

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合
强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料
(塑木墙板) 100 万平方米项目

建设单位(盖章): 江苏中鑫家居新材料股份有限公司

编制日期: 2025 年 4 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	v9o50n		
建设项目名称	江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板300万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100万平方米项目		
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）	江苏中鑫家居新材料股份有限公司		
统一社会信用代码	913204126789538092		
法定代表人（签章）	姚中兴		
主要负责人（签字）	孙宇虹		
直接负责的主管人员（签字）	孙宇虹		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州久绿环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1W E1035H		
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
张琳	202205035320000000031	BH 057911	张琳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张琳	一、建设项目基本情况；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 057911	张琳
丁涛	二、建设项目工程分析；四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单；六、结论	BH 033688	丁涛

统一社会信用代码
91320412MA1WB1035H (1/1)

营业执照
(副本)

编号 320483666202405100082



扫描二维码“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。

名称常州久绿环境科技有限公司

类型有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人徐琳

经营范围一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；环境应急治理服务；安全咨询服务；土地调查评估服务；土壤污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；节能管理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水污染治理；环境保护监测；招投标代理服务；工程管理服务；普通机械设备安装服务；环境保护专用设备销售；生态环境材料销售；环境应急技术装备销售；环境应急检测仪器仪表销售；环境监测专用仪器仪表销售（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）

注册资本50万元整

成立日期2018年04月04日

住所常州市武进区湖塘镇广电中路19号泰富城B-1区公寓2518号

登记机关
2024年05月10日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至3月31日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



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。



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



姓名：张琳
证件号码：320282*****0678
性别：男
出生年月：19XX年XX月
批准日期：2022年05月29日
管理号：20220503532000000031



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: 常州久绿环境科技有限公司

现参保地: 武进区

统一社会信用代码: 91320412MA1WB1035H

查询时间: 202501-202503

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		13		13	13
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	张琳	320282 ***** 0678		202501 - 202503	3

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)。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位常州久绿环境科技有限公司（统一社会信用代码91320412MA1WB1035H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板300万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100万平方米项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为张琳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503532000000031，信用编号BH057911），主要编制人员包括张琳（信用编号BH057911）、丁涛（信用编号BH033688）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



年 月 日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	70
四、主要环境影响和保护措施	85
五、环境保护措施监督检查清单	114
六、结论	117
附表	118

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米项目			
项目代码	2111-320491-89-02-978993			
建设单位联系人	陈*	联系方式	138****1992	
建设地点	江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号			
地理坐标	（120 度 07 分 19.200 秒，31 度 44 分 8.879 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	
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）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备〔2021〕425 号	
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	300	
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	15000	
专项评价设置情况	建设项目专项评价设置情况：			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	本项目排放废气中涉及甲醛，属于《有毒有害大气污染物名录》中的污染物，且500米范围内存在环境空气保护目标。	已设置
	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	不涉及	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目	本项目危险物质聚氨酯胶中MDI储存量超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B临界量。	已设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无

规划情况	名称：《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复〔2019〕82号									
规划环境影响评价情况	名称：《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》（2018~2030） 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：《关于横林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[2020]60号									
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划符合性分析 （1）根据《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》（2018~2030）中的土地利用规划（见附图）及《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》（见附图），项目所在地为工业用地，且公司已取得不动产权证（苏（2020）武进区不动产权第0000279号、苏（2020）武进区不动产权第0000280号）（见附件），所在地块用途已明确为工业用地。因此本项目符合区域用地规划要求。因此本项目符合区域用地规划要求。 （2）项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。 2.规划环境影响评价符合性分析 本项目与《关于横林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〔2020〕60号）对照分析情况如下表所示。 表 1-1 与常经开环[2020]60 号对照分析情况 <table><tr><th>区域环评审查意见</th><th>本项目</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>园区规划用地面积30.12平方公里，包含三个小园区：绿色家居产业园、新材料产业园（横林片区）、绿色能源产业园。绿色家居产业园规划范围：南至沪宁铁路，北至横林于横山桥交界，西至江南路，东至朝阳路-崔卫路-卫芙路-武青路-朝阳路，总面积约16.88km²。</td><td>本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号，属于规划的绿色家居产业园范围，属于横林镇工业园区范围内。</td><td>相符</td></tr><tr><td>产业定位：重点发展绿色家居产业链、绿色能源产业及其延伸产业链、电子电机电器产业、以新材料为特色的相关产业、资源综合利用和节能环保产业推动产业转型升级。</td><td>本项目为C2029其他人造板制造，属于家居及其配套产业，属于优先引入类别。</td><td>相符</td></tr></table>	区域环评审查意见	本项目	是否相符	园区规划用地面积30.12平方公里，包含三个小园区：绿色家居产业园、新材料产业园（横林片区）、绿色能源产业园。绿色家居产业园规划范围：南至沪宁铁路，北至横林于横山桥交界，西至江南路，东至朝阳路-崔卫路-卫芙路-武青路-朝阳路，总面积约16.88km ² 。	本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号，属于规划的绿色家居产业园范围，属于横林镇工业园区范围内。	相符	产业定位：重点发展绿色家居产业链、绿色能源产业及其延伸产业链、电子电机电器产业、以新材料为特色的相关产业、资源综合利用和节能环保产业推动产业转型升级。	本项目为C2029其他人造板制造，属于家居及其配套产业，属于优先引入类别。	相符
区域环评审查意见	本项目	是否相符								
园区规划用地面积30.12平方公里，包含三个小园区：绿色家居产业园、新材料产业园（横林片区）、绿色能源产业园。绿色家居产业园规划范围：南至沪宁铁路，北至横林于横山桥交界，西至江南路，东至朝阳路-崔卫路-卫芙路-武青路-朝阳路，总面积约16.88km ² 。	本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号，属于规划的绿色家居产业园范围，属于横林镇工业园区范围内。	相符								
产业定位：重点发展绿色家居产业链、绿色能源产业及其延伸产业链、电子电机电器产业、以新材料为特色的相关产业、资源综合利用和节能环保产业推动产业转型升级。	本项目为C2029其他人造板制造，属于家居及其配套产业，属于优先引入类别。	相符								

	环保基础设施: 园区内采用雨污分流的排水体制, 不新增污水集中处理设施, 依托现有常州东方水处理有限公司。园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至横林污水处理厂集中处理, 远期超量污水通过污水管网输送至园区外污水处理厂处理。固体废物无害化处置, 危险废物必须委托有资质单位安全处置。	本项目无生产废水排放, 员工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进入常州东方横林水处理有限公司集中处理; 项目各类固体废物无害化处置, 危险废物委托有资质单位安全处置。	相符	
	环境管理: 入园企业必须配备专职或者兼职环保管理人员, 园区内企业严格执行环保“三同时”制度。	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	
	与《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》中产业发展准入清单的相符性分析对照分析情况见下表。			
	表 1-2 横林镇工业园区产业发展准入清单			
类别	优先引入条件	禁止引入类别	本项目	是否相符
绿色家居产业园	1、 强化地板 , 塑料地板、防火板、钢地板、 装饰材料 、家居及其配套产业。 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。	本项目位于 绿色家居产业园 , 产品为 复合强化地板、新型环保装饰材料(塑木墙板) , 符合产业园优先引入条件, 不属于禁止引入类别。	相符
新材料产业园	1、电子电机电器制造及相关新型材料产业。 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。	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。		
绿色能源产业园	1、太阳能和生物质能及相关绿色能源产业。 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。	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。		
污染物排放总量控制	大气污染物: 二氧化硫 230.85 吨/年、烟(粉)尘 762.92 吨/年、氮氧化物 177.92 吨/年、挥发性有机物 964.86 吨/年。 废水污染物(排入外环境量): COD353.85 吨/年、氨氮 28.31 吨/年、总磷 15.83 吨/年、总氮 84.92 吨/年。		本项目已实施污染物总量控制, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	相符

其他 符合 性分 析	1、产业政策相符性分析		
	表 1-3 项目产业政策相符性分析		
	判断类型	对照简析	是否相符
	产业政策	由江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案通知书（常经审备〔2021〕425号；项目代码：2111-320491-89-02-978993，见附件）可知，本项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的相关要求，因此本项目建设符合国家及地方的产业政策。	相符
		本项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许类；也不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中限制类、淘汰类和禁止类项目，为允许类。	相符
		本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中限制用地和禁止用地项目。	相符
	由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。		
	2、“三线一单”相符性分析		
	(1) 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。		
	表 1-4 “三线一单”相符性分析		
	判断类型	对照简析	是否相符
	生态保护红线	对照《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）、《江苏省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本项目距最近的生态空间保护区域横山（武进区）生态公益林直线距离约3.64km。本项目不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内，符合要求。	相符
	环境质量底线	根据《2023年常州市生态环境状况公报》可知，项目所在地区域属于环境空气质量不达标区，为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域大气、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后，均能达标排放，对周围环境影响较小，不会改变区域环境现状。	相符
	资源利用上线	本项目不属于“两高一资”类别，生产过程中所使用的能源主要为水、电能、天然气，物耗及能耗水平较低。本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号，所在地工业基础较好；电能依托市政供电，电力丰富，能够满足项目用电需求；对照《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》（2018~2030）中的土地利用规划、《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》和企业提供不动产权证（苏（2020）武进区不动产权第0000279号、苏（2020）武进区不动产权第0000280号），本项目所在地为工业用地。因此，本项目符合资源利用上线标准。	相符

	环境准入负面清单	①本项目无含氮磷工业废水外排，符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相容。 ②本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止准入类和限值准入类项目。 ③本项目产品不属于《环境保护综合目录（2021年版）》中高污染、高风险产品。 ④本项目不属于两高项目，符合《遏制“两高”项目盲目发展的通知》、关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》的通知。	相符											
	由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）中相关要求。 （2）根据《常州市生态环境分区管控成果》（2023年版）附件1、附件3，本项目位于江苏常州经济开发区横林镇工业园区内，常州市生态环境分区管控总体要求符合性分析如下。 表 1-5 本项目与常州市生态环境分区管控总体要求符合性分析 <table> <tr> <th>管理类别</th><th>管理要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td colspan="4">常州市生态环境管控总体要求</td></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> （1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则：禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石 </td><td>本项目符合相关管控要求。</td><td>符合</td></tr> </table>			管理类别	管理要求	本项目情况	是否符合	常州市生态环境管控总体要求				空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则：禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石	本项目符合相关管控要求。
管理类别	管理要求	本项目情况	是否符合											
常州市生态环境管控总体要求														
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则：禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石	本项目符合相关管控要求。	符合											

		化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。		
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号)，到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号)，完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。	本项目已经采取节能减排的方法，实施污染物总量控制，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	符合
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号)，大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	(1) 本项目符合江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号，不在长江沿江1公里范围内。 (3) 本项目产生的危险废物均委托有资质单位处置，固废处理处置率100%。	符合
	资源利用效率要求	(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号)，到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。 (2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)》(上报稿)，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号)，常州市禁燃区内禁	本项目不涉及高污染燃料和设施。	符合

		止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”（严格），具体包括：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）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其它高污染燃料。 （4）根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发〔2021〕101 号），到 2025 年，常州市能源消费总量控制在 2881 万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在 1000 万吨以内，非化石能源利用量达到 86.43 万吨标准煤，占能源消费总量的 3%，比重比 2020 年提高 1.4 个百分点。到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗（按 2020 年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。		
重点管控单元环境管控单元（横林镇工业园区）				
空间布局	规划实施后，园区内主要居住用地位于绿色家居产业园内，距离区内工业企业紧邻，缓冲距离不够。园区外，尤其是横林镇区紧邻绿色能源产业园以及新材料产业园，且位于工业企业下风向，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，绿色家居产业园内工业区与生活片区之间设置 50 米的退让距离，新材料产业园尽量将无废气排放的工业企业布局于横洛路以西，绿色能源产业园以南附近，同时建议在 312 国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。	本项目位于绿色家居产业园内，不紧邻生活片区，生产车间距离最近的环境敏感目标约 51 米，符合绿色家居产业园内工业区与生活片区之间设置 50 米的退让距离的要求。项目所在地区域雨污管网建设已经完成，项目将严格落实雨污分流制度，厂区雨水和污水分别接入对应的市政雨水、污水管网。	符合	
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。	本项目区域属于环境质严格的污染防治设施，执行严格的污染物排放控制要求。	符合	
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	本项目存在易燃易爆和有毒有害物泄漏的潜在危	符合	

	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，使可能发生的故事控制在局部，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。	害，企业将及时编制《突发环境事件应急预案》，并取得区生态环境局备案，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。	
资源开发效率要求	园区工业用地规模需严格控制在 7.67km 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。	本项目用地符合区域土地利用规划。本项目资源能源利用指标符合规划环评中的目标值，不属于高污染、高能耗企业。	符合
污染物总量控制要求	大气污染物：烟（粉）尘：762.9494 吨/年、二氧化硫 230.8514 吨/年、氮氧化物 177.9145 吨/年、VOCs964.8619 吨/年；废水污染物：废水量 707.7 万吨/年，COD353.85 吨/年、氨氮 28.31 吨/年、总磷 3.53 吨/年。	本项目污染物总量较少，不突破园区总量控制要求，将按照环保审批要求申请总量。	符合

综上所述，本项目符合常州市生态环境分区管控总体要求。

3、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	相关内容	本项目	是否相符
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海投资建	本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2	相符

		设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	号，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内；不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7		禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。	相符
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。	相符
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	相符
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目不属于落后产能、过剩产能项目，不属于高能耗高排放项目。	相符
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符
本项目从事复合强化地板和新型环保装饰材料（塑木墙板）的生产，不在生态红线范围内，不在饮用水源保护区，不涉及港口，且不涉及钢铁、石油、化工等高污染行业，因此符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的相关要求；不属于所在产业园禁止引入的项目类别。 4、《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析				

表 1-7 与“苏环办〔2019〕36 号”相符性分析			
类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准： （1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有污染环境和生态破坏提出有效防治措施； （5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明显、不合理。	（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）项目所在区域为环境不达标区，项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求； （3）建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方标准； （4）本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。	相符
由上表可知，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）相关内容。			
5、其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划			
表 1-8 其他法律法规及政策要求相符性分析			
类别	相关内容	本项目	是否相符
《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）	太湖流域各级人民政府和省有关部门应当全面贯彻科学发展观，认真落实中央关于大力推进生态文明建设的部署要求，坚持环保优先方针，做到先规划、后开发，先环评、后立项。按照预防为主、防治结合、统一规划、综合治理的原则，实行严格的环保标准，采取有效的治理措施，建立科学的监控体系，积极防治工业污染、生活污水和农业面源污染，控制和减轻太湖湖体富营养化。严格执行《条例》关于太湖流域三级保护区的禁止和限制性条款，切实推进一级保护区环境综合整治和生态恢复，合理统筹二级保护区污染治理和经济发展，优化调整全流域产业结构，从根本上解决环境污染负荷与环境承载力之间的矛盾，促进太湖水质根本好转。	本项目为“C2029 其他人造板制造”类项目，生产过程中无工艺废水排放；本项目员工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理，不属于上述禁止类项目。	相符
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）	根据《太湖流域管理条例》第四章“第二十八条”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	对照《太湖流域管理条例》第二十八条，本项目为“C2029 其他人造板	相符

	项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 “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 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。 “第三十条”太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：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；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；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。	制造”类项目，符合国家产业政策和环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。故本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十八条要求。 对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，本项目为“C2029 其他人造板制造”类项目，生产过程中无工艺废水排放；本项目员工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理，生产过程中不排放含氮、磷污染物；不属于上述禁止类项目。	
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于 2021 年 9 月 29 日通过，自 2021 年 9 月 29 日起施行）： 第二十二条，太湖流域实行排污许可管理制度。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。 第二十三条，直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。 第二十四条，直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。 第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止	对照《江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发[2012]221 号，本项目在太湖流域三级保护区内，属于“C2029 其他人造板制造”类项目，无工艺废水排放；本项目员工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理。生产过程中不使用含氮、磷洗涤用品；不属于上述禁止类项目。	相符

		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和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。 第四十六条，太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。		
	《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正)	对照《江苏省大气污染防治条例》第三十七条严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目；第三十八条在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物；第三十九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。	本项目为“C2029 其他人造板制造”类项目，生产过程中使用的热熔胶、聚氨酯胶、水性漆属于低 VOCs 含量胶黏剂、涂料，从源头减少 VOCs 的产生。 本项目从事复合强化地板和新型环保装饰材料（塑木墙板）的制造，热压、转漆、封蜡、贴膜工序产生的废气经集气罩收集后进入“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理，有机废气捕集效率可达 90%，处理率可达 90%；砂光、锯板、开槽工序产生的粉尘经自带吸风罩收集后进入“袋式除尘器”处理。颗粒物捕集	相符
	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办【2014】128号）	(一)所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。 (二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	本项目为“C2029 其他人造板制造”类项目，生产过程中使用的热熔胶、聚氨酯胶、水性漆属于低 VOCs 含量胶黏剂、涂料，从源头减少 VOCs 的产生。 本项目从事复合强化地板和新型环保装饰材料（塑木墙板）的制造，热压、转漆、封蜡、贴膜工序产生的废气经集气罩收集后进入“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理，有机废气捕集效率可达 90%，处理率可达 90%；砂光、锯板、开槽工序产生的粉尘经自带吸风罩收集后进入“袋式除尘器”处理。颗粒物捕集	相符

	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省令第119号）	与本项目建设相关管理办法要求： 第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。 第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。 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。	效率可达95%，处理率可达98%；生产时，车间内保持密闭，未捕集废气车间内无组织排放；危废贮存库废气采用整体换风后进“活性炭吸附”处理后无组织排放。本项目产生的漆渣、废胶渣、废包装桶、废导热油、废活性炭纳入危废管理，委托有资质单位处置；喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理；生活污水接管进入常州东方横林水处理有限公司集中处理。	相符
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办【2021】2号）、《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（常污防攻坚指办【2021】32号）	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目使用的热熔胶、聚氨酯胶属于低VOCs含量胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的本体型胶粘剂产品；本项目使用的水性漆属于低VOCs含量涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的水性涂料产品；本	相符

	(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起, 全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品, 执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。 (三) 强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上, 举一反三, 对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用情况。对具备替代条件的, 要列入治理清单, 推动企业实施清洁原料替代; 对替代技术尚不成熟的, 要开展论证核实, 并加强现场监管, 确保 VOCs 无组织排放得到有效控制, 废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	项目建成后将建立胶粘剂、涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用情况。 1#生产车间转漆、封蜡废气经集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附(TA007)”处理后通过 1 根 15 米高 7#排气筒排放; 2#生产车间热压废气经集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附(TA006)”处理后通过 1 根 15 米高 6#排气筒排放; 4#生产车间转漆、封蜡、贴膜废气经集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附(TA008)”处理后通过 1 根 15 米高 8#排气筒排放。危废贮存库废气采用整体换风后进 1 套“活性炭吸附(TA009)”处理后无组织排放。废气可达标排放。	
《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	(五) 加快能源绿色低碳转型。原则上不再新建以发电为目的的煤电项目, 严禁以项目投资和产业拉动为由开发煤电, 新上煤电项目必须是为保障电力供应安全的支撑性电源和促进新能源消纳的调节性电源。推进 30 万千瓦及以上燃煤机组供热改造, 逐步关停整合落后燃煤小热电和燃煤锅炉, 提高电煤使用比重。到 2025 年, 煤炭消费总量下降 5%左右, 煤炭占能源消费总量的比重下降至 50%左右, 电煤占煤炭消费比重提高到 65%以上。扩大分布式光伏发电规模, 发展风力发电, 科学规划生物质直燃发电, 安全有序发展核电。到 2025 年, 非化石能源消费比重达到 18%左右, 天然气消费量占能源消费总量比重达到 13.5%以上, 可再生能源发电装机达到 6500 万千瓦以上。	本项目不属于煤电项目, 使用能源为水、电、天然气, 属于清洁能源。	相符

		(六) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目为 C2029 其他人造板制造，不属于“两高”行业。	相符
		(八) 强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	根据《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》(2018~2030) 中的土地利用规划、《常州市武进区横林镇控制性详细规划(修改)》和企业提供不动产权证书(苏(2020)武进区不动产权第 0000279 号、苏(2020)武进区不动产权第 0000280 号)，本项目所在地为工业用地。	相符
		(十五) 持续打好太湖流域综合整治攻坚战。深化工业、城镇生活、农业农村面源污染治理，推进环太湖有机废弃物利用，加强重点区域生态保护与修复，启动实施太湖新一轮生态清淤工程。推进调水通道、骨干河道生态化改造，把溇湖、长荡湖打造成太湖生态前置库。不断优化“引江济太”调度机制，实现精准调水补水。提升水质藻情监测监控能力，开展水生植被恢复、氮磷通量监测，坚决守住“确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛”底线。	本项目为“C2029 其他人造板制造”类项目，生产过程中无工艺废水排放；本项目员工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理。生产过程中不使用含氮、磷洗涤用品。	相符
		(二十四) 强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。加快推进危险废物集中收集体系建设，补齐医疗废物等危险废物处置能力短板。持续优化危险废物全生命周期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。实施危险废物经营单位退出机制，从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为，保障市场公平有序。到 2022 年，医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰、废盐等危险废物收集处置能力满足实际需求，县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达到 100%	本项目产生的固废均合理处置，不外排。针对危险废物及时申报危险废物全生命周期监控系统。	相符
	《江苏省国	1.3 范围期限	本项目位于江苏省	相符

	土空间规划（2021-2035年）》的批复国函（2023）69号	规划范围包括江苏省全部陆域和管理海域的国土空间，总面积 14.45 万平方公里。 规划期限为 2021-2035 年，规划目标年为 2035 年近期目标年为 2025 年，远景展望到 2050 年。 2.2 空间策略 底线管控：坚持保护优先，严守粮食安全、生态安全和国土安全底线，形成绿色生产和生活方式，全面推动绿色发展。 空间统筹：以江海河湖联动促进省域一体化发展，形成陆海统筹、江海联动、河海联通、湖海呼应的统筹发展格局。 高效集约：全面实施资源利用总量和强度控制，形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源高效集约利用方式，走内涵提升发展道路。 品质提升：提升城乡基础设施和公共服务设施现代化服务水平，全面改善人居环境品质，传承南秀北雄的文化特质，彰显“水韵江苏”魅力。 协同治理：建设国土空间规划实施监督平台，强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导，加强国土空间规划全生命周期管理。 4.2 系统保护自然生态基底 陆域生态保护红线：主要包括长江、京杭大运河、太湖等水源涵养重要区域，洪泽湖湿地、沿海湿地等生物多样性富集区域，宜溧宁镇丘陵淮北丘岗等水源涵养和水土保持重要区域。 海域生态保护红线：主要包括重要滩涂及浅海水域、重要渔业资源产卵场、重要河口等海洋生物多样性维护区，集中分布于北部海州湾、中部沿海滩涂和长江口北侧海域。	常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内。	
	《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》	（一）规划范围 规划范围为常州市行政管辖范围，分为市域、市辖区和中心城区三个层次。 市域：常州市行政管辖范围，面积约 4372 平方公里。 市辖区：包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区，面积约 2838 平方公里。 中心城区：市辖区内规划集中建设连绵区，面积约 724 平方公里。 （二）发展目标 2035 年：建设交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，打造社会主义现代化走在前列的标杆城市。 2050 年：在率先实现碳中和愿景上走在前列，建成繁荣文明和谐美丽的中国梦示范城市和先锋城市。 （三）三区三线 （1）市域城镇空间结构	本项目位于市域城镇空间内的中心城区（常州经济开发区），属于城镇发展区，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。	相符

		一主：常州中心城区。包括金坛、武进、新北、天宁、钟楼、常州经开区的集中建设区，是常州政治、经济、文化中心，城市综合服务职能的主要承载地区。 一区：两湖创新区。位于溇湖与长荡湖之间，依托优质生态资源，坚持创新核心地位，培育长三角有特色有影响力的高品质区域创新中心。 一极：溧阳发展极。国家两山理论与实践与城乡融合发展样板区，长三角生态康养休闲目的地，沪苏浙皖创新动能交汇枢纽，宁杭生态经济带美丽宜居公园城市。 三轴：长三角中轴：是常州城市发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，以长三角中轴引领城市地位和能级提升，打造长三角中轴枢纽。包括： （东西向）长三角中轴：是融合沪宁城市发展带、大运河文化带形成的复合轴；衔接上海、南京都市圈，深化常金同城发展，完善城市功能，提升科创能力。 （南北向）长三角中轴：是联系北京、杭州和支撑江苏跨江融合发展的主要通道，也是强化城市功能复合发展的主要轴线；推进交通廊道建设，培育区域功能高地，提升城市能级。 生态创新轴：常金溧生态创新走廊；高品质生态空间和创新空间的集聚轴带；进一步集聚高等级创新资源和创新平台。 （2）市域生态空间结构 一江：长江 三湖：太湖、溇湖、长荡湖 五山：茅山、南山、竺山、横山、小黄山等五个方位的山体 九脉：依托新孟河、德胜河-武宜运河、澡港河-横塘河-丁塘港-采菱港-永安河、新沟河、丹金溧漕河、京杭大运河（含京杭运河老线段、关河）、通济河-尧塘河-夏溪河-武南河、薛埠河-北干河-太溇运河、芜申运河-南河等主要水系，形成九个方向的生态绿脉 （3）市域农业空间结构 优化农业生产空间格局，形成集中连片、特色鲜明的农业空间布局。 建设金坛和溧阳平原圩区、武进南部、新北西部等粮食生产区。建设依山、依湖休闲农业区。建设溧阳、金坛、武进、新北、天宁、钟楼现代农业园区。 （4）国土空间规划分区 生态保护红线区 346.11 平方公里，占市域面积的 7.9%；永久基本农田保护区 2095.03 平方公里（暂定），占市域面积的 47.9%；城镇发展区	
--	--	---	--

		1293.10 平方公里(暂定),占市域面积的 29.6%;乡村发展区 637.76 平方公里,占市域面积的 14.6%。		
	《常州市“三区三线”划定成果》	“三区三线”:根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间,分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。 永久基本农田:常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩,市域划定永久基本农田 112.9589 万亩,占市域面积的 17.22%。 生态保护红线:市域划定生态保护红线 346.10 平方公里,占市域面积的 7.92%。 城镇开发边界:市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里,占市域面积的 21.16%。其中,城镇集中建设区 911.38 平方公里,城镇弹性发展区 13.67 平方公里。	本项目位于常州经济开发区,根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》,本项目不涉及永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界。	相符
	《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)	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。 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 第十三条:滨河生态空间内,严控新增非公益性建设用地,原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入:(一)军事和外交需要用地的; (二)由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的; (三)由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护、取(供)水等公共事业需要用地的; (四)纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项 目; (五)国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。	本项目距离大运河常州段主河道(老运河段)两岸约 4.5km,不在核心监控区内。	相符

	第三章 第十四条：核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： (一)大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； (二)新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； (三)对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； (四)不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域、河道保护相关规定的； (五)不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的； (六)法律法规禁止或限制的其他情形。 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》、《江苏省文物保护单位条例》、《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。		
《江苏常州经济开发区国土空间分区规划》（2021-2035 年）（草案）	规划范围：规划范围分为经开区全域和中心城区两个层次。经开区全域：包括潞城街道、丁堰街道、戚墅堰街道、横林镇、遥观镇、横山桥镇，总面积约 181 平方公里。 中心城区：东至 232 省道，南至 312 国道，西、北至经开区边界，总面积约 58 平方公里。 总体格局：全域构建“一核、双廊、三片、多中心”的国土空间总体格局。 三区三线： 永久基本农田：严格落实上级下达的基本农田保护任务，实现永久基本农田数量不减少，质量逐步提升，布局更加优化。 生态保护红线：经开区无生态保护红线；按要求严格保护重要生态资源和生态空间。 城镇开发边界：按照集约适度、绿色发展要求划定城镇开发边界；落实土地节约集约利用要求。	本项目位于横林镇，且位于经开区国土空间中的横林片区，不涉及永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界。	相符

7、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相关要求的相符性分析			
表 1-9 与苏环办〔2020〕225号相符性分析			
序号	文件相关要求	本项目	是否相符
1	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气质量为不达标区，为改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。根据环境质量现状监测数据，地表水、声环境质量均能满足相应功能区划要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废水，废气和厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地环境质量底线，能满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
8、与关于印发《常州经开区地板行业（2019-2020年）整治提升实施方案》的通知相符性分析			
表 1-10 与《常州经开区地板行业（2019-2020年）整治提升实施方案》相符性分析			
序号	文件相关要求	本项目	是否相符
大气 污染 整治 提升	1、废气的有效处理。企业应根据《大气污染防治法》、《江苏省大气污染防治条例》以及省、市“蓝天保卫战”系列文件，对各产生废气的环节，采取有效处理措施后达标排放。废气处理方案应委托专业单位进行设计和施工（参照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》）。对高浓度、中高浓度有机废气应优先选用“焚烧法”处理，如 RTO 焚烧、RCO 焚烧、吸附—脱附焚烧等；对低浓度、中低浓度废气应采取组合式净化处理工艺，杜绝等离子、光催化、活性炭等单一的净化处理方式。废气管道配备水喷淋系统，并经湿式除尘+静电除雾+微生物或湿式除尘+低温等离子等组合工艺净化处理后排放。废气处理设施应按最大废气排放量的120%进行设计，净化效率应大于75%。采用光照法和等离子法的有害气体处理装置应加装二级处理设施，以保证处理效率。废气排放工段应安装电力监控装置。	本项目从事复合强化地板和新型环保装饰材料（塑木墙板）的生产，热压、转漆、封蜡、贴膜工序产生的废气经集气罩收集后进入“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理，有机废气捕集效率可达90%，处理率可达90%；砂光、锯板、开槽工序产生的粉尘经自带吸风罩收集后进入“袋式除尘器”处理。颗粒物捕集效率可达95%，处理率可达98%；生产时，车间内保持密闭，未捕集废气车间内无组织排放，同时安装电力监控系统。	相符
	2、废气收集系统。重点企业首先考虑生产装备水平的提升，尽可能选用自动化、密闭化、连续化的	设置集气罩的设备均安装硬质垂帘。	相符

		生产设备。工艺生产过程中产生的废气应设置排风罩捕集，排风罩的材料应根据污染气体的温度、腐蚀性等因素选择。能密闭的应尽量密闭，当工艺不宜采用密闭罩时，应安装垂帘。应安装废气排放在线监测装置。		
		3、管路系统。应采用金属材料制作，应尽量减少弯头数量。在容易积尘的异形管件附近，应设置密闭清扫孔。当风管安装高度超过 2.5m 时，需要经常操作和维护的部位应设置平台和梯子。	管路采用金属材料制作，尽可能减少弯头数量，设置有密闭清扫孔，设置有操作平台。	相符
		4、排气筒。排气筒的高度应满足国家现行有关大气污染物排放标准的要求，且不应低于 15m；出口风速应为 15m/s—20m/s。排气筒应设置用于监测的采样孔和监测平台，以及必要的附属设施。	排气筒高度均达到 15 米，出口风速在 15~20m/s，设置有规范采样孔和监测平台。	相符
		5、设备维护。企业应确保废气处理装置长期有效运行，喷淋处理设施可采用液位自控仪、pH 自控仪和 ORP 自控仪等，加药槽配备液位报警装置，加药方式应采用自动加药。企业应管理好设施运行台账，热力燃烧装置宜定期记录运行温度、气量、压力等参数；浓缩吸附+催化氧化宜记录温度、运行周期及再生记录。	喷淋处理设置配备液位自控仪，设有运行台账，模温机定期记录运行温度、气量、压力等参数。	相符
		6、重点企业应提升生产装备水平，尽可能选用自动化、密闭化、连续化的生产设备。	已尽可能选用自动化、密闭化、连续化的生产设备。	相符
	水污染提升整治	1、根据“水十条”，生产废水的收集和预处理。生产工艺中搅拌容器或槽清洗废水、车间和仓库等保洁废水、废气喷淋塔废水、厂区初期雨水等，这些废水均可能带有少量化学品或跑冒滴漏的物料，均应收集和预处理。预处理后能够接入市政污水厂的，优先考虑沉淀、气浮等物理方法，若考虑回用的应增加生化处理、深度净化处理方式。	喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理，全厂仅有生活污水接入市政污水管网。	相符
		2、对市政污水管网未铺设到的区域，职工 50 人以下的，建议生活污水建设化粪池收集，委托专用车辆运输至污水厂处理，企业应与污水厂签订相关协议并保证定期清运。	厂区外市政污水管网已铺设到位，已取得《污水拟接管意向书》。	相符
		3、雨污分流。企业的生产废水、厂内生活污水和雨水应采用分流制排水体制。原料堆放场应建雨水收集池，污染物指标超标的雨水应处理后达标排放。废料堆放场应搭盖遮雨棚，露天堆放时应设置堆场渗出液的收集处置设施。	已雨污分流，全厂仅有生活污水接入市政污水管网。	相符
		4、循环利用。企业应采用节水工艺，并应在生产工艺全过程中采取减少污染物产生的措施。生产冷却用水应循环利用；企业应定期对循环水进行更换	喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险	相符

		处理，制胶等含甲醛的废水可以返回用于制胶车间，其他浸渍、热压等环节的废水如不符合制胶要求应进行处理后达标排放，或按要求拖运委外处理。	废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理。	
		5、清洁生产。提高企业清洁生产水平，减少废水排放，鼓励尿胶类（用尿素或三聚氰胺作原料的）制胶清洗废水及浸胶清洗废水综合利用，清洗废水可经三格式沉淀后上清洗回用至制胶工段，沉淀物（胶渣）作为危险废物处理。	本项目不涉及生产废水。	相符
固体废物污染整治提升		1、一般工业固体废弃物。中转存贮场地和设施的选址、设计应符合现行国家标准《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）的有关规定。	厂区已按规范设置有10m ² 一般固废堆场。	相符
		2、生活垃圾。生活垃圾应与一般工业固体废物分开管理，生活垃圾产生点应设置垃圾箱收集，垃圾收集需进行合理的分类、有序存放和妥善处理，保持办公和生产环境的整洁。	厂区设置有多个分类收集垃圾箱，有专人负责生活垃圾清扫。	相符
		3、涉及废化学品、废清洗液、废胶渣、废包装袋、废活性炭、废日光灯管等危险固废产生的企业，应设置专用危废堆场，堆场应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)及其修改单建设，并专人管理。	厂区已按规范设置有20m ² 危废贮存库，设有专人管理。	相符
重点企业土壤防治提升		根据《土壤污染防治法》、“土十条”等文件，重点企业（制胶、油墨配制、涉化学品发泡的）应制定土壤防治方案，并严格落实，对化学品存放处、罐区、制胶间或油墨调配间、危废堆场等重点区域，严格按照防渗等级进行整治提升。	厂区已设有重点防渗区（1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、危废贮存库、化学品仓库）、一般防渗区（3#生产车间）和简单防渗区。	相符
应急设施整治提升		甲醛等化学品贮存槽应设围堰，设备区地面应采取防腐蚀处理措施；化学品贮存的贮（罐）槽区火灾消防水应设收集池；化学品贮存的贮（罐）槽区雨水应设分流及回收系统；废水处理应设事故池，安装可控阀门。	本项目不涉及。	相符
环境风险防范水平提升		1.根据《环境保护法》、《突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理办法》（环发【2011】113号）等，地板行业的重点企业、涉及粉尘产生的企业均应进行环境风险评估，编制《突发环境事件应急预案》，经专家评审后，报环保主管部门备案；企业应定期组织员工培训和演练。	企业将及时委托技术单位编制《突发环境事件应急预案》。	相符
		2.化学品罐区围堰内有效容积不得小于最大单罐容积或总容积的五分之一，围堰高度还应满足安全、消防方面的要求。	本项目不涉及。	相符

