.3m；

v_x --操作口空气速度，本次取 0.3m/s；

则所需捕集风量为：

$$Q_{\text{热压}}=1.4 \times 5 \times 3 \times 0.3 \times 0.3=1.89\text{m}^3/\text{s}=6804\text{m}^3/\text{h};$$

本项目为保证废气捕集效果，收集系统捕集风量按 8000m³/h 设计。因此，该系统可对热压废气进行有效收集，捕集率可达 90%。

（2）废气治理措施可行性分析

活性炭吸附箱是目前应用最广泛的有机废气处理技术，碳原子在

活性炭中以类石墨微晶的乱层堆叠形式存在，三维空间有序性较差，经活化后生成的孔隙中，90%以上为微孔，因此活性炭的内表面积十分巨大，对有机废气有较大的吸附能力。活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。

本项目活性炭箱技术参数见下表：

表 4.3-1 活性炭箱技术参数

序号	名称		参数
1	数量		2 座
2	尺寸		1200*1000*1200mm
3	处理能力		8000m³/h
4	废气进口温度		30℃
5	气体流速		0.3m/s
6	填料		蜂窝炭 100*100*100mm
7	活性炭填充量		384kg
8	设备材质		碳钢
9	活性炭参数	碘值	≥650mg/g
10		比表面积	≥850m²/g

同类企业废气治理工程实例：

根据《常州市康心医疗器械有限公司年产 50 万套一次性体外循环配套插管项目竣工环境保护验收监测报告表》，常州市康心医疗器械有限公司对其两级活性炭吸附装置进出口进行了相关监测，具体监测结果详见表 4.3-2。

表4.3-2 同类工程监测数据

检测项目			检测结果			标准 限值	结论
			1	2	3		
2021.12.24 (1#进口 a)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	14.1	14.3	13.6	--	--
		排放速率(kg/h)	0.065	0.065	0.061	--	--
2021.12.24 (1#进口 b)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	17.4	17.7	16.5	--	--
		排放速率(kg/h)	0.059	0.066	0.061	--	--
2021.12.24 (1#进口 c)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	14.3	13.2	12.5	--	--
		排放速率(kg/h)	0.049	0.046	0.042	--	--
2021.12.24 (2#进口)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	16.7	16.3	15.4	--	--
		排放速率(kg/h)	0.023	0.023	0.022	--	--
2021.12.24 (出口)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	2.36	2.07	2.86	60	合格
		排放速率(kg/h)	0.029	0.024	0.034	--	--

		去除率 (%)	85.2	88.0	81.7	--	--
2021.12.25 (1#进口 a)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	14.5	14.1	13.0	--	--
		排放速率 (kg/h)	0.067	0.063	0.059	--	--
2021.12.25 (1#进口 b)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	17.6	14.9	14.1	--	--
		排放速率 (kg/h)	0.065	0.055	0.052	--	--
2021.12.25 (1#进口 c)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	18.7	13.0	15.7	--	--
		排放速率 (kg/h)	0.062	0.044	0.056	--	--
2021.12.25 (2#进口)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	16.7	14.8	14.2	--	--
		排放速率 (kg/h)	0.023	0.022	0.020	--	--
2021.12.25 (出口)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.69	2.36	2.02	60	合格
		排放速率 (kg/h)	0.032	0.029	0.024	--	--
		去除率 (%)	85.3	84.2	87.2	--	--

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中相关标准限值。

由上表可知，活性炭吸附工艺对该类有机废气有较好的去除效果，且根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 70~90%。本项目有机废气产生后经风管传输自然冷却，到达处理装置前废气温度可降至 40℃以下，且生产过程无水汽产生，因此本项目采用“两级活性炭吸附”装置对有机废气进行处理可行，本次评价取 80%的去除效率基本合理，项目废气经上述工艺处理后，非甲烷总烃和甲醛排放浓度均能满足相关排放标准。

同时，经查阅《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）附录 A 表 A.1 废气污染防治可行技术参考表，针对本项目热压工段产生的甲醛、非甲烷总烃（含甲醛），活性炭吸附法为可行性技术。

（3）废气治理设施设置要求

活性炭吸附装置应符合《环境保护产品技术要求工业有机废气催化净化装置》(HJ/T386-2007)、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）等规范中安全管理的要求：

a. 与《环境保护产品技术要求工业有机废气催化净化装置》

(HJ/T386-2007)对照分析情况如下。

表 4.3-3 与 HJ/T386-2007 对照要求分析表

	文件要求	对照分析
性能要求	吸附装置净化效率不低于 90%。	需对照执行
	吸附装置压力损失不大于 2.5kPa。	需对照执行
	吸附装置的焊缝、管道连接处、换热器等均应严密，不得漏气。	
	正常工况下吸附装置出口污染物的排放浓度应达到国家或地方排放标准的要求。	项目污染物有组织排放浓度及速率需达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。
	运行噪声不大于 85dB(A)。	需对照执行
	吸附装置主体的大修周期不小于 1 年	
安全要求	吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏。	企业废气设置需委托专业单位设计，满足防火、防爆、防漏电和防泄漏要求。
	吸附装置主体的表面温度不高于 60℃。	企业需对照执行，废气设施配套安装防火阀、温度检测报警、应急冷却系统和泄压设施等。
	吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统。	
	吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求。	
	污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。	需对照执行
	由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。	
其他要求	吸附装置气体进出口管道上应设置气体采样口。采样口的位置应符合本标准附录 A 中 A1.1 的规定。	需对照执行

此外，企业废气收集设施支管汇集到总管前需安装防火阀或阻火器等安全措施。

b.与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)对照分析如下：

表 4.3-4 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》对照分析

	文件要求	对照分析
一般规定	治理工程建设应按国家相关的基本建设程序或技术改造审批程序进行，总体设计应满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》的规定。	符合要求
	治理工程应遵循综合治理、循环利用、达标排放、总量控制的原则。企业需对照执行。	根据前文描述，本项目设计的废气处理方案可行。
	治理工程应与生产工艺水平相适应。生产企业应把治理设备作为生产系统的一部分进行管理，治理设备应与产生废气的相应生产设备同步运转。	需对照执行
	经过治理后的污染物排放应符合国家或地方相关大气污染物排放标准的规定。	项目污染物有组织排放浓度及速率需达到《木材加工行业大

		气 污 染 物 排 放 标 准 》 (DB32/4436-2022)表 2 标准。
	治理工程在建设、运行过程中产生的废气、废水、废渣及其它污染物的治理与排放，应执行国家或地方环境保护法规和标准的相关规定，防止二次污染。	废气设施产生的废活性炭暂存于危废仓库，定期委托有资质单位清运处置。
	治理工程应按照国家相关法律法规、大气污染物排放标准和地方环境保护部门的要求设置在线连续监测设备。	企业需对照大气污染物排放标准和地方环境保护部门的要求执行。

c.根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号），本项目涉及的“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附”应开展安全风险识别，安评报告中应增加该部分内容，并纳入安全监管范围，做好安全防范措施。

4.4 污染物产排情况分析

(1) 有组织废气

本项目有组织废气产排情况见下表：

表 4.4-1 本项目有组织废气产排情况一览表

污染源名称及编号	运行时间 h	废气量 m ³ /h	污染物种类	产生情况			治理措施		排放情况			排气筒编号	排放标准		执行标准
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	设施名称	去除率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
热压废气 G1	2400	8000	非甲烷总烃（含甲醛）	18.75	0.15	0.36	二级活性炭吸附装置 TA001	80	3.75	0.03	0.072	DA001 排气筒	40	/	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)
			甲醛	6.25	0.05	0.12			1.25	0.01	0.024		4	/	
天然气燃烧废气 G2	2400	3000	颗粒物	8.333	0.025	0.06	/	/	8.333	0.025	0.06	DA002 排气筒	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
			SO ₂	5.556	0.017	0.04	/	/	5.556	0.017	0.04		35	/	
			NO _x	44.444	0.133	0.32	/	/	44.444	0.133	0.32		50	/	