9、与 2022 年《横林镇石塑地板行业企业排查整治实施方案》相关要求的相符性分析			
表 1-11 与 2022 年《横林镇石塑地板行业企业排查整治实施方案》相符性分析			
类别	文件相关要求	本项目	是否相符
大气污染整治提升	分切、压贴/覆膜、背胶/滚涂、开槽、UV 涂漆等工段，均需配套废气污染防治设施。要求建设与生产规模相配套的废气处理设施，确保废气经处理达标后排放。产生的吸收液等废水须规范化处置。	本项目废气产生点均设置与生产规模相配套的废气处理设施。废气经处理后均能达标排放。	相符
	涉及 VOCs 物料的存储、输送、投料、卸料、生产及产品包装等单元需加强密闭管理，杜绝涂漆车间油桶敞开、车间门窗敞开等无组织排放问题。	本项目热压、转漆、封蜡、贴膜工序在密闭车间内进行，生产过程中产生有机废气，在有机废气产生部位设置集气罩（收集效率 90%）收集废气，收集后通过“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理（处理效率 90%），处理后通过 15m 高的排气筒达标排放。	相符
	不断改进污染防治设施，按照“应收尽收”和“同启同停”的原则，加强 VOCs 无组织排放的控制和管理，提高废气处理效率。大气污染防治设施逐步设立电力监控，且具备相应运行台账。	本项目热压、转漆、封蜡、贴膜工序在密闭车间内进行。	相符
	废气排气筒应设立采样平台、采样孔。废气排放口按规定设置标志牌。大气污染防治设施工艺流程图及操作规程等制度上墙。废气监测需满足排污许可证自行监测要求等。	废气排气筒均设立采样平台、采样孔。废气排放口按规定设置标志牌。大气污染防治设施工艺流程图及操作规程等制度均上墙。废气监测满足排污许可证自行监测要求。	相符
水污染整治提升	有污水接管条件的企业一律接管；无污水接管条件的，废水按要求进行处理，可结合“绿岛”项目提前设计，预处理达标后集中处置。	厂区外市政污水管网已铺设到位，已取得《污水拟接管意向书》。	相符
	厂内雨污分流到位，雨污管网图绘制上墙。雨水排放口前要按规范建设初期雨水收集池，配套安装雨水切换阀门。初期雨水收集池采取防腐、防渗、防漏处理，并满足初期雨量的容积要求，收集后的初期雨水送至污水处理设施处理。	已雨污分流，雨污管网图绘制上墙。厂区设置规范化的雨水排放口阀门，项目将配套建设事故应急池。	相符
	厂区严禁使用各类软管排水，须采用明沟套明管或架空敷设，并满足防腐、防渗漏要求。雨污水收集、处置、回用和冷却水循环等系统实施全流程标识化，要求各类治污设备及管线设置清晰，明确排水类型、流向。	厂区排水采用明沟套明管或架空敷设，并满足防腐、防渗漏要求，实施全流程标识化，并明确排水类型、流向。	相符

		每个企业原则上只允许设置一个污水排放口（或污水接管口）和一个雨水排放口，因特殊情况需增设排放口的，须报请生态环境分局审核同意。对瞒报排放口的企业将强化执法。	企业仅设置一个污水接管口和一个雨水排放口。	相符
		污水排放口（或污水接管口）符合规范化整治要求，应便于检查、采样，并设置标注单位名称、排放污染物种类、排放时间等内容的标志牌。	污水排放口（或污水接管口）符合规范化整治要求。	相符
	固体废物污染治理提升	建立危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况。危险废物委托具有经营资质的单位利用处置。	项目建成后将建立危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况。危险废物均委托有资质的危废处置单位进行处置。	相符
		危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，按照特性分类收集、贮存，设置各类警示标识；危险废物贮存场所地面要硬化处理，有防风、防水、防腐、防渗措施，渗滤液纳入污水处理设施。	厂内拟设置一座 20m ² 危废贮存库，并按要求管理。	相符
	9、与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）相关要求的相符性分析			
	表 1-12 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）相符性分析			
	序号	文件相关要求	本项目	是否相符
	1	严格项目总量。 实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。	本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，位于国控点“刘国钧高等职业技术学校”东南侧，距离为 8.1km。因此本项目不在“刘国钧高等职业技术学校”周边 3km 范围之内，不属于重点区域。本项目使用电能、天然气，不属于高能耗项目。	相符
	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，审批部门对其环评文件应实施质量评估。		
	3	推进减污降碳。 对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		
	4	做好项目正面引导。 及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。		

10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的对照分析表			
表 1-13 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析表			
类别	相关内容	本项目	是否相符
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的水性漆储存在密闭的包装桶内。	相符
	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。	本项目水性漆规范存放在专门的化学品仓库内。	相符
	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。	本项目水性漆未使用不开启,保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送;采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料为水性漆,转移时采用密闭容器。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品,其使用过程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。	本项目热压、转漆、封蜡、贴膜工序在密闭车间内进行,生产过程中产生有机废气,在有机废气产生部位设置集气罩(收集效率 90%)收集废气,收集后通过“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理(处理效率 90%),处理后通过 15m 高的排气筒达标排放。	相符
	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送;盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目喷淋废液保持桶装密闭、废活性炭保持袋装密闭;及时转移至规范化设置的危废贮存库内暂存。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行。	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	经估算,VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)中限值要求。	相符
	对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%	本项目收集的有机废气初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$,VOCs 处理设施设计处理效率为 90%。	相符
11、与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》(苏环办[2019]406 号)、《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)相符性分析			

表 1-14 与（苏环办[2019]406 号）、(苏环办[2020]101 号)相符性对照分析			
序号	要求	本项目	是否相符
1	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。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）要求设置，危险废物暂存于暂存间，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符
2	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。 应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。	本项目采用袋式除尘器、水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理生产废气，需开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	相符
综上所述，本项目与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办[2019]406 号）、《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)相符。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目建设内容 (一) 项目由来 江苏中鑫家居新材料股份有限公司（原江苏中鑫成功木业有限公司）成立于 2008 年 8 月 14 日，经营范围：<u>新型环保装饰材料、复合强化地板、实木复合地板、PVC 地板、木塑地板、石塑地板、墙板、竹木地板、木线条、木门窗的制造，销售自产产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。</u>（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） (1) 现有项目情况 江苏中鑫家居新材料股份有限公司注册地位于武进区横林镇南方村，其母公司为常州中鑫控股有限公司（原江苏中鑫德赛木业有限公司）。 江苏中鑫家居新材料股份有限公司目前共有 2 个厂区，分别为南方村厂区（横林镇南方村长虹东路 97 号）和蓉安路厂区（江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，为本次项目所在厂区）。 原有环保手续情况如下： 南方村厂区环保手续情况： ①公司于 2011 年 11 月申报了《“1000 套/年新型环保装饰材料项目”环境影响报告表》，于 2011 年 11 月 11 日取得了常州市武进区环境保护局出具的审批意见；该项目未申请验收。 ②公司于 2012 年 11 月申报了《“年产新型环保装饰材料（塑木地板、塑木墙板）500 万平方米项目”环境影响报告表》，于 2012 年 11 月 7 日取得了常州市武进区环境保护局出具的审批意见（武环表复[2012]537 号）；该项目未申请验收。 ③公司于 2017 年 9 月申报了《“年产 PVC 地板 300 万平方米、木塑地板 80 万平方米、石塑地板 65 万平方米、墙板 55 万平方米项目”环境影响报告表》，于 2017 年 9 月 14 日取得了常州市武进区环境保护局出具的批复（经环管表[2017]90 号）；该项目于 2020 年 4 月 21 日通过“三同时”竣工环境保护验收并取得了验收意见。 ④公司于 2020 年 4 月 21 日申报了“废气治理设施提升改造项目”环境影响登记表（备案号：20203204000100000294）。 ⑤公司于 2020 年 12 月 25 日申报了“新建标准厂房项目”环境影响登记表（备案号：
------	--

20203204000100001660)。

⑥公司于 2021 年 2 月申报了《江苏中鑫家居新材料股份有限公司高端数码、3D 打印石塑地板扩建项目环境影响报告表》，于 2021 年 3 月 16 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的批复（常经发审〔2021〕71 号）；该项目于 2022 年 11 月 23 日通过“三同时”竣工环境保护验收（部分）并取得了验收意见。

⑦公司于 2023 年 6 月申报了《江苏中鑫家居新材料股份有限公司新型环保石塑地板扩建项目环境影响报告表》，于 2023 年 7 月 20 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的批复（常经发审〔2023〕256 号）；该项目暂未验收。

⑧公司于 2019 年 12 月 14 日首次申领了《排污许可证》（简化管理），证书编号：913204126789538092001R，于 2023 年 12 月 14 日重新申请，发证日期：2023 年 12 月 14 日，有效期限自 2023 年 12 月 14 日至 2028 年 12 月 13 日。

蓉安路厂区环保手续情况：

①公司于 2004 年 4 月申报了《“30 万平方米/年复合强化地板项目”环境影响登记表》，于 2004 年 4 月 12 日取得了常州市武进区环境保护局出具的审批意见；于 2008 年 8 月申报了《“300 万平方米/年复合强化地板、100 万平方米/年新型环保装饰材料、100 万平方米/年实木复合地板、50 万平方米/年竹木地板、20 万米/年木线条、2 万扇/年木门窗项目”环境影响报告表》，于 2008 年 8 月 1 日取得了常州市武进区环境保护局出具的审批意见；由于建设单位项目发生调整，于 2010 年 12 月申报了《“300 万平方米/年复合强化地板、100 万平方米/年新型环保装饰材料、100 万平方米/年实木复合地板、50 万平方米/年竹木地板、20 万米/年木线条、2 万扇/年木门窗项目”环境影响报告表》的调整说明，于 2010 年 12 月 27 日取得了常州市武进区环境保护局出具的批复意见；以上项目均于 2011 年 5 月 13 日通过了竣工环境保护验收，并取得了常州市武进区横林环境监察中队出具的建设项目竣工环境保护验收申请登记卡。

②公司于 2022 年 4 月 19 日申报了“废气设施提升改造、危废仓库建设项目”环境影响登记表（备案号：20223204000100000294）。

③公司于 2024 年 11 月 7 日申报了“废气治理设施提升改造、危废仓库建设项目”环境影响登记表（备案号：20243204000100000287）。

④公司于 2022 年 11 月 15 日公司取得了《固定污染源排污登记回执》，证书编号：913204126789538092002X，发证日期：2022 年 11 月 15 日，有效期限自 2022 年 11 月

15 日至 2027 年 11 月 14 日。

（2）本项目情况

由于市场对复合强化地板和装饰材料的要求越来越高，原有项目生产设备较目前主流设备相对落后，难以满足生产需求，因此江苏中鑫家居新材料股份有限公司从提升产品质量角度考虑，淘汰原有生产线，拟投资 5000 万元，利用现有厂房（蓉安路厂区）1.5 万平方米，购置压机、锯板机、开槽线、水性油漆线、封蜡线等设备 90 台/套（实际购置设备数量 66 台，利用设备数量 9 台）。项目投产后形成年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米的生产能力（新型环保装饰材料（塑木墙板）别名为 MGO 强化板）。该项目已于 2021 年 11 月 19 日取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：常经审备〔2021〕425 号）；项目代码：2111-320491-89-02-978993，见附件）。

本项目拟定于 2025 年 6 月开始建设，建设周期 3 个月。

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》和《建设项目环境保护管理条例》的有关条例，并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）本项目主要从事复合强化地板、新型环保装饰材料（塑木墙板）生产，类别属于名录中“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20”中“34、人造板制造 202”中“其他”，其环评类别为环境影响报告表。

（二）建设项目主体工程及产品方案

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格（mm）	设计能力（万平方米/年）			年运行时数
				扩建前	扩建后	变化量	
1	年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米项目	复合强化地板	2470*1265*8/12	0	300（3 万 m ³ /a）	+300（3 万 m ³ /a）	6400h
2		新型环保装饰材料（塑木墙板）	2470*1265*8/12	0	100（1 万 m ³ /a）	+100（1 万 m ³ /a）	6400h
3	300 万平方米/年复合强化地板，100 万平方米/年新型环保装饰材料，100 万平方米/年实木复合地板，50 万平方米/年竹木地板，20 万米/年木线条，2 万扇/年木门窗项目	新型环保装饰材料	/	100	0	-100	4800h
4		复合强化地板	/	300	0	-300	
5		实木复合地板	/	100	0	-100	
6		竹木地板	/	50	0	-50	
7		木线条	/	20 万米/年	0	-20 万米/年	
8		木门窗	/	2 万扇/年	0	-2 万扇/年	

注：1、本项目复合强化地板属于新型环保类型地板，与原有复合强化地板在原辅料、工序上不同，本质上不属同种产品，仅名称相同；

2、本项目复合强化地板和塑木墙板 8mm 厚度与 12mm 厚度的订单各占 50%。

扩建内容：淘汰厂内原有部分老旧生产设备，购置压机、锯板机、开槽线、水性油漆线、封蜡线等设备 90 台/套（实际购置设备数量 66 台，利用设备数量 9 台）。项目投产后形成年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米的生产能力。

产品相关质量标准：本项目产品主要为复合强化地板和新型环保装饰材料（塑木墙板）（别名为 MGO 强化板），质量标准详见下表。

表 2-2 本项目产品参数与行业标准的相符性分析

产品名称	参照行业标准	类别	检验项目	企业产品相关参数	是否符合
复合强化地板	《浸渍纸层压木质地板》（GB/T 18102-2020）	外观质量	包装外观	托盘/纸箱/标签/插页/唛头/条形码正确，整托码放整齐，数量正确。	符合
			产品外观	折料、分层、铺偏、冲偏、缺损、开槽斜头、面料划痕/破损/短、多少错料不允许。	符合
			产品外观	变色、汽泡、杂质、污渍、麦拉膜折、凹痕、压痕、划伤、爆边、导角不良、损边角，晶点、面料条杠、对花对偏、异物、不良等不明显。	符合
			光泽度（GU）	±2GU 或依订单要求	符合
		成品尺寸	长度	230cm 以下(±0.15)、230—610cm(±0.30)、610cm 以上(±0.40)	符合
			宽度	230cm 以下(±0.15)、230—610cm(±0.30)、610cm 以上(±0.40)	符合
			厚度	±0.20mm	符合
			直角度、直线度 (mm)	≤0.20	符合
			高低差 (mm)	≤0.10	符合
			倒角宽度	平纹：0.5±0.1，深压纹：0.6±0.2	符合
			扣型及松紧度	扣型按订单要求，松紧度≤0.10mm	符合
			三角缝拼缝 (mm)	≤0.10mm	符合
		理化测试	静曲强度	≥35.0MPa	符合
			内结合强度	≥1.0MPa	符合

				含水率	3.0-10.0%	符合
				锁扣拉力	4.2mm 以下产品 $\geq 8\text{kgf}/50\text{mm}$, 5.0mm 以上产品 $\geq 10\text{kgf}/50\text{mm}$	符合
				密度	$\geq 0.85\text{g}/\text{cm}^3$	符合
				吸水厚度膨胀率	$\leq 15\%$	符合
				表面耐划痕	≥ 4.0 表面装饰花纹未划破	符合
				表面耐磨	≥ 6000 未磨透	符合
				表面耐香烟灼烧	无黑斑, 裂纹和鼓包	符合
				表面耐污染腐蚀	无污染, 无腐蚀	符合
				甲醛释放量	$\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$	符合
				尺寸稳定性	$\leq 0.5\text{mm}$	符合
				表面耐水蒸	无突起变色和龟裂	符合
				表面耐干热	无龟裂, 无鼓泡	符合
				表面胶合强度	$\leq 1.5\text{MPa}$	符合
	新型环保装饰材料 (塑木墙板)	内部标准	进料检验	长度/宽度	$\pm 2\text{mm}$	符合
				厚度	$\pm 0.10\text{mm}$	符合
				对角线	$\pm 3\text{mm}$	符合
				密度 (Kg/m^3)	1450 ± 50	符合
				表面类型	正面砂光, 反面砂光	符合
				含水率 (%)	≤ 8	符合
				吸水膨胀率 (%)	$T \leq 0.4, W \leq 0.3, L \leq 0.3$	符合
				静曲强度 (MPa)	≥ 25	符合
				弹性模量 (MPa)	≥ 5000	符合
				内部结合强度 (MPa)	≥ 2.0	符合
				残余压痕 (%)	≤ 2	符合
		成品标准		长度	$\pm 0.50\text{mm}$	符合
				宽度	$\pm 0.15\text{mm}$	符合
				直线度	$\leq 0.25\text{mm}$	符合
				厚度	无覆膜 $\pm 0.13\text{mm}$, 锁扣覆膜 $\pm 0.20\text{mm}$,	符合

				宽度方向翘曲 面瓦/背瓦	测量环境为 10-40℃，湿度 20%-80% 宽度>229mm 的地板：宽度方向的面瓦/背瓦≤宽度的 0.2% 宽度≤229mm 的地板：宽度方向的面瓦/背瓦≤0.20mm	符合
				长度方向翘曲 面瓦/背瓦	测量环境为 10-40℃，湿度 20%-80% 板长>800mm 的地板：长度方向的面瓦/背瓦≤2mm 板长≤800mm 的地板：80%的板的长度方向的面瓦/背瓦≤1mm	符合
				拼缝	锁扣成品：均值≤0.15mm，最大值≤0.2mm；	符合
				拼装高度差	≤0.15mm	符合
				锁扣精度	投影误差≤0.10mm	符合
			外观要求	板面色差	随机从一批地板中抽取 16 片样品，在有光源的桌子上铺装好，在自热色灯光下（日光 6500K（D65）光管标准）与标准样板进行比较，检查产品颜色与标准样板是否有明显差异。	符合
				清晰度偏差	在地面上至少铺装 50 片地板，在室外光线下用较低的角度进行观察，检查地板的四边，观察每片地板之间是否有光泽变化，光泽度差异是不允许的。	符合
				分层	不允许（一批地板随机抽取 5 片进行破坏试验，一旦发现分层，即停止）。如果发现分层，需要对发现分层的地板进行 3 次水煮测试，需要从同一块板上至少切下 5 个样品。	符合
				表面缺陷	表面划痕，表面折纹，表面压痕，鼓包，纸屑，杂物，污斑等，纸张撕裂，局部缺纸，蚊虫，毛发，灰尘等不允许。	符合
				边部或边角缺损	不允许	符合
				气味	当产品从盒子里取出时，不允许有气味，但是如果将板靠近鼻子，软木和 EVA 本身会有气味。木材本身的味道是允许的，不能有从胶黏剂发出的化学味道。	符合
				锁扣	随机从一批地板中抽取 16 片样品安装：长短边锁扣要容易安装，松紧度适宜。	符合
					槽口不能被损坏，因为这会影响地板的安装，最多允许 5%的地板锁扣上有轻微缺口。	符合
			成品理化标准	密度	基材 1400-1500kg/m ³	符合
				尺寸稳定性	基于 ASTM D3261：70℃*6h	符合

					宽/长 $\leq 0.10\%$ ，变形 $\leq 1\text{mm}$	
				耐寒性	0℃*6h: 长 $\leq 0.1\%$ ，宽 $\leq 0.1\%$ ，变形 $\leq 0.5\text{mm}$ 。翘曲必须在取出样品后立即测量。	符合
				脚轮测试	适用所有产品，带背垫的产品 > 1.5 万转，不带背垫的产品 > 2.5 万转。	符合
				IXPE/EVA 粘合强度	贴合强度 $\geq 50\text{N}/50\text{mm}$	符合
				锁扣拉力	$\geq 200\text{N}/50\text{mm}$	符合
				表面粘合强度	装饰层和基材之间的粘合强度 $\geq 1.25\text{N}/\text{mm}^2$	符合
				百格测试	$\geq 4\text{B}$	符合
				微刮擦	≤ 2 级	符合
				耐磨	≥ 8000 转	符合
				残余凹陷	$\leq 0.10\text{mm}$	符合
				耐化学性	表面轻微变化	符合
				厚度吸水膨胀	平均厚度膨胀率 $\leq 2\%$	符合
				水煮测试	将样品在 70℃ 的水浴锅中浸泡 3h，要求：无开裂、分层。	符合

建设内容

2、建设项目原辅材料及燃料

(1)主要原辅材料

本项目主要原辅材料见下表。

表 2-3 主要原辅材料一览表 单位：吨/年

产品名称	原辅料名称	形态	尺寸/组分	规格	耗量			最大储存量	备注
					扩建前	扩建后	变化量		
复合强化地板、新型环保装饰材料、实木复合地板、竹木地板、木线条、木门窗	实木板	固态	/	/	45 万张/年	0	-45 万张/年	/	全部淘汰, 本项目建设前全部停用
	浸胶纸	固态	/	/	600 万张/年	0	-600 万张/年	/	
	高密度板	固态	/	/	220 万张/年	0	-220 万张/年	/	
	热缩包装袋	固态	/	/	200 万只/年	0	-200 万只/年	/	
	竹木板	固态	/	/	60 万平方米/年	0	-60 万平方米/年	/	
	光固化漆	液态	/	/	30 吨/年	0	-30 吨/年	/	
复合强化地板	高密度板	固态	人造纤维板 2470*1265*8/12	/	0	300.75 万平方/年	+300.75 万平方/年	3 万平方	外购、汽运
	装饰纸	固态	浸渍纸, 2470*1270	/	0	300 万平方/年	+300 万平方/年	3 万平方	
	平衡纸	固态	浸渍纸, 2470*1270	/	0	300 万平方/年	+300 万平方/年	3 万平方	
	耐磨纸	固态	浸渍纸, 2470*1270	/	0	300 万平方/年	+300 万平方/年	3 万平方	
	纸箱	固态	/	/	0	166 万只/年	+166 万只/年	10 万只	
	静音垫	固态	软木、无纺布、PP	/	0	60 万平方/年	+60 万平方/年	6 万平方	
	石蜡	固态	石蜡	50kg/袋	0	15	+15	1.5	
热熔胶	固态	合成橡胶 30%、增粘树脂 49%、基础油 20%、抗氧剂 1%	25kg/袋	0	4.5	+4.5	1.5		

		水性漆	液态	2-甲基-2-丙烯酸与乙 烯基苯的聚合物 85%、2-甲氧基甲乙 氧基丙醇 5%、水 5%、 二氧化钛 5%	20kg/桶	0	7.5	+7.5	3.75	
	新型环保装 饰材料（塑 木墙板）	MGO 基 材	固态	MGO 基材板 2470*1265*8/12	/	0	100.25 万平方/ 年	+100.25 万平方/ 年	1.2 万平 方	
		装饰纸	固态	浸渍纸，2470*1270	/	0	100 万平方/年	+100 万平方/年	2.4 万平 方	
		平衡纸	固态	浸渍纸，2470*1270	/	0	100 万平方/年	+100 万平方/年	2.4 万平 方	
		无纺布	固态	2470*1270	/	0	200 万平方/年	+200 万平方/年	2 万平方	
		纸箱	固态	/	/	0	55 万只/年	+55 万只/年	5.5 万只	
		静音垫	固态	软木、无纺布、PP	/	0	20 万平方/年	+20 万平方/年	2 万平方	
		石蜡	固态	石蜡	50kg/袋	0	5	+5	0.5	
		热熔胶	固态	合成橡胶 30%、增粘 树脂 49%、基础油 20%、抗氧剂 1%	25kg/袋	0	1.5	+1.5	0.5	
		水性漆	液态	2-甲基-2-丙烯酸与乙 烯基苯的聚合物 85%、2-甲氧基甲乙 氧基丙醇 5%、水 5%、 二氧化钛 5%	20kg/桶	0	2.5	+2.5	1.25	
		聚氨酯胶	液态	蓖麻油 16%、大豆油 多元醇 8%、聚醚多元 醇 4%、聚酯多元醇 4%、碳酸钙 40%、分 子筛 8%、聚合 MDI 20%	20kg/桶	0	200	+200	3	
	辅料	导热油	液态	烷基萘型	200kg/桶	0	0.2	+0.2	0.2	

建设内容

本项目水性漆用量计算如下：

本项目需转漆工件约 320 万 m²（80%），根据成品尺寸（2.47m×1.265m×0.008m、2.47m×1.265m×0.012m，2 种尺寸各占 50%），即本项目约 102.4 万块成品需转漆处理。转漆在板材四边进行（2 条短边、2 条长边），平均单块板材转漆处理面积约为 0.0747m²，则需转漆面积共 76492.8m²。企业所使用的水性漆（调配后）固体份含量约占 9/11，工件上成膜厚度约 100μm，漆面成膜密度约 1.15g/cm³，则每千克水性漆（调配后）可成膜表面积约为：[（1×9/11）/（1.15×100）]×1000=7.11m²。根据上述计算每千克水性漆（调配后）可成膜表面积为 7.11m²，所以本项目水性漆（调配后）用量约为 10.76t/a，本项目水性漆（调配后）利用率为 98%，则水性漆（调配后）用量约 10.98t/a。本项目拟使用水性漆（调配后）量为 11t/a，因此，用量合理。

表 2-4 原辅材料组分一览表

原辅材料名称	组成成分	含量
石蜡	石蜡	100%
热熔胶	合成橡胶	30%
	增粘树脂	49%
	基础油	20%
	抗氧化剂	1%
水性漆	2-甲基-2-丙烯酸与乙烯基苯的聚合物	85%
	2-甲氧基甲乙氧基丙醇	5%
	水	5%
	二氧化钛	5%
聚氨酯胶	蓖麻油	16%
	大豆油多元醇	8%
	聚醚多元醇	4%
	聚酯多元醇	4%
	碳酸钙	40%
	分子筛	8%
	聚合 MDI	20%

注：根据热熔胶、聚氨酯胶组分情况，均属于环保型胶粘剂；根据水性漆组分情况，属于环保型涂料。

①根据建设单位提供的热熔胶 MSDS、聚氨酯胶 MSDS 及检测报告，本项目使用的热熔胶、聚氨酯胶与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中“本体型胶粘剂”VOC 含量限量要求对照分析如下。

表 2-5 本体型胶粘剂 VOC 含量限量对照表

应用类型	本项目所用胶粘剂	VOCs 含量 (g/kg)	限量值 (g/kg)	相符性
聚氨酯类	热熔胶	40	50	符合
聚氨酯类	聚氨酯胶	1	50	符合

②根据建设单位提供的水性漆 MSDS，本项目使用的水性漆（调配后）分别与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 中“木器涂料-清漆”VOC 含量限量、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）中“建筑物和构筑物防护涂料（建筑用墙面涂料除外）-其他”VOC 含量限量、《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）中“木器涂料-醇酸-清漆”VOC 含量、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32 号）中“水性木器涂料-清漆”VOC 含量要求对照分析如下。

表 2-6 水洗涂料中 VOC 含量限量对照表

限值来源	产品类别	主要产品类型	本项目所用涂料	VOCs 含量 (g/L)	限量值 (g/L)	相符性
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	木器涂料	清漆	水性漆（调配后）	51.5	270	符合
《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）	建筑物和构筑物防护涂料（建筑用墙面涂料除外）	其他	水性漆（调配后）	51.5	300	符合
《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）	木器涂料	醇酸-清漆	水性漆（调配后）	51.5	500	符合
《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32 号）	水性木器涂料	清漆	水性漆（调配后）	51.5	270	符合

注：根据企业提供资料，本项目使用的水性漆密度为 1.15g/cm^3 ，调配用水密度为 1g/cm^3 ，水性漆与水调配比例为 10:1，经计算，水性漆（调配后）密度为 1.134g/cm^3 ，其中 2-甲氧基甲乙氧基丙醇含量占水性漆（调配后）的 1/22，本次挥发性有机组分取 1/22，计算可得，挥发性有机组分含量约为 51.5g/L 。

表 2-7 主要原辅材料理化特性

名称	理化特质	燃爆性	毒性毒理
石蜡	白色、无臭无味的透明晶体。熔点 $47\sim 55^{\circ}\text{C}$ ，闪点 199°C ，引燃温度 245°C 。	可燃	无资料
合成橡胶	工业合成橡胶材料主要目的是节约成本、提高橡胶制品的特性，因为一般天然的橡胶产品的价格比较的昂贵，	可燃	无资料

		为了降低企业的成本就大量投入成本低廉的合成橡胶材料。合成橡胶材料也具有优良的耐热性、耐寒性、防腐性且受环境因素影响小，合成橡胶材料和适用于零下60度到250度之间正常使用。		
	增粘树脂	增粘树脂是指能够提高橡胶材料粘性，尤其是表面粘性的小分子化合物。通常这些小分子物质的相对分子质量大约在几百到一万之间，具有较高的玻璃化温度。按其来源和合成路线，主要可以分为天然产物及其衍生物和合成树脂两大类。增粘树脂主要是用作聚合物的改性，它广泛用于胶粘剂、涂料、油墨以及作为橡胶的配合物、沥青改性剂和聚烯烃的改性剂。	可燃	无资料
	基础油	淡黄色粘稠液体、性质稳定。相对密度 $934.8\text{g}/\text{cm}^3$ ，沸点 -252.8 ，闪点 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ 溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。遇明火、高热可燃。主要用于减少运动部件表面间的摩擦，同时对机器设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用。	可燃	无资料
	抗氧剂	抗氧剂是一类化学物质，当其在聚合物体系中仅少量存在时，就可延缓或抑制聚合物氧化过程的进行，从而阻止聚合物的老化并延长其使用寿命，又被称为“防老剂”。	不燃	无资料
	2-甲基-2-丙烯酸与乙烯基苯的聚合物	浅白色半透明乳液，无毒无刺激，对人体无害，具有优异的光泽和透明性，抗黏连性能好，黏度：300~1000。	不燃	无资料
	2-甲氧基甲乙氧基丙醇	沸点 $155\sim 158^{\circ}\text{C}$ ，相对密度（水=1）0.8216，溶于水和多种有机溶剂。	易燃	LD_{50} : $5135\text{mg}/\text{kg}$ （大鼠经口）； $19000\text{mg}/\text{kg}$ （兔经皮）
	二氧化钛	一种重要的无机化工颜料，尤其是改性包覆下在涂料、油墨、造纸、塑料橡胶、化纤、陶瓷等工业中有重要用途。	不燃	无资料
	聚醚多元醇	一种有机聚合物，是由起始剂（含活性氢基团的化合物）与环氧乙烷（EO）、环氧丙烷（PO）、环氧丁烷（BO）等在催化剂存在下经加聚反应制得。沸点 $>200^{\circ}\text{C}$ ，闪点 $>230^{\circ}\text{C}$ ，蒸气密度 >1	可燃	无资料
	聚酯多元醇	由二元羧酸与二元醇等通过缩聚反应得到，闪点 $140\sim 240^{\circ}\text{C}$ ，水分 <0.03	可燃	无资料
	碳酸钙	一种无机化合物，通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，熔点： 1339°C ，密度： $2.93\text{g}/\text{cm}^3$	不燃	LD_{50} : $1420\text{mg}/\text{kg}$ （大鼠经口）

(2)主要燃料

表 2-8 本项目主要燃料一览表

名称	主要成分或规格	包装方式	耗量			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
木屑	木材	/	800t/a	0	-800t/a	已淘汰拆除相关设备
电能	220V	/	35 万千瓦时/年	245 万千瓦时/年	+210 万千瓦时/年	/
天然气	烷烃	管道	0	64 万 Nm^3/a	+64 万 Nm^3/a	本次新增

注：厂内已淘汰木屑燃烧装置，并已提升为模温机，使用清洁能源天然气进行燃烧，本次环评一并进行评价。

3、建设项目主要设备

表 2-9 项目主要设施一览表

项目名称/所在车间	设备名称	规格型号	数量(台/套)			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
生产车间(原有项目)	铣启口机	/	5	0	-5	设备淘汰，本项目建设前拆除
	热缩包装机	/	3	0	-3	
	开板机	/	5	0	-5	
	强化地板自动生产线(130 米)	/	1 条	0	-1 条	
	强化地板自动生产线(60 米)	/	2 条	0	-2 条	
	实木复合地板自动生产线(60 米)	/	2 条	0	-2 条	
	实木复合地板砂光线	/	3 条	0	-3 条	
	全自动地板压贴线	/	2 条	0	-2 条	
	包装生产线	/	2 条	0	-2 条	
	地板淋漆生产线	/	2 条	0	-2 条	
1#生产车间	开槽线	/	0	2	+2	本次新增
	转漆线	/	0	1	+1	本次新增
	封蜡-封包一体线(1 条)	封蜡机	0	1	+1	本次新增
		封包机	0	1	+1	本次新增
	上料机	/	0	2	+2	本次新增
	输送机	/	0	2	+2	本次新增
	刷灰机	/	0	2	+2	本次新增
	翻板机	/	0	2	+2	本次新增
2#生产车间	热压机	2 台 2800T、3 台 3200T	5	5	0	本次利旧
	冷压机	800T	0	6	+6	本次新增
	涂胶机	/	0	1	+1	本次新增
	烘箱	/	0	1	+1	本次新增
	模温机	/	4	4	0	本次利旧
	凉板线	/	0	5	+5	本次新增
	升降台	/	0	5	+5	本次新增
3#生产车间	锯板机	/	0	9	+9	本次新增，3 用 6 备
	开槽线	/	0	2	+2	本次新增，

								1用1备
		砂光机		/	0	1	+1	本次新增
		上料机		/	0	1	+1	本次新增
		输送机		/	0	1	+1	本次新增
		刷灰机		/	0	1	+1	本次新增
		翻板机		/	0	1	+1	本次新增
		绕膜机		/	0	2	+2	本次新增
		打包机		/	0	2	+2	本次新增
	4#生产车间	转漆-封包一体线(1条)	转漆线	/	0	1	+1	本次新增
			封包机	/	0	1	+1	本次新增
		封蜡-贴膜-封包一体线(1条)	封蜡机	/	0	1	+1	本次新增
			贴膜机	/	0	1	+1	本次新增
			封包机	/	0	1	+1	本次新增
		公辅设备	叉车		/	0	7	+7
	冷却系统		/	0	1	+1	本次新增	
空压机			/	0	2	+2	本次新增	

注：1、原有项目未细化平面布局及设备设施分布，本次重新布局。

2、根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）四十一、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程），厂内已淘汰木屑燃烧装置，并新增4台模温机，使用清洁能源天然气进行燃烧，属于豁免项目，本次环评一并进行评价。

3、由于厂内设备老旧，本项目拟淘汰部分设备，拟留5台热压机、4台模温机用于本项目生产。

产能、设备匹配性分析：

本项目产能为复合强化地板 300 万平方米/年、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米/年。本项目复合强化地板线 1 条、新型环保装饰材料（塑木墙板）线 1 条，共设置 5 台热压机（热压机两条生产线共用），年工作时间为 6400h，每台热压机生产能力为 125 平方米/h，全厂最大生产能力为 625 平方米/h，符合本项目复合强化地板 300 万平方米/年、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米/年的生产能力要求。

4、建设项目主体、公用及辅助工程

表 2-10 建设项目主体、公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	1#生产车间（开槽、转漆、封蜡、封包车间）	未明确	1350m ²	-	依托原有厂房，并重新规划车间区域，位于厂区北侧，长 45m*宽 30m，占地面积 1350m ² ，1 层。主

	程					要为开槽区、转漆区、封蜡区、封包区。
		2#生产车间（热压、冷压车间）	未明确	4050m ²	-	依托原有厂房，并重新规划车间区域，位于厂区南侧，长 90m*宽 45m，占地面积 4050m ² ，1 层。主要为热压区、模温机区、涂胶区、冷压区。
		3#生产车间（锯板、开槽、砂光车间）	未明确	1380m ²	-	依托原有厂房，并重新规划车间区域，位于厂区北侧，长 46m*宽 30m，占地面积 1380m ² ，1 层。主要为锯板区、开槽区、砂光区。
		4#生产车间（转漆、封蜡、贴膜、封包车间）	未明确	1890m ²	-	依托原有厂房，并重新规划车间区域，位于厂区东侧，长 45m*宽 42m，占地面积 1890m ² ，2 层，1 层为生产区域，2 层为仓库。主要为转漆区、封蜡区、贴膜区、封包区。
		办公楼	未明确	2304m ²	-	依托原有厂房，并重新规划办公区域，共四层，员工办公区域。
	贮运工程	原料堆场	未明确	800m ²	-	依托原有厂房，并重新规划原料堆场，位于 2#生产车间内东北侧，占地面积 800m ² ，1 层。
		原料仓库	未明确	1230m ²	-	依托原有厂房，并重新规划原料仓库，位于厂区西北侧，占地面积 1230m ² ，1 层。
		1#成品仓库	未明确	1200m ²	-	依托原有厂房，并重新规划 1#成品仓库，位于厂区东北侧，占地面积 1200m ² ，1 层。
		2#成品仓库	未明确	2100m ²	-	依托原有厂房，并重新规划 2#成品仓库，位于厂区西侧，占地面积 2100m ² ，1 层。
		化学品仓库	未明确	15m ²	-	依托原有厂房，并重新规划化学品仓库，位于危废贮存库东侧，占地面积 15m ² ，1 层。
		运输	-	-	-	原辅材料、产品均通过汽车运输。
	公用工程	给水	3300t/a	7379.2t/a	+4079.2t/a	由厂区给水管网供给，依托现有供水系统。
		排水	生活污水 3000t/a	生活污水 5120t/a	生活污水 +2120t/a	厂区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；本项目员工生活污水通过化粪池预处理后经厂内污水管网收集后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水排入京杭运河。
		木屑	800t/a	0	-800t/a	厂内已淘汰木屑燃烧装置，提升为天然气燃烧装置，本次一并进行评价。