注：根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中相关规定，燃气锅炉单台出力 65t/h 及以下基准含氧量为 3.5%，验收中将实测模温机的大气污染物排放浓度换算为基准含氧量条件下的排放浓度，并以此作为判定排放是否达标的依据。

(2) 无组织废气产排情况

本项目无组织废气的排放情况见表 4.4-2。

表 4.4-2 本项目无组织废气排放情况一览表

污染源位置	污染源名称	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	未捕集的热压废气	非甲烷总烃（含甲醛）	0.04	0.17	/	0.04	0.17	2000	11
		甲醛	0.014	0.006	/	0.014	0.006		

(3) 非正常工况下废气产排情况

非正产工况排放指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及废气环保设施运行不正常等情况下的排放。本项目在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭，可避免开、停车状态下的非正常排放。设备检修前，企业会事先安排好设备停止生产。因此，非正常工况主要考虑废气环保设施运行不正常、工艺设备运转异常的情况。

本次评价主要分析活性炭未及时更换以及热压机运行异常导致的废气非正常排放情形：

(1) 活性炭吸附箱内活性炭未及时更换，导致对有机废气的去除率降低，本次评价按降低至 50%进行分析。

(2) 热压运行异常，温度过高导致废气产生速率增加，本次评价按照增加 100%进行分析。

非正常工况下仅考虑有机废气排放情况，本项目大气污染物源强及排放情况见表 4.4-3。

表 4.4-3 非正常工况有组织废气产生及排放情况表

非正常排放原因	污染源名称及编号	污染物种类	产生情况		治理措施		废气量合计 m ³ /h	排放情况		排气筒编号
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	治理工艺	去除率%		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
活性炭未及时更换	热压废气	非甲烷总烃（含甲醛）	18.75	0.15	二级活性炭吸附装置 TA001	50	8000	9.375	0.075	DA001 排气筒
		甲醛	6.25	0.05				3.125	0.025	
热压机温度异常	热压废气	非甲烷总烃（含甲醛）	18.75	0.15	二级活性炭吸附装置 TA001	80	8000	7.5	0.06	
		甲醛	6.25	0.05				2.5	0.02	

防范措施：为预防此类工况发生，除确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程生产，可减少此类非正常工况的发生。

应急措施：废气处理设施出现故障，废气处理间负责人应立即上报生产部、技术部，必要时生产部经理安排（局部或全部）停产，并及时查找原因、维护修理。

5 大气环境影响预测与评价

5.1 预测模式、方案及参数

(1) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次大气环境影响评价采用估算模型 AERSCREEN。估算模型 AERSCREEN 用于评价等级及评价范围判定，可计算点源（含火炬源）、面源（矩形和圆形）、体源的最大浓度以及下洗和岸边熏烟等特殊条件下的最大浓度。估算模式中嵌入了多种预设的气象组合条件，包括一些最不利的气象条件。估算模式利用预设的气象条件进行计算，通常其结果大于进一步预测模式的计算浓度值。所以经估算模式计算出的是某一污染源对环境空气质量的最大影响程度和影响范围的保守计算结果。

(2) 估算模型参数

估算模型参数见下表：

表 5.1-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	528 万
最高环境温度/°C		41.2
最低环境温度/°C		-8.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线烟熏	考虑岸线烟熏	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

(3) 废气源强参数

建设项目点源参数调查清单、矩形面源参数和非正常排放参数调查清单分别见表 5.1-2 至 5.1-4。

表 5.1-2 点源参数表

编号	名称	排气筒底部 中心坐标(m)		排气筒底部 海拔高度(m)	排气筒 高度(m)	排气筒内 径(m)	烟气流 速(m/s)	烟气温 度(°C)	年排放小 时数(h)	排放 工况	污染物排放速率(kg/h)				
		X	Y								非甲烷总 烃(含甲 醛)	甲醛	颗粒 物	SO ₂	NO _x
1	DA001 排气筒	-10	-23	5	15	0.45	14	30	2400	正常	0.03	0.01	/	/	/
2	DA002 排气筒	-11	-25	5	15	0.3	15.24	120	2400	正常	/	/	0.025	0.017	0.133