环保工程	供电		35 万度/年	245 万度/年	+210 万度/年	厂区供电管网提供,依托现有供电系统。
	天然气		0	64 万 Nm ³ /a	+64 万 Nm ³ /a	本次新增,厂区供气由当地供气公司提供。
	雨污分流管网及规范化排污口		规范化	规范化	-	雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口依托现有。
	废水治理	化粪池	未明确	1 个	-	本项目员工生活污水通过化粪池预处理后经厂内污水管网收集后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理,尾水排入京杭运河。
	废气治理	袋式除尘器(TA001)+15m 高 1# 排气筒	现有项目已做提升改造,但未明确风量	风机风量 16000m ³ /h	+风机风量 16000m ³ /h	本次利旧,用于处理 1#生产车间内开槽工序(1 台开槽机)产生的开槽粉尘,利用自带吸风罩收集进 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放;废气捕集率为 95%,去除效率为 98%;未收集部分车间内无组织排放。
		袋式除尘器(TA002)+15m 高 2# 排气筒		风机风量 16000m ³ /h	+风机风量 16000m ³ /h	本次利旧,用于处理 1#生产车间内开槽工序(1 台开槽机)产生的开槽粉尘,利用自带吸风罩收集进 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒排放;废气捕集率为 95%,去除效率为 98%;未收集部分车间内无组织排放。
		袋式除尘器(TA003)+15m 高 3# 排气筒		风机风量 16000m ³ /h	+风机风量 16000m ³ /h	本次利旧,用于处理 3#生产车间内开槽工序(1 台开槽机)产生的开槽粉尘,利用自带吸风罩收集进 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高 3#排气筒排放;废气捕集率为 95%,去除效率为 98%;未收集部分车间内无组织排放。
		袋式除尘器(TA004)+15m 高 4# 排气筒		风机风量 16000m ³ /h	+风机风量 16000m ³ /h	本次利旧,用于处理 3#生产车间内锯板、开槽工序(8 台锯板机、1 台开槽机)产生的锯板粉尘和开槽粉尘,利用自带吸风罩收集进 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高 4#排气筒排放;废气捕集率为 95%,去除效率为 98%;未收集部分车间内无组织排放。
		袋式除尘器(TA005)+15m 高 5# 排气筒		风机风量 23500m ³ /h	+风机风量 23500m ³ /h	本次利旧,用于处理 3#生产车间内锯板、砂光工序(1 台锯板机、1 台砂光机)产生的锯板粉尘和砂光粉尘,利用自带吸风罩收集进 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高 5#排气筒排放;废气捕集率为 95%,去除效率为 98%;未

						收集部分车间内无组织排放。	
			水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 (TA006) +15m 高 6# 排气筒	原环评未作要求, 现有项目已做提升改造, 但未明确风量	风机风量 21000m ³ /h	+风机风量 21000m ³ /h	本次利旧, 用于处理 2#生产车间内热压工序 (5 台热压机) 产生的有机废气, 采用集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理后通过 1 根 15m 高 6# 排气筒排放; 废气捕集率为 90%, 去除效率为 90%; 未收集部分车间内无组织排放。
			水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 (TA007) +15m 高 7# 排气筒		风机风量 11000m ³ /h	+风机风量 11000m ³ /h	本次新增, 用于处理 1#生产车间内转漆、封蜡工序 (1 条转漆线、1 条封蜡-封包一体线) 产生的有机废气, 采用集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理后通过 1 根 15m 高 7# 排气筒排放; 废气捕集率为 90%, 去除效率为 90%; 未收集部分车间内无组织排放。
			水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 (TA008) +15m 高 8# 排气筒		风机风量 11000m ³ /h	+风机风量 11000m ³ /h	本次新增, 用于处理 4#生产车间内转漆、封蜡、贴膜工序 (1 条转漆-封包一体线、1 条封蜡-贴膜-封包一体线) 产生的有机废气, 采用集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理后通过 1 根 15m 高 8# 排气筒排放; 废气捕集率为 90%, 去除效率为 90%; 未收集部分车间内无组织排放。
			15m 高 9# 排气筒	燃烧废气经水膜除尘后通过 1 根 30 米高排气筒排放	-	-	本次利旧, 4 台模温机的天然气燃烧废气通过 1 根 15m 高 9# 排气筒排放。
			活性炭吸附装置 (TA009)	-	风机风量 2000m ³ /h	+风机风量 2000m ³ /h	本次新增, 危废贮存库内有机废气采用整体换风后经气体导出口进 1 套“活性炭吸附装置”处理后无组织排放。
		噪声	合理布置生产车间位置, 对墙体及门窗使用吸声、隔声材料处理, 综合隔声能力可达到 20~		降噪 25dB(A)	-	①在设备选型时, 应尽量选用低噪声的设备和材料, 从声源上降低噪声; ②生产设备设减振基座, 减震材料包括台基、橡胶和减震垫; ③项目管道连接采用软连接, 各类风机安装消音器; ④在生产过程中应加强设备维护, 使之处于良好的运行状态; ⑤加强厂界的绿化; ⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测, 确保企业在生产过程中对周边不

			25dB(A)。			造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。通过采取以上措施，噪声可削减 25dB(A)左右。
固体废物	一般固废	未明确	10m ²	-		依托原有，改造一般固废堆场 1 处，位于 2#生产车间东侧，面积为 10m ² ，需满足防风、防雨、防扬散的要求。
	危险废物	20m ²	20m ²	0		依托原有，改造危废贮存库 1 处，位于办公楼东侧，面积为 20m ² ，需满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求。
	生活垃圾	未明确	-	-		生活垃圾桶装收集。

5、水平衡分析

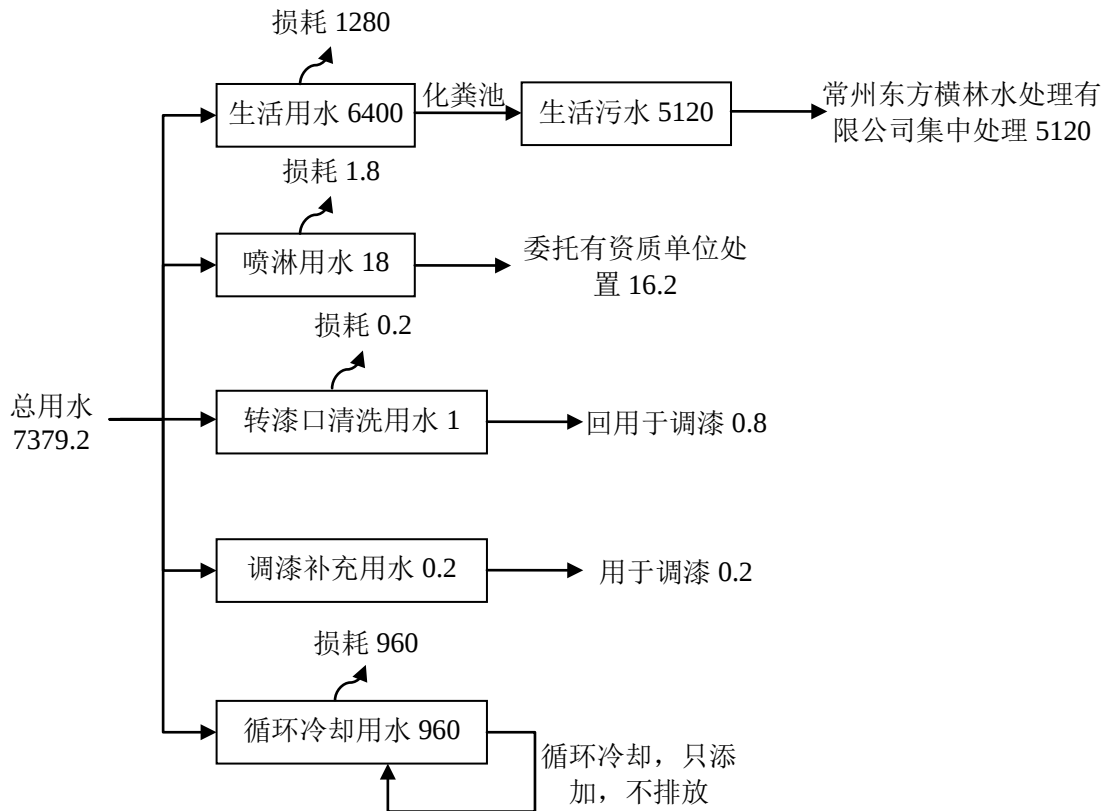


图 2-1 本项目建成后全厂水平衡图 单位：t/a

6、甲醛平衡

全厂甲醛全部来自浸胶纸，仅涉及热压工序。甲醛平衡具体见下表。

表 2-11 全厂甲醛平衡表 单位: t/a

投入		产出		
工序	甲醛量	项目		产生量
热压	0.344	无组织排放		0.034
		收集进废气设施	被处理、吸附	0.279
			有组织排放	0.031
合计	0.344	合计		0.344

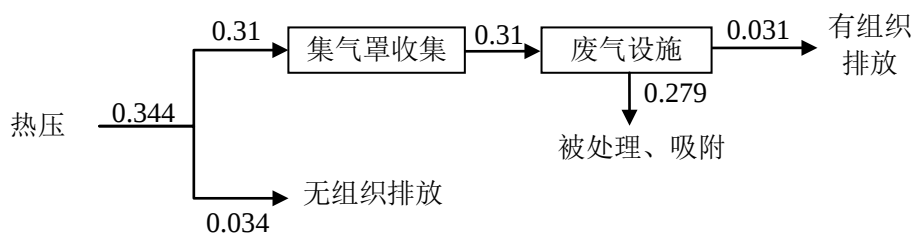


图 2-2 全厂甲醛平衡图 单位: t/a

7、VOCs 平衡

全厂 VOCs 来自浸胶纸、水性漆、石蜡、热熔胶，涉及热压、转漆烘干、封蜡、贴膜工序。VOCs 平衡具体见下表。

表 2-12 全厂 VOCs 平衡表 单位: t/a

投入			产出	
贡献物质	工序	VOCs 量	项目	产生量
浸胶纸	热压	1.448	无组织排放	0.259
水性漆	转漆烘干	0.5	进废气设施	被处理、吸附
石蜡	封蜡	0.4		有组织排放
热熔胶	贴膜	0.24		
合计		2.588	合计	2.588

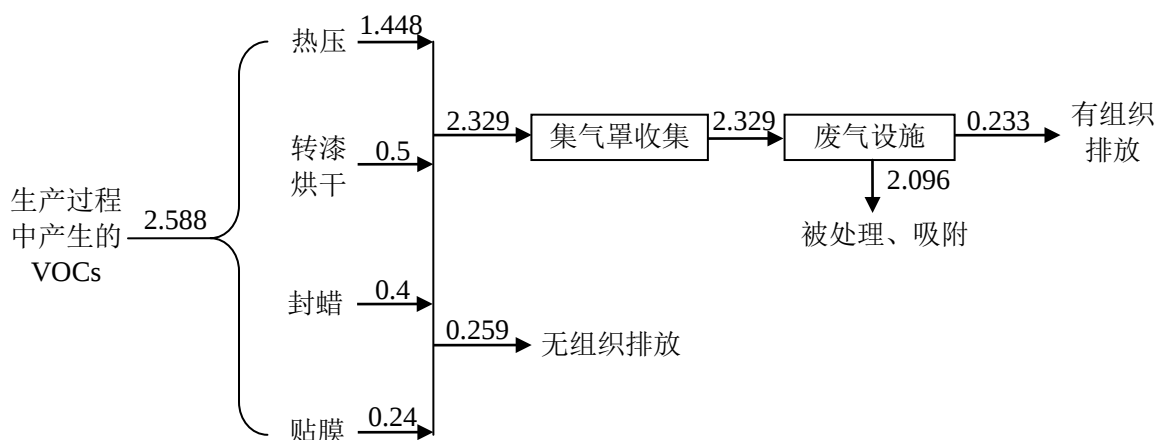


图 2-3 全厂 VOCs 平衡图 单位: t/a

8、粉尘平衡

全厂粉尘来自高密度板、MGO 基材锯板、开槽、砂光工序。粉尘平衡具体见下表。

表 2-13 全厂粉尘平衡表 单位：t/a

投入			产出	
贡献物质	工序	VOCs 量	项目	产生量
高密度板、MGO 基材	锯板	9.72	重力沉降	18.27
	开槽	9.72	无组织排放	0.914
	砂光	17.1	进废气设施	16.661
			有组织排放	0.695
合计		36.54	合计	36.54

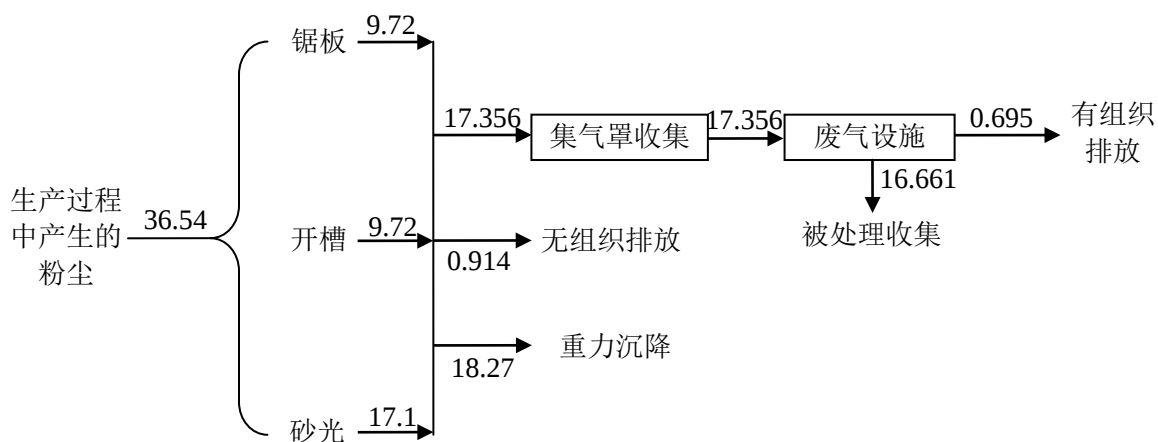


图 2-4 全厂粉尘平衡图 单位：t/a

9、劳动定员及工作制度

企业现有职工 150 人，本项目新增职工 50 人，因此本项目建成后全厂员工定员 200 人，全年工作 320 天，实行两班制工作方式生产（白、夜班，10 小时 1 班）。项目不设食堂、宿舍和浴室，只提供就餐场所，员工正餐靠外卖解决。

10、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区周围概况

本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，利用现有厂房实施本项目。厂区东侧为萧王地板厂、常州市喆诚家具有限公司、常州市友中装饰材料公司、常州讯科包装有限公司、常州市凯天木业有限公司、常州市华天木业有限公司、常州市正明装饰材料有限公司等工业企业；南侧为常州市武进区横林美中纸制品厂、常州市鸿雁家饰有限公司、崔桥东方焊割设备厂、良欣装饰、常州鸿升机房设备有限公司等工业企业和“莲

蓉新村”（距离本项目厂界约 103 米，距离本项目生产车间约 110 米，约 12 户居民）、“姚家塘居民点”（距离本项目厂界约 262 米，距离本项目生产车间约 268 米，约 100 户居民）；西侧为“恺堂村居民点”（距离本项目厂界约 13 米，距离本项目生产车间约 51 米，约 100 户居民）、海轩包装科技、欧迪地板、常州友森木业有限公司、常州市飞燕被服有限公司等工业企业；北侧为大明网咖家具厂、常州泰捷防雷科技有限公司、刚焯装饰等工业企业；东北侧为常州市博安合达包装厂、常州市凯富特机房设备厂、兴邦印铁等工业企业；东南侧为华伦木业有限公司、长发印铁制罐有限公司、常州市武进区鑫凯越办公家具厂、大程办公、荣登木业、常州市武进印铁制罐厂等工业企业、“莲蓉村居民点”（距离本项目厂界约 119 米，距离本项目生产车间约 124 米，约 30 户居民）、“恺堂小星幼托”（距离本项目厂界约 324 米，距离本项目生产车间约 331 米，约 30 人）；西南侧为常州市申豪机房设备有限公司、常州市嘉豪木业有限公司等工业企业。

(2)建设项目平面布局

厂区平面布局：本项目厂区大门位于厂区东侧，进入大门右侧由西向东依次为原料仓库、3#生产车间（锯板、开槽、砂光车间）、1#生产车间（开槽、转漆、封蜡、封包车间）、办公楼、危废贮存库、化学品仓库、1#成品仓库及门卫，大门左侧由西向东依次为2#成品仓库、2#生产车间（热压、冷压车间）、一般固废堆场及 4#生产车间（转漆、封蜡、贴膜、封包车间）。

车间平面布局：本项目 2#生产车间（热压、冷压车间）内由北向南依次为原料堆场、涂胶区、热压区、冷压区、模温机区，东北角为车间办公室；4#生产车间（转漆、封蜡、贴膜、封包车间）内由南向北依次为转漆、封蜡区、贴膜区、封包区；3#生产车间（锯板、开槽、砂光车间）内由西向东依次为开槽区、锯板区、砂光区；1#生产车间（开槽、转漆、封蜡、封包车间）内西侧为开槽、转漆区，东侧为封蜡、封包区。

TA001（袋式除尘器）+1#排气筒、TA002（袋式除尘器）+2#排气筒、TA003（袋式除尘器）+3#排气筒、TA004（袋式除尘器）+4#排气筒、TA005（袋式除尘器）+5#排气筒、TA007（水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附）+7#排气筒、TA009（活性炭吸附）废气处理设施均位于厂区北侧；TA006（水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附）+6#排气筒、TA008（水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附）+8#排气筒、9#排气筒废气处理设施均位于厂区南侧。厂内一般固废堆场 1 处，位于 2#生产车间东侧；危废贮存库 1 处，位于办公楼东侧。雨水排放口、污水接管口位于厂区外东北角。

本项目车间平面布置遵循以下原则：功能分区明确合理、平面布置符合消防和卫生要求、满足生产工艺流程及交通运输通畅安全、经济效益与环境效益相结合。因此，本项目车间平面布置合理。

建设项目地理位置图见附图 1（附大气引用点位）；

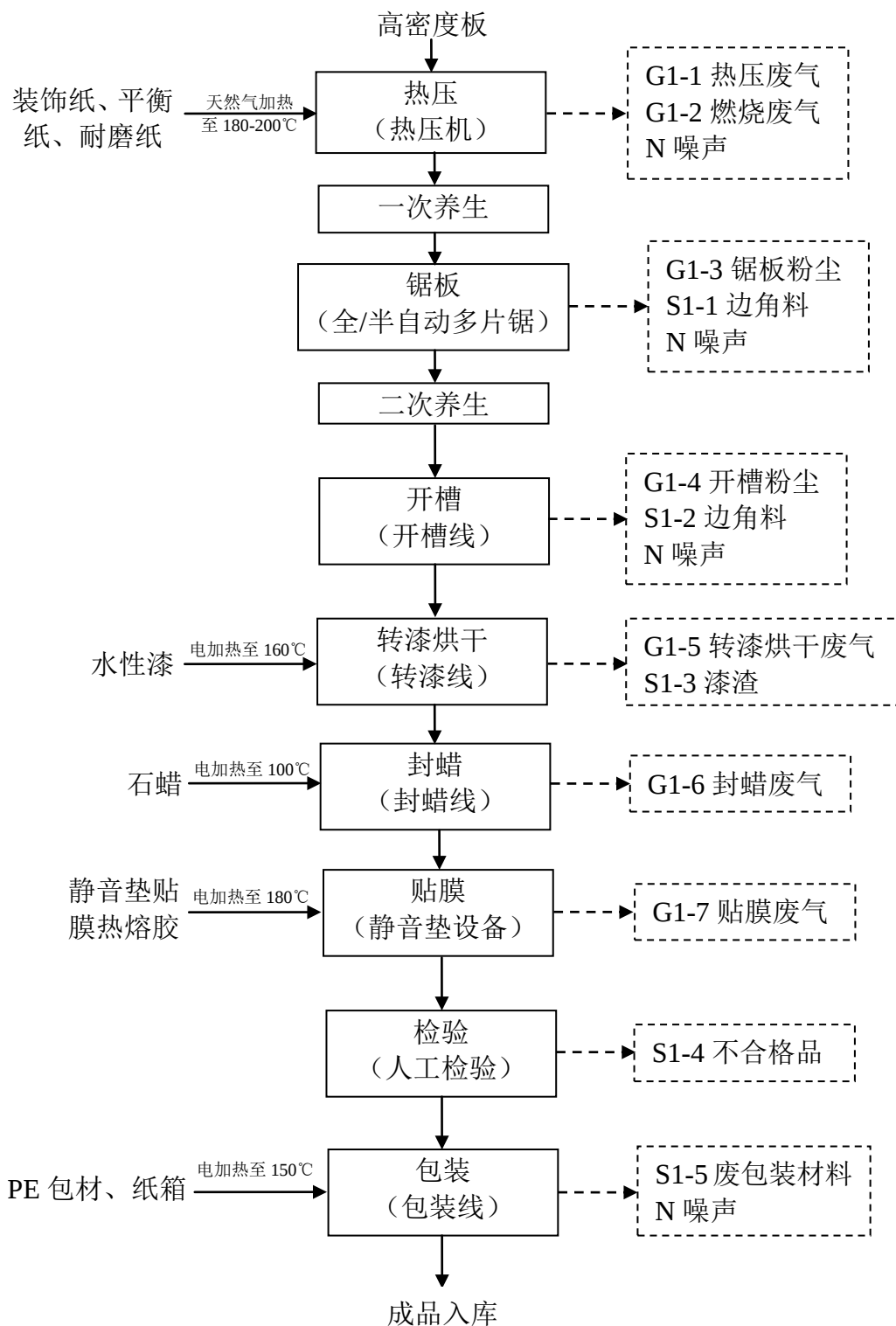
建设项目所在地周围 500 米范围内土地利用现状图见附图 2；

建设项目厂区平面布置示意图见附图 3（附噪声、土壤监测点位）；

建设项目车间平面布置示意图见附图 4。

工艺流程简述（图示）：

1、复合强化地板



N 表示噪声、G 表示废气、S 表示固废

图 2-5 复合强化地板工艺流程图

工艺流程简述:

热压: 将外购的高密度板、装饰纸、平衡纸、耐磨纸四种材料平铺通过热压机一次热压成型。压机温度由模温机控制, 采用燃烧天然气加热模温机内导热油的方式进行加热, 本项目热压温度在180~200 ℃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。压机长时间工作时, 需使用冷却水间接冷却, 以保证机器稳定运行。本项目所用的装饰纸、平衡纸、耐磨纸均为外购的浸胶处理后的成品纸, 企业无需浸胶处理。热压时胶水中游离甲醛和低聚合物释放产生热压废气G1-1, 同时模温机使用的天然气燃烧产生燃烧废气G1-2, 热压机和模温机运行过程产生噪声N。

一次养生: 热压好的板材在码堆前先晾板降温, 码堆后进行第一次养生24小时, 使板材能够得到充分的延展。

锯板: 按照设计尺寸, 利用全/半自动锯板机对养生好的板材进行锯板加工。此工序产生少量边角料S1-1、锯板粉尘G1-3及噪声N。

二次养生: 锯板后的板材码堆后进行二次养生24小时, 使板材能够得到充分的延展。

开槽: 按照设计要求, 利用开槽线对锯板结束后的板材两侧短边进行开槽, 使木板能进行拼接。此工段产生少量边角料S1-2、开槽粉尘G1-4及噪声N。

转漆烘干: 通过转漆线对需要转漆的板材进行转漆处理, 需进行一次转漆烘干、二次转漆烘干。转漆前需将水性漆与水按照10:1的比例进行调漆, 本次一并纳入转漆烘干工序考虑。**一次转漆烘干:** 人工将板材放置于转漆线入口, 板材由转漆输送带送入一次转漆口, 转漆口两侧设有滚轮。滚轮匀速转动带出漆料, 将漆料均匀涂至板材两侧短边即完成一次转漆, 通过输送带送入加热设备进行烘干, 采用电加热, 加热温度为160 ℃

二次转漆烘干: 一次转漆烘干结束后通过输送带将板材送入二次转漆口, 转漆口两侧设有滚轮。滚轮匀速转动带出漆料, 将漆料均匀涂至板材两侧长边即完成二次转漆, 通过输送带送入加热设备进行烘干, 采用电加热, 加热温度为160 ℃转漆口需定期使用自来水进行清洗, 清洗水收集后用于水性漆的调漆, 不外排。此工序产生转漆烘干废气G1-5及漆渣S1-3。

封蜡: 利用封蜡线对转漆后的板材进行封蜡处理。人工将板材放置于封蜡线上并将石蜡拆包口投入涂蜡机料斗, 后续操作均由机器自动完成。喷蜡机加热采用电加热将石蜡加热至约 100 ℃熔融状态, 将熔融后的石蜡均匀刷至板材四周短边, 石蜡自然固化后即完成封蜡。此工序产生少量封蜡废气 G1-6。

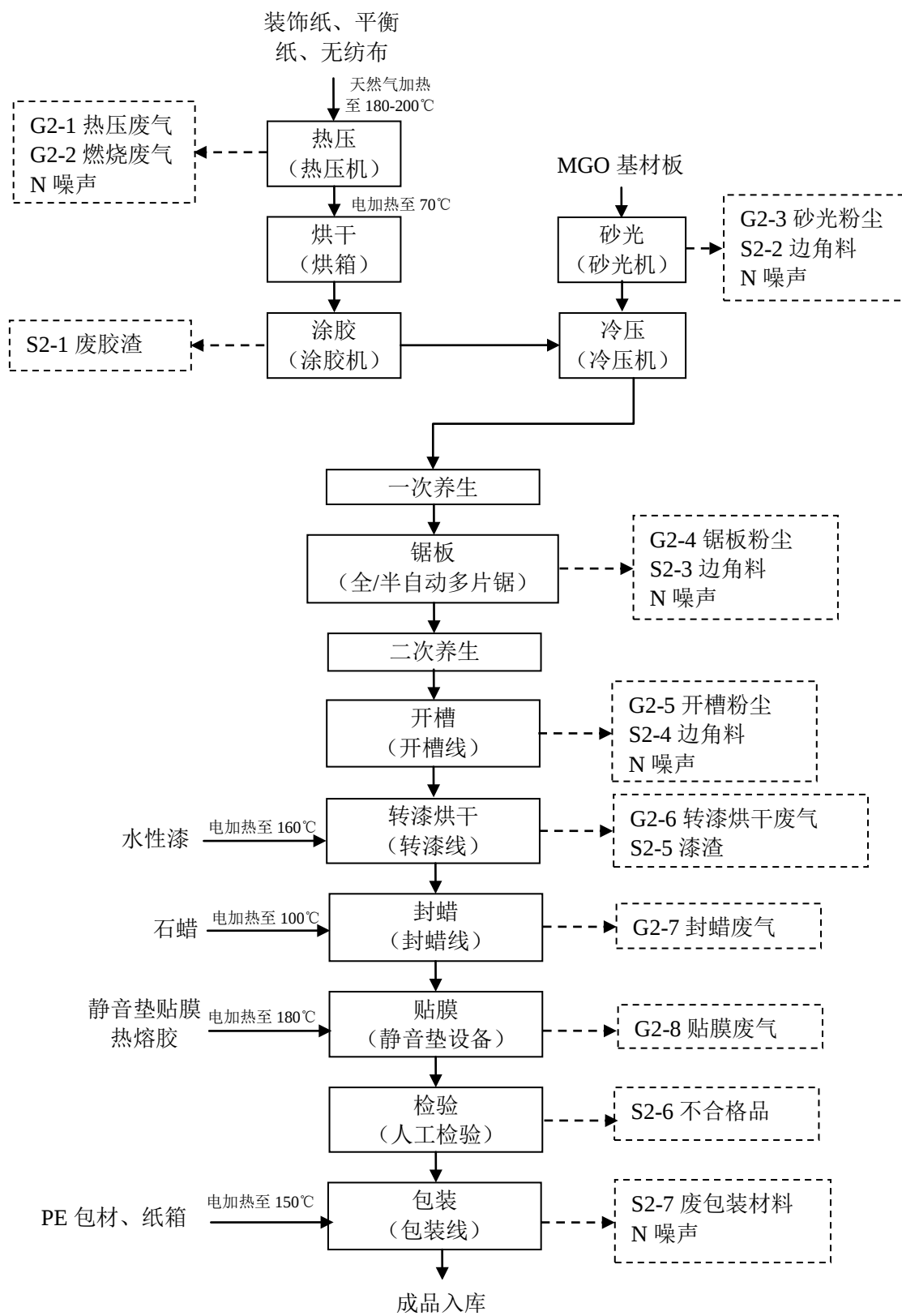
贴膜：部分产品定位高端，需要张贴静音垫。人工将板材放置在贴膜机上，通过加热罐把固体热熔胶加热到可流动液态，贴膜机采用电加热，加热温度约 180℃，再通过压轮滚压涂胶，后续贴合过程由机器完成，随后自然晾干完成贴膜工序。此工序产生贴膜废气 G1-7。

检验：人工对加工好的板材进行外观检验，合格品进行后续包装，该工序产生不合格品 S1-4。

包装：利用热缩包装机对检验合格的板材进行包装。将包装材料套在板材上，然后采用电加热的方式对包装膜封口进行加热，加热温度约为 150 ℃封口处的包装材料受热收缩，完成封包。本项目采用的包装材料为 PE 材质，分解温度约为 300 ℃项目加工温度并未达到包装材料的分解温度，故封包过程中不产生废气。最后将包装膜包好后的板材装入包装箱待售。此工序产生废包装材料 S1-5 和噪声 N。

成品入库：将包装好的产品入库待售。

2、新型环保装饰材料（塑木墙板）



N 表示噪声、G 表示废气、S 表示固废

图 2-6 新型环保装饰材料（塑木墙板）工艺流程图

工艺流程简述:

热压: 将外购的装饰纸、平衡纸、无纺布三种材料分别按照“平衡纸+无纺布”、“装饰纸+无纺布”的组合方式平铺,通过热压机一次热压成型。压机温度由模温机控制,采用燃烧天然气加热模温机内导热油的方式进行加热,本项目热压温度在180~200℃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。压机长时间工作时,需使用冷却水间接冷却,以保证机器稳定运行。本项目所用的装饰纸、平衡纸均为外购的浸胶处理后的成品纸,企业无需浸胶处理。热压时胶水中游离甲醛和低聚合物释放产生热压废气G2-1,同时模温机使用的天然气燃烧产生燃烧废气G2-2,热压机和模温机运行过程产生噪声N。

烘干: 将热压过后的“平衡纸+无纺布”、“装饰纸+无纺布”放入烘箱内加热,使其整体进行收缩,确保产品的平整性。烘干温度控制在70℃左右,烘干时间1h左右,烘箱使用电加热。由于前道热压工序的温度可达180~200℃,浸胶纸内有机废气基本已全部挥发,且烘干温度较低,因此该工序不考虑废气产生。

涂胶: 将烘干过后的“平衡纸+无纺布”、“装饰纸+无纺布”平铺于冷胶机上,胶辊会在无纺布表面均匀的涂上一层聚氨酯胶,该操作常温下进行。根据建设单位提供的聚氨酯胶检测报告,挥发性有机化合物含量为未检出,因此该工序产生的有机废气极少,故本次不做定量分析。胶辊定期清理会产生废胶渣S2-1。

砂光: 本项目外购的MGO基材板由于表面较为粗糙,因此需使用砂光机对板材两面的表面进行打磨砂光,保证平面平整光滑,有利于与“平衡纸+无纺布”、“装饰纸+无纺布”更牢固的粘合。此工序产生少量边角料S2-2、砂光粉尘G2-3及噪声N。

冷压: 将涂上聚氨酯胶的“平衡纸+无纺布”贴于砂光后的MGO基材板一面,放入冷压机进行冷压贴合,冷压时间6h左右,该操作常温下进行;再将冷压过后MGO基材板另一面用同样的方式贴上“装饰纸+无纺布”,再次冷压,冷压时间6h左右,该操作常温下进行。根据建设单位提供的聚氨酯胶检测报告,挥发性有机化合物含量为未检出,因此该工序产生的有机废气极少,故本次不做定量分析。

一次养生: 冷压好的板材码堆后进行第一次养生24小时,使板材能够得到充分的延展。

锯板: 按照设计尺寸,利用全/半自动锯板机对养生好的板材进行锯板加工。此工序产生少量边角料S2-3、锯板粉尘G2-4及噪声N。

二次养生：锯板后的板材码堆后进行二次养生24小时，使板材能够得到充分的延展。

开槽：按照设计要求，利用开槽线对锯板结束后的板材两侧短边进行开槽，使木板能进行拼接。此工段产生少量边角料S2-4、开槽粉尘G2-5及噪声N。

转漆烘干：通过转漆线对需要转漆的板材进行转漆处理，需进行一次转漆烘干、二次转漆烘干。转漆前需将水性漆与水按照10:1的比例进行调漆，本次一并纳入转漆烘干工序考虑。**一次转漆烘干：**人工将板材放置于转漆线入口，板材由转漆输送带送入一次转漆口，转漆口两侧设有滚轮。滚轮匀速转动带出漆料，将漆料均匀涂至板材两侧短边即完成一次转漆，通过输送带送入加热设备进行烘干，采用电加热，加热温度为160 ℃**二次转漆烘干：**一次转漆烘干结束后通过输送带将板材送入二次转漆口，转漆口两侧设有滚轮。滚轮匀速转动带出漆料，将漆料均匀涂至板材两侧长边即完成二次转漆，通过输送带送入加热设备进行烘干，采用电加热，加热温度为160 ℃转漆口需定期使用自来水进行清洗，清洗水收集后用于水性漆的调漆，不外排。此工序产生转漆烘干废气G2-6及漆渣S2-5。

封蜡：利用封蜡线对转漆后的板材进行封蜡处理。人工将板材放置于封蜡线上并将石蜡拆包口投入涂蜡机料斗，后续操作均由机器自动完成。喷蜡机加热采用电加热将石蜡加热至约 100 ℃融状态，将熔融后的石蜡均匀刷至板材四周短边，石蜡自然固化后即完成封蜡。此工序产生少量封蜡废气 G2-7。

贴膜：部分产品定位高端，需要张贴静音垫。人工将板材放置在贴膜机上，通过加热罐把固体热熔胶加热到可流动液态，贴膜机采用电加热，加热温度约 180℃，再通过压轮滚压涂胶，后续贴合过程由机器完成，随后自然晾干完成贴膜工序。此工序产生贴膜废气 G2-8。

检验：人工对加工好的板材进行外观检验，合格品进行后续包装，该工序产生不合格品 S2-6。

包装：利用热缩包装机对检验合格的板材进行包装。将包装材料套在板材上，然后采用电加热的方式对包装膜封口进行加热，加热温度约为 150 ℃封口处的包装材料受热收缩，完成封包。本项目采用的包装材料为 PE 材质，分解温度约为 300 ℃项目加工温度并未达到包装材料的分解温度，故封包过程中不产生废气。最后将包装膜包好后的板材装入包装箱待售。此工序产生废包装材料 S2-7 和噪声 N。

成品入库：将包装好的产品入库待售。

注：1、本项目水性漆、聚氨酯胶使用完后会产生废包装桶 S3；石蜡、热熔胶使用完后会产生废包装袋 S4。

2、厂内锯板、开槽、砂光工序产生的粉尘经 5 套袋式除尘器处理后高空排放，定期清理布袋，会产生布袋收尘 S5 和废气设施风机噪声 N。

3、厂内模温机内需要定期维护，更换导热油，因此会产生废导热油 S6。

4、厂内热压、转漆、封蜡、贴膜产生的有机废气收集后经 3 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理后高空排放，喷淋废液定期更换；危废贮存库内的有机废气收集后进 1 套“活性炭吸附”装置处理后无组织排放，因此会产生喷淋废液 S7、废活性炭 S8 和废气设施风机噪声 N。

5、厂内生产过程中员工会佩戴劳保用品，可能会接触到含有机物物料，此过程会产生沾染有机物的劳保用品 S9。

本项目生产工艺产污环节汇总见下表。

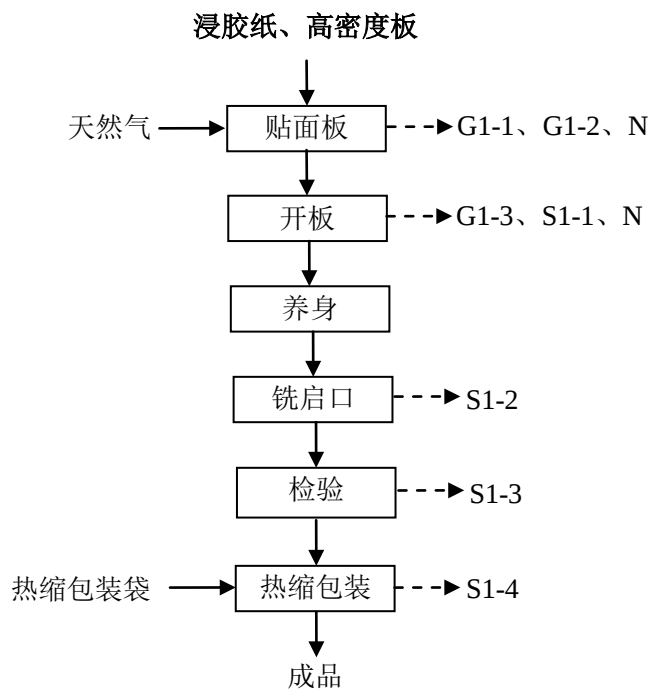
表 2-14 产污环节一览表

种类	编号	产污工段	污染物名称	污染因子
废气	复合强化地板	G1-1	热压	热压废气
		G1-2	热压	燃烧废气
		G1-3	锯板	锯板粉尘
		G1-4	开槽	开槽粉尘
		G1-5	转漆烘干	转漆烘干废气
		G1-6	封蜡	封蜡废气
		G1-7	贴膜	贴膜废气
	新型环保装饰材料（塑木墙板）	G2-1	热压	热压废气
		G2-2	热压	燃烧废气
		G2-3	砂光	砂光粉尘
		G2-4	锯板	锯板粉尘
		G2-5	开槽	开槽粉尘
		G2-6	转漆烘干	转漆烘干废气
		G2-7	封蜡	封蜡废气
		G2-8	贴膜	贴膜废气
固废	复合强化地板	S1-1	锯板	边角料
		S1-2	开槽	边角料
		S1-3	转漆烘干	漆渣
		S1-4	检验	不合格品

		S1-5	包装	废包装材料	废包装材料
	新型环保装饰材料 (塑木墙板)	S2-1	涂胶	废胶渣	废胶渣
		S2-2	砂光	边角料	边角料
		S2-3	锯板	边角料	边角料
		S2-4	开槽	边角料	边角料
		S2-5	转漆烘干	漆渣	漆渣
		S2-6	检验	不合格品	不合格品
		S2-7	包装	废包装材料	废包装材料
	/	S3	原料包装	废包装桶	废包装桶
		S4	原料包装	废包装袋	废包装袋
		S5	废气处理	布袋收尘	布袋收尘
		S6	设备维护	废导热油	废导热油
		S7	废气处理	喷淋废液	喷淋废液
		S8	废气处理	废活性炭	废活性炭
		S9	员工生产	沾染有机物的劳保用品	沾染有机物的劳保用品
噪声	N	热压、砂光、锯板、开槽、包装、天然气燃烧、废气处理	噪声	噪声	

与项目有关的原有环境污染问题	一、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题			
	1、原有项目环保手续及产品产能情况			
	表 2-15 原有项目环保手续履行情况一览表			
	厂区	项目名称	审批部门及时间	验收情况
	南方村 厂区	“1000 套/年新型环保装饰材料项目”环境影响报告表	常州市武进区环境保护局 2011 年 11 月 11 日	未申请验收
		“年产新型环保装饰材料（塑木地板、塑木墙板）500 万平方米项目”环境影响报告表	常州市武进区环境保护局 2012 年 11 月 7 日	未申请验收
		“年产 PVC 地板 300 万平方米、木塑地板 80 万平方米、石塑地板 65 万平方米、墙板 55 万平方米项目”环境影响报告表	常州市武进区环境保护局 2017 年 9 月 14 日	企业自主验收（部分验收） 2020 年 4 月 21 日
		“废气治理设施提升改造项目”环境影响登记表	备案号： 20203204000100000294 2020 年 4 月 21 日	验收产能：300 万平方米/年 PVC 地板、65 万平方米/年石塑地板。木塑地板未投产，墙板现已停产
		“新建标准厂房项目”环境影响登记表	备案号： 20203204000100001660 2020 年 12 月 25 日	厂内提升改造的 18 套废气治理设施
		“高端数码、3D 打印石塑地板扩建项目”环境影响报告表	江苏常州经济开发区管理委员会 2021 年 3 月 16 日 常经发审（2021）71 号	/
		江苏中鑫家居新材料股份有限公司新型环保石塑地板扩建项目	江苏常州经济开发区管理委员会 2023 年 7 月 20 日 常经发审（2023）256 号	暂未验收
		排污许可证（简化管理）	证书编号：913204126789538092001R 发证日期：2023 年 12 月 14 日 发证机关：常州市生态环境局 有效期限：2023 年 12 月 14 日至 2028 年 12 月 13 日	
	蓉安路 厂区	“30 万平方米/年复合强化地板项目”环境影响登记表	常州市武进区环境保护局 2004 年 4 月 12 日	已建成
		“300 万平方米/年复合强化地板、100 万平方米/年新型环保装饰材料、100 万平方米/年实木复合地板、50 万平方米/年竹木地板、20 万平方米/年木线条、2 万扇/年木门窗项目”环境影响报告表	常州市武进区环境保护局 2008 年 8 月 1 日	建设项目竣工环境保护验收申请登记卡 常州市武进区横林环境监察中队 2011 年 5 月 13 日

				板、20 万米/年木线条、2 万扇/年木门窗。实木复合地板、竹木地板、木线条、木门窗现已停产	
		常州市武进区环境保护局 2010 年 12 月 27 日		将 2008 年批复意见做了调整：导热油炉由 1 台 180 万大卡调整为 2 台 240 万大卡，1 备 1 用，原料由煤调整为厂内收集的木屑	
“废气设施提升改造、危废仓库建设项目”环境影响登记表	建设项目环境影响登记表备案系统 2022 年 4 月 19 日 备案号：20223204000100000294				
“废气治理设施提升改造、危废仓库建设项目”环境影响登记表	建设项目环境影响登记表备案系统 2024 年 11 月 7 日 备案号：20243204000100000287				
固定污染源排污登记回执	登记编号：913204126789538092002X 登记日期：2022 年 11 月 15 日 有效期限：2022 年 11 月 15 日至 2027 年 11 月 14 日				
注：1.根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正），“建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核”。《1000 套/年新型环保装饰材料项目环境影响报告表》、《年产新型环保装饰材料（塑木地板、塑木墙板）500 万平方米项目环境影响报告表》的环评批复取得时间均已超过 5 年，但未投产，若需重新建设，需要报原审批部门重新审核。					
表 2-16 原有项目全厂产品产能情况一览表					
序号	产品名称	原环评批复产能	验收产能	实际产能	备注
1	复合强化地板	300 万平方米/年	300 万平方米/年	300 万平方米/年	于本项目建设前停产
2	新型环保装饰材料	100 万平方米/年	100 万平方米/年	100 万平方米/年	
3	实木复合地板	100 万平方米/年	100 万平方米/年	0	已停产
4	竹木地板	50 万平方米/年	50 万平方米/年	0	
5	木线条	20 万米/年	20 万米/年	0	
6	木门窗	2 万扇/年	2 万扇/年	0	
2、生产工艺流程					
实际生产过程中，原有项目加工工艺与验收保持一致，未发生变化。					
①复合强化地板					
原有项目手续较早，本工艺略微进行细化，具体工艺流程如下：					



N 表示噪声、G 表示废气、S 表示固废

图 2-7 原有项目产品工艺流程图

工艺流程简述:

贴面板: 将外购的浸胶纸、高密度板平铺通过油压机一次热压成型。油压机温度由模温机控制, 采用燃烧天然气加热模温机内导热油的方式进行加热, 本项目热压温度在 180~200℃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。压机长时间工作时, 需使用冷却水间接冷却, 以保证机器稳定运行。本项目所用的浸胶纸均为成品纸, 企业无需浸胶处理。热压时胶水中游离甲醛和低聚合物释放产生热压废气 G1-1, 同时模温机使用的天然气燃烧产生燃烧废气 G1-2、噪声 N。

开板: 按照设计尺寸, 利用开板机对压贴好的板材进行开板加工。此工序产生少量边角料 S1-1、锯板粉尘 G1-3 及噪声 N。

养身: 热压好的板材在码堆前先晾板降温, 码堆后进行养身 48 小时, 使板材能够得到充分的延展。

铣启口: 按照设计要求, 利用铣启口机对养身结束后的板材两侧短边进行开槽, 使木板能进行拼接。此工段产生少量边角料 S1-2、开槽粉尘 G1-4 及噪声 N。

检验: 人工对加工好的板材进行外观检验, 合格品进行后续包装, 该工序产生不合格品 S1-3。

热缩包装：利用热缩包装机对检验合格的板材进行包装。将包装材料套在板材上，然后采用电加热的方式对包装膜封口进行加热，加热温度约为 150℃，封口处的包装材料受热收缩，完成封包。本项目采用的包装材料为 PE 材质，分解温度约为 300℃；项目加工温度并未达到包装材料的分解温度，故封包过程中不产生废气。最后将包装膜包好后的板材装入包装箱待售。此工序产生废包装材料 S1-4。

成品入库：将包装好的产品入库待售。

②新型环保装饰材料

原有项目手续较早，本工艺略微进行细化，具体工艺流程如下：

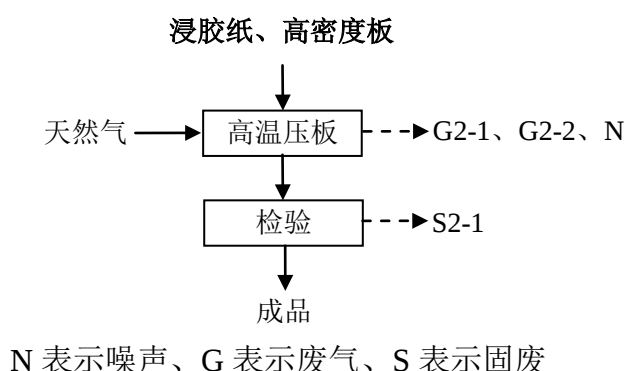


图 2-8 原有项目产品工艺流程图

工艺流程简述：

高温压板：将外购的浸胶纸、高密度板平铺通过油压机一次热压成型。油压机温度由模温机控制，采用燃烧天然气加热模温机内导热油的方式进行加热，本项目热压温度在180~200℃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。压机长时间工作时，需使用冷却水间接冷却，以保证机器稳定运行。本项目所用的浸胶纸均为成品纸，企业无需浸胶处理。热压时胶水中游离甲醛和低聚合物释放产生热压废气G2-1，同时模温机使用的天然气燃烧产生燃烧废气G2-2、噪声N。

检验：人工对加工好的板材进行外观检验，合格品进行后续包装，该工序产生不合格品 S2-1。

成品入库：检验后的合格品入库待售。

注：1、实木复合地板、竹木地板、木线条、木门窗未建设，本次回顾不进行细述；

2、厂内废气处理工艺流程：

1#生产车间（开槽车间）内 1 台开槽机产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套

布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放；1#生产车间（开槽车间）内 1 台开槽机产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 2#排气筒排放；3#生产车间（锯板、开槽车间）内 1 台开槽机产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 3#排气筒排放；3#生产车间（锯板、开槽车间）内 2 台开槽机及 4 台锯板机产生的开槽粉尘、锯板粉尘经自带吸风罩收集后合并进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 4#排气筒排放；2#生产车间（锯板车间）内 1 台锯板机产生的锯板粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 5#排气筒排放。此过程产生收尘 S2-1 和噪声 N。

5#生产车间（压机车间）内 5 台压机产生的有机废气经集气罩收集后合并进 1 套水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 6#排气筒排放；1#生产车间（开槽车间）内 1 条转漆线、1 条封蜡-封包一体线产生的有机废气经集气罩收集后合并进 1 套水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 7#排气筒排放；4#生产车间（包装车间）内 1 条转漆-封包一体线、1 条封蜡-贴膜-封包一体线产生的有机废气经集气罩收集后合并进 1 套水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 8#排气筒排放。此过程产生废活性炭 S2-2、喷淋废液 S2-3 和噪声 N。

5#生产车间（压机车间）4 台模温机使用天然气燃烧废气经收集后合并通过 1 根 15 米高 9#排气筒排放。

2、原有项目污染物排放情况分析

原有项目于本项目建设前全部停产，项目停产前污染物排放情况如下：

(1)污水污染防治措施及排放情况

原有项目废水防治措施：厂区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；员工生活污水接管进市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水排入京杭运河。

原有项目污染物排放情况：

公司委托南京万全检测技术有限公司于 2023 年 12 月 10 日对厂内废水进行了监测，报告编号：NVTT-2023-0984，数据结果见下表。

表 2-17 原有项目污水接管口水质监测结果一览表

采样地点	监测项目	监测结果（mg/L）	标准限值(mg/L)
厂区污水总接管口	pH（无量纲）	7.2	6.5~9.5

	COD	281	500
	SS	162	400
	NH ₃ -N	28.6	45
	TP	2.32	8

由上表可知，项目所在厂区污水总接管口排放的污水中 pH、化学需氧量 COD、悬浮物 SS、氨氮 NH₃-N、总磷 TP 浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

(2)废气污染防治措施和排放情况

原有项目废气防治措施：

①1#生产车间（开槽车间）内 1 台开槽机产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

②1#生产车间（开槽车间）内 1 台开槽机产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 2#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

③3#生产车间（锯板、开槽车间）内 1 台开槽机产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 3#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

④3#生产车间（锯板、开槽车间）内 2 台开槽机及 4 台锯板机产生的开槽粉尘、锯板粉尘经自带吸风罩收集后合并进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 4#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

⑤2#生产车间（锯板车间）内 1 台锯板机产生的锯板粉尘经自带吸风罩收集后进 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高 5#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

⑥5#生产车间（压机车间）内 5 台压机产生的有机废气经集气罩收集后合并进 1 套水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 6#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

⑦1#生产车间（开槽车间）内 1 条转漆线、1 条封蜡-封包一体线产生的有机废气经集气罩收集后合并进 1 套水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 7#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

⑧4#生产车间（包装车间）内 1 条转漆-封包一体线、1 条封蜡-贴膜-封包一体线产生的有机废气经集气罩收集后合并进 1 套水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根

15 米高 8#排气筒排放；未收集部分车间内无组织排放。

⑨5#生产车间（压机车间）4 台模温机使用天然气燃烧废气经收集后合并通过 1 根 15 米高 9#排气筒排放。

公司委托南京万全检测技术有限公司于 2023 年 12 月 10 日对厂内废气进行了监测，报告编号：NVT-2023-0984，数据结果见下表。

表 2-18 原有项目有组织排放监测结果一览表

检测时间	检测点 位	检测项目		1	2	3	均值	执行 标准
2023.12.10	FQ-004 出口 (1#排 气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)		18783	18701	18803	18762	-
		废气流速 (m/s)		19.8	19.7	19.8	19.8	-
		颗粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.2	2.5	2.4	15
			排放速率 (kg/h)	4.51×10 ⁻²	4.11×10 ⁻²	4.70×10 ⁻²	4.44×10 ⁻²	-
	FQ-006 出口 (2#排 气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)		19170	19367	19258	19265	-
		废气流速 (m/s)		20.2	20.4	20.3	20.3	-
		颗粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	3.1	3.0	3.2	3.1	15
			排放速率 (kg/h)	5.94×10 ⁻²	5.81×10 ⁻²	6.16×10 ⁻²	5.97×10 ⁻²	-
	FQ-008 出口 (3#排 气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)		18922	19194	18915	19010	-
		废气流速 (m/s)		19.9	20.2	19.9	20.0	-
		颗粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	3.2	3.2	3.3	3.2	15
			排放速率 (kg/h)	6.06×10 ⁻²	6.14×10 ⁻²	6.24×10 ⁻²	6.15×10 ⁻²	-
	FQ-009 出口 (4#排 气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)		17735	17836	17931	17834	-
		废气流速 (m/s)		18.7	18.8	18.9	18.8	-
		颗粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.2	2.1	2.2	15
			排放速率 (kg/h)	3.90×10 ⁻²	3.92×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	-
	FQ-007 出口 (5#排 气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)		20017	19929	20214	20053	-
		废气流速 (m/s)		21.1	21.0	21.3	21.1	-
		颗粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.3	2.4	2.4	15
			排放速率 (kg/h)	4.80×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²	4.85×10 ⁻²	4.74×10 ⁻²	-
	FQ-005	标干流量 (Nm ³ /h)		10707	10966	10836	10836	-

	出口 (6#排 气筒)	废气流速（m/s）		8.5	8.7	8.6	8.6	-
		非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.60	2.49	2.93	2.7	40
			排放速率 (kg/h)	2.78×10 ⁻²	2.73×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	-
	FQ-002 出口 (7#排 气筒)	标干流量（Nm ³ /h）		6735	6663	6600	6666	-
		废气流速（m/s）		10.3	10.2	10.1	10.2	-
		非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.71	1.54	1.83	1.7	40
			排放速率 (kg/h)	1.15×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	1.21×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	-
	FQ-003 出口 (8#排 气筒)	标干流量（Nm ³ /h）		5938	5881	6007	5942	-
		废气流速（m/s）		9.1	9.0	9.2	9.1	-
		非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.21	2.19	2.09	2.2	40
			排放速率 (kg/h)	1.31×10 ⁻²	1.29×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²	1.29×10 ⁻²	-
	FQ-001 出口 (9#排 气筒)	标干流量（Nm ³ /h）		1088	1122	1089	1100	-
		废气流速（m/s）		3.4	3.5	3.4	3.4	-
		含氧量（%）		9.8	9.9	9.8	9.8	
		颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.3	2.4	2.3	-
			折算排放浓 度（mg/m ³ ）	3.6	3.6	3.8	3.7	10
			排放速率 (kg/h)	2.50×10 ⁻³	2.58×10 ⁻³	2.61×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	-
		二氧 化硫	实测浓度 (mg/m ³)	3	4	3	3	-
			折算排放浓 度（mg/m ³ ）	5	6	5	5	35
			排放速率 (kg/h)	3.26×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³	3.27×10 ⁻³	3.67×10 ⁻³	-
		氮氧 化物	实测浓度 (mg/m ³)	24	25	24	24	-
			折算排放浓 度（mg/m ³ ）	38	39	38	38	50
			排放速率 (kg/h)	2.61×10 ⁻²	2.81×10 ⁻²	2.61×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	-

注：1、企业原有木屑燃烧装置已淘汰拆除，并提升改造为天然气燃烧装置。

由上表可知，热压、转漆、封蜡、贴膜工序产生的有机废气和锯板、开槽工序产生的粉尘排放浓度均符合《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1 中限值要求；模温机使用天然气燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x 符合江苏省《锅炉大气

污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1限值要求。

表 2-19 原有项目无组织排放监测结果一览表 单位: mg/m³

检测项目	检测点位	检测结果			执行标准	数据来源	
		1	2	3			
总悬浮颗粒物	G1 上风向	0.302	0.307	0.308	0.5	南京万全检测技术有限公司， 报告编号： NVTT-2023-0984	
	G2 下风向	0.311	0.316	0.319			
	G3 下风向	0.323	0.326	0.329			
	G4 下风向	0.337	0.340	0.343			
非甲烷总烃	G1 上风向	0.58	0.58	0.52	4		
	G2 下风向	0.72	0.78	0.86			
	G3 下风向	0.72	0.78	0.99			
	G4 下风向	0.83	0.86	0.82			
	G5 车间外	1.43	1.30	1.59	20		

由上表可知, 原有项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中限值要求; 无组织排放的非甲烷总烃浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表4中限值要求; 车间外无组织排放的非甲烷总烃浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表3中限值要求。

(3)噪声污染防治措施和排放情况

原有项目噪声防治措施: 消声、减振及厂房隔声。

原有项目噪声排放情况:

公司委托南京万全检测技术有限公司于2023年12月10日对厂界噪声进行了监测, 报告编号: NVTT-2023-0984, 数据结果见下表。

表 2-20 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

预测点	2023.12.10				标准限值		达标情况
	检测时间	检测值	检测时间	检测值	昼间	夜间	
N1东厂界外1米	15:01~15:04	56.4	22:04~22:07	43.7	60	50	达标
N2南厂界外1米	15:09~15:12	57.2	22:12~22:15	44.7	60	50	达标
N3西厂界外1米	15:17~15:20	56.5	22:21~22:24	43.6	60	50	达标
N4北厂界外1米	15:25~15:28	58.3	22:31~22:34	45.2	60	50	达标

根据监测结果可知, 建设项目所在地各厂界昼、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))。

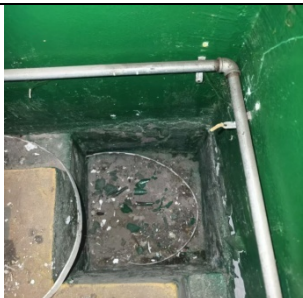
(4)固废污染防治措施和排放情况

原有项目固废防治措施:

原有项目产生的一般固体废物：收尘收集后外售综合利用；产生的危险废物：漆渣（HW12）、废包装桶（HW49）、废活性炭（HW49）、废导热油（HW08）、沾染有机物的劳保用品（HW49）收集后委托有资质单位处置。

厂内设有一般固废堆场 1 处，位于 2#生产车间东侧，约 10 平方米，满足防雨、防风、防扬散要求；设有危废贮存库 1 处，位于办公楼东侧，约 20 平方米，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求，贮存库内危险废物设置标识牌，且配备照明设施、应急物质，并在危废贮存库内外设置视频监控。

表 2-21 原有项目危废贮存库现场情况

类型	信息公开标识牌	危废贮存设分区牌
危废贮存库现场照片		
类型	危废标识牌	危废标识牌
危废贮存库现场照片		
类型	危废贮存库内部	
危废贮存库现场照片		
类型	危废贮存库内部	

危废贮存库现场照片		/
类型	应急物资	可视窗
危废贮存库现场照片		

原有项目固体废物产生及处理情况见下表。

表 2-22 原有项目固废产生情况

序号	名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	利用/处置方式
1	收尘	一般固废	/	SW17	900-009-S17	16.2	16.2	外售综合利用
2	漆渣	危险废物	T, I	HW12	900-252-12	0.2	0.2	委托有资质单位处置
3	废包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.6	0.6	
4	废活性炭		T	HW49	900-039-49	30	30	
5	废导热油		T, I	HW08	900-249-08	0.2	0.2	
6	沾染有机物的劳保用品		T/In	HW49	900-041-49	/	0.005	
7	生活垃圾	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64	/	24	环卫清运

(5)原有项目污染物排放总量汇总

表 2-23 原有项目污染物排放总量表

污染源类型		污染物	环评排放量 (吨/年)	验收排放量 (吨/年)	实际排放量 (吨/年)	是否符合 总量要求
废水	生活污水	废水量	3000	3000	3000	符合
		COD	1.2	1.2	0.843	
		悬浮物	0.6	0.6	0.486	
		NH ₃ -N	0.09	0.09	0.0858	
		TP	0.015	0.015	0.007	
废气	有组织	VOCs	/	/	0.319	/
		颗粒物	3.12	3.12	1.525	符合

		SO ₂	0.69	0.69	0.022	
		NO _x	0.408	0.408	0.161	
固废			0	0	0	符合

4、环境风险

企业配备了相关应急物资：黄砂箱、急救药箱、灭火器、应急手电、消防应急照明、应急空桶等。

5、排污许可证申领情况

江苏中鑫家居新材料股份有限公司(蓉安路厂区)已于 2022 年 11 月 15 日取得了《固定污染源排污登记回执》，有效期：2022 年 11 月 15 日至 2027 年 11 月 14 日。

6、自行监测计划实施情况

企业已落实年度自行监测计划。



图 2-9 年度自行监测报告

7、原有项目拆除情况、拆除过程环境影响分析及污染防治措施

①拆除内容：

本项目建设前将把厂内原有项目生产设备部分停用拆除。

②拆除过程环境影响分析及污染防治措施：

拆除过程环境影响分析：在设备拆除过程中会产生较多的废弃物，如果不进行合理的处理，容易对周边环境产生负面影响。

拆除过程环境影响分析及污染防治措施：在设备拆除过程中应妥善处理遗留或拆除过程中产生的废弃物，待生产设备拆除完毕且相关废弃物处理处置结束后方可对车间进行修整，减少设备拆除过程对环境造成的影响。

8、原有项目环境问题和以新带老措施

(1) 原有项目环境问题

①原有项目环保手续时间过早，内容不完善（包括生产工艺、污染物产废情况、污染防治措施、环境风险防控、污染物总量核算等）。

②危废贮存库部分标识牌不全，内部危险废物存放不规范。

③厂内未设置事故应急池及规范化雨水排放口。

④原有项目未编制突发环境事件应急预案，未报区环保局备案。

⑤本项目建设前原有项目将全部停产，并将生产设备部分拆除。

(2) 以新带老措施

①本次环评对扩建后的全厂（废水、废气、噪声、固废等）进行评价，并对污染物排放总量重新核算。

②企业需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，改造规范化危废贮存库，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。按要求完善危废贮存库内的标识、标牌。

③企业需建设符合厂区要求的事故应急池，安装事故应急池阀门，并安装规范化的雨水排放口、观察井及阀门。

④本项目建成后，企业需及时编制《突发环境事件应急预案》和《突发环境事件风险评估报告》，并报当地环境管理部门备案。

⑤原项目停产后，在设备拆除过程中应妥善处理遗留或拆除过程中产生的废弃物，待生产设备拆除完毕且相关废弃物处理处置结束后方可对车间进行修整，减少设备拆除过程对环境造成的影响。拆除过程按照《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66号）中要求落实。

⑥本项目新增污染物排放量在原有淘汰项目排放总量中平衡。

9、本次扩建项目与原有项目的依托关系

厂内原有的厂房、给水、排水、供电、污水接管口、雨水排放口及应急物资等符合环境管理要求，本项目进行依托。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、大气环境质量限期达标规划

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。

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年度评价指标	现状浓度(μg/m³)	标准值(μg/m³)	达标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日平均质量浓度	4~17	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	日平均质量浓度	6~106	80	98.1	
CO	百分位数日平均浓度	1.1 (mg/m³) (第 95 百分位)	4.0 (mg/m³)	100	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	日平均质量浓度	12~188	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标
	日平均质量浓度	6~151	75	93.6	超标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值	174 (第 90 百分位)	160	85.5	超标

由上表可知，2023 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值与日均值、NO₂ 年均值与日均值、PM₁₀ 年均值与日均值、PM_{2.5} 年均值和 CO 日均值均达到环境空气质量二级标准；项目所在区 O₃、PM_{2.5} 超标，因此判定为非达标区。

(1)区域大气污染防治方案

区域整治计划：为加快改善环境空气质量，常州市人民政府印发了《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（常政发〔2024〕51 号），主要举措如下：

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的

	前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。 （七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘千设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。 （十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”全面取消全市范围内四级道路,进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。 （十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。 （十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。 （十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。 （十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动因地制宜解
--	---

决人民群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

(十八) 推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年, 全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%, 畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

采取以上措施后, 常州市环境空气质量将得到持续改善。

(2)其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 2 个引用点位 (G1、G2), 其中 G1 监测点位引用南京万全检测技术有限公司在位于本项目东北侧 2.7km 处的江苏联曦新材料科技有限公司项目所在地的监测数据, 监测因子为甲醛, 报告编号: NVTT-2025-H0030; G2 监测点位引用南京万全检测技术有限公司在位于本项目北侧 2.6km 处的常州八方环保科技有限公司 511 厂区所在地的监测数据, 监测因子为非甲烷总烃、总悬浮颗粒物 (TSP), 报告编号: NVTT-2025-H0030, 监测数据统计结果见下表。

表 3-2 项目附近环境空气质量监测结果统计表 单位: mg/m^3

监测点	与本项目最近厂界距离	项目	1 小时平均浓度监测结果			最大一次浓度监测结果		
			浓度范围	标准值	超标率 %	浓度范围	标准值	超标率 %
G1 江苏联曦新材料科技有限公司项目所在地	东北侧 2.7km	甲醛	ND	0.05	0	-	-	-
G2 常州八方环保科技有限公司 511 厂区所在地	北侧 2.6km	非甲烷总烃	0.6-0.78	2.0	0	-	-	-
		总悬浮颗粒物 (TSP)	0.154-0.17	0.9	0	-	-	-

检测数据结果表明: 特征因子甲醛在 G1 点未出现超标现象, 满足项目所在地区的环境功能区划要求; 特征因子非甲烷总烃、总悬浮颗粒物 (TSP) 在 G2 点未出现超标现象, 满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析:

	①G1 点引用 2024 年 10 月 11 日~2024 年 10 月 17 日 7 天历史监测数据，G2 点引用 2024 年 10 月 16 日~2024 年 10 月 22 日 7 天历史监测数据，G1、G2 引用时间均不超过 3 年，引用时间有效； ②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的检测数据； ③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。本次引用的检测因子与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。 2、地表水环境质量现状 (1) 区域水环境状况 根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 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》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣于Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面中，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣于Ⅴ类断面。 (2) 纳污水体环境质量现状评价 本项目所在地属常州东方横林水处理有限公司污水收集系统服务范围内，常州东方横林水处理有限公司尾水排放到京杭运河。京杭运河地表水环境质量现状监测数据引用《常州市诚德钢管有限公司检测方案》中南京万全检测技术有限公司于 2024 年 10 月 11 日~13 日取得的监测数据，报告编号：NVT-2025-H0030，监测结果统计如下： 表 3-3 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位：mg/L <table><tr><th>河流名称</th><th>监测断面</th><th>项目</th><th>pH</th><th>COD</th><th>总磷</th><th>氨氮</th></tr><tr><td rowspan="7">京杭运河</td><td rowspan="5">W1 常州东方横林水处理有限公司排口上游 500m</td><td>最大值</td><td>7.5</td><td>14</td><td>0.11</td><td>0.346</td></tr><tr><td>最小值</td><td>7.5</td><td>10</td><td>0.09</td><td>0.317</td></tr><tr><td>最大污染指数</td><td>0.25</td><td>0.7</td><td>0.55</td><td>0.346</td></tr><tr><td>超标率（%）</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>最大超标倍数</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="2">W2 常州东方横林</td><td>最大值</td><td>7.3</td><td>12</td><td>0.14</td><td>0.388</td></tr><tr><td>最小值</td><td>7.3</td><td>11</td><td>0.12</td><td>0.362</td></tr></table>						河流名称	监测断面	项目	pH	COD	总磷	氨氮	京杭运河	W1 常州东方横林水处理有限公司排口上游 500m	最大值	7.5	14	0.11	0.346	最小值	7.5	10	0.09	0.317	最大污染指数	0.25	0.7	0.55	0.346	超标率（%）	0	0	0	0	最大超标倍数	-	-	-	-	W2 常州东方横林	最大值	7.3	12	0.14	0.388	最小值	7.3	11	0.12	0.362
河流名称	监测断面	项目	pH	COD	总磷	氨氮																																													
京杭运河	W1 常州东方横林水处理有限公司排口上游 500m	最大值	7.5	14	0.11	0.346																																													
		最小值	7.5	10	0.09	0.317																																													
		最大污染指数	0.25	0.7	0.55	0.346																																													
		超标率（%）	0	0	0	0																																													
		最大超标倍数	-	-	-	-																																													
	W2 常州东方横林	最大值	7.3	12	0.14	0.388																																													
		最小值	7.3	11	0.12	0.362																																													

水处理有限公司排口下游1500m	最大污染指数	0.15	0.6	0.7	0.388
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-
Ⅲ类水质标准值		6~9	≤20	≤0.2	≤1.0

由上表可知，京杭运河地表水在 2 个监测断面处水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

引用数据的有效性分析：本项目引用的检测数据位于评价范围内，且检测数据均在 3 年之内，项目所在区域内污染源未发生重大变化，符合有效性原则；本次引用的检测因子与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

3、环境噪声状况

江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 4 月 12 日~4 月 13 日在建设项目所在地各边界及敏感目标“恺堂村居民点”取得噪声实测数据，报告编号：JCH20220177，具体监测数据统计结果见下表。

表 3-4 厂界噪声监测结果 单位:dB(A)

监测日期		项目所在地				
		N1 东边界	N2 南边界	N3 西边界	N4 北边界	N5 恺堂村居民点
2022.4.12	昼间	56	56	56	56	57
	夜间	46	46	46	47	46
2022.4.13	昼间	56	56	56	56	55
	夜间	46	46	46	45	47

从上表可见，建设项目所在地东、南、西、北厂界和敏感目标“恺堂村居民点”的昼、夜间噪声监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。

4、土壤环境质量现状

（1）现状监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：“地下水、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。”

本项目生产过程中使用聚氨酯胶、石蜡、热熔胶、水性漆进行生产，若原料包装袋/桶发生破裂，易导致原料泄漏从而影响土壤环境，企业车间地面目前均已硬化，因此本项目对 1#生产车间、4#生产车间、危废贮存库与化学品仓库周边土壤进行布点检测，点位主要围绕 1#生产车间、4#生产车间及拟设危废贮存库与化学品仓库处，点位监测数据作为厂区土壤污染物背景值，若企业厂区后期再次进行土壤检测，可与本次数据进行对比，从而判断土壤是否存在受污染趋势。

江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 4 月 12 日对本项目厂区土壤环境现状进行监测，本次土壤监测共布设 3 个表层样点位，均位于厂区内，采样深度为 0~0.2m，具体检测结果汇总见下表。

表 3-5 土壤质量现状监测点位及因子一览表 单位：dB(A)

类别	编号	取样点位	采样类型	样品埋深	监测因子
厂区内	S1	1#生产车间东侧	表层样	0-0.2m	pH 值、铜、铅、六价铬、镉、镍、汞、砷、苯胺、2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、氯甲烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1, 2-二氯丙烷、甲苯、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、间、对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯、理化性质。
	S2	4#生产车间东侧	表层样	0-0.2m	pH 值、铜、铅、六价铬、镉、镍、汞、砷、苯胺、2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、氯甲烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、顺式-1, 2-二氯乙烯、氯仿、1, 1, 1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1, 2-二氯乙烷、三氯乙烯、1, 2-二氯丙烷、甲苯、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、
	S3	危废贮存库与化学	表层样	0-0.2m	

		品仓 库交 界处			1, 1, 1, 2-四氯乙烷、乙苯、间, 对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2, 3-三氯丙烷、1, 4-二氯苯、1, 2-二氯苯。
(2) 采样时间 本项目土壤环境监测因子均委托专业检测公司实测, 采样时间 2022 年 4 月 12 日。 (3) 采样及分析方法 按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 的要求进行。 (4) 理化性指标分析结果 理化性指标分析结果见表 3-6。					
表 3-6 土壤理化特性调查表					
采样日期			2022 年 4 月 12 日		
点号			S1 1#生产车间东侧		
坐标			120°7'18"E 31°44'10"N		
层次			0-0.2m		
颜色			棕色		
结构			块状		
质地			壤土		
砂砾含量			少量		
其他异物			少量根系		
检测项目		单位	检测结果		
渗透率 (饱和导水率)		mm/min	1.50		
阳离子交换量		cmol ⁺ /kg	15.7		
氧化还原电位		mV	186		
孔隙度		%	49.8		
容重		g/cm ³	0.98		
pH 值		无量纲	8.26		
机械 组成	粗砂粒含量 (2.0mm≥D>0.2mm)		%	6.5	
	细砂粒含量 (0.2mm≥D>0.02mm)		%	21.3	
	粉砂粒含量 (0.02mm≥D>0.002mm)		%	25.9	
	黏粒含量 (D<0.002mm)		%	46.3	
	砂粒级含量		%	27.8	