表 5.1-3 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐 标/m		面源海拔高 度/m	面源长度/m	面源宽度 /m	与正北向夹 角/°	面源有效 排放高度 /m	年排放小时数/h	排放 工况	污染物排放速率 /(kg/h)	
		X	Y								非甲烷总 烃	甲醛
1	生产车间	-24	-55	6	27	61	21	11	2400	正常	0.17	0.006

表 5.1-4 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间	年发生频次/次
DA001 排气筒	活性炭未及时更换	非甲烷总烃(含甲醛)	0.075	1h	1
		甲醛	0.025		
	热压机温度异常	非甲烷总烃(含甲醛)	0.06	1h	1
		甲醛	0.02		

5.2 大气环境估算结果

(1) 正常工况估算结果

表 5.2-1 正常工况点源估算模式结果表

距离中心下风向距离 (m)	DA001 排气筒			
	非甲烷总烃 (含甲醛)		甲醛	
	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率(%)
10	1.66E-20	0.00	5.55E-21	0.00
25	1.12E-07	0.00	3.75E-08	0.00
50	1.07E-04	0.01	3.58E-05	0.07
75	3.23E-04	0.02	1.08E-04	0.22
100	4.97E-04	0.02	1.66E-04	0.33
125	5.49E-04	0.03	1.83E-04	0.37
129	5.50E-04	0.03	1.83E-04	0.37
150	5.26E-04	0.03	1.75E-04	0.35
175	4.70E-04	0.02	1.57E-04	0.31
200	4.32E-04	0.02	1.44E-04	0.29
300	3.15E-04	0.02	1.05E-04	0.21
400	2.63E-04	0.01	8.76E-05	0.18
500	2.92E-04	0.01	9.72E-05	0.19
600	2.92E-04	0.01	9.72E-05	0.19
700	2.79E-04	0.01	9.29E-05	0.19
800	2.61E-04	0.01	8.70E-05	0.17
900	2.42E-04	0.01	8.07E-05	0.16
1000	2.24E-04	0.01	7.46E-05	0.15
1100	2.07E-04	0.01	6.90E-05	0.14

1200	1.91E-04	0.01	6.38E-05	0.13
1300	1.77E-04	0.01	5.91E-05	0.12
1400	1.65E-04	0.01	5.50E-05	0.11
1500	1.54E-04	0.01	5.12E-05	0.10
1600	1.43E-04	0.01	4.78E-05	0.10
1700	1.34E-04	0.01	4.48E-05	0.09
1800	1.26E-04	0.01	4.20E-05	0.08
1900	1.19E-04	0.01	3.95E-05	0.08
2000	1.12E-04	0.01	3.73E-05	0.07
2100	1.06E-04	0.01	3.52E-05	0.07
2200	1.00E-04	0.01	3.34E-05	0.07
2300	9.49E-05	0.00	3.16E-05	0.06
2400	9.02E-05	0.00	3.01E-05	0.06
2500	8.59E-05	0.00	2.86E-05	0.06
下风向最大浓度	5.50E-04	0.03	1.83E-04	0.37
距离	129			
标准	2mg/m ³		0.05 mg/m ³	

表 5.2-1 正常工况点源估算模式结果表

距离中心下风向距离 (m)	DA002 排气筒					
	SO ₂		颗粒物		氮氧化物	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
10	3.18E-06	0	4.67E-06	0	2.49E-05	0.01
25	9.67E-05	0.02	1.42E-04	0.02	7.58E-04	0.3
50	2.33E-04	0.05	3.43E-04	0.04	1.83E-03	0.73

75	3.39E-04	0.07	4.99E-04	0.06	2.66E-03	1.06
100	3.69E-04	0.07	5.43E-04	0.06	2.90E-03	1.16
118	3.71E-04	0.07	5.45E-04	0.06	2.91E-03	1.16
125	3.69E-04	0.07	5.42E-04	0.06	2.89E-03	1.16
150	3.43E-04	0.07	5.04E-04	0.06	2.69E-03	1.07
175	3.06E-04	0.06	4.49E-04	0.05	2.40E-03	0.96
200	3.19E-04	0.06	4.69E-04	0.05	2.50E-03	1
300	3.19E-04	0.06	4.69E-04	0.05	2.50E-03	1
400	3.13E-04	0.06	4.60E-04	0.05	2.45E-03	0.98
500	3.05E-04	0.06	4.49E-04	0.05	2.39E-03	0.96
600	2.79E-04	0.06	4.10E-04	0.05	2.19E-03	0.88
700	2.61E-04	0.05	3.84E-04	0.04	2.05E-03	0.82
800	2.56E-04	0.05	3.76E-04	0.04	2.00E-03	0.8
900	2.45E-04	0.05	3.61E-04	0.04	1.92E-03	0.77
1000	2.33E-04	0.05	3.43E-04	0.04	1.83E-03	0.73
1100	2.20E-04	0.04	3.24E-04	0.04	1.73E-03	0.69
1200	2.08E-04	0.04	3.05E-04	0.03	1.63E-03	0.65
1300	1.96E-04	0.04	2.88E-04	0.03	1.53E-03	0.61
1400	1.84E-04	0.04	2.71E-04	0.03	1.44E-03	0.58
1500	1.74E-04	0.03	2.55E-04	0.03	1.36E-03	0.54
1600	1.64E-04	0.03	2.41E-04	0.03	1.28E-03	0.51
1700	1.55E-04	0.03	2.27E-04	0.03	1.21E-03	0.48
1800	1.46E-04	0.03	2.15E-04	0.02	1.15E-03	0.46
1900	1.39E-04	0.03	2.04E-04	0.02	1.09E-03	0.43
2000	1.32E-04	0.03	1.93E-04	0.02	1.03E-03	0.41
2100	1.25E-04	0.02	1.84E-04	0.02	9.80E-04	0.39

2200	1.19E-04	0.02	1.75E-04	0.02	9.32E-04	0.37
2300	1.13E-04	0.02	1.67E-04	0.02	8.88E-04	0.36
2400	1.10E-04	0.02	1.61E-04	0.02	8.59E-04	0.34
2500	1.10E-04	0.02	1.62E-04	0.02	8.61E-04	0.34
下风向最大浓度	3.71E-04	0.07	5.45E-04	0.06	2.91E-03	1.16
距离						
标准	0.5mg/m ³		0.9mg/m ³		0.25mg/m ³	

表 5.2-2 无组织大气污染源排放预测结果

距离中心下风向距离 (m)	生产车间			
	非甲烷总烃 (含甲醛)		甲醛	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
10	8.41E-03	0.42	2.97E-04	0.59
25	1.24E-02	0.62	4.37E-04	0.87
50	1.55E-02	0.78	5.49E-04	1.10
55	1.56E-02	0.78	5.51E-04	1.10
75	1.49E-02	0.75	5.28E-04	1.06
100	1.44E-02	0.72	5.08E-04	1.02
200	1.05E-02	0.53	3.71E-04	0.74
300	6.17E-03	0.31	2.18E-04	0.44
400	4.06E-03	0.20	1.43E-04	0.29
500	3.44E-03	0.17	1.22E-04	0.24
600	2.96E-03	0.15	1.05E-04	0.21
700	2.56E-03	0.13	9.05E-05	0.18
800	2.24E-03	0.11	7.92E-05	0.16
900	1.99E-03	0.10	7.01E-05	0.14
1000	1.77E-03	0.09	6.25E-05	0.13
1100	1.59E-03	0.08	5.62E-05	0.11
1200	1.44E-03	0.07	5.09E-05	0.10
1300	1.31E-03	0.07	4.64E-05	0.09
1400	1.20E-03	0.06	4.25E-05	0.09
1500	1.11E-03	0.06	3.92E-05	0.08
1600	1.03E-03	0.05	3.62E-05	0.07
1700	9.53E-04	0.05	3.36E-05	0.07
1800	8.88E-04	0.04	3.13E-05	0.06
1900	8.31E-04	0.04	2.93E-05	0.06
2000	7.79E-04	0.04	2.75E-05	0.05
2100	7.33E-04	0.04	2.59E-05	0.05
2200	6.91E-04	0.03	2.44E-05	0.05
2300	6.53E-04	0.03	2.31E-05	0.05
2400	6.19E-04	0.03	2.18E-05	0.04
2500	5.87E-04	0.03	2.07E-05	0.04
下风向最大浓度	1.56E-02	0.78	5.51E-04	1.10
距离	55m			
标准	2mg/m ³		0.05mg/m ³	