		(2.0mm≥D>0.02mm)				
(5) 监测结果						
监测结果见表 3-7。						
表 3-7 S1、S2、S3 点位土壤监测结果统计表 单位: mg/kg						
序号	项目	实测值			第二类用地	
		S1 (0~0.2m)	S2 (0~0.2m)	S3 (0~0.2m)	筛选值	管制值
1	总砷	17.5	16.1	14.5	60	140
2	镉	0.06	0.08	0.07	65	172
3	六价铬	ND	ND	ND	5.7	78
4	铜	29	34	29	18000	36000
5	铅	22.5	27.2	26.3	800	2500
6	总汞	0.078	0.121	0.126	38	82
7	镍	34	32	31	900	2000
8	四氯化碳	ND	ND	ND	2.8	36
9	氯仿	ND	ND	ND	0.9	10
10	氯甲烷	ND	ND	ND	37	120
11	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	9	100
12	1,2 二氯乙烷	ND	ND	ND	5	21
13	1,1 二氯乙烯	ND	ND	ND	66	200
14	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	596	2000
15	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	54	163
16	二氯甲烷	ND	ND	ND	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	6.8	50
20	四氯乙烯	ND	ND	ND	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	2.8	15
23	三氯乙烯	ND	ND	ND	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.5	5
25	氯乙烯	ND	ND	ND	0.43	43
26	苯	ND	ND	ND	4	40
27	氯苯	ND	ND	ND	270	1000
28	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	560
29	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	20	200
30	乙苯	ND	ND	ND	28	280
31	苯乙烯	ND	ND	ND	1290	1290
32	甲苯	ND	ND	ND	1200	1200
33	间, 对-二甲苯	ND	ND	ND	570	570

	34	邻二甲苯	ND	ND	ND	640	640
	35	硝基苯	ND	ND	ND	76	760
	36	苯胺	ND	ND	ND	260	663
	37	2-氯苯酚	ND	ND	ND	2256	4500
	38	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	15	151
	39	苯并[a]芘	ND	ND	ND	1.5	15
	40	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	15	151
	41	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	151	1500
	42	蒽	ND	ND	ND	1293	12900
	43	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	1.5	15
	44	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	15	151
	45	萘	ND	ND	ND	70	700
	由上表可知，建设项目厂内 3 个表层样点土壤环境质量均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准限值，无超标情况，建设项目所在地块土壤未受到污染，土壤环境现状质量良好。						
5、生态环境							
本项目利用已建厂房进行生产，不新增用地，因此本项目无需开展生态环境现状调查。							
6、电磁辐射							
本项目不属于电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。							

环境保护目标	1、大气环境										
	本项目厂界外 500 米范围内大气环境敏感目标见下表。										
	表 3-8 大气环境保护目标一览表										
	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对生产车间距离/m	相对厂界距离/m
			经度 E/°	纬度 N/°							
	1	莲蓉新村	120.1212	31.7342	居住区	人群健康	二类区	12 户/48 人	S	110	103
	2	姚家塘	120.1166	31.7330	居住区	人群健康	二类区	100 户/400 人	S	268	262
3	恺堂村	120.1170	31.7361	居住区	人群健康	二类区	100 户/400 人	W	51	13	
4	莲蓉村	120.1231	31.7336	居住区	人群健康	二类区	30 户/120 人	SE	124	119	
5	恺堂小星	120.1242	31.7328	学校	人群健康	二类区	30 人	SE	331	324	

	幼托								
本项目位于国控点“刘国钧高等职业技术学校”东南侧 8.1km，不在于重点区域内。									
2、地表水环境									
表 3-9 水环境保护目标									
保护对象	保护内容	方位	距离/m	规模	环境保护目标 (环境功能要求)	环境功能区划			
京杭运河	水质	S	4500	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类水质标准	《江苏省地表水(环境)功能区划》 (2021-2030 年)			
西平河	水质	E	178	小河					
3、声环境									
表 3-10 声环境保护目标									
环境要素	环境保护对象	方位	相对厂界	规模	环境功能区划				
声环境	恺堂村	W	13m（相对生产车间距离 51m）	100 户 /400 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准要求				
	厂区边界	E、S、 W、N	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准要求				
4、生态环境									
本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，占地范围内无生态环境保护目标。									
5、地下水环境									
本项目厂界外 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。									
污染物排放控制标准	1、废气排放标准								
	本项目热压工序产生的热压废气（甲醛、非甲烷总烃）、锯板工序产生的锯板粉尘（颗粒物）、砂光工序产生的砂光粉尘（颗粒物）、开槽工序产生的开槽粉尘（颗粒物）、转漆工序产生的转漆废气（非甲烷总烃）、封蜡工序产生的封蜡废气（非甲烷总烃）、贴膜工序产生的贴膜废气（非甲烷总烃）有组织排放标准执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1 标准。								
	本项目甲醛、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4标准;颗粒物无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;同时企业厂区内大气污染物(甲醛、非甲烷总烃)无组织排放限值应符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表3规定的限值。

本项目模温机燃烧废气(颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度)执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1标准,具体见下表:

表 3-11 大气污染物排放标准

产生工序	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒高度 m	排放速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
热压	甲醛	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1、表4	4	15	/	周界外浓度最高点	0.05
热压、转漆、封蜡、贴膜	非甲烷总烃		40	15	/		4
锯板、砂光、开槽	颗粒物		15	15	/		0.5
模温机天然气燃烧	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1标准	10	15	/	/	/
	SO ₂		35	15	/		/
	NO _x		50	15	/		/
	烟气黑度(林格曼黑度)		1级	15	/		/

注:根据《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022):实测的锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度按下式折算为基准氧含量排放浓度,基准氧含量为3.5%。

表 3-12 厂区内大气污染物无组织排放限值 单位:mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
甲醛	0.4	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表3
非甲烷总烃	6			
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、污水排放标准

(1)本项目员工日常生活污水接入市政污水管网进常州东方横林水处理有

限公司集中处理；常州东方横林水处理有限公司接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准，详见下表。

表 3-13 污水接管浓度限值 单位：mg/L

序号	项目	标准	标准来源
1	pH（无量纲）	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015） 表 1 中 B 级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	
5	TP	8	
6	TN	70	

(2)常州东方横林水处理有限公司尾水排放执行《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》（DB32/1072-2018）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，标准详见下表。

表 3-14 污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L

执行标准	标准级别	指标	标准限值
《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》 (DB32/1072-2018)	表 1	COD	40
		NH ₃ -N ¹⁾	3 (5)
		TP	0.3
		TN	10 (12)
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH (无量纲)	6~9
		SS	10
1)括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。			
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) ²⁾	表 1B 标准	pH (无量纲)	6~9
		COD	40
		SS	10
		NH ₃ -N ³⁾	3 (5)
		TP	0.3
		TN	10 (12)

2) 2022 年 12 月 28 日已发布江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022），于 2023 年 3 月 28 日起实施。现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起 3 年之后执行；

3) 每年 11 月 11 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

项目运营期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放

	标准》（GB12348-2008）2 类标准，见下表。 <table><tr><th colspan="4">表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]</th></tr><tr><th>执行标准</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>执行区域</th></tr><tr><td>GB12348-2008 中 2 类标准</td><td>≤60</td><td>≤50</td><td>东、南、西、北厂界</td></tr></table> 注：本项目位于江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路 2 号，根据《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》中工业区规划范围，本项目位于绿色家居产业园范围内，报告书中规划工业生产片区内为 3 类声环境功能区。但根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）“4 声环境功能区分类 2 类声环境功能区：指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域”，本项目敏感点“恺堂村居民点”位于厂界 13 米处，距离较近，因此本项目东、南、西、北厂界从严执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 4、固体废弃物 (1)一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (2)危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）。	表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]				执行标准	昼间	夜间	执行区域	GB12348-2008 中 2 类标准	≤60	≤50	东、南、西、北厂界
表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]													
执行标准	昼间	夜间	执行区域										
GB12348-2008 中 2 类标准	≤60	≤50	东、南、西、北厂界										
总量控制指标	1、总量控制因子 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）等文件规定，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（PM2.5）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）。结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。 水污染物接管总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS。												

大气污染物总量控制因子：VOCs（包含甲醛和非甲烷总烃）、颗粒物、SO₂、NO_x。

2、总量控制指标

表 3-16 项目扩建后全厂污染物排放量汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目		本项目			“以新带老” 削减量	项目建成后全厂			平衡途径	
		排放量	环评批复量	产生量	削减量	排放量		接管量	排放量	增减量		
生活污水	污水量	3000	3000	5120	0	5120	3000	5120	5120	+2120	在常州东方横林水处理有限公司总量内平衡	
	COD	1.2	1.2	2.048	0	2.048	1.2	2.048	2.048	+0.848		
	SS	0.6	0.6	1.536	0	1.536	0.6	1.536	1.536	+0.936		
	氨氮	0.09	0.09	0.128	0	0.128	0.09	0.128	0.128	+0.038		
	TP	0.015	0.015	0.026	0	0.026	0.015	0.026	0.026	+0.011		
	TN	/	/	0.256	0	0.256	/	0.256	0.256	+0.256		
废气	有组织	甲醛	/	/	0.31	0.279	0.031	/	/	0.031	+0.031	横林镇区域内进行平衡
		非甲烷总烃	/	/	2.329	2.096	0.233	/	/	0.233	+0.233	
		挥发性有机物*	/	/	2.329	2.096	0.233	/	/	0.233	+0.233	
		颗粒物	3.12	3.12	35.692	34.931	0.761	3.12	/	0.761	-2.359	
		SO ₂	0.69	0.69	0.256	0	0.256	0.69	/	0.256	-0.434	
	无组织	NO _x	0.408	0.408	0.446	0	0.446	0.408	/	0.446	+0.038	
		甲醛	/	/	0.034	0	0.034	/	/	0.034	+0.034	
		非甲烷总烃	/	/	0.259	0	0.259	/	/	0.259	+0.259	
		挥发性有机物*	/	/	0.259	0	0.259	/	/	0.259	+0.259	
		颗粒物	1.8	/	0.914	0	0.914	1.8	/	0.914	-0.886	
固废	一般固废	0	/	162.153	162.153	0	0	/	0	0	/	
	危险废物	0	/	37.161	37.161	0	0	/	0	0	/	
	喷淋废液*	0	/	16.2	16.2	0	0	/	0	0	/	
	生活垃圾	0	/	32	32	0	0	/	0	0	/	

注：①VOCs 总量以非甲烷总烃计，非甲烷总烃包含甲醛。②喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定（腐蚀性、毒性），根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理。

3、总量平衡方案

(1)水污染物

全厂生活污水接管量为 5120t/a（+2120t/a），预计污染物接管量为 COD 2.048t/a（+0.848t/a）、SS 1.536t/a（+0.936t/a）、NH₃-N 0.128t/a（+0.038t/a）、

	TP 0.026t/a (+0.011t/a)、TN 0.256t/a (+0.256t/a)。 废水平衡来源说明：水污染物总量在常州东方横林水处理有限公司内平衡，不需单独申请。 (2)大气污染物 本项目 VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x 总量需落实减量替代。本项目污染物申请量为：有组织：VOCs 0.233t/a (+0.233t/a)、颗粒物 0.761t/a (-2.359t/a)、SO₂ 0.256t/a (-0.434t/a)、NO_x 0.446t/a (+0.038t/a)；无组织：VOCs 0.259t/a (+0.259t/a)、颗粒物 0.914t/a (-0.886t/a)。 废气平衡来源说明：本项目新增排放 VOCs 0.492t/a (有组织+无组织)、新增排放氮氧化物 (有组织) 0.038t/a 需在经开区横林镇区域内进行平衡；本项目新增排放颗粒物 1.675t/a (有组织+无组织)、新增排放 SO₂ 0.256t/a (有组织)、新增排放 NO_x 0.408t/a (有组织) 利用原有项目以新带老削减量进行平衡。 (3)固体废物 项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用自有已建厂房进行生产，施工期时间较短，不涉及新建建筑，无土建过程，施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响分析。
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《江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米项目大气专项评价》，该专项评价结论为：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 (一)废水产生情况 本项目生产过程中仅有生活污水产生及排放。本项目车间地面需定期进行清洗，采用电动手推式洗地机清理地面，故无地面冲洗水产生及排放。 ①生活污水：项目建成运营后，全厂定员 200 人，厂内不设食堂、宿舍和浴室等生活设施，仅提供就餐场所，员工正餐靠外卖解决。员工生活用水以 100 升/（天×人）计，年工作时间以 320 天计，年生活用水总量为 6400 吨，排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 5120 吨/年。 ②工艺用水： 喷淋用水：本项目建设 3 座喷淋塔，每 2 个月强制更换一次，单个喷淋塔单次更换水量为 1 吨，则全年更换水量为 18 吨。喷淋塔运作时约有 10%的损耗，则损耗量约 1.8t/a，喷淋废液产生量为 16.2t/a。 转漆口清洗用水：本项目转漆口需定期进行清洗，年清洗用水量约 1 吨。清洗过程中约有 20%的损耗，则损耗量约 0.2t/a，清洗水产生量为 0.8t/a，清洗水收集后回用于水性漆的调漆，不外排。

③循环冷却用水：

本项目热压机需使用循环冷却用水进行冷却。采用循环系统，每天工作时间按 20 小时计，循环水量为 $30\text{m}^3/\text{h}$ ($192000\text{m}^3/\text{a}$)，其中冷却水经喷淋塔雾化循环时被带出，部分落在塔下围堰内被收集后回用于冷却系统，冷却水均通过管道冷却，不直接接触任何设备及原辅材料，因此不会对周围环境造成影响，循环率按 99.5% 计算，即定期补充新鲜水 $0.15\text{m}^3/\text{h}$ ($960\text{m}^3/\text{a}$)，循环水无需进行更换，定期添加。

本项目水污染物产生情况见下表。

表 4-1 本项目水污染物产生情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	5120	COD	400	2.048
		SS	300	1.536
		$\text{NH}_3\text{-N}$	25	0.128
		TP	5	0.026
		TN	50	0.256

(二)废水治理措施及达标排放情况

本项目厂区已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；员工生活污水经化粪池预处理后经厂内污水管网收集后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水排入京杭运河。

表 4-2 本项目水污染物排放情况一览表

废水排放源	污染物排放情况			接管标准 (mg/L)	排放方式 与去向
	污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水 5120t/a	COD	400	2.048	500	进常州东方横林水处理有限公司
	SS	300	1.536	400	
	$\text{NH}_3\text{-N}$	25	0.128	45	
	TP	5	0.026	8	
	TN	50	0.256	70	

(1)废水处理情况

废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 SS NH ₃ -N TP TN	连续排放 流量不稳定	TW001	化粪池	过滤沉淀	DW001	是	■企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

生活污水所依托的常州东方横林水处理有限公司废水间接排放口基本情况见下表。

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 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		°E	°N					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 限值 (mg/L)
1	DW001	120.12	31.73	0.512	常州东方横林水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	常州东方横林水处理有限公司	pH (无量纲)	6~9
									COD	40
									SS	10
									NH ₃ -N	3 (5)
									TP	0.3
									TN	10 (12)

(2)回用可行性分析

转漆口清洗水

①回用水量的可行性分析：本项目转漆口清洗水产生量约为 0.8t/a，水性漆调配用水量为 1t/a，因此，可全部回用于水性漆调配。

②水质可行性分析：本项目水性漆调配对水质要求不高，转漆口清洗水中成分主要为水性漆成分，因此可以满足水性漆调配需求。

循环冷却水

①水质可行性分析：本项目循环冷却水主要用于热压机的冷却，由于热压机温度较高，对循环冷却水造成的损耗较大，且冷却系统均为管道冷却，不直接接触任何设备及原辅材料，因

此，仅需定期添加，无需更换，可满足冷却循环系统的要求。

(3)水环境影响分析

①常州东方横林水处理有限公司简介

根据《横林镇北污水处理有限公司日处理污水 2 万吨新建项目环境影响报告书》及横林镇总体规划，项目厂区废水可以常州东方横林水处理有限公司集中处理。项目周边污水管网现已建成，具备接管条件。

常州东方横林水处理有限公司位于横林镇上，沪宁铁路以北，占地约 24300m²，一期工程设计规模日处理废水 2 万吨（分二次建设，目前已建成并投入使用），二期工程设计规模日处理废水 2 万吨，主要收集处理横林镇京杭大运河以北区域的生活污水和生产废水。常州东方横林水处理有限公司处理工艺采用水解酸化+A²/O 工艺，是技术较为成熟的传统工艺的改良型工艺，可满足对达到三级排放标准的污水有效处理，处理出水水质能达到一级排放标准。

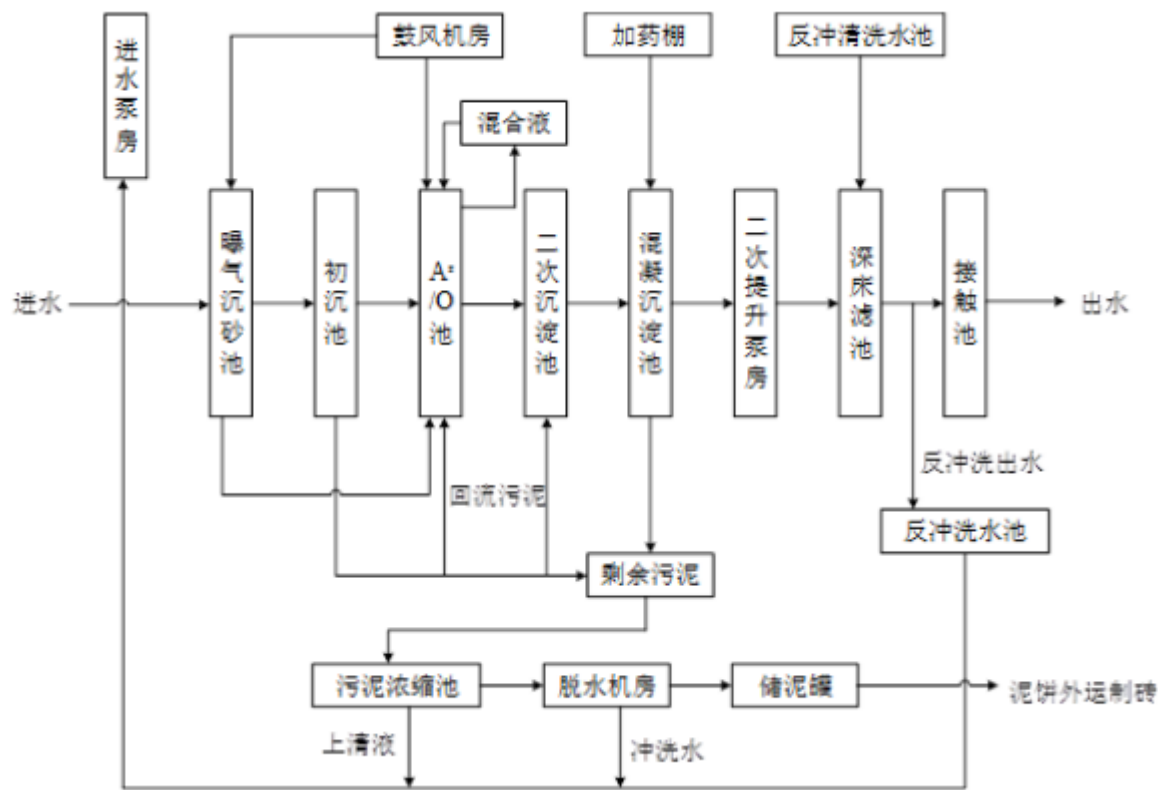


图 4-1 常州东方横林水处理有限公司污水处理工艺流程图

②水量可行性分析

常州东方横林水处理有限公司目前处理能力 2 万 m³，目前实际污水处理量为 1 万 m³，尚

有 1 万 m³/d 的余量。本项目新增废水总量 5120t/a (16t/d)，占污水厂剩余处理量 0.16%，基本不会对污水处理厂的正常运行造成影响。因此，从废水量来看，常州东方横林水处理有限公司完全有能力接纳厂内废水。

③管网配套可行性分析

目前建设项目所在地污水管网已铺设到位，且建设单位江苏中鑫家居新材料股份有限公司已取得《污水拟接管意向书》。因此，建设项目产生的废水接管排入常州东方横林水处理有限公司进行处理是可行的。建设项目实施雨污分流制，依托现有污水接管口和雨水排放口，该排放口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

④达标（水质）可行性分析

本项目仅排放生活污水，水质简单，主要污染物 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN 浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准，也符合常州市常州东方横林水处理有限公司接管标准。

生活污水排放情况见下表。

表 4-5 本项目水污染物排放浓度及接管量

废水类别		pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活污水 5120t/a	浓度 mg/L	6.5~9.5	400	300	25	5	50
	接管量 t/a	-	2.048	1.536	0.128	0.026	0.256

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理。

(三)水环境影响评价结论

对常州东方横林水处理有限公司接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合常州东方横林水处理有限公司接管要求。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

(四)废水监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，江苏中鑫家居新材料股份有限公司属于“十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业-33 人造板制造”中“其他”，属登记管理排污单位；参照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》(HJ 1032-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ

819-2017)，本项目运营期废水监测计划见表。自行监测计划如下：

表 4-6 废水监测方案

监测点位	监测指标	监测点位	监测频次	执行排放标准
污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准

水污染物监测计划，具体见下表。

表 4-7 水污染源监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的 安装、运行、 维护等管理要求	自动监测 是否联网	自动监测 仪器名称	手工监测 采样方法 及个数	手工监测频 次	手工测定 方法
1	DW001	pH	手工	/	/	/	混合采样， 至少 3 个混 合样	每年 1 次	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
2		COD							水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法 HJ 828-2017
3		SS							水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
4		NH ₃ -N							水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法 HJ 535-2009
5		TP							水质 总磷的测定 钼酸铵分光光 度法 GB/T 11893-1989
6		TN							水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾 消解紫外分光光度法 HJ 636—2012

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

项目高噪声设备主要为设备运行过程以及生产噪声，噪声源强在 75~90dB(A)之间，项目采取的主要治理措施有：

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局：

a.高噪声与低噪声设备分开布置；

b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物；

c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；

d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。

②选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

④提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

项目主要噪声源产生及排放情况如下表所示。

运营期环境影响和保护措施	表 4-8 本项目主要噪声源产生及排放情况表（室外声源）								
	序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/(dB(A)/m)		
	1	废气设施（TA001）	/	8.4	50.8	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	2	废气设施（TA002）	/	11.9	49.8	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	3	废气设施（TA003）	/	-24.8	64.5	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	4	废气设施（TA004）	/	-22.5	63.4	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	5	废气设施（TA005）	/	-7.2	56.9	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	6	废气设施（TA006）	/	-60.9	-28.9	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	7	废气设施（TA007）	/	33.6	41.3	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	8	废气设施（TA008）	/	33.6	-64.1	1.2	75/1	风机软连接、隔声、吸声、减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	9	1#模温机	/	-37.3	-37.9	1	75/1	减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	10	2#模温机	/	-20.6	-44.1	1.2	75/1	减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	11	3#模温机	/	-14.9	-46.3	1.2	75/1	减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
	12	4#模温机	/	5.8	-54.3	1.2	75/1	减振、消声	8:00-18:00、 20:00-6:00
注：①表中坐标以厂界中心（120.121276,31.736084）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。									

表 4-9 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

表 4-9 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																			
序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)		建筑物外噪声		
				声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z								声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	1#生产车间	开槽线（按点声源组预测）	2	80	1	合理布局、隔声、减振	19.8	36.8	1	东	26.2	东	68.2	8:00-18:00、 20:00-6:00	东	31	东	37.2	1
		南	23.7	南	68.2					南	31	南	37.2						
		西	21.1	西	68.2					西	31	西	37.2						
		北	8.5	北	68.3					北	31	北	37.3						
2	封包机	1	75	1	31.2		27.8	1.2	东	12.4	东	60.2	8:00-18:00、 20:00-6:00	东	31	东	29.2	1	
									南	19.4	南	60.2		南	31	南	29.2		
									西	34.8	西	60.2		西	31	西	29.2		
									北	13	北	60.2		北	31	北	29.2		
3	2#生产车间	热压机	5	87	1		-20.7	-25.5	2	东	43.5	东	76.9	8:00-18:00、 20:00-6:00	东	31	东	45.9	1
										南	16.9	南	76.9		南	31	南	45.9	
										西	45.6	西	76.9		西	31	西	45.9	
										北	29.6	北	76.9		北	31	北	45.9	
4	3#生产车间	开槽线（按点声源组预测）	2	80	1		-22.9	39	1	东	19.4	东	71.5	8:00-18:00、 20:00-6:00	东	31	东	40.5	1
		南	10.2	南	71.6					南	31	南	40.6						
		西	21.9	西	71.5					西	31	西	40.5						
		北	21.9	北	71.5					北	31	北	40.5						
5		砂光机	1	80	1		-9.6	37.5	1	东	6.4	东	65.7	8:00-18:00、 20:00-6:00	东	31	东	34.7	1
										南	13.8	南	65.6		南	31	南	34.6	
										西	34.8	西	65.5		西	31	西	34.5	
										北	18.4	北	65.5		北	31	北	34.5	
6		锯板机	9	80	1		-22.7	46	1	东	21.6	东	75.9	8:00-18:00、 20:00-6:00	东	31	东	44.9	1
	南									16.8	南	76	南		31	南	45		
	西									19.5	西	75.9	西		31	西	44.9		
	北									15.3	北	76	北		31	北	45		

7	4#生产车间	封包机	2	75	1		57.6	-31.6	1	东	25.3	东	62.3	8:00-18:00、 20:00-6:00	东	31	东	31.3	1
										南	35.6	南	62.2		南	31	南	31.2	
										西	9.2	西	62.4		西	31	西	31.4	
										北	10	北	62.4		北	31	北	31.4	
										注：①表中坐标以厂界中心（120.121276,31.736084）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。									

(2) 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中“附录 A”规定的计算户外声传播衰减的工程法,预测各种类型声源在远处产生的噪声。

(3) 基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4-10 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.6	-
2	主导风向	/	东南风	-
3	年平均气温	°C	16.6	-
4	年平均相对湿度	%	74.2	-
5	大气压强	atm	1	-

根据现场踏勘、项目总平图等,项目所在地位于平原,声源和预测点间基本为平地,高差较小、且无树林、灌木等的分布,地面主要为水泥硬化地面,高程数据精度为 10 米。

(4) 预测结果分析

通过预测模型计算,项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-11 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	46	43.1	1.2	昼间	27.5	60	达标
	46	43.1	1.2	夜间	27.5	50	达标
南厂界	-20.7	-53.9	1.2	昼间	33.2	60	达标
	-20.7	-53.9	1.2	夜间	33.2	50	达标
西厂界	-62.7	-37.9	1.2	昼间	30.7	60	达标
	-62.7	-37.9	1.2	夜间	30.7	50	达标
北厂界	-21.1	69.1	1.2	昼间	37.4	60	达标
	-21.1	69.1	1.2	夜间	37.4	50	达标

注:表中坐标以厂界中心(120.121276,31.736084)为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知,本项目经过减振、隔音等降噪措施后,东、南、西、北各厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表 4-12 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	时段	噪声背景值 /dB(A)	噪声现状值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献值 /dB(A)	噪声预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标和达标情况
1	恺堂村居民点	昼间	56	56	60	13.2	56.0	0	达标
		夜间	47	47	50	13.2	47.0	0	达标

由上表可知，正常工况下，项目声环境保护目标“恺堂村居民点”昼、夜间噪声经预测符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

（5）噪声监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），江苏中鑫家居新材料股份有限公司属于“十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业-33 人造板制造”中“其他”，属登记管理排污单位；参照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目运营期噪声监测计划见表。自行监测计划如下：

表 4-13 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级	昼间、夜间各 1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
恺堂村居民点	连续等效 A 声级	昼间、夜间各 1 次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

4、固体废物

（一）固体废物源强

①固体废物产生情况

A.边角料（S1-1、S1-2、S2-2、S2-3、S2-4）：本项目砂光、锯板、开槽过程中会有边角料、木屑产生，产生量约 36t/a。

B.漆渣（S1-3、S2-5）：本项目转漆工序会对板材开槽处进行转漆操作，此过程会产生少量漆渣，产生量约 0.2t/a。

C.不合格品（S1-4、S2-6）：本项目会对生产出来的产品进行人工检验，此过程产生部分不合格品，不合格品产生量为 90t/a。

D.废包装材料（S1-5、S2-7）：本项目包装工序会产生少量废包装材料，产生量约 1t/a。

E.废胶渣（S2-1）：本项目定期人工清理涂胶机胶辊上的胶渣，此过程产生少量废胶渣，废胶渣产生量为 0.5t/a。

F.废包装桶（S3）：本项目转漆工序需使用原料水性漆，水性漆为 20kg/桶，水性漆使用完

后会产生废包装桶，水性漆空桶约 1.2kg/个，每年约产生 500 个，因此废包装桶产生量约 0.6t/a；涂胶工序需使用原料聚氨酯胶，聚氨酯胶为 20kg/桶，聚氨酯胶使用完后会产生废包装桶，聚氨酯胶空桶约 1.2kg/个，每年约产生 10000 个，因此废包装桶产生量约 12t/a。因此废包装桶总产生量为 12.6t/a。

G.废包装袋（S4）：本项目使用石蜡 20t/a、热熔胶 6t/a，均为袋装。石蜡为 50kg/袋、热熔胶为 25kg/袋，使用完后会产生石蜡包装袋 400 只、热熔胶包装袋 240 只，每只 50kg 包装袋约重 450g，每只 25kg 包装袋约重 175g，因此废包装袋产生量为 0.222t/a。

H.布袋收尘（S5）：本项目砂光、锯板、开槽工序产生的粉尘经厂内 5 套“袋式除尘器”进行处理，除尘设施内布袋定期清理会产生收尘，重力沉降于地面的粉尘经清扫收集后纳入布袋收尘进行管理，经物料衡算，可得收尘量约 34.931t/a。

I.废导热油（S6）：本项目模温机内导热油需每年更换一次，因此会产生废导热油，更换量约 0.2t/a。

J.喷淋废液（S7）：本项目热压废气、转漆烘干、封蜡废气、贴膜废气等有机废气经厂内 3 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置进行处理。喷淋塔每 2 个月强制更换一次，单个喷淋塔单次更换水量为 1 吨，则全年更换水量为 18 吨。喷淋塔运作时约有 10%的损耗，则损耗量约 1.8t/a，喷淋废液产生量为 16.2t/a。

K.废活性炭（S8）：本项目热压废气、转漆烘干、封蜡废气、贴膜废气等有机废气经厂内 3 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”（TA006-TA008）装置进行处理。根据《江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米项目大气环境影响专项评价》分析，厂内废气设施共处理有机废气 2.096 吨，其中水喷淋仅用于废气降温，活性炭处理效率为 90%。因此活性炭吸附装置共吸附有机废气约 2.096t/a，根据《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），活性炭对有机废气的吸附量一般为 10%，即 0.1g（有机废气）/g（活性炭），则废活性炭产生量约为 23.056t/a(含吸附废气 2.096t/a)。

本项目危废贮存库废气经 1 套“活性炭吸附”（TA009）装置进行处理，由于危废贮存库内涉有机废气的危废均采用袋装密闭、桶装加盖等方式储存，产生的有机废气量极少，TA009 废活性炭量根据装填量进行核算，设计装填量为 150kg，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，全年更换频次为 4 次，因此废活性炭更换量为 0.6t/a。综上，全厂废活性炭产生量为 23.656t/a。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》中的有关公式，并结合本项目的活性炭用量、活性炭削减 VOCs 浓度、风量、运行时间等相关数据，按照以下公式计算得出活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量；

s—动态吸附量；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度；

Q—风量；

t—运行时间。

表 4-14 项目活性炭更换周期计算一览表

产污工段	处理设施	m-活性炭用量 (kg)	s-动态吸附量 (%)	c-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	Q-风量 (m ³ /h)	T-更换周期 (天)
热压	水喷淋+除雾器+ 二级活性炭吸附 (TA006)	1200	10	8.73	21000	32
转漆、封 蜡	水喷淋+除雾器+ 二级活性炭吸附 (TA007)	500	10	5.25	11000	43
转漆、封 蜡、贴膜	水喷淋+除雾器+ 二级活性炭吸附 (TA008)	1200	10	7.87	11000	69

经计算，水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（TA006）活性炭更换周期为 32 天，全年更换频次为 10 次；水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（TA007）活性炭更换周期为 43 天，全年更换频次为 8 次；水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（TA008）活性炭更换周期为 69 天，全年更换频次为 5 次；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，本项目危废贮存库配套的活性炭吸附装置（TA009）按 3 个月周期进行更换，全年更换频次为 4 次，满足环保管理要求。

L. 沾染有机物的劳保用品（S9）：本项目员工进行生产过程中佩戴的劳保用品可能会接触到含有机物物料，因此会产生沾染有机物的劳保用品，产生量约 0.005t/a。

M.生活垃圾：本项目建成共设职工 200 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/(人·天)，则生活垃圾年产生量约 32t/a，生活垃圾由环卫部门清运处理。

表 4-15 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a
1	边角料	砂光、锯板、开槽	固	木料	36
2	漆渣	转漆	固	有机物	0.2
3	不合格品	检验	固	木料、纸	90
4	废包装材料	包装	固	塑料	1
5	废胶渣	涂胶	固	有机物	0.5
6	废包装桶	原料使用	固	金属、有机物	12.6
7	废包装袋	原料使用	固	塑料	0.222
8	布袋收尘	废气处理	固	木屑	34.931
9	废导热油	设备维护	液	导热油	0.2
10	喷淋废液	废气处理	液	水、有机物	16.2
11	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	23.656
12	沾染有机物的劳保用品	员工生产	固	纱布手套、有机物	0.005
13	生活垃圾	员工生活	半固	纸张、塑料等	32

(2)项目固体废物属性判定

①固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，判断每种固体废物属性，结果见下表。

表 4-16 本项目副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	预测产生量 t/a	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	砂光、锯板、开槽	固	36	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	漆渣	转漆	固	0.2	√	/	
3	不合格品	检验	固	90	√	/	
4	废包装材料	包装	固	1	√	/	
5	废胶渣	涂胶	固	0.5	√	/	
6	废包装桶	原料使用	固	12.6	√	/	
7	废包装袋	原料使用	固	0.222	√	/	

8	布袋收尘	废气处理	固	34.931	√	/
9	废导热油	设备维护	液	0.2	√	/
10	喷淋废液	废气处理	液	16.2	√	/
11	废活性炭	废气处理	固	23.656	√	/
12	沾染有机物的劳保用品	员工生产	固	0.005	√	/
13	生活垃圾	员工生活	半固	32	√	/

②危险废物属性判定

根据《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4-17 本项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	边角料	砂光、锯板、开槽	否	SW17
2	漆渣	转漆	是	HW12
3	不合格品	检验	否	SW17
4	废包装材料	包装	否	SW17
5	废胶渣	涂胶	是	HW13
6	废包装桶	原料使用	是	HW49
7	废包装袋	原料使用	否	SW17
8	布袋收尘	废气处理	否	SW17
9	废导热油	设备维护	是	HW08
10	喷淋废液*	废气处理	-	-
11	废活性炭	废气处理	是	HW49
12	沾染有机物的劳保用品	员工生产	是	HW49
13	生活垃圾	员工生活	否	SW64

注：喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理。

(二)固体废物防治措施

(1)固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目拟设置一处 10m² 的一般固废堆场和一处 20m² 的危废贮存库。

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

中的相关规定执行；危险废物贮存场地按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设计和建设，具体如下： A、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。 B、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。 C、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。 D、贮存危险废物应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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。 E、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。 F、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 G、HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。 H、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。 I、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。 J、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。 项目固体废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-18 固废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	废物 名称	废物 类别	废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存 周期
1	一般固废堆 场	边角料	SW17	900-009-S17	2#生产车 间东侧	10	直接堆放	10t	半个月
2		不合格品	SW17	900-009-S17			直接堆放		1 周
3		废包装材料	SW17	900-003-S17			直接堆放		1 个月
4		废包装袋	SW17	900-003-S17			直接堆放		3 个月
5		布袋收尘	SW17	900-009-S17			袋装		半个月
6	危废贮存库	漆渣	HW12	900-252-12	办公楼东 侧	20	袋装密闭	20t	3 个月
7		废胶渣	HW13	900-014-13			袋装密闭		3 个月
8		废包装桶	HW49	900-041-49			空桶加盖		3 个月
9		废导热油	HW08	900-249-08			桶装加盖		3 个月
10		喷淋废液* (暂存)	-	-			桶装加盖		3 个月
11		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密闭		3 个月
12		沾染有机物的 劳保用品	HW49	900-041-49			袋装密闭		3 个月
13	生活垃圾收 集桶	生活垃圾	SW64	900-099-S64	厂区内	/	桶装	40~50kg	每日