估算模式已考虑了最不利的气象条件, 根据预测结果, 各污染物

下风向预测最大地面浓度、占标率见表 5.2-3。

表 5.2-3 大气污染物占标率计算表

类别		污染物名称	C_{0i} (mg/m^3)	$C_{\max}$ (mg/m^3)	$P_{\max}$ (%)
有组织 废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃（含甲醛）	2	5.50E-04	0.03
		甲醛	0.05	1.83E-04	0.37
	DA002 排气筒	颗粒物	0.9	5.45E-04	0.06
		SO ₂	0.5	3.71E-04	0.07
		NOx	0.25	2.91E-03	1.16
无组织 废气	生产 车间	非甲烷总烃（含甲醛）	2	1.56E-02	0.78
		甲醛	0.05	5.51E-04	1.10

根据估算结果，项目正常工况下排放废气最大地面浓度占标率为 1.16%，因此项目废气源对周边大气环境影响较小。根据评价等级判断标准，确定项目的大气评价等级为二级。根据导则中大气影响预测与评价一般性要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(3) 污染源排放量核算

①有组织排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算情况见下表：

表 5.2-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001 排气筒	非甲烷总烃（含甲醛）	3.75	0.03	0.072
2		甲醛	1.25	0.01	0.024
3	DA002 排气筒	颗粒物	8.333	0.025	0.06
4		SO ₂	5.556	0.017	0.04
5		NO _x	44.444	0.133	0.32
有组织排放总计		非甲烷总烃（含甲醛）			0.072
		甲醛			0.024
		颗粒物			0.06
		SO ₂			0.04
		NO _x			0.32

②无组织排放量核算

本项目大气污染物无组织排放量核算情况见下表：

表 5.2-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m³)	
1	生产车间	未捕集的热压废气	非甲烷总烃(含甲醛)	/	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	0.05	0.04
2			甲醛			4	0.014
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃(含甲醛)	/		0.04	
			甲醛	/		0.014	

③本项目大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物年排放量核算见下表：

表 5.2-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃(含甲醛)	0.112
2	甲醛	0.036
3	颗粒物	0.06
4	SO ₂	0.04
5	NO _x	0.32

④本项目大气非正常排放量核算

项目大气非正常排放量核算见下表：

表 5.2-7 污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次/(次)	应对措施
DA001 排气筒	活性炭未及时更换	非甲烷总烃(含甲醛)	9.375	0.075	1h	1	及时更换活性炭,加强管理
		甲醛	3.125	0.025			
	热压机温度异常	非甲烷总烃(含甲醛)	7.5	0.06	1h	1	定期检查,加强管理
		甲醛	2.5	0.02			