注：喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理。

本项目拟设置一般固废堆场 1 处，位于 2#生产车间东侧，面积为 10 平方米；拟设置危废贮存库 1 处，位于办公楼东侧，面积为 20 平方米。本项目厂内危险废物的年产生量分别为漆渣 0.2 吨、废胶渣 0.5 吨、废包装桶 12.6 吨、废导热油 0.2 吨、喷淋废液 16.2 吨（待鉴定，暂存）、废活性炭 23.656 吨、沾染有机物的劳保用品 0.005 吨。厂内危险废物暂存期限不超过 3 个月，则暂存期内漆渣最大贮存量约 0.05 吨、废胶渣最大贮存量约 0.125 吨、废包装桶最大贮存量约 3.15 吨、废导热油最大贮存量约 0.05 吨、喷淋废液最大贮存量约 4.05 吨、废活性炭最大贮存量约 5.914 吨、沾染有机物的劳保用品最大贮存量约 0.0013 吨。危废贮存库储存能力以 1t/m² 计，共计 13.3403 吨，占危废贮存库储存能力的 66.7%，满足本项目危险废物所需堆放需求。

危废贮存库规范化设置分析见下表：

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）规范化设置分析表

序号	规范设置要求	设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。 危险废物标签的尺寸根据容器或包装物的容积 L 大小来设置，$L \leq 50$，标签最小尺寸为 100mm×100mm；$50 < L \leq 450$，标签最小尺寸为 150mm×150mm；$L > 450$，标签最小尺寸为 200mm×200mm。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。 危险废物贮存分区标志的尺寸根据对应的观察距离 L 来设置，$0 < L \leq 2.5$，标志整体外形最小尺寸为 300mm×300mm；$2.5 < L \leq 4$，标志整体外形最小尺寸为 450mm×450mm；$L > 4$，标志整体外形最小尺寸为 600mm×600mm。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、利用、处置设施标志的尺寸根据其设置位置和对应的观察距离 L 来设置，标志牌设于露天或室外入口且 $L > 10$，标志牌整体外形最小尺寸为 900mm×558mm；标志牌设于室内且 $4 < L \leq 10$，标志牌整体外形最小尺寸为 600mm×372mm；标志牌设于室内且 $L \leq 4$，标志牌整体外形最小尺寸为 300mm×186mm。危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 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。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。项目危险废物贮存过程均采用桶装加盖或袋装密闭方式存放，并采用废气处理设施处理后排放。	符合规范要求
2	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。	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。	符合规范要求
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体	本项目危险废物为固态和液态。需分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，并满足最大泄漏液态物质的收集。	符合规范要求

	收集装置。		
4	在常温常压下对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	符合规范要求
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	符合规范要求
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量。	符合规范要求
7	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目危险废物单独包装，不涉及不相容的危险废物混装的情形。	符合规范要求
8	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目危险废物单独包装，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	符合规范要求
9	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	盛装危险废物的容器上标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	符合规范要求
10	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目危险废物的包装材料与危险废物相容且不相互反应。	符合规范要求
11	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废贮存库地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 设有安全照明设施和观察窗口。	符合规范要求
12	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废贮存库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	符合规范要求

(2)运输过程的污染防治措施

A.危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B.应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

C.加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

D.严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对危规违法行为的处罚力度。

(3)固废处置方式可行性分析

①废物处置方案

本项目生产过程中产生的一般固体废物：边角料、不合格品、废包装材料、废包装袋、布袋收尘，收集后外售综合利用；产生的危险废物：漆渣（HW12）、废胶渣（HW13）、废包装桶（HW49）、废导热油（HW08）、废活性炭（HW49）、沾染有机物的劳保用品（HW49），收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运；喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理。

②废物处置可行性分析

喷淋废液属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则委托有资质单位处置。危废鉴定期间暂按危废管理。

a.江阴市锦绣江南环境发展有限公司位于江阴市月城镇姚蒋村，危废经营许可证编号JS028100I572-4，经江苏省生态环境厅核准，在2022年11月至2027年10月有效期内，焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16，仅限266-009-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、873-001-16、806-001-16、900-019-16），有机磷化合物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50），合计20000吨/年。

本项目产生的漆渣（HW12，0.2t/a）、废胶渣（HW13，0.5t/a）、废导热油（HW08，0.2t/a）、沾染有机物的劳保用品（HW49，0.005t/a）在江阴市锦绣江南环境发展有限公司的处置能力和资质范围内。

b.扬州首拓环境科技有限公司位于扬州市邗江区杨庙镇赵庄村，危废经营许可证编号JS1003OOI570-2，经江苏省生态环境厅核准，在2021年3月至2026年2月有效期内，焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油废

物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料及涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17），废酸（HW34），废碱（HW35），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 772-006-49、900-039-49、900-041-49、#900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、#263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50），合计 30000 吨/年#。

本项目产生的废包装桶（HW49，12.6t/a）在扬州首拓环境科技有限公司的处置能力和资质范围内。

c.常州鑫邦再生资源利用有限公司位于常州市新北区通江北路 18 号，危废经营许可证编号 JSCZ0411OOD030-4，经常州市生态环境局核准，在 2023 年 11 月至 2026 年 11 月有效期内，利用颗粒状废活性炭[（HW05，266-001-05）、（HW06，900-405-06）（不包括 900-401-06 中所列废有机溶剂再生处理过程中产生的废活性炭）、（HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12）、（HW13，265-103-13）、（HW39，261-071-39）、（HW49，900-039-49、900-041-49）] 5625 吨/年#。

本项目产生的废活性炭（HW49，23.656t/a）在常州鑫邦再生资源利用有限公司的处置能力和资质范围内。

因此本项目产生的危险废物委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司、扬州首拓环境科技有限公司、常州鑫邦再生资源利用有限公司进行处理是可行的。

本项目日后投产运营，生产过程中产生的危险废物均应委托有相应处置资质的专业处置单位处置；企业应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。危险废物在厂内应得到妥善收集、合理暂存，确保危险废物在厂内储存过程中不进入外环境，不产生二次污染。

（4）固废利用处置方案

项目产生的固体废物为一般固废、危险废物和生活垃圾，各类固体废物利用、处置方案见下表。

表 4-20 固体废物利用处置方案表

序号	名称	属性	危险特性 鉴别方法	危险 特性	废物 类别	废物代码	利用/处置量 t/a	利用/处置 方式
1	边角料	一般固废	《国家危险废物名录》（2025年版）	/	SW17	900-009-S17	36	外售综合利用
2	不合格品			/	SW17	900-009-S17	90	
3	废包装材料			/	SW17	900-003-S17	1	
4	废包装袋			/	SW17	900-003-S17	0.222	
5	布袋收尘			/	SW17	900-009-S17	34.931	
6	漆渣	危险废物		T, I	HW12	900-252-12	0.2	委托有资质单位处置
7	废胶渣			T	HW13	900-014-13	0.5	
8	废包装桶			T/In	HW49	900-041-49	12.6	
9	废导热油			T, I	HW08	900-249-08	0.2	
10	废活性炭			T	HW49	900-039-49	23.656	
11	沾染有机物的 劳保用品			T/In	HW49	900-041-49	0.005	
12	喷淋废液*	-		-	-	-	16.2	-
13	生活垃圾	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	32	环卫清运

注：①上表中危险特性 T——毒性、I——易燃性、In——感染性；

②喷淋废液*属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则按危险废物进行管理。危废鉴定期间暂按危废管理。

(5)一般工业固废环境管理要求

根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)要求，规范一般工业固废管理。建设单位需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账。

(6)危险废物环境管理要求

A.根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)和《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)要求，落实排污许可制度，建设单位要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。

B.规范贮存管理要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，建设单位危险废物贮存设施应符合相应的污染控制标准。

C.建设单位应落实危险废物转移电子联单制度；建设单位须依法核实经营单位主体资格和

技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。

D.建设单位应落实信息公开制度，危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

(三)固体废物影响分析

①固体废物贮存影响分析

危险废物产生后，贮存在危废贮存库内。同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物存放在规范化堆场内，堆场需满足防雨、防风、防晒要求，地面应满足防腐防渗要求，危险废物通过防渗漏的容器分类密封收集，一般不会造成危险废物泄漏下渗污染地下水、土壤的事件。若危废在贮存过程中发生泄漏后，可通过立即采取泄漏源切断、防泄漏措施后，影响程度较小，且不会产生长期不利影响。

②运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物如发生泄漏进入水体，会造成水体 COD、SS、石油类等因子超标，对水体造成污染。危险废物泄漏，可能造成漏点附近废气超标，并对周围大气环境产生一定的影响。项目须强化固废产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

5、地下水、土壤

(1) 地下水环境影响分析

①地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库。可能的污染途径为：水性漆、导热油、聚氨酯胶、液体危险废物在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致液体危险废物发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中，从而发生污染事故。此外，本项目 1#生产车间、2#生产车间、4#生产

车间、化学品仓库、危废贮存库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强本项目 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

②地下水污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料或废液将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③地下水污染途径分析

本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

（2）土壤污染类型及途径

本项目为污染影响型建设项目，不涉及施工期土壤环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。考虑到生产过程中颗粒物和挥发性有机废气排放量较少，本项目重点考虑液态物料、危废通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。

正常工况下，由于 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库地面均由水泥硬化，且均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液体泄漏污染土壤及地下水的情况。事故情况下，液体物料或废料可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤造成污染。

（3）地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存库设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至收集井。项目工艺、管道、设备等应密闭连接，防止跑冒滴漏。其他可能有物料区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀，能够尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。地下水、土壤污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。

②分区防渗措施

结合《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）中相关要求，厂区内划分

污染防治区，设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。项目重点污染防渗区包括：1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库，一般污染防渗区包括：3#生产车间，其余为简单防渗区。重点防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm-50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 0.1mm-0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 10^{-10} cm/s 的防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求。防渗剖面见下图。

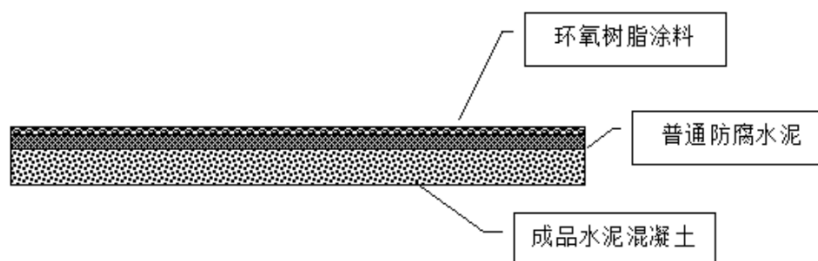


图 4-2 重点区域防渗层剖面图

一般防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm-15cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚黏土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

简单防渗区防渗措施为：一般地面硬化。

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，或者将泄漏的液体引流到事故池，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水采取抽出-处理-回灌的方法进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（4）地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况

下，车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏，土壤累积影响很小，不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

6、环境风险评价和应急措施

本项目运营期环境风险详见《江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米项目环境风险专项评价》，该专项评价结论为：本项目不构成重大风险源，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低，项目环境风险可控。

7、清洁生产水平分析

本项目为 C2029 其他人造板制造，主要从事复合强化地板、新型环保装饰材料（塑木墙板）制造，根据《人造板工业清洁生产评价指标体系》（GB/T 29904-2013）中规定的人造板工业清洁生产指标要求如下。

表 4-21 人造板工业清洁生产定量评价指标项目及权重值

序号	一级评价指标	一级评价指标权重	二级评价指标	二级评价指标权重值 K_{ij}
1	资源能源消耗指标	20	单位产品木质材料消耗量（绝干）	5
			单位产品胶黏剂消耗量（实质物）	4
			单位产品辅料消耗量	3
			单位产品综合能耗	5
			单位产品新鲜水消耗量	3
2	产品特征指标	15	产品合格率	5
			产品甲醛释放量	5
			产品 TVOC 释放率	5
3	污染产生指标	37	单位产品污水产生量	3
			单位产品 COD 产生量	3
			单位产品 SO_2 产生量	3
			单位产品 TVOC 产生量	3
			单位产品粉尘产生量	4
			单位产品烟尘产生量	3
			单位产品废渣产生量	2
			污水排放指标	3
			粉尘排放指标	4
			烟尘排放指标	3
			TVOC 排放指标	3

			厂界噪声数值（昼间/夜间）	3
4	废弃物利用指标	12	加工剩余物回收利用率	4
			其他废渣利用率	4
			生产用水重复利用率	4
5	环境管理与生产安全卫生指标	16	工作场所空气中总粉尘浓度	4
			工作场所有害因素职业接触浓度	4
			环境污染事故发生率	4
			安全生产隐患整改率	4
注：单位产品，可以采用 m ³ （或万 m ³ ）或 m ² （或万 m ² ）表示。				

表 4-22 人造板工业清洁生产定性评价指标项目分值与评分标准

序号	一级评价指标	权重值	二级评价指标	二级评价指标分值	二级评价指标分值得分标准
1	资源能源消耗指标	10	采用加工剩余物或循环使用废旧木材	5	全部使用废旧木材或加工剩余物的得 5 分；全部使用竹材、植物秸秆的得 5 分；使用部分的得 3 分；未使用的得 0 分
			采用清洁能源	5	采用加工剩余物作为燃料全部替代或部分替代煤炭分别得 5 分、3 分
2	产品特征指标	10	产品具有可再生性	5	目前技术水平下；废旧制品可回收再利用的得 5 分，不具备有效利用途径的得 0 分
			产品符合现行安全要求	5	有任一项不符合的得 0 分
3	废弃物利用指标	5	余热回收利用	5	对于主要用热设备，采取了余热回收利用措施得 5 分；部分回收的得 2 分；未采取措施的得 0 分
4	环境管理与生产安全卫生	55	建立环境管理体系并通过认证	5	只建立环境管理体系但尚未通过认证的得 5 分，未建立环境管理体系的得 0 分
			开展清洁生产审核	5	未进行清洁生产审核的得 0 分
			建设项目环境影响评价制度执行情况	5	有任一违反建设项目环境影响评价制度的项目的得 0 分
			通过职业安全卫生健康管理体系认证	5	建立并通过职业安全卫生健康管理体系的得 5 分；只建立但尚未通过认证的得 2 分，未建立环境管理体系的得 0 分
			按国家相关规定进行定期健康检查	5	未进行定期健康检查的得 0 分
			老污染源限期治理指标完成情况	5	老污染源限期治理指标未能按照要求完成的得 0 分
			作业场所必备的劳动防护措施	5	未采取任何防护措施的得 0 分
			有各种意外事故的应急预案	5	无应急预案的得 0 分
			污染排放达标情况	5	凡水污染和气态污染以及厂界噪声中任何一项不能达标的得 0 分
			作业场所环境达标情况	5	若车间仅有单项粉尘（烟尘）排放按单项达标情况评价达到的 5 分，不达标得 0 分。

5	生产技术特征	20			若车间有多项粉尘（烟尘）排放，在所有单项均分别达标时得 5 分，若有任一单项指标未达标的得 0 分
			污染排放总量控制	5	对水污染和气态污染均有超总量控制要求的得 0 分；凡仅有水污染或气态污染中任一单项指标超过总量控制要求的得 4 分
			建立节材节能减排管理制度	5	凡企业已制定颁布专项节能、节材、节水管理制度，并已实施一年以上，有良好执行效果的得 5 分；已制定颁布专项节能、节材、节水管理制度，实施一年以内，无明显良好执行效果的可得 3 分；缺少节能节材节水中任 N 项管理制度的，其得分值为相应分值乘以（1-N/5）
			淘汰高耗能机电产品与装备	5	凡企业未在生产中使用国家已经明令淘汰的机电产品的得 5 分；凡企业在生产中仍使用国家已经明令淘汰的机电产品、生产工艺的得 0 分
			采用高效节能生产工艺与装备	5	针对生产线主要高耗设备和环节已通过技术改造而采取高效节能生产技术的得 5 分，而只对部分高耗设备和环节进行改造的得 3 分，未采取任何技术改造的 0 分
			生产中禁用淘汰材料执行情况	5	产品生产未使用国家明令限期淘汰的材料并未使用我国参加的国家议定书规定淘汰的材料的，得 5 分，否则得 0 分

表 4-23 人造板工业清洁生产等级与企业综合评价指数值

清洁生产等级	清洁生产综合评价指数值 P
国际先进水平	≥ 90
国内先进水平	$80 \leq P < 90$
国内一般水平	$70 \leq P < 80$
较差水平	< 70

根据对照分析，本项目建成后清洁生产综合评价指数值 $80 \leq P < 90$ ，清洁生产等级可达国内先进水平，且针对污染物控制及环境安全均有所提升。

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	1#排气筒	颗粒物	1#生产车间内开槽工序产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集进1套袋式除尘器(TA001)处理后通过1根15m高1#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1
	2#排气筒	颗粒物	1#生产车间内开槽工序产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集进1套袋式除尘器(TA002)处理后通过1根15m高2#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1
	3#排气筒	颗粒物	3#生产车间内开槽工序产生的开槽粉尘经自带吸风罩收集进1套袋式除尘器(TA003)处理后通过1根15m高3#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1
	4#排气筒	颗粒物	3#生产车间内锯板、开槽工段产生的锯板粉尘和开槽粉尘经自带吸风罩收集进1套袋式除尘器(TA004)处理后通过1根15m高4#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1
	5#排气筒	颗粒物	3#生产车间内砂光、锯板工序产生的砂光粉尘和锯板粉尘经自带吸风罩收集进1套袋式除尘器(TA005)处理后通过1根15m高5#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1
	6#排气筒	非甲烷总烃、 甲醛	2#生产车间内热压工序产生的有机废气,采用集气罩收集进1套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”(TA006)处理后通过1根15m高6#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1
	7#排气筒	非甲烷总烃	1#生产车间内转漆、封蜡工序产生的有机废气,采用集气罩收集进1套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”(TA007)处理后通过1根15m高7#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1
	8#排气筒	非甲烷总烃	4#生产车间内转漆、封蜡、贴膜工序产生的有机废气,采用集气罩收集进1套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”(TA008)处理后通过1根15m高8#排气筒排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)表1

	9#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	天然气燃烧废气通过 1 根 15m 高 9#排气筒排放。	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1
	厂界处	非甲烷总烃、甲醛、颗粒物	保持废气产生车间和操作间(室)的密闭，提高废气捕集率。	《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 4；《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	厂区内车间外	甲醛、非甲烷总烃		《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	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	本项目员工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进常州东方横林水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	①在设备选型时，应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑤加强厂界的绿化；⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。			
电磁辐射	本项目生产过程不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。			
固体废物	一般固废	边角料	外售综合利用	综合利用及处置率 100%，对周围环境无直接影响
		不合格品		
		废包装材料		
		废包装袋		
		布袋收尘		
	危险废物	漆渣	委托有资质单位处置	
		废胶渣		
		废包装桶		
		废导热油		
		废活性炭		
		沾染有机物的劳保用品		

	生活垃圾	生活垃圾	环卫收集后集中处理	
	-	喷淋废液	属性待鉴定，在项目建成投产后，委托专业单位按照《危险废物鉴别标准》进行危险性鉴定(腐蚀性、毒性)，根据鉴定结果，若属于一般固废，委托专业单位处置；若属于危险废物，则按危险废物进行管理。危废鉴定期间暂按危废管理。	
土壤及地下水污染防治措施	1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库做好重点防渗措施；3#生产车间做好一般防渗措施；其余做好简单防渗措施。			
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。			
环境风险防范措施	①加强废气处理设施的维护、检修、管理； ②危废贮存库应做好防风、防雨、防渗漏、防流失，远离火种、热源； ③制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行操作； ④制定应急预案，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。			
其他环境管理要求	①设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理； ②加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内生产环境管理规章制度要上墙张贴； ③各项环保设施的管理纳入到日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员，确保运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料完善； ④配备 1-2 名环境管理人员，负责运营期各项环保措施落实、运行情况； ⑤废气处理装置安装电力监控设施，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展职工环保教育和组织培训，做好各类环保管理台账； ⑥待本项目建成后，将对全厂进行验收，编制验收报告。			

六、结论

本项目符合产业政策、符合相关规划；经分析可知，采取措施后，本项目产生的污染物能够达标排放；本项目产生的废气达标排放后对周围环境空气质量影响较小；本项目生活污水经化粪池预处理后经厂内污水管网收集后接入市政污水管网进常州东方横林水处理有限公司集中处理，正常情况下不会对纳污水体产生不利影响；工程对高噪声设备采取一定的措施，确保不会出现厂界噪声扰民现象；项目产生的固废均可进行合理处理处置；污染物排放总量可在区内平衡解决。在加强监控、建立风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的环境风险是可以接受的。

综上，在落实本报告提出的各项环保措施要求的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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	有组织	甲醛	0	0	0	0.031	0	0.031	+0.031
		非甲烷总烃	0	0	0	0.233	0	0.233	+0.233
		挥发性有机物*	0	0	0	0.233	0	0.233	+0.233
		颗粒物	3.12	3.12	0	0.761	3.12	0.761	-2.359
		SO ₂	0.69	0.69	0	0.256	0.69	0.256	-0.434
		NO _x	0.408	0.408	0	0.446	0.408	0.446	+0.038
	无组织	甲醛	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
		非甲烷总烃	0	0	0	0.259	0	0.259	+0.259
		挥发性有机物*	0	0	0	0.259	0	0.259	+0.259
		颗粒物	1.8	0	0	0.914	1.8	0.914	-0.886
废水	COD		1.2	1.2	0	2.048	1.2	2.048	+0.848
	SS		0.6	0.6	0	1.536	0.6	1.536	+0.936
	NH ₃ -N		0.09	0.09	0	0.128	0.09	0.128	+0.038
	TP		0.015	0.015	0	0.026	0.015	0.026	+0.011
	TN		0	0	0	0.256	0	0.256	+0.256
一般工业 固体废物	边角料		0	0	0	36	0	36	+36
	不合格品		0	0	0	90	0	90	+90
	废包装材料		0	0	0	1	0	1	+1
	废包装袋		0	0	0	0.222	0	0.222	+0.222
	布袋收尘		16.2	0	0	34.931	16.2	34.931	+18.731

	生活垃圾	24	0	0	32	24	32	+8
危险废物	漆渣	0.2	0	0	0.2	0.2	0.2	0
	废胶渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废包装桶	0.6	0	0	12.6	0.6	12.6	+12
	废导热油	0.2	0	0	0.2	0.2	0.2	0
	废活性炭	30	0	0	23.656	30	23.656	-6.344
	沾染有机物的劳保用品	0.005	0	0	0.005	0.005	0.005	0
-	喷淋废液	0	0	0	16.2	0	16.2	+16.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合
强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料
(塑木墙板) 100 万平方米项目
大气环境影响专项评价

编制单位：常州久绿环境科技有限公司

编制日期：二零二五年三月



目录

1、前言	1
1.1 编制依据	1
1.1.1 法律法规	1
1.1.2 技术标准及其它文件	1
1.1.3 与项目有关的其他文件	1
1.2 评价因子与评价标准	1
1.2.1 评价因子	1
1.2.2 评价标准	2
1.3 评价工作等级及范围	6
1.3.1 评价工作等级	6
1.3.2 评价范围及重点	7
2.工程分析	8
2.1 工程分析	8
2.2 主要大气污染源分析	8
3.大气环境质量现状及评价	15
4.运营期大气环境影响预测	18
4.1 气象资料	18
4.2 预测模式	18
4.2.1 预测因子及废气源强参数	19
4.2.2 估算模式结果	20
4.3 污染物排放量核算	30
4.4 非正常工况下大气环境影响预测分析	31
4.5 大气环境保护距离	34
4.6 卫生防护距离	34
4.7 异味影响分析	35
4.8 大气环境影响评价结论与建议	36

5.大气污染防治措施评述	37
5.1 废气产生情况	37
5.2 废气收集处理走向	37
5.3 废气污染防治措施可行性分析	38
5.3.1 风量合理性分析	38
5.3.2 废气防治措施原理	42
5.3.3 废气处置装置工程应用实例	46
5.4 排气筒设置及合理性分析	49
5.5 无组织废气污染防治措施及可行性分析	50
5.6 非正常排放控制措施可行性分析	53
5.7 废气治理方案经济可行性分析	53
5.8 排放口基本情况	55
5.9 监测要求	57
6.结论与建议	58
6.1 结论	58
6.1.1 项目基本情况	58
6.1.2 污染防治措施及可行性	58
6.1.3 达标排放和污染物控制	58
6.1.4 总结论	59
6.2 建议	59

1、前言

1.1 编制依据

1.1.1 法律法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 修订；
- (3)《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日；
- (4)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5)《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(部令第 16 号)；
- (6)《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，2020 年 1 月 1 日施行；
- (7)《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》，公告 2013 年第 31 号，2013 年 5 月 24 日起实施；
- (8)《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53 号）；
- (9)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122 号；
- (10)《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，苏环办[2014]128 号；
- (11)《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 5 月 1 日起实施；
- (12)《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省令第 119 号）；
- (13)《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）；
- (14)《江苏省大气污染防治联席会议办公室文件》（苏大气办[2018]12 号）。

1.1.2 技术标准及其它文件

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016），国家环保部；
- (2)《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），国家环保部。

1.1.3 与项目有关的其他文件

- (1) 江苏中鑫家居新材料股份有限公司提供的相关资料；
- (2) 与项目有关的其它资料。

1.2 评价因子与评价标准

1.2.1 评价因子

在本项目工程概况和环境概况分析的基础上，通过对大气环境要素影响的初

步分析，确定本次专项评价因子为非甲烷总烃、甲醛、SO₂、NO_x和颗粒物。

1.2.2 评价标准

(1) 大气环境质量标准

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)，项目地为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。SO₂、NO_x、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，甲醛参照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值，具体见下表。

表 1-1 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	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准
	日平均	150		
	小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	日平均	80		
	小时平均	200		
NO _x	年平均	50		
	日平均	100		
	小时平均	250		
PM ₁₀	年平均	70		
	日平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	日平均	75		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	小时平均	200		
CO	日平均	4000		
	小时平均	10000		
TSP	24 小时平均	300		
	年平均	200		
甲醛	小时平均	50		参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附 录 D
非甲烷总烃	1 小时平均	2000		参照《大气污染物综合排放标 准详解》中的推荐值

(2) 废气排放标准

本项目热压工序产生的热压废气(甲醛、非甲烷总烃)、锯板工序产生的锯

板粉尘（颗粒物）、砂光工序产生的砂光粉尘（颗粒物）、开槽工序产生的开槽粉尘（颗粒物）、转漆工序产生的转漆废气（非甲烷总烃）、封蜡工序产生的封蜡废气（非甲烷总烃）、贴膜工序产生的贴膜废气（非甲烷总烃）有组织排放标准执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1 标准。

本项目甲醛、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 4 标准；颗粒物无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；同时企业厂区内大气污染物（甲醛、非甲烷总烃）无组织排放限值应符合《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 3 规定的限值。

本项目模温机燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度）执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准，具体见下表：

表 1-2 大气污染物排放标准

产生工序	污染物	执行标准	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			mg/m ³	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
热压	甲醛	《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1、表 4	4	15	/	周界外浓度最高点	0.05
热压、转漆、封蜡、贴膜	非甲烷总烃		40	15	/		4
锯板、砂光、开槽	颗粒物	《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1；《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	15	15	/		0.5
模温机天然气燃烧	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准	10	15	/	/	/
	SO ₂		35	15	/		/
	NO _x		50	15	/		/
	烟气黑度（林格曼黑度）		1 级	15	/		/

注：根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）：实测的锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度按下式折算为基准氧含量排放浓度，基准氧含量为 3.5%。

表 1-3 厂区内大气污染物无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
甲醛	0.4	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 3
非甲烷总烃	20			

表 1-4 环境空气保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	规模
		经度 E/°	纬度 N/°						
1	莲蓉新村	120.1212	31.7342	居住区	人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类标准	S	103	约 48 人
2	姚家塘	120.1166	31.7330	居住区	人群健康		S	262	约 400 人
3	恺堂村	120.1170	31.7361	居住区	人群健康		W	13	约 400 人
4	莲蓉村	120.1231	31.7336	居住区	人群健康		SE	119	约 120 人
5	恺堂小星幼托	120.1242	31.7328	学校	人群健康		SE	324	约 30 人
6	诸家坝	120.1130	31.7394	居民区	人群健康		NW	707	约 200 人
7	灰沟圩	120.1157	31.7419	居民点	人群健康		NW	519	约 20 人
8	戴家场	120.1195	31.7270	居民点	人群健康		SW	616	约 160 人
9	崔桥村	120.1204	31.7224	居民点	人群健康		S	1420	约 80 人
10	陶家村	120.1231	31.7262	居民点	人群健康		S	940	约 90 人
11	刘家巷	120.1228	31.7249	居民点	人群健康		S	1090	约 110 人
12	崔桥中心幼儿园	120.1228	31.7249	学校	人群健康		SE	1540	约 300 人
13	常州市崔桥小学	120.1250	31.7213	学校	人群健康		SE	1500	约 1200 人
14	杨园里	120.1275	31.7237	居民点	人群健康		SE	1320	约 120 人
15	后圻头	120.1313	31.7188	居民点	人群健康		SE	1880	约 120 人
16	芦家塘	120.1277	31.7184	居民点	人群健康		SE	1920	约 60 人
17	谢家村	120.1314	31.7292	居民点	人群健康		SE	1010	约 30 人
18	田都里	120.1321	31.7262	居民点	人群健康		SE	1330	约 50 人
19	东横埭	120.1356	31.7302	居民点	人群健康		SE	1320	约 50 人
20	梦启苑	120.1259	31.7340	居民点	人群健康		SE	870	约 200 人
21	西横埭	120.1329	31.7324	居民点	人群健康		SE	890	约 50 人
22	陆家圩	120.1378	31.7346	居民点	人群健康		E	1360	约 30 人
23	后洋圩	120.1373	31.7269	居民点	人群健康		SE	1680	约 40 人
24	沈家村	120.1270	31.7411	居民点	人群健康		NE	650	约 20 人
25	荷花圩	120.1282	31.7414	居民点	人群健康		NE	750	约 20 人
26	朱家村	120.1309	31.7420	居民点	人群健康		NE	980	约 30 人
27	张家塘	120.1359	31.7462	居民点	人群健康		NE	1630	约 20 人
28	荡里朱家	120.1387	31.7466	居民点	人群健康		NE	1740	约 150 人
29	俞家塘	120.1211	31.7468	居民点	人群健康		N	1050	约 120 人
30	东洲村	120.1233	31.7521	居民点	人群健康		N	1630	约 5000 人
31	社头桥	120.1146	31.7494	居民点	人群健康		NW	1290	约 1000 人
32	横山桥镇区	120.1136	31.7554	居民点	人群健康		NW	2270	约 3000 人
33	闸口里	120.1093	31.7445	居民点	人群健康		NW	1210	约 80 人
34	曹巷村	120.1069	31.7486	居民点	人群健康		NW	1750	约 100 人

35	星辰新村	120.1015	31.7477	居民点	人群健康		NW	1930	约 1500 人
36	周家塘	120.0978	31.7426	居民点	人群健康		NW	2060	约 300 人
37	刘桥头	120.0958	31.7421	居民点	人群健康		NW	2340	约 200 人
38	严庄桥	120.0936	31.7380	居民点	人群健康		W	2400	约 300 人
39	陈家村	120.1160	31.7319	居民区	人群健康		SW	560	约 30 人
40	武进区横林镇 崔桥新市民小学	120.1155	31.7301	学校	人群健康		SW	670	约 1200 人
41	浜上	120.1026	31.7378	居民点	人群健康		W	1600	约 50 人
42	苏家村	120.1091	31.7326	居民点	人群健康		SW	1050	约 20 人
43	东莲荷圩	120.0983	31.7317	居民点	人群健康		SW	2030	约 100 人
44	西莲荷圩	120.0927	31.7326	居民点	人群健康		SW	2480	约 100 人
45	王家塘	120.1423	31.7337	居民点	人群健康		E	1860	约 30 人
46	菖蒲圩	120.0977	31.7245	居民点	人群健康		SW	2360	约 80 人
47	胡家村	120.1096	31.7297	居民点	人群健康		SW	1160	约 20 人
48	崔桥镇镇区	120.1118	31.7277	居民点	人群健康		SW	1050	约 3000 人
49	朱家村	120.1171	31.7218	居民点	人群健康		SW	1500	约 80 人
50	吴家塘	120.1098	31.7198	居民点	人群健康		SW	1750	约 200 人
51	许家塘	120.1175	31.7144	居民点	人群健康		SW	2300	约 200 人
52	王沙圩	120.1453	31.7382	居民点	人群健康		E	2110	约 30 人
53	湫家村	120.1139	31.7289	居民点	人群健康		SW	770	约 100 人
54	舍头朱家	120.1473	31.7347	居民点	人群健康		E	2310	约 200 人
55	孙家塘	120.1454	31.7232	居民点	人群健康		SE	2330	约 500 人
56	卫星新村	120.1432	31.7204	居民点	人群健康		SE	2430	约 1000 人

1.3 评价工作等级及范围

1.3.1 评价工作等级

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。本次对项目建成后全厂有组织废气及生产车间无组织废气排放情况进行预测。评价等级判别表见表 1-5,估算模型参数见表 1-6,所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果见表 1-7。

表1-5 大气环境评价工作等级分级判据

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

表 1-6 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)	140 万
最高环境温度/°C		40.1°C
最低环境温度/°C		-8.1°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

表 1-7 估算模式计算结果统计

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ (mg/m^3)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
1#排气筒	PM_{10}	450.0	5.45E-04	0.12	/
2#排气筒	PM_{10}	450.0	5.45E-04	0.12	/
3#排气筒	PM_{10}	450.0	5.45E-04	0.12	/
4#排气筒	PM_{10}	450.0	1.75E-03	0.39	/

5#排气筒	PM ₁₀	450.0	3.35E-03	0.74	/
6#排气筒	甲醛	50.0	2.97E-04	0.59	/
	NMHC	2000.0	1.26E-03	0.06	/
7#排气筒	NMHC	2000.0	3.96E-04	0.02	/
8#排气筒	NMHC	2000.0	6.01E-04	0.03	/
9#排气筒	PM ₁₀	450.0	1.52E-03	0.34	/
	SO ₂	500.0	5.91E-03	1.18	/
	NO _x	250.0	1.03E-02	4.12	/
1#生产车间	NMHC	2000.0	3.94E-03	0.20	/
	TSP	900.0	1.43E-02	1.58	
2#生产车间	甲醛	50.0	2.28E-03	4.57	/
	NMHC	2000.0	9.78E-03	0.49	/
3#生产车间	TSP	900.0	7.46E-02	8.29	/
4#生产车间	NMHC	2000.0	6.54E-03	0.33	/

本项目 P_{max} 最大值出现为 3#生产车间排放的 TSP，其 P_{max} 值为 8.29%，C_{max} 为 7.46E-02mg/m³。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

1.3.2 评价范围及重点

根据导则规定，本项目最终评价范围确定为以项目厂址为中心区域，外延 2.5km 的矩形。评价重点为着重分析本项目废气污染防治措施的可行性，并计算本项目大气污染物颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃和甲醛对大气环境的影响程度。

2.工程分析

2.1 工程分析

工程分析详见本项目环境影响评价报告表工程分析章节。

2.2 主要大气污染源分析

(1) 有组织废气

①热压废气

本项目生产复合强化地板 300 万 m²、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万 m²，配套浸胶纸（装饰纸、平衡纸）各 400 万 m²、浸胶纸（耐磨纸）300 万 m²。热压工序产生的有机废气主要为甲醛和非甲烷总烃。

①非甲烷总烃产生量参照本公司原有 2023 年度自行委托检测数据（报告编号：NVT-2023-0984，见附件 21），本项目与原有项目使用的热压机相同，热压工序使用的浸胶纸相同，且热压工序所需温度计热压时间相似，因此根据原有项目实测数据进行计算，源强核算情况见下表。

FQ-005 出口	标干流量（Nm ³ /h）		10707	10966	10836
	废气流速（m/s）		8.5	8.7	8.6
	非甲烷总 烃	排放浓度（mg/m ³ ）	2.60	2.49	2.93
		排放速率（kg/h）	2.78×10 ⁻²	2.73×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²

图 2-1 实测数值截图

表 2-1 类比源强核算情况表（1）

监测点 位	监测 项目	监测结果		废气 处理 效率	倒推监测期间污染 物有组织产生量		废气 捕集 效率	倒推监测期间污 染物产生源强	
		排放浓 度 mg/m ³	排放速 率 kg/h		产生浓 度 mg/m ³	产生速 率 kg/h		产生速 率 kg/h	产生量 t/a
FQ-005 出口（原 有项目 6#排放 口）	非 甲 烷 总 烃	2.67	0.0289	90%	26.7	0.289	90%	0.3211	1.541

表 2-2 类比源强核算情况表（2）

工序	污染物	原有项目需 热压产品产 能（万平方 米/年）	监测工 况万 m ² /d	倒推产 生量 t/a	本项目需热 压产品产能 （万平方米/ 年）	本项目最 大工况万 m ² /d	本项目 产生量 t/a
热压	非甲烷 总烃	400	1.33	1.541	400	1.25	1.448