(3) 非正常工况估算结果

表 5.2-8 非正常工况点源估算模式结果表（活性炭未及时更换）

距离中心下风向距离 (m)	DA001 排气筒			
	非甲烷总烃（含甲醛）		甲醛	
	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率(%)	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率(%)
10	4.16E-20	0.00	1.39E-20	0.00
25	2.81E-07	0.00	9.37E-08	0.00
50	2.69E-04	0.01	8.96E-05	0.18
75	8.09E-04	0.04	2.70E-04	0.54
100	1.24E-03	0.06	4.14E-04	0.83
125	1.37E-03	0.07	4.57E-04	0.91
129	1.38E-03	0.07	4.58E-04	0.92
150	1.32E-03	0.07	4.38E-04	0.88
175	1.18E-03	0.06	3.92E-04	0.78
200	1.08E-03	0.05	3.60E-04	0.72
300	7.87E-04	0.04	2.62E-04	0.52
400	6.57E-04	0.03	2.19E-04	0.44
500	7.29E-04	0.04	2.43E-04	0.49
600	7.29E-04	0.04	2.43E-04	0.49
700	6.97E-04	0.03	2.32E-04	0.46
800	6.52E-04	0.03	2.17E-04	0.43
900	6.05E-04	0.03	2.02E-04	0.40
1000	5.60E-04	0.03	1.87E-04	0.37
1100	5.17E-04	0.03	1.72E-04	0.34
1200	4.78E-04	0.02	1.59E-04	0.32
1300	4.44E-04	0.02	1.48E-04	0.30
1400	4.12E-04	0.02	1.37E-04	0.27
1500	3.84E-04	0.02	1.28E-04	0.26
1600	3.59E-04	0.02	1.20E-04	0.24
1700	3.36E-04	0.02	1.12E-04	0.22
1800	3.15E-04	0.02	1.05E-04	0.21
1900	2.97E-04	0.01	9.88E-05	0.20
2000	2.80E-04	0.01	9.32E-05	0.19
2100	2.64E-04	0.01	8.81E-05	0.18
2200	2.50E-04	0.01	8.34E-05	0.17
2300	2.37E-04	0.01	7.91E-05	0.16
2400	2.26E-04	0.01	7.52E-05	0.15
2500	2.15E-04	0.01	7.15E-05	0.14
下风向最大浓度	1.38E-03	0.07	4.58E-04	0.92

距离	129m			
标准	2mg/m ³		0.05mg/m ³	
表 5.2-9 非正常工况点源估算模式结果表（热压机温度异常）				
距离中心下风向距离（m）	DA001 排气筒			
	非甲烷总烃（含甲醛）		甲醛	
	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率（%）	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率（%）
10	3.33E-20	0.00	1.39E-20	0.00
25	2.25E-07	0.00	9.37E-08	0.00
50	2.15E-04	0.01	8.96E-05	0.18
75	6.47E-04	0.03	2.70E-04	0.54
100	9.93E-04	0.05	4.14E-04	0.83
125	1.10E-03	0.05	4.57E-04	0.91
129	1.10E-03	0.06	4.58E-04	0.92
150	1.05E-03	0.05	4.38E-04	0.88
175	9.41E-04	0.05	3.92E-04	0.78
200	8.63E-04	0.04	3.60E-04	0.72
300	6.30E-04	0.03	2.62E-04	0.52
400	5.26E-04	0.03	2.19E-04	0.44
500	5.83E-04	0.03	2.43E-04	0.49
600	5.84E-04	0.03	2.43E-04	0.49
700	5.58E-04	0.03	2.32E-04	0.46
800	5.22E-04	0.03	2.17E-04	0.43
900	4.84E-04	0.02	2.02E-04	0.40
1000	4.48E-04	0.02	1.87E-04	0.37
1100	4.14E-04	0.02	1.72E-04	0.34
1200	3.83E-04	0.02	1.59E-04	0.32
1300	3.55E-04	0.02	1.48E-04	0.30
1400	3.30E-04	0.02	1.37E-04	0.27
1500	3.07E-04	0.02	1.28E-04	0.26
1600	2.87E-04	0.01	1.20E-04	0.24
1700	2.69E-04	0.01	1.12E-04	0.22
1800	2.52E-04	0.01	1.05E-04	0.21
1900	2.37E-04	0.01	9.88E-05	0.20
2000	2.24E-04	0.01	9.32E-05	0.19
2100	2.11E-04	0.01	8.81E-05	0.18
2200	2.00E-04	0.01	8.34E-05	0.17
2300	1.90E-04	0.01	7.91E-05	0.16
2400	1.80E-04	0.01	7.52E-05	0.15
2500	1.72E-04	0.01	7.15E-05	0.14
下风向最大浓度	1.10E-03	0.06	4.58E-04	0.92

距离	129m	
标准	2mg/m ³	0.05mg/m ³

根据估算结果，在非正常排放情况下，本项目废气最大落地浓度仍能满足相应标准要求，环境影响可接受。一般非正常工况均为短期排放，持续时间较短，建设方应加强废气处理装置管理，减少非正常工况发生频率及持续时间。