由上表可知，经推算后，本项目非甲烷总烃产生量为 1.448t/a。

②根据供货商信息，外购入的耐磨纸、装饰纸和平衡纸纸张定量分别为 35g/m²、70g/m² 和 95g/m²，浸胶量为 75%，耐磨纸、装饰纸和平衡纸上附着的胶合剂含有少量的游离甲醛，三聚氰胺胶中游离甲醛含量限值为 0.3%，本次按照最不利影响即 0.3%计算，甲醛在上述浸胶纸浸胶烘干过程挥发量按 80%计算，剩余 20%在热压过程释放，则热压过程甲醛产生量为 0.344t/a。

综上分析，热压废气经热压机上方配套的集气罩收集进“水喷淋+除雾器+二级活性炭”装置处理后通过 15m 的排气筒排放，集气罩下沿采用硬质塑料并作四面围挡，密闭性较强，因此本次收集效率以 90%计，处理效率以 90%计。

热压工序甲醛有组织产生量为 0.31t/a，有组织排放量为 0.031t/a，无组织排放量为 0.034t/a。

热压工序非甲烷总烃有组织产生量为 1.303t/a，有组织排放量为 0.13t/a，无组织排放量为 0.145t/a。

②砂光粉尘

本项目砂光工序颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“202 人造板制造行业系数手册”，其中砂光工序的颗粒物产污系数为 1.71 千克/立方米-产品。新型环保装饰材料(塑木墙板)100 万 m² 需要进行砂光加工，平均厚度 0.01m，本项目新型环保装饰材料（塑木墙板）产能共 10000m³/a，则颗粒物产生量为 17.1t/a。砂光机经自带吸风装置收集后进“袋式除尘器”处理后通过 15m 的排气筒排放，设备密闭性较强，整体采用管道收集，因此收集效率以 95%计，处理效率以 98%计。未被捕集的颗粒物中 50%由于重力沉降在车间内，剩余 50%无组织排放。

砂光工序颗粒物有组织产生量为 16.245t/a，有组织排放量为 0.325t/a，无组织排放量为 0.428t/a。

③锯板粉尘

本项目锯板工序颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“201 木材加工行业系数手册”中锯材加工产污系数，加工粉尘产生量按 0.243kg/m³ 产品计算。复合强化地板 300 万 m² 和新型环保装饰材料(塑木墙板) 100 万 m² 均需要进行锯板加工，平均厚度 0.01m，本项目产能共 40000m³/a，则颗粒物产生量为 9.72t/a。锯板机经自带吸风装置收集后进“袋式除尘器”处理后通

过 15m 的排气筒排放，设备密闭性较强，整体采用管道收集，因此收集效率以 95%计，处理效率以 98%计。未被捕集的颗粒物中 50%由于重力沉降在车间内，剩余 50%无组织排放。

锯板工序颗粒物有组织产生量为 9.234t/a，有组织排放量为 0.185t/a，无组织排放量为 0.243t/a。

④开槽粉尘

本项目开槽工序颗粒物同于参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“201 木材加工行业系数手册”中锯材加工产污系数，加工粉尘产生量按 $0.243\text{kg}/\text{m}^3$ 产品计算。复合强化地板 300 万 m^2 和新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万 m^2 均需要进行开槽加工，平均厚度 0.01m，本项目产能共 $40000\text{m}^3/\text{a}$ ，则颗粒物产生量为 9.72t/a。开槽机经自带吸风装置收集后进“袋式除尘器”处理后通过 15m 的排气筒排放，设备密闭性较强，整体采用管道收集，因此收集效率以 95%计，处理效率以 98%计。未被捕集的颗粒物中 50%由于重力沉降在车间内，剩余 50%无组织排放。

开槽工序颗粒物有组织产生量为 9.234t/a，有组织排放量为 0.185t/a，无组织排放量为 0.243t/a。

⑤转漆烘干废气

转漆烘干过程使用水性漆，水性漆中含有 5%挥发份（2-甲氧基甲乙氧基丙醇 5%），本次从严考虑，挥发份在转漆烘干工序全部释放产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目水性漆用量为 10t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.5t/a，经上方配套的集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 的排气筒排放，集气罩下沿采用硬质塑料并作四面围挡，密闭性较强，因此本次收集效率以 90%计，处理效率以 90%计。

转漆烘干工序非甲烷总烃有组织产生量为 0.45t/a，有组织排放量为 0.045t/a，无组织排放量为 0.05t/a。

⑥封蜡废气

根据相关资料，石蜡为烃类混合物，加热时其中不饱和烃（2%）性质不稳定，在融化过程全部释放产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目石蜡用量为 20t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.4t/a，经上方配套的集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 的排气筒排放，集气罩下沿

采用硬质塑料并作四面围挡，密闭性较强，因此本次收集效率以 90%计，处理效率以 90%计。

封蜡废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.36t/a，有组织排放量为 0.036t/a，无组织排放量为 0.04t/a。

⑦贴膜废气

贴膜工序使用热熔胶熔化，热熔胶分解温度为 220℃。本项目热熔胶加热温度约 180℃，热熔胶不会分解，但会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。参照《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ2541-2016）中本体型建筑胶粘剂排放限值（总挥发性有机物≤40g/L），本项目按照最不利因素 40g/L 进行计算，本项目热熔胶用量为 6t/a，密度约 1.0g/cm³，体积约 6000L，则非甲烷总烃产生量为 0.24t/a，经上方配套的集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 的排气筒排放，集气罩下沿采用硬质塑料并作四面围挡，密闭性较强，因此本次收集效率以 90%计，处理效率以 90%计。

贴膜废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.216t/a，有组织排放量为 0.022t/a，无组织排放量为 0.024t/a。

⑧天然气燃烧废气

模温机使用过程消耗天然气，燃烧过程废气主要为烟尘、SO₂ 和 NO_x。实际使用天然气 64 万 m³/a，参考《第二次全国污染源普查工业污染源普查行业系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数—燃气工业锅炉”和环境保护部发布《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》中“附件 1 纳入排污许可管理的火电等 17 个行业污染物实际排放量计算方法（含排污系数、物料衡算方法）（试行）”中相关数据，同时配置低氮燃烧器（可达国内领先水平），SO₂ 产生量为 0.02Skg/万 m³-原料（S 取值 200）、NO_x 产生量为 6.97kg/万 m³-原料、烟尘产生量为 103.9 毫克/立方米-原料。根据计算，天然气燃烧排放的污染物总量分别为：SO₂ 0.256t/a、NO_x 0.446t/a、烟尘 0.066t/a，通过 15 米高排气筒排放。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为热压、砂光、锯板、开槽、转漆烘干、封蜡、贴膜工序未被捕集的废气以及危废贮存库废气。

未被捕集的废气

热压过程废气收集率为 90%，剩余 10%未被收集的废气在车间内无组织排放，则无组织甲醛产生量为 0.034t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.145t/a。

砂光过程粉尘收集率为 95%，剩余 5%未被收集的粉尘在车间内无组织排放，则无组织颗粒物产生量为 0.428t/a。

锯板过程粉尘收集率为 95%，剩余 5%未被收集的粉尘在车间内无组织排放，则无组织颗粒物产生量为 0.243t/a。

开槽过程粉尘收集率为 95%，剩余 5%未被收集的粉尘在车间内无组织排放，则无组织颗粒物产生量为 0.243t/a。

转漆烘干过程废气收集率为 90%，剩余 10%未被收集的废气在车间内无组织排放，则无组织非甲烷总烃产生量为 0.05t/a。

封蜡过程废气收集率为 90%，剩余 10%未被收集的废气在车间内无组织排放，则无组织非甲烷总烃产生量为 0.04t/a。

贴膜过程废气收集率为 90%，剩余 10%未被收集的废气在车间内无组织排放，则无组织非甲烷总烃产生量为 0.024t/a。

危废贮存库废气

全厂危险废物均储存于危废贮存库内，危险废物储存过程中有有机废气产生，各类危废均储存于密闭的包装袋或包装桶内，可有效减少有机废气的产生，危废贮存库产生的废气采用整体换风，经气体导出口进入一套“活性炭吸附装置”（TA009）处理后无组织排放。危废贮存库有机废气产生量较少，本次不做定量分析。

本项目有组织废气排放情况见表 2-2。

表 2-3 本项目正常工况有组织废气产生及排放情况

排气筒编号	产生环节	废气量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			排放源参数			排放方式
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度℃	
1#排气筒	开槽	16000	颗粒物	27.05	0.4328	2.77	TA001 袋式除尘器	98%	0.55	0.0088	0.056	15	0.6	25	连续 6400h
2#排气筒	开槽	16000	颗粒物	27.05	0.4328	2.77	TA002 袋式除尘器	98%	0.55	0.0088	0.056	15	0.6	25	连续 6400h
3#排气筒	开槽	16000	颗粒物	27.05	0.4328	2.77	TA003 袋式除尘器	98%	0.55	0.0088	0.056	15	0.6	25	连续 6400h
4#排气筒	锯板、开槽	16000	颗粒物	89.18	1.4269	9.132	TA004 袋式除尘器	98%	1.77	0.0283	0.181	15	0.6	25	连续 6400h
5#排气筒	锯板、砂光	23500	颗粒物	114.83	2.6986	17.271	TA005 袋式除尘器	98%	2.30	0.0541	0.346	15	0.65	25	连续 6400h
6#排气筒	热压	21000	甲醛	2.3	0.0484	0.31	TA006 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90%	0.23	0.0048	0.031	15	0.7	25	连续 6400h
			非甲烷总烃	9.7	0.2036	1.303		90%	0.97	0.0203	0.13				
7#排气筒	转漆、封蜡	11000	非甲烷总烃	5.83	0.0641	0.41	TA007 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90%	0.58	0.0064	0.041	15	0.5	25	连续 6400h
8#排气筒	转漆、封蜡、贴膜	11000	非甲烷总烃	8.75	0.0963	0.616	TA008 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90%	0.88	0.0097	0.062	15	0.5	25	连续 6400h
9#排气筒	天然气燃烧	1500	颗粒物	6.88	0.0103	0.066	/	/	6.88	0.0103	0.066	15	0.4	25	连续 6400h
			SO ₂	26.67	0.04	0.256			26.67	0.04	0.256				
			NO _x	46.46	0.0697	0.446			46.46	0.0697	0.446				

本项目无组织废气排放情况见表 2-4。

表 2-4 本项目无组织废气排放情况表

污染源位置	污染物名称	污染物产生量(t/a)	治理措施	污染物排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1#生产车间	非甲烷总烃	0.04	/	0.04	0.0063	1350	12
	颗粒物	0.146	/	0.146	0.0228		
2#生产车间	甲醛	0.034	/	0.034	0.0053	4050	12
	非甲烷总烃	0.145	/	0.145	0.0227		
3#生产车间	颗粒物	0.768	/	0.768	0.12	1380	12
4#生产车间	非甲烷总烃	0.074	/	0.074	0.0116	1890	12

3.大气环境质量现状及评价

(1) 区域达标判定

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。

表 3-1 空气环境质量现状

污染物	年度评价指标	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	8	60	100	达标
	日平均质量浓度	4~17	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	日平均质量浓度	6~106	80	98.1	
CO	百分位数日平均浓度	1.1 (mg/m^3) (第 95 百分位)	4.0 (mg/m^3)	100	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	日平均质量浓度	12~188	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标
	日平均质量浓度	6~151	75	93.6	超标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值	174 (第 90 百分位)	160	85.5	超标

由上表可知，2023 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值与日均值、NO₂ 年均值与日均值、PM₁₀ 年均值与日均值、PM_{2.5} 年均值和 CO 日均值均达到环境空气质量二级标准；项目所在区 O₃、PM_{2.5} 超标，因此判定为非达标区。

(2) 区域大气污染物整治方案

区域整治计划：为加快改善环境空气质量，常州市人民政府印发了《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（常政发〔2024〕51 号），主要举措如下：

(六) 严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5% 左右。

(七) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加

工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”全面取消全市范围内四级道路,进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

（3）特征污染物区域环境质量现状

本次环境空气质量现状布设 2 个引用点位（G1、G2），其中 G1 监测点位引

用南京万全检测技术有限公司在位于本项目东北侧 2.7km 处的江苏联曦新材料科技有限公司项目所在地的监测数据，监测因子为甲醛，报告编号：NVTT-2025-H0030；G2 监测点位引用南京万全检测技术有限公司在位于本项目北侧 2.6km 处的常州八方环保科技有限公司 511 厂区所在地的监测数据，监测因子为非甲烷总烃、总悬浮颗粒物（TSP），报告编号：NVTT-2025-H0030，监测数据统计结果见下表。

表 3-2 项目附近环境空气质量监测结果统计表单位：mg/Nm³

监测点	与本项目最近厂界距离	污染物	1 小时平均浓度监测结果			最大一次浓度监测结果		
			浓度范围	标准值	超标率%	浓度范围	标准值	超标率%
G1 江苏联曦新材料科技有限公司项目所在地	东北侧 2.7km	甲醛	ND	0.05	0	-	-	-
G2 常州八方环保科技有限公司 511 厂区所在地	北侧 2.6km	非甲烷总烃	0.6-0.78	2.0	0	-	-	-
		总悬浮颗粒物（TSP）	0.154-0.17	0.9	0	-	-	-

检测数据结果表明：特征因子甲醛在 G1 点未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求；特征因子非甲烷总烃、总悬浮颗粒物（TSP）在 G2 点未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：

①G1 点引用 2024 年 10 月 11 日~2024 年 10 月 17 日 7 天历史监测数据，G2 点引用 2024 年 10 月 16 日~2024 年 10 月 22 日 7 天历史监测数据，G1、G2 引用时间均不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。本次引用的检测因子与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

4.运营期大气环境影响预测

4.1 气象资料

建设项目地处北亚热带与中亚热带的过渡地域，属亚热带季风湿润性气候。气候特征是：四季分明、雨热同步、光照充足。

四季分明：全市春、秋短，冬、夏长，其中冬季时间最长，夏季次之，春季再次之，秋季最短。气候季节差异十分明显，冬季寒冷，夏季炎热，春、秋温和。

雨热同步：由于季风影响显著，降水与气温相应同步升降。冬季气温低时降水量少；春季气温回升，降水逐渐增多；夏季气温最高，梅雨、暴雨、台风降水生成的降水量也最多；秋季气温下降，降水也明显减少。历年平均降水量为1086.0mm。光照充足：全年日照总时数为2019h，与我国同纬度的其他城市日照记录比较，要充足的多。

建设项目所在区域年平均温度为16.6℃，极端最低温度为-8.2℃，冬季日照率为47%，大气压力冬季1022kPa，空气相对湿度冬季66%，夏季75%，最大冻土深度120mm，年降雨天数>150天，全年主导风向ESE，冬季主导风向NW，多年平均风速达到2.6m/s，最大风速24m/s。全年无霜期250天左右，建设项目所在地风向玫瑰图见图4-1。

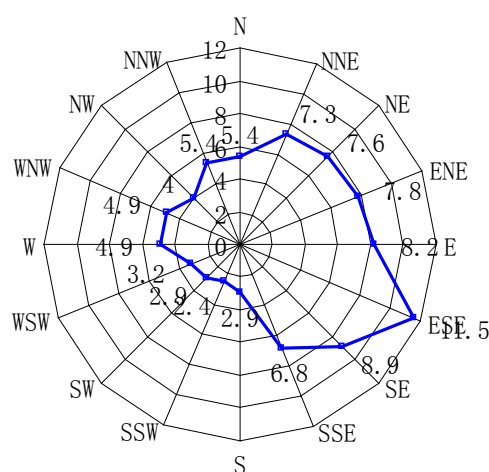


图 4-1 常州地区风向玫瑰图

4.2 预测模式

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采

用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

4.2.1 预测因子及废气源强参数

(1) 预测因子

①建设项目评价因子和评价标准

根据本次工程特点，确定本次的预测因子为颗粒物、甲醛、非甲烷总烃、 NO_x 和 SO_2 。本项目的评价因子和评价标准见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

评价因子	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM_{10}	二类区	日均	150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准
SO_2		1h 平均	500	
NO_x		1h 平均	250	
TSP		日均	300	
NMHC		/	2000	参照《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值
甲醛		小时均值	50	参照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

②评价等级判定标准

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。等级判定依据见表 1-5。

(2) 废气源强参数

本项目有组织废气及生产车间无组织废气排放情况进行预测，大气污染源点源参数调查清单见表 4-2，本项目面源参数调查清单见表 4-3。

表 4-2 大气点源参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		经度	纬度								
1	1#排气筒	120.1212	31.7366	20	15	0.6	15.7	25	6400	正常	PM_{10} 0.0088
2	2#排气筒	120.1212	31.7366	20	15	0.6	15.7	25	6400	正常	PM_{10} 0.0088
3	3#排气筒	120.1212	31.7366	20	15	0.6	15.7	25	6400	正常	PM_{10} 0.0088
4	4#排气筒	120.1212	31.7366	20	15	0.6	15.7	25	6400	正常	PM_{10} 0.0283

5	5#排气筒	120.1212	31.7366	20	15	0.65	19.7	25	6400	正常	PM ₁₀	
											0.0541	
6	6#排气筒	120.1206	31.7359	20	15	0.7	15.2	25	6400	正常	甲醛	NMHC
											0.0048	0.0203
7	7#排气筒	120.1218	31.7364	20	15	0.5	15.6	25	6400	正常	NMHC	
											0.0064	
8	8#排气筒	120.1217	31.7355	20	15	0.5	15.6	25	6400	正常	NMHC	
											0.0097	
9	9#排气筒	120.1212	31.7357	20	15	0.4	3.3	25	6400	正常	SO ₂	NO _x
											0.04	0.0697
											PM ₁₀	/
											0.0103	/

表 4-3 大气面源参数调查清单

编号	名称	面源中心坐标(°)		面源 海拔 高度 /m	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	与正 北向 夹角 /o	面源有 效排放 高度/m	年排 放小 时数 /h	排放 工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		经度	纬度									
1	1#生产 车间	120.1215	31.7364	20	45	30	/	12	6400	正常	NMHC	TSP
											0.0063	0.0228
2	2#生产 车间	120.1211	31.7359	20	90	45	/	12	6400	正常	甲醛	NMHC
											0.0053	0.0227
3	3#生产 车间	120.1210	31.7365	20	46	30	/	12	6400	正常	TSP	
											0.12	
4	4#生产 车间	120.1219	31.7357	20	45	42	/	12	6400	正常	NMHC	
											0.0116	

4.2.2 估算模式结果

采用导则中估算模式，预测距污染源中心下风向预测浓度及浓度占标率见表 4-4。

表 4-4 (a) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (1#排气筒)

下方向距离(m)	1#排气筒	
	PM ₁₀ 浓度(mg/m ³)	PM ₁₀ 浓度占标率(%)
50	4.94E-04	0.11
56	5.45E-04	0.12
100	4.03E-04	0.09
200	2.55E-04	0.06
300	1.76E-04	0.04
400	1.28E-04	0.03
500	9.81E-05	0.02
600	7.81E-05	0.02
700	6.41E-05	0.01

800	5.38E-05	0.01
900	4.61E-05	0.01
1000	4.00E-05	0.01
1200	3.31E-05	0.01
1400	2.88E-05	0.01
1600	2.53E-05	0.01
1800	2.24E-05	0
2000	2.00E-05	0
2500	1.55E-05	0
下风向最大浓度	5.45E-04	0.12
下风向最大浓度出现距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4 (b) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (2#排气筒)

下方向距离(m)	2#排气筒	
	PM ₁₀ 浓度(mg/m ³)	PM ₁₀ 浓度占标率(%)
50	4.94E-04	0.11
56	5.45E-04	0.12
100	4.03E-04	0.09
200	2.55E-04	0.06
300	1.76E-04	0.04
400	1.28E-04	0.03
500	9.81E-05	0.02
600	7.81E-05	0.02
700	6.41E-05	0.01
800	5.38E-05	0.01
900	4.61E-05	0.01
1000	4.00E-05	0.01
1200	3.31E-05	0.01
1400	2.88E-05	0.01
1600	2.53E-05	0.01
1800	2.24E-05	0
2000	2.00E-05	0
2500	1.55E-05	0
下风向最大浓度	5.45E-04	0.12
下风向最大浓度出现距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4 (c) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (3#排气筒)

下方向距离(m)	3#排气筒	
	PM ₁₀ 浓度(mg/m ³)	PM ₁₀ 浓度占标率(%)
50	4.94E-04	0.11
56	5.45E-04	0.12
100	4.03E-04	0.09
200	2.55E-04	0.06
300	1.76E-04	0.04
400	1.28E-04	0.03
500	9.81E-05	0.02
600	7.81E-05	0.02
700	6.41E-05	0.01
800	5.38E-05	0.01
900	4.61E-05	0.01
1000	4.00E-05	0.01
1200	3.31E-05	0.01
1400	2.88E-05	0.01
1600	2.53E-05	0.01
1800	2.24E-05	0
2000	2.00E-05	0
2500	1.55E-05	0
下风向最大浓度	5.45E-04	0.12
下风向最大浓度出现距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4 (d) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (4#排气筒)

下方向距离(m)	4#排气筒	
	PM ₁₀ 浓度(mg/m ³)	PM ₁₀ 浓度占标率(%)
50	1.59E-03	0.35
56	1.75E-03	0.39
100	1.30E-03	0.29
200	8.20E-04	0.18
300	5.68E-04	0.13
400	4.12E-04	0.09
500	3.15E-04	0.07
600	2.51E-04	0.06
700	2.06E-04	0.05
800	1.73E-04	0.04
900	1.48E-04	0.03

1000	1.29E-04	0.03
1200	1.07E-04	0.02
1400	9.27E-05	0.02
1600	8.13E-05	0.02
1800	7.20E-05	0.02
2000	6.42E-05	0.01
2500	4.98E-05	0.01
下风向最大浓度	1.75E-03	0.39
下风向最大浓度出现 距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4 (e) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (5#排气筒)

下风向距离(m)	5#排气筒	
	PM ₁₀ 浓度(mg/m ³)	PM ₁₀ 浓度占标率(%)
50	3.04E-03	0.68
56	3.35E-03	0.74
100	2.48E-03	0.55
200	1.57E-03	0.35
300	1.09E-03	0.24
400	7.89E-04	0.18
500	6.03E-04	0.13
600	4.80E-04	0.11
700	3.94E-04	0.09
800	3.31E-04	0.07
900	2.83E-04	0.06
1000	2.46E-04	0.05
1200	1.93E-04	0.04
1400	1.56E-04	0.03
1600	1.38E-04	0.03
1800	1.24E-04	0.03
2000	1.12E-04	0.02
2500	8.97E-05	0.02
下风向最大浓度	3.35E-03	0.74
下风向最大浓度出现 距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4 (f) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (6#排气筒)

下方向距离(m)	6#排气筒			
	甲醛浓度 (mg/m ³)	甲醛浓度占标 率(%)	NMHC 浓度 (mg/m ³)	NMHC 浓度占 标率(%)
50	2.69E-04	0.54	1.14E-03	0.06
56	2.97E-04	0.59	1.26E-03	0.06
100	2.20E-04	0.44	9.29E-04	0.05
200	1.39E-04	0.28	5.88E-04	0.03
300	9.62E-05	0.19	4.07E-04	0.02
400	6.99E-05	0.14	2.96E-04	0.01
500	5.35E-05	0.11	2.26E-04	0.01
600	4.26E-05	0.09	1.80E-04	0.01
700	3.49E-05	0.07	1.48E-04	0.01
800	2.94E-05	0.06	1.24E-04	0.01
900	2.51E-05	0.05	1.06E-04	0.01
1000	2.18E-05	0.04	9.24E-05	0
1200	1.71E-05	0.03	7.23E-05	0
1400	1.45E-05	0.03	6.12E-05	0
1600	1.29E-05	0.03	5.45E-05	0
1800	1.15E-05	0.02	4.88E-05	0
2000	1.04E-05	0.02	4.39E-05	0
2500	8.19E-06	0.02	3.46E-05	0
下风向最大浓度	2.97E-04	0.59	1.26E-03	0.06
下风向最大浓度出现 距离	56m			
D _{10%} 最远距离	/			

表 4-4 (g) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (7#排气筒)

下方向距离(m)	7#排气筒	
	NMHC 浓度(mg/m ³)	NMHC 浓度占标率(%)
50	3.59E-04	0.02
56	3.96E-04	0.02
100	2.93E-04	0.01
200	1.86E-04	0.01
300	1.28E-04	0.01
400	9.33E-05	0
500	7.14E-05	0
600	5.68E-05	0
700	4.66E-05	0
800	3.92E-05	0
900	3.43E-05	0

1000	3.13E-05	0
1200	2.63E-05	0
1400	2.24E-05	0
1600	1.93E-05	0
1800	1.69E-05	0
2000	1.49E-05	0
2500	1.14E-05	0
下风向最大浓度	3.96E-04	0.02
下风向最大浓度出现距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4 (h) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (8#排气筒)

下方向距离(m)	8#排气筒	
	NMHC 浓度(mg/m ³)	NMHC 浓度占标率(%)
50	5.45E-04	0.03
56	6.01E-04	0.03
100	4.44E-04	0.02
200	2.81E-04	0.01
300	1.95E-04	0.01
400	1.41E-04	0.01
500	1.08E-04	0.01
600	8.61E-05	0
700	7.06E-05	0
800	5.93E-05	0
900	5.20E-05	0
1000	4.74E-05	0
1200	3.98E-05	0
1400	3.39E-05	0
1600	2.93E-05	0
1800	2.56E-05	0
2000	2.26E-05	0
2500	1.73E-05	0
下风向最大浓度	6.01E-04	0.03
下风向最大浓度出现距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4 (i) 有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (9#排气筒)

下方向距离(m)	9#排气筒					
	PM ₁₀ 浓度 (mg/m ³)	PM ₁₀ 浓度占标率 (%)	SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	SO ₂ 浓度占标率 (%)	NO _x 浓度 (mg/m ³)	NO _x 浓度占标率 (%)
14	1.52E-03	0.34	5.91E-03	1.18	1.03E-02	4.12
50	5.78E-04	0.13	2.25E-03	0.45	3.91E-03	1.57
100	4.72E-04	0.1	1.83E-03	0.37	3.19E-03	1.28
200	2.99E-04	0.07	1.16E-03	0.23	2.02E-03	0.81
300	2.07E-04	0.05	8.02E-04	0.16	1.40E-03	0.56
400	1.50E-04	0.03	5.83E-04	0.12	1.02E-03	0.41
500	1.15E-04	0.03	4.46E-04	0.09	7.77E-04	0.31
600	9.14E-05	0.02	3.55E-04	0.07	6.18E-04	0.25
700	7.50E-05	0.02	2.91E-04	0.06	5.07E-04	0.2
800	6.30E-05	0.01	2.45E-04	0.05	4.26E-04	0.17
900	5.44E-05	0.01	2.11E-04	0.04	3.68E-04	0.15
1000	4.75E-05	0.01	1.85E-04	0.04	3.22E-04	0.13
1200	3.75E-05	0.01	1.46E-04	0.03	2.54E-04	0.1
1400	3.07E-05	0.01	1.19E-04	0.02	2.07E-04	0.08
1600	2.57E-05	0.01	9.97E-05	0.02	1.74E-04	0.07
1800	2.19E-05	0	8.52E-05	0.02	1.48E-04	0.06
2000	1.90E-05	0	7.39E-05	0.01	1.29E-04	0.05
2500	1.41E-05	0	5.46E-05	0.01	9.51E-05	0.04
下风向最大浓度	1.52E-03	0.34	5.91E-03	1.18	1.03E-02	4.12
下风向最大浓度出现距离	14m					
D10%最远距离	/					

表 4-4(j) 无组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (1#生产车间)

下方向距离(m)	1#生产车间			
	TSP 浓度 (mg/m ³)	TSP 浓度占标率 (%)	NMHC 浓度 (mg/m ³)	NMHC 浓度占标率 (%)
26	1.43E-02	1.58	3.94E-03	0.2
50	1.10E-02	1.22	3.04E-03	0.15
100	5.43E-03	0.6	1.50E-03	0.08
200	2.27E-03	0.25	6.28E-04	0.03
300	1.33E-03	0.15	3.66E-04	0.02
400	9.02E-04	0.1	2.49E-04	0.01
500	6.67E-04	0.07	1.84E-04	0.01
600	5.22E-04	0.06	1.44E-04	0.01
700	4.23E-04	0.05	1.17E-04	0.01

800	3.53E-04	0.04	9.76E-05	0
900	3.01E-04	0.03	8.31E-05	0
1000	2.61E-04	0.03	7.20E-05	0
1200	2.03E-04	0.02	5.62E-05	0
1400	1.65E-04	0.02	4.56E-05	0
1600	1.37E-04	0.02	3.80E-05	0
1800	1.17E-04	0.01	3.23E-05	0
2000	1.01E-04	0.01	2.80E-05	0
2500	7.48E-05	0.01	2.07E-05	0
下风向最大浓度	1.43E-02	1.58	3.94E-03	0.2
下风向最大浓度出现距离	26m			
D _{10%} 最远距离	/			

表 4-4(k) 无组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表（2#生产车间）

下方向距离(m)	2#生产车间			
	甲醛浓度 (mg/m ³)	甲醛浓度占标 率(%)	NMHC 浓度 (mg/m ³)	NMHC 浓度占 标率(%)
49	2.28E-03	4.57	9.78E-03	0.49
50	2.28E-03	4.56	9.77E-03	0.49
100	1.30E-03	2.6	5.57E-03	0.28
200	5.33E-04	1.07	2.28E-03	0.11
300	3.10E-04	0.62	1.33E-03	0.07
400	2.10E-04	0.42	9.00E-04	0.05
500	1.55E-04	0.31	6.65E-04	0.03
600	1.21E-04	0.24	5.19E-04	0.03
700	9.83E-05	0.2	4.21E-04	0.02
800	8.20E-05	0.16	3.51E-04	0.02
900	7.00E-05	0.14	3.00E-04	0.01
1000	6.06E-05	0.12	2.60E-04	0.01
1200	4.73E-05	0.09	2.03E-04	0.01
1400	3.83E-05	0.08	1.64E-04	0.01
1600	3.19E-05	0.06	1.37E-04	0.01
1800	2.72E-05	0.05	1.17E-04	0.01
2000	2.36E-05	0.05	1.01E-04	0.01
2500	1.74E-05	0.03	7.45E-05	0
下风向最大浓度	2.28E-03	4.57	9.78E-03	0.49
下风向最大浓度出现距离	49m			
D _{10%} 最远距离	/			

表 4-4(l) 无组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表（3#生产车间）

下方向距离(m)	3#生产车间	
	TSP 浓度(mg/m ³)	TSP 浓度占标率(%)
27	7.46E-02	8.29
50	5.80E-02	6.44
100	2.86E-02	3.18
200	1.20E-02	1.33
300	6.98E-03	0.78
400	4.74E-03	0.53
500	3.51E-03	0.39
600	2.75E-03	0.31
700	2.23E-03	0.25
800	1.86E-03	0.21
900	1.58E-03	0.18
1000	1.37E-03	0.15
1200	1.07E-03	0.12
1400	8.68E-04	0.1
1600	7.23E-04	0.08
1800	6.16E-04	0.07
2000	5.33E-04	0.06
2500	3.94E-04	0.04
下风向最大浓度	7.46E-02	8.29
下风向最大浓度出现距离	27m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-4(m) 无组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表（4#生产车间）

下方向距离(m)	4#生产车间	
	NMHC 浓度(mg/m ³)	NMHC 浓度占标率(%)
30	6.54E-03	0.33
50	5.35E-03	0.27
100	2.72E-03	0.14
200	1.15E-03	0.06
300	6.73E-04	0.03
400	4.58E-04	0.02
500	3.39E-04	0.02
600	2.65E-04	0.01
700	2.15E-04	0.01
800	1.80E-04	0.01
900	1.53E-04	0.01

1000	1.33E-04	0.01
1200	1.03E-04	0.01
1400	8.39E-05	0
1600	6.99E-05	0
1800	5.95E-05	0
2000	5.16E-05	0
2500	3.81E-05	0
下风向最大浓度	6.54E-03	0.33
下风向最大浓度出现 距离	30m	
D _{10%} 最远距离	/	

本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为 3#生产车间排放的 TSP，其 $P_{\max}$ 值为 8.29%， $C_{\max}$ 为 7.46E-02mg/m³。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。需核算本项目的污染物排放清单，不需进一步预测和设置大气环境保护距离。

4.3 污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

本项目有组织废气排放量核算见表 4-5。

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /mg/m ³	核算排放速率 /kg/h	核算排放量/t/a
1	1#排气筒	颗粒物	0.55	0.0088	0.056
2	2#排气筒	颗粒物	0.55	0.0088	0.056
3	3#排气筒	颗粒物	0.55	0.0088	0.056
4	4#排气筒	颗粒物	1.77	0.0283	0.181
5	5#排气筒	颗粒物	2.30	0.0541	0.346
6	6#排气筒	甲醛	0.23	0.0048	0.031
		非甲烷总烃	0.97	0.0203	0.13
7	7#排气筒	非甲烷总烃	0.58	0.0064	0.041
8	8#排气筒	非甲烷总烃	0.88	0.0097	0.062
9	9#排气筒	颗粒物	6.88	0.0103	0.066
		SO ₂	26.67	0.04	0.256
		NO _x	46.46	0.0697	0.446
有组织排放总计		颗粒物			0.761
		甲醛			0.031
		非甲烷总烃			0.233
		SO ₂			0.256
		NO _x			0.446

(2) 无组织排放量核算

本项目无组织废气排放量核算见表 4-6。

表 4-6 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		排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	1#生产车间	开槽、转漆、封蜡	非甲烷总烃	/	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022);《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4	0.04
			颗粒物	/		0.5	0.146
2	2#生产车间	热压	甲醛	/		0.05	0.034
			非甲烷总烃	/		4	0.145
3	3#生产车间	锯板、开槽、砂光	颗粒物	/		0.5	0.768
4	4#生产车间	转漆、封蜡、贴膜	非甲烷总烃	/		4	0.074
无组织排放总计			颗粒物				0.914
			甲醛				0.034
			非甲烷总烃				0.259

(3) 项目大气污染物年排放总量核算

本项目大气污染物年排放总量核算见表 4-7。

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	排放量/ (t/a)
1	颗粒物	1.675
2	甲醛	0.065
3	非甲烷总烃	0.492
4	SO ₂	0.256
5	NO _x	0.446

4.4 非正常工况下大气环境影响预测分析

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。一旦活性炭吸附饱和，未能及时更换，则有机废气处理设施的综合治理效率将达不到规定指标。考虑布袋除尘器部分布袋破损，未能及时更换，则除尘效率达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时，废气排放情况如下表所示。

表 4-8 非正常工况新增有组织废气产生及排放情况

排气筒	产生环节	非正常排放原因	污染物名称	去除率%	排气量 m³/h	排放情况		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
						浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)			
1#排气筒	开槽	废气处理设施故障，达不到规定效率	颗粒物	60%	16000	10.82	0.1731	≤1	≤1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理
2#排气筒	开槽	废气处理设施故障，达不到规定效率	颗粒物	60%	16000	10.82	0.1731	≤1	≤1	
3#排气筒	开槽	废气处理设施故障，达不到规定效率	颗粒物	60%	16000	10.82	0.1731	≤1	≤1	
4#排气筒	锯板、开槽	废气处理设施故障，达不到规定效率	颗粒物	60%	16000	35.67	0.5708	≤1	≤1	
5#排气筒	砂光、锯板	废气处理设施故障，达不到规定效率	颗粒物	60%	23500	45.93	1.0794	≤1	≤1	
6#排气筒	热压	废气处理设施故障，达不到规定效率	甲醛	0%	21000	2.3	0.0484	≤1	≤1	
			非甲烷总烃			9.7	0.2036			

7#排气筒	转漆、封蜡	废气处理设施故障，达不到规定效率	非甲烷总烃	0%	11000	5.83	0.0641	≤1	≤1
8#排气筒	转漆、封蜡、贴膜	废气处理设施故障，达不到规定效率	非甲烷总烃	0%	11000	8.75	0.0963	≤1	≤1