5.3 大气环境保护距离设置

根据估算结果，本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量标准，不需设置大气环境保护距离。

5.4 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25R^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/m³)；

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时(kg/h)；

R —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；

L —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/m³)；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表5.4-1查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.6m/s，A、B、C、D 值的选取见下表：

表 5.4-1 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》

(GB/T39499-2020)：不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放速率及等标排放量 (Q_c/C_m)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污

染物的等标排放量计算结果，优先择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。详细计算结果见下表。

表 5.4-2 等标排放量计算值

面源名称	污染物名称	无组织排放速率 kg/h	环境空气质量标准限值 mg/m ³	计算结果
生产车间	非甲烷总烃（含甲醛）	0.17	2.0	0.085
	甲醛	0.006	0.05	0.12

由上表计算结果可知本项目生产车间排放的多种污染物等标排放量相差不在 10% 内，因此选择等标排放量最大的污染物作为对应车间无组织排放的主要特征大气有害物质。本项目生产车间主要特征大气有害物质为甲醛，本报告生产车间主要以甲醛为主要污染物设置卫生防护距离。项目卫生防护距离所用参数和计算结果见表 5.4-3。

表 5.4-3 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	R(m)	Q _c (kg/h)	L(m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	甲醛	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.05	22.5	0.006	10.825	50

根据卫生防护距离的制定原则，全厂确定以生产车间外扩 50 米形成的包络线设置为卫生防护距离。经调查，卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。

6 污染源监测计划

本项目废气监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ 1206-2021）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）要求执行。本项目定期委托有资质环境监测机构对项目上风向、下风向厂界、厂房外及排气筒进行监测，监测指标为：非甲烷总烃、甲醛、颗粒物、SO₂、NO_x。

具体监测计划见下表：

表 6-1 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)
	甲醛	1 次/年	
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
	SO ₂	1 次/年	
	NO _x	1 次/年	

注：具体参考排污技术规范

表 6-2 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向参照点（1 个）	非甲烷总烃	1 次/年	《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）
	甲醛	1 次/年	
下风向监控点（3 个）	非甲烷总烃	1 次/年	
	甲醛	1 次/年	
在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 及以上位置处进行监测	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

7 大气环境影响评价结论

根据大气环境影响预测结果，在落实相应的废气治理措施后，本项目点源和面源各污染因子下风向最大地面预测浓度满足环境质量标准要求，占标率均小于 10%，对周围大气环境的影响较小；本项目设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。

附表1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级 ☒			三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a□		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5}) 其他污染物 (非甲烷总烃、甲醛)					包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □		
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准□			附录 D ☒ 其他标准 ☒		
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区 ☒			一类区和二类区□		
	评价基准年	(2022) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☒		
	现状评价	达标区□					不达标区 ☒		
污染源调查大气环境影响预测与评价	调查内容	本项目正常排放源□ 本项目非正常排放源□ 现有排放源□			拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网络模型□	其他□	
	预测范围	边长大于 50km□			边长 5-50km□		边长=5km□		
	预测因子	预测因子 ()					包括 PM _{2.5} □ 不包括 PM _{2.5} □		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□					C 本项目最大占标率>100%□		
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10%□			C 本项目最大占标率>10%□		
		二类区		C 本项目最大占标率≤30%□			C 本项目最大占标率>30%□		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常排放持续时间 () h		C 非正常占标率≤100%□			C 非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加 达标□					C 叠加不达标□		
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□					k>-20%□		
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(非甲烷总烃、甲醛、颗粒物、SO ₂ 、NO _x)			有组织废气监测 ☒		无监测□		
	环境质量监测				监测点位数 (/)		无监测 ☒		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒			不可以接受□				
	大气环境防护距离	无							
	污染物年排放量	非甲烷总烃 (含甲醛)：0.112t/a；甲醛：0.035；颗粒物：0.06t/a；SO ₂ ：0.04t/a；NO _x ：0.32t/a							