5#排气筒和 6#排气筒正常工况下预测后占标率较高，因此本次选取 5#排气筒和 6#排气筒配套废气处理设施非正常工况排放情况进行预测，预测结果见表 4-9。

表 4-9(a) 非正常工况下有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表（5#排气筒）

下方向距离(m)	5#排气筒	
	PM ₁₀ 浓度(mg/m ³)	PM ₁₀ 浓度占标率(%)
50	6.06E-02	13.47
56	6.69E-02	14.86
100	4.94E-02	10.98
200	3.13E-02	6.95
300	2.16E-02	4.81
400	1.57E-02	3.5
500	1.20E-02	2.67
600	9.58E-03	2.13
700	7.86E-03	1.75
800	6.60E-03	1.47
900	5.65E-03	1.26
1000	4.91E-03	1.09
1200	3.85E-03	0.85
1400	3.12E-03	0.69
1600	2.75E-03	0.61
1800	2.48E-03	0.55
2000	2.24E-03	0.5
2500	1.79E-03	0.4
下风向最大浓度	6.69E-02	14.86
下风向最大浓度出现距离	56m	
D _{10%} 最远距离	/	

表 4-9 (b) 非正常工况下有组织废气估算模式最大地面浓度及占标率表 (6# 排气筒)

下风向距离(m)	6#排气筒			
	甲醛浓度 (mg/m ³)	甲醛浓度占标 率(%)	NMHC 浓度 (mg/m ³)	NMHC 浓度占 标率(%)
50	2.72E-03	5.43	1.14E-02	0.57
56	3.00E-03	5.99	1.26E-02	0.63
100	2.22E-03	4.43	9.32E-03	0.47
200	1.40E-03	2.81	5.90E-03	0.3
300	9.70E-04	1.94	4.08E-03	0.2
400	7.05E-04	1.41	2.97E-03	0.15
500	5.39E-04	1.08	2.27E-03	0.11
600	4.29E-04	0.86	1.81E-03	0.09
700	3.52E-04	0.7	1.48E-03	0.07
800	2.96E-04	0.59	1.25E-03	0.06
900	2.53E-04	0.51	1.07E-03	0.05
1000	2.20E-04	0.44	9.26E-04	0.05
1200	1.72E-04	0.34	7.25E-04	0.04
1400	1.46E-04	0.29	6.14E-04	0.03
1600	1.30E-04	0.26	5.47E-04	0.03
1800	1.16E-04	0.23	4.89E-04	0.02
2000	1.05E-04	0.21	4.40E-04	0.02
2500	8.26E-05	0.17	3.47E-04	0.02
下风向最大浓度	3.00E-03	5.99	1.26E-02	0.63
下风向最大浓度出现 距离	56m			
D _{10%} 最远距离	/			

根据上述表格进行数据汇总, 5#排气筒、6#排气筒非正常工况下排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 D_{10%}预测结果如下。

表 4-10 估算模式计算结果统计

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度 $C_{\max}$ (mg/m^3)	最大落地浓度占 标率 $P_{\max}$ (%)	下风向最大浓度 出现距离 m
5#排气筒	PM ₁₀	450.0	6.69E-02	14.86	56
6#排气筒	甲醛	50.0	3.00E-03	5.99	56
	NMHC	2000.0	1.26E-02	0.63	56

由表 4-10 可以看出, 5#排气筒和 6#排气筒配套废气处理装置出现故障后, 短时间内浓度占标率较正常排放情况有所增大。故本项目运营后, 因保证环保措施的正常运行, 避免增大排放浓度。

4.5 大气环境保护距离

根据分析预测结果，本项目大气环境评价等级为二级，因此本项目不需设置大气防护距离。

4.6 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），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：

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）；

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）；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

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）；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数，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1查取。

卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-11 卫生防护距离计算系数

计算 系数	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		

表4-12 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/Nm ³)	R (m)	Q _c (kg/h)	L (m)
1#生产车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2	20.7	0.0063	0.069
	TSP	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9	20.7	0.0228	0.830
2#生产车间	VOCs (以非甲烷总烃计)	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2	35.9	0.0227	0.166
3#生产车间	TSP	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9	21.0	0.12	5.901
4#生产车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2	24.5	0.0116	0.117

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)：“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准”、“6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m；6.1.2 卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m；6.1.3 卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。如计算初值为 208m，卫生防护距离终值取 300m；计算初值为 488m，卫生防护距离终值为 500m；6.1.4 卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。如计算初值为 1055m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1165m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1388m，卫生防护距离终值取 1400m。”

按照上述规定要求，分别以 2#生产车间、3#生产车间、4#生产车间外 50m、1#生产车间外 100m 形成的包络线设置卫生防护距离。根据现场踏勘，最近的居民点为西侧的恺堂村（距 3#生产车间 51m、1#生产车间 101m）不在卫生防护距离内。2#生产车间、3#生产车间、4#生产车间外 50m、1#生产车间外 100m 范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，符合卫生防护距离的要求。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

4.7 异味影响分析

1、异味污染防治措施

异味污染物指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。本项目异味主要为热压工序中产生的甲醛，造成恶臭气味污染。

本项目异味控制主要采取的防治措施：采用相对密闭的生产车间减少浸胶纸热压过程中废气外逸，并通过收集处理后有组织排放。

2、异味影响

甲醛嗅阈值见下表：

表 4-13 嗅阈值标准表

污染物名称	标准值 mg/m^3	标准来源
甲醛	0.06	/

6 排气筒高空排放甲醛最大落地浓度分别为： $2.97\text{E-}04\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度位于距排气筒 56 米处。2#生产车间无组织排放的甲醛最大落地浓度分别为： $2.28\text{E-}03\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度位于约 49 米处。

综合考虑整体项目高架源、无组织排放源的综合影响，本项目恶臭物质对大气环境影响仍较小，最大落地浓度均远小于甲醛嗅阈值，本项目距离 2#生产车间最近敏感点为西侧恺堂村居民点，距离约 58 米，本项目恶臭物质对周边环境敏感点基本无影响。

生产过程中应加强废气收集系统的管理和维护，确保废气收集有效性，同时加强厂区及周边绿化，每天定期在厂界进行人员巡逻，做好应急报警及处置。通过上述措施，减少恶臭气体对周围大气环境及环境敏感目标的影响。

4.8 大气环境影响评价结论与建议

根据计算及估算模式预测结果、本项目建成运行后在严格落实各项大气污染防治措施的情况下，废气的排放对周围大气环境及项目周围敏感点影响较小，不会造成区域环境质量下降。本项目选址合理、可行。建议项目拟建厂区周围种植绿化带，以进一步减小废气排放对周围大气环境的影响。

5.大气污染防治措施评述

5.1 废气产生情况

本项目废气产生情况详见 2.2 主要大气污染源分析。

5.2 废气收集处理走向

本项目废气收集、处理方案见表 5-1，废气收集走向图见图 5-1。

表 5-1 废气收集、处理方案一览表

污染源	污染物	收集方式	处理措施	排气筒
砂光、锯板、开槽粉尘	颗粒物	自带吸风罩收集	袋式除尘器 TA001~TA005	15 米，1#~5#排气筒
热压废气	甲醛、非甲烷总烃	外部集气罩收集	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 TA006	15 米，6#排气筒
转漆、封蜡废气	非甲烷总烃	外部集气罩收集	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 TA007	15 米，7#排气筒
转漆、封蜡、贴膜废气	非甲烷总烃	外部集气罩收集	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 TA008	15 米，8#排气筒
天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	密闭设备内部收集	/	15 米，9#排气筒
危废贮存库废气	非甲烷总烃	整体换风	活性炭吸附 TA009	无组织排放

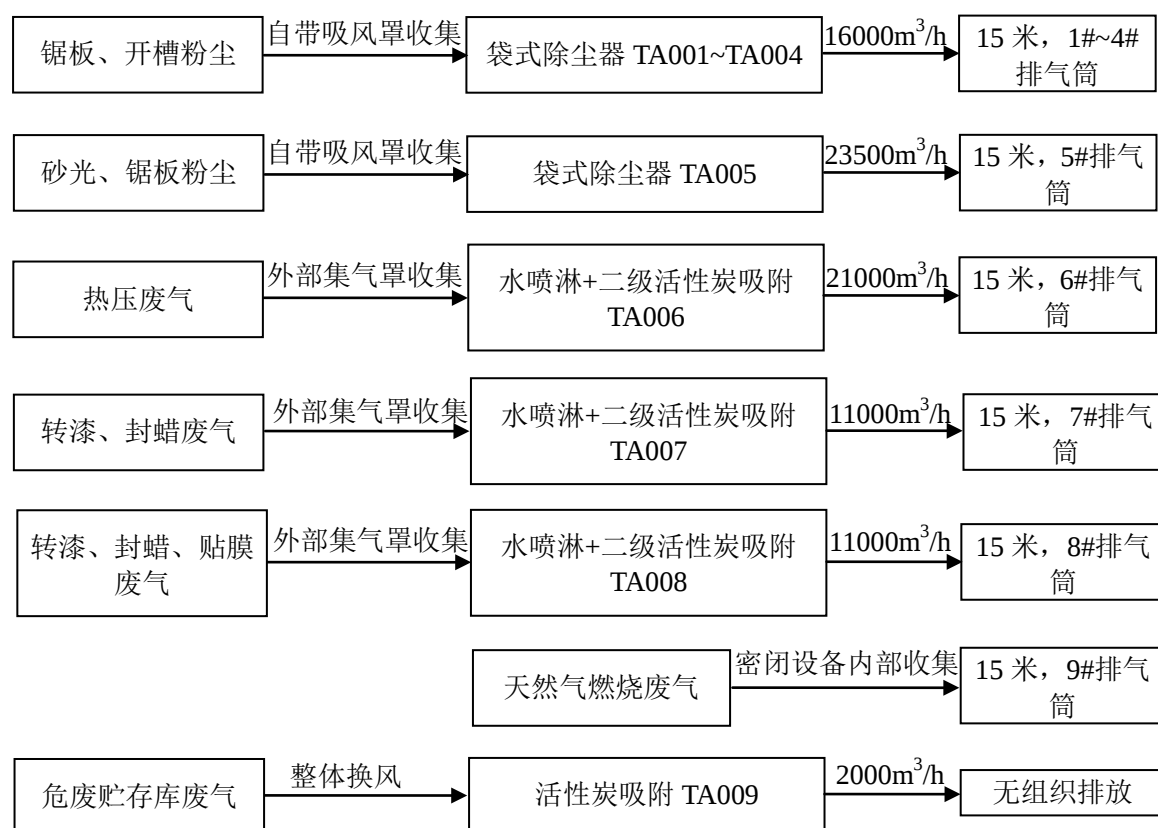


图 5-1 废气收集走向图

5.3 废气污染防治措施可行性分析

本项目 1#生产车间内开槽工序产生的开槽粉尘，利用自带吸风罩收集进 1 套“袋式除尘器（TA001）”处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放；1#生产车间内开槽工序产生的开槽粉尘，利用自带吸风罩收集进 1 套“袋式除尘器（TA002）”处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒排放；3#生产车间内开槽工序产生的开槽粉尘，利用自带吸风罩收集进 1 套“袋式除尘器（TA003）”处理后通过 1 根 15m 高 3#排气筒排放；3#生产车间内锯板、开槽工序产生的锯板粉尘和开槽粉尘，利用自带吸风罩收集进 1 套“袋式除尘器（TA004）”处理后通过 1 根 15m 高 4#排气筒排放；3#生产车间内砂光、锯板工序产生的砂光粉尘和锯板粉尘，利用自带吸风罩收集进 1 套“袋式除尘器（TA005）”处理后通过 1 根 15m 高 5#排气筒排放；2#生产车间内热压工序产生的有机废气，采用集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（TA006）”处理后通过 1 根 15m 高 6#排气筒排放；1#生产车间内转漆、封蜡工序产生的有机废气，采用集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（TA007）”处理后通过 1 根 15m 高 7#排气筒排放；4#生产车间内转漆、封蜡、贴膜工序产生的有机废气，采用集气罩收集进 1 套“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（TA008）”处理后通过 1 根 15m 高 8#排气筒排放；危废贮存库产生的废气采用整体换风，经气体导出口进入一套“活性炭吸附装置（TA009）”处理后无组织排放。

本次对砂光、锯板、开槽粉尘、热压废气、转漆废气、封蜡废气、贴膜废气、危废贮存库废气处理工艺进行分析。

5.3.1 风量合理性分析

a.1#排气筒~3#排气筒

本项目 3 条开槽线均使用自带吸风罩收集，每条开槽线上均有 2 台开槽机，加工时开槽机内为密闭空间，仅留有一条开槽口，每条开槽线板材长边、短边加工位各 2 个，长边、短边开槽口缝隙面积均为 0.1998m^2 ($2.7\text{m}\times 0.074\text{m}$)。根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩风量计算公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量。

$Q=Fv$ ，其中：

Q —排气量， m^3/s ；

F —缝隙面积， m^2 ；

v—缝隙风速，m/s（取 5m/s）；

则 $Q_{1\#排气筒}=0.1998\times4\times5=3.996\text{m}^3/\text{s}=14385.6\text{m}^3/\text{h}$

$Q_{2\#排气筒}=0.1998\times4\times5=3.996\text{m}^3/\text{s}=14385.6\text{m}^3/\text{h}$

$Q_{3\#排气筒}=0.1998\times4\times5=3.996\text{m}^3/\text{s}=14385.6\text{m}^3/\text{h}$

综合考虑富余设计量，1#排气筒、2#排气筒、3#排气筒配套风机风量应不低于 $14385.6\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风量损失（系数 1.1-1.2，本次取 1.1），整套废气处理系统设计风量不低于 $15824.16\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目废气处理设施设计风量按 $16000\text{m}^3/\text{h}$ 设计，满足生产需要，设置变频器适配不同生产工况。

b.4#排气筒

本项目 1 条开槽线、8 台锯板机均使用自带吸风罩收集。该开槽线上有 1 台开槽机，加工时开槽机内为密闭空间，仅留有一条开槽口，每条开槽线板材长边、短边加工位各 1 个，长边、短边开槽口缝隙面积均为 0.14m^2 （ $1.4\text{m}\times0.1\text{m}$ ）；锯板机加工时锯板机内为密闭空间，仅留有一条锯板口，锯板机板材长边、短边工位均有 1 个，其中 4 台长边、短边锯板口缝隙面积均为 0.091m^2 （ $0.7\text{m}\times0.13\text{m}$ ），另外 4 台缝隙面积均为 0.04m^2 。根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩风量计算公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量。

① $Q=Fv$ ，其中：

Q—排气量， m^3/s ；

F—缝隙面积， m^2 ；

v—缝隙风速，m/s（取 5m/s）；

$Q_{开槽线}=0.14\times2\times5=1.4\text{m}^3/\text{s}=5040\text{m}^3/\text{h}$

② $Q=Fv$ ，其中：

Q—排气量， m^3/s ；

F—缝隙面积， m^2 ；

v—缝隙风速，m/s（取 5m/s）；

$Q_{锯板机}=[0.091\times4+0.04\times4]\times5=2.62\text{m}^3/\text{s}=9432\text{m}^3/\text{h}$

则 $Q_{4\#排气筒}=5040+9432=14472\text{m}^3/\text{h}$

综合考虑富余设计量，4#排气筒配套风机风量应不低于 $14472\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风量损失（系数 1.1-1.2，本次取 1.1），整套废气处理系统设计风量不低于 $15919.2\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目废气处理设施设计风量按 16000m³/h 设计，满足生产需要，设置变频器适配不同生产工况。

c.5#排气筒

本项目 1 台砂光机、1 台锯板机使用自带吸风罩收集，砂光机加工时砂光机内为密闭空间，仅留 2 条板材进出口，进出口缝隙面积均为 0.112m²(1.4m×0.08m)；锯板机加工时锯板机内为密闭空间，仅留有一条锯板口，锯板机板材长边工位有 1 个、短边加工位有 2 个，长边锯板口缝隙面积为 0.52m² (2.6m×0.2m)、短边锯板口缝隙面积为 0.21m² (1.4m×0.15m)。根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩风量计算公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量。

$Q=Fv$ ，其中：

Q—排气量，m³/s；

F—缝隙面积，m²；

v—缝隙风速，m/s（取 5m/s）；

则 $Q_{5\#排气筒}=[0.112\times 2+0.52\times 1+0.21\times 2]\times 5=5.82m^3/s=20952m^3/h$

综合考虑富余设计量，5#排气筒配套风机风量应不低于 20952m³/h，考虑风量损失(系数 1.1-1.2,本次取 1.1)，整套废气处理系统设计风量不低于 23047.2m³/h。本项目废气处理设施设计风量按 23500m³/h 设计，满足生产需要，设置变频器适配不同生产工况。

d.6#排气筒

本项目 5 台热压机上方各设置 1 个集气罩，并设有硬质垂帘。根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩风量计算公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，选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 0.3m/s，满足《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)相关要求，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量。

$Q=BHV_x$ ，其中：

Q—排气量，m³/s；

B—罩口宽度 m；

H—污染源至罩口距离 m；

V_x —0.25~2.5m/s，（取 0.3m/s）；

$$\text{则 } Q_{6\# \text{排气筒}} = 2.3 \times 1.5 \times 0.3 \times 5 = 5.175 \text{ m}^3/\text{s} = 18630 \text{ m}^3/\text{h}$$

综合考虑富余设计量，6#排气筒配套风机风量应不低于 18630m³/h，考虑风量损失(系数 1.1-1.2, 本次取 1.1)，整套废气处理系统设计风量不低于 20493m³/h。本项目废气处理设施设计风量按 21000m³/h 设计，满足生产需要，设置变频器适配不同生产工况。

e.7#排气筒

本项目 1 条转漆线、1 条封蜡-封包一体线上方共设置 8 个集气罩。根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩风量计算公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，选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 0.3m/s，满足《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)相关要求，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量。

$Q=WHV_x$ ，其中：

Q—排气量，m³/s；

W—罩口长度 m；

H—污染源至罩口距离 m（取 0.7m）；

V_x —0.25~2.5m/s，（取 0.3m/s）；

$$\text{则 } Q_{7\# \text{排气筒}} = [2+2+1+3.6+0.8+1.4+1.2+1.2] \times 0.7 \times 0.3 = 2.772 \text{ m}^3/\text{s} = 9979.2 \text{ m}^3/\text{h}$$

综合考虑富余设计量，7#排气筒配套风机风量应不低于 9979.2m³/h，考虑风量损失（系数 1.1-1.2，本次取 1.1），整套废气处理系统设计风量不低于 10977.12m³/h。本项目废气处理设施设计风量按 11000m³/h 设计，满足生产需要，设置变频器适配不同生产工况。

f.8#排气筒

本项目 1 条转漆-封包一体线、1 条封蜡-贴膜-封包一体线上方共设置 10 个集气罩。根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩风量计算公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，选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 0.3m/s，满足《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)相关要求，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量。

$Q=WHV_x$ ，其中：

Q—排气量，m³/s；

W—罩口长度 m；

H—污染源至罩口距离 m（取 0.7m）；

V_x—0.25~2.5m/s，（取 0.3m/s）；

则

$$Q_{8\# \text{排气筒}} = [0.8 + 0.8 + 1.4 + 1.2 + 2 + 2 + 1 + 2.4 + 0.8 + 0.8] \times 0.7 \times 0.3 \\ = 2.772 \text{m}^3/\text{s} = 9979.2 \text{m}^3/\text{h}$$

综合考虑富余设计量，8#排气筒配套风机风量应不低于 9979.2m³/h，考虑风量损失（系数 1.1-1.2，本次取 1.1），整套废气处理系统设计风量不低于 10977.12m³/h。本项目废气处理设施设计风量按 11000m³/h 设计，满足生产需要，设置变频器适配不同生产工况。

g.危废贮存库

本项目危废贮存库采用库房内整体换风的方式进行负压收集，风量计算情况如下。

$Q = v_0 n$ ，其中：

Q—排气量，m³/h；

v₀—库房容积 m³，（取 60m³）；

n—换气次数，次/h，（取 30 次/h）；

则 $Q = 60 \times 30 = 1800 \text{m}^3/\text{h}$ 。

综合考虑少量风量损耗，该废气装置风量按 2000m³/h 设计，满足需要。

5.3.2 废气防治措施原理

参考《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019），本项目废气处理设施可行性如下表所示。

表 5-2 废气治理设施可行技术评价表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染物治理工艺	排污许可技术规范中的可行技术	是否属于排污许可技术规范中可行技术
砂光、锯板、开槽	颗粒物	有组织	袋式除尘器	旋风分离、布袋除尘	是
热压	非甲烷总烃	有组织	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	焚烧、湿法静电除尘、活性炭吸附、RTO	是
	甲醛	有组织		焚烧、湿处理、湿法静电除尘、活性炭吸附	是
转漆、封蜡、贴膜	非甲烷总烃	有组织	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	焚烧、湿法静电除尘、活性炭吸附、RTO	是
危废贮存库	非甲烷总烃	无组织	活性炭吸附	焚烧、湿法静电除尘、活性炭吸附、RTO	是

（1）袋式除尘设备原理

袋式除尘器主要由滤袋、袋架和壳体组成，壳体由箱体和净气室组成，布袋安装在箱体与净气室中间的隔板上。含尘气体进入箱体后，粉尘产生惯性、扩散、粘附、静电作用附着在滤布表面，清洁气体穿过滤布的孔隙从净气室排出，滤布上的粉尘通过反吹或振击作用脱离滤布而堕入料斗中。

（2）水喷淋设备原理

水喷淋塔的工作原理是将废气中的颗粒物和部分溶于水的有机物分离出来，已达到净化气体的作用。废气进入塔内后，气体进入填料层，填料层上有来自顶部的喷淋液体及前面的喷淋液体，并在填料上形成一层液膜，气体流经填料空隙时，与填料液膜接触，气体中的颗粒物和部分溶于水的有机物融合进水中，上升气流中流质的浓度越来越低，到塔顶时达到排放要求。液膜上的液体在重力作用下流入贮液箱，并由循环泵抽出循环。喷淋除尘塔为圆筒形结构形式，喷淋吸收系统主要由填料、喷淋装置、除雾装置、循环泵、吸收塔组成。

填料：填料主要作为布风装置，布置于吸收塔喷淋区下部的托盘内，废气通过托盘后，被均匀分布到整个吸收塔截面。这种填料对于提高接触面积是必要的，除了使主喷淋区废气分布均匀外，填料还使得废气与托盘上的液膜得到充分接触。托盘结构为带分隔围堰的多孔板，托盘被分割成便于从吸收塔人孔进出的板片，水平搁置在托盘支撑的结构上。

喷淋装置：吸收塔内部喷淋系统是由分配母管和喷嘴组成的网状系统。每台吸收塔再循环泵均对应一个喷淋层，喷淋层上安装空心锥喷嘴，其作用是将喷淋液雾化。喷淋液由吸收塔再循环泵输送到喷嘴，喷入废气中。喷淋系统能使水液在吸收塔内均匀分布，流经每个喷淋层的流量相等。

除雾装置：用于分离废气携带的液滴。吸收塔除雾器布置于吸收塔顶部最后一个喷淋组件的上部。废气通过液喷淋层后，再连续流经除雾器时，液滴由于惯性作用，留在挡板上。

循环水泵：循环泵安装在喷淋塔旁，用于喷淋塔内的水循环。采用单流和单级卧式离心泵，包括泵壳、叶轮、轴、导轴承、出口弯头、底板、进口、密封盒、轴封、基础框架、地脚螺栓、机械密封和所有的管道、阀门和电机。工作原理是叶轮高速旋转时产生的离心力使流体获得能量，即流体通过叶轮后，压能和动能都能得到提高，从而能够被输送到高处或远处。同时在泵的入口形成负压，使流

体能够被不断吸入。

喷淋塔主体：塔体采用 PP 材料制作，喷淋塔体采用热焊接工艺生产制作，强度高，质量可信，性能良好。

水喷淋装置后设置除雾器，主要是对水喷淋处理后的废气进行干燥，去除废气中的水份，减少对后续活性炭吸附装置的影响。

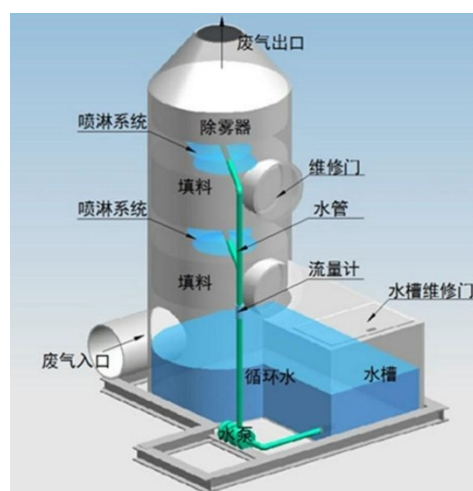


图 5-2 水喷淋塔工作原理示意图

(3) 活性炭吸附设备原理

活性炭是一种多孔性质的含炭物质，它具有高度发达的孔隙结构，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附功能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就像磁力一样，所有的分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

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。

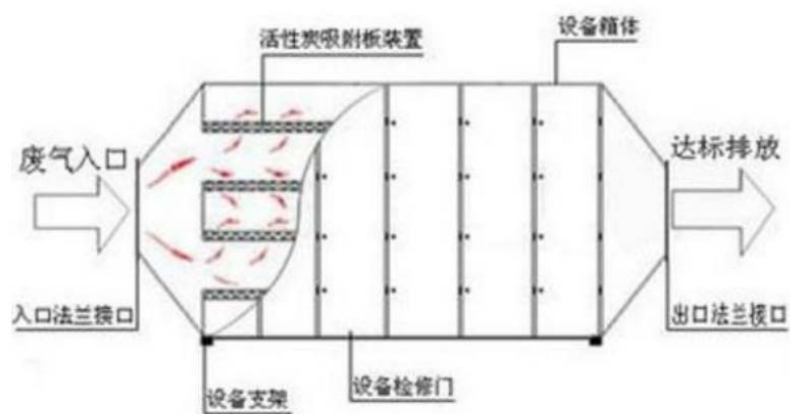


图 5-3 活性炭吸附装置示意图

5.3.3 废气处置装置工程应用实例

(1) “水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”工程实例

根据《富腾建材科技有限公司年产铝天花 1000 吨建设项目竣工环境保护验收报告》公示稿，该项目喷涂工序产生的 VOCs 经“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后排放浓度可达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中排放限值要求，具体见下图：

本项目废水执行广东省《水污染物排放标准》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，具体标准值见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目水污染物排放限值 单位：mg/L, pH 除外

污染物	pH	BOD ₅	CO _D _{Cr}	SS	NH ₃ -N	动植物油	氯化物	LAS
一级标准	6-9	≤20	≤90	≤60	≤10	≤10	≤10	≤5.0

6.2 大气污染物排放标准

本项目喷漆、喷漆烘干、喷粉烘干工序产生的 VOCs 排放参考执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 表 2 中 II 时段排放限值；喷漆、烘干产生的二甲苯、喷漆漆雾、喷粉粉尘、天然气燃烧废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准；喷漆恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新改扩建标准要求；厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 标准限值，具体限值见表 6.2-1。

表 6.2-1 项目大气污染物排放限值

序号	排放工序	处理方式	排放高度 (m)	主要污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
1	喷粉工序	旋风除尘器+转翼式过滤器	17m	粉尘	120	3.66*	1.0	(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
2	天然气燃烧	收集后直接排放	17m	烟尘	120	3.66*	1.0	
				SO ₂	500	2.7*	0.4	
				NO _x	120	0.784*	0.12	
3	喷漆、喷漆烘干、喷粉	水喷淋+干式漆雾器+二级活性炭吸附	7m	VOCs	90	4.43*	2.0	(DB44/816-2010) II 时段排放限值
				二甲苯	70	1.064*	1.2	(DB44/27-2001) 第二时段二级标准

表 9.2.3 喷漆、喷漆烘干、喷粉烘干有机废气、天然气燃烧尾气处理前 (FQ-01)

采样日期	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
2020-11-18	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	20.6	21.6	23.7	22.0
		排放速率 kg/h	0.876	0.916	1.00	0.932
	VOCs	排放浓度 mg/m ³	47.6	48.6	47.1	47.8
		排放速率 kg/h	2.02	2.06	2.00	2.03
	臭气浓度	排放浓度 无量纲	2344	1738	2344	/
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	3	4	4	4
		排放速率 kg/h	0.128	0.170	0.170	0.156
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	4	5	5	5
		排放速率 kg/h	0.170	0.212	0.212	0.198

表 9.2.4 喷漆、喷漆烘干、喷粉烘干有机废气、天然气燃烧尾气处理后 (FQ-01)

采样日期	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值		
2020-11-18	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	4.1	4.3	4.8	4.4	120	达标
		排放速率 kg/h	0.149	0.155	0.176	0.160	3.66	达标
	VOCs	排放浓度 mg/m ³	1.68	1.78	1.69	1.7	90	达标
		排放速率 kg/h	0.070	0.073	0.072	0.071	4.43	达标

图 5-4 废气处理设施验收监测数据截图

由上图可知 VOCs 平均去除效率为 96.41%。为保守起见，本项目综合处理效率取 90%合理。

(2) “袋式除尘”工程实例

根据《注册环保工程师专业考试复习教材》(中国环境科学出版社)第一分册中大气污染防治工程基础与实践：袋式除尘器除尘效率为 99%~99.9%，当前吸尘设备布袋除尘系统用于处理工业粉尘的技术比较成熟，在设计参数合理的情况下，去除率可达到 99.9%，本项目去除率从 98%计。

综上所述，本项目袋式除尘装置处置效率取 98%可行。

综上所述，本项目废气处理工艺可行。

废气处理设施参数如下。

表 5-4 废气处理设施工艺参数一览表

类别	项目		参数
水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 (TA006)	总处理风量		21000m ³ /h
	水喷淋	设备尺寸	Φ1400mm*6000mm
		设备材质	PP
	第一级活性炭吸附箱体	装填量	600kg
		设备尺寸	5000mm*1200mm*1000mm
		设备材质	碳钢
		活性炭碘吸附值	≥800mg/g
		比表面积	≥850m ² /g
		气体流速	<0.60m/s
		装填厚度	≥0.4m
		进入吸附装置的颗粒物含量	<1mg/m ³
		进入吸附装置的废气温度	<40℃
	第二级活性炭吸附箱体	装填量	600kg
		设备尺寸	5000mm*1200mm*1000mm
		设备材质	碳钢
		活性炭碘吸附值	≥800mg/g
		比表面积	≥850m ² /g
		气体流速	<0.60m/s
		装填厚度	≥0.4m
		进入吸附装置的颗粒物含量	<1mg/m ³
水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 (TA007)	总处理风量		11000m ³ /h
	水喷淋	设备尺寸	Φ1400mm*6000mm
		设备材质	PP
	第一级活性炭吸附箱体	装填量	250kg
		设备尺寸	3100mm*1200mm*1000mm
		设备材质	碳钢
		活性炭碘吸附值	≥800mg/g
		比表面积	≥850m ² /g
		气体流速	<0.60m/s
		装填厚度	≥0.4m
		进入吸附装置的颗粒物含量	<1mg/m ³
		进入吸附装置的废气温度	<40℃
	第二级活性炭吸附箱体	装填量	250kg
		设备尺寸	3100mm*1200mm*1000mm
		设备材质	碳钢
		活性炭碘吸附值	≥800mg/g

		比表面积	$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$
		气体流速	$< 0.60\text{m/s}$
		装填厚度	$\geq 0.4\text{m}$
		进入吸附装置的颗粒物含量	$< 1\text{mg}/\text{m}^3$
		进入吸附装置的废气温度	$< 40^\circ\text{C}$
水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置 (TA008)	总处理风量		$11000\text{m}^3/\text{h}$
	水喷淋	设备尺寸	$\Phi 1400\text{mm} \times 6000\text{mm}$
		设备材质	PP
	第一级活性炭吸附箱体	装填量	600kg
		设备尺寸	$5000\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 1000\text{mm}$
		设备材质	碳钢
		活性炭碘吸附值	$\geq 800\text{mg}/\text{g}$
		比表面积	$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$
		气体流速	$< 0.60\text{m/s}$
		装填厚度	$\geq 0.4\text{m}$
		进入吸附装置的颗粒物含量	$< 1\text{mg}/\text{m}^3$
		进入吸附装置的废气温度	$< 40^\circ\text{C}$
	第二级活性炭吸附箱体	装填量	600kg
		设备尺寸	$5000\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 1000\text{mm}$
		设备材质	碳钢
		活性炭碘吸附值	$\geq 800\text{mg}/\text{g}$
		比表面积	$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$
		气体流速	$< 0.60\text{m/s}$
		装填厚度	$\geq 0.4\text{m}$
		进入吸附装置的颗粒物含量	$< 1\text{mg}/\text{m}^3$
		进入吸附装置的废气温度	$< 40^\circ\text{C}$
活性炭吸附装置 (TA009)	活性炭吸附箱体	装填量	90kg
		设备尺寸	$2000\text{mm} \times 1000\text{mm} \times 1000\text{mm}$
		设备材质	碳钢
		活性炭碘吸附值	$\geq 800\text{mg}/\text{g}$
		比表面积	$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$
		气体流速	$< 0.60\text{m/s}$
		装填厚度	$\geq 0.4\text{m}$
		进入吸附装置的颗粒物含量	$< 1\text{mg}/\text{m}^3$
		进入吸附装置的废气温度	$< 40^\circ\text{C}$

经对照《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), 本项目活性炭吸附装置设计如下:

1) 本项目热压工序、转漆工序、封蜡工序和贴膜工序采用局部集气罩收集,

并已设置硬质垂帘，已根据废气产生特点合理选择收集点位，控制风速不低于 0.3 米/秒；

2) 活性炭吸附装置的焊缝、管道连接处保持严密，不漏气，螺栓和螺母均已经过表面处理，连接牢固，外壳采用不锈钢，表面整洁无锈蚀、毛刺；

3) 装置进气和出气管道均设置有采样口，采样口符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》要求；

4) 将严格按照规范定期更换活性炭，更换下来的废活性炭按危险废物处理；

5) 活性炭吸附装置前段设置有喷淋装置，该装置可对空气中颗粒物进行预处理，确保进入活性炭吸附装置的废气中颗粒物浓度低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

5.4 排气筒设置及合理性分析

本项目共设置 9 个排气筒，厂内排气筒布置情况见下表。

表 5-5 建成后全厂排气筒布置情况

排气筒编号	高度 (m)	直径 (m)	排放污染物种类
1#排气筒	15	0.6	颗粒物
2#排气筒	15	0.6	颗粒物
3#排气筒	15	0.6	颗粒物
4#排气筒	15	0.6	颗粒物
5#排气筒	15	0.65	颗粒物
6#排气筒	15	0.7	甲醛、非甲烷总烃
7#排气筒	15	0.5	非甲烷总烃
8#排气筒	15	0.5	非甲烷总烃
9#排气筒	15	0.4	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度

(1) 排气筒数量合理性分析

企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对各车间产生的废气通过合理规划布局。因此，本项目排气筒布局合理。

(2) 排气筒环境合理性分析（附安全要求）

建设单位应根据《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中 4.1.3 的要求，设置高度不低于 15m 的排气筒；本项目 1~5#排气筒均用于涉爆粉尘的排放，需严格按照安全、消防等要求安装相关安全装置，保证排气筒设置的安全性。

(3) 排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置

应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

5.5 无组织废气污染防治措施及可行性分析

《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）

根据《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022），VOCs 物料应储存于密闭的容器或储罐中。盛装含 VOCs 物料的容器或储罐应存放于密闭空间，在物料非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、厂区内 VOCs 无组织污染监控要求按照 GB37822 规定执行。

本项目装饰纸、平衡纸、耐磨纸外购回厂后均密闭包装存放于原料仓库内，且常温下基本无废气产生；本项目石蜡、热熔胶常温下无废气产生，均袋装密闭存放于原料仓库内；聚氨酯胶常温下基本无废气产生，桶装密闭存放于化学品仓库；水性漆桶装密闭存放于化学品仓库，不取用时，均加盖、封口，保持密闭；各类危险废物均储存于包装桶或包装袋中，并存放于密闭的危废贮存库内。

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），项目满足 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程 VOCs 无组织排放控制等方面要求，具体如下：

VOCs 物料储存无组织排放控制要求：水性漆放置于化学品仓库内，化学品仓库为封闭区域，除人员、物料进出时，门保持关闭状态；

VOCs 物料转移和输送无组织控制要求：转移过程保持密闭；

工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：热压、转漆、封蜡、贴膜工序在密闭

生产车间内进行操作，生产车间内设置废气收集处理系统；

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；

VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：本项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s；废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；企业建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 3 年；

其他要求：含 VOCs 废料（漆渣、废包装桶、废活性炭、喷淋废液（待鉴定））储存于密闭危废仓库，除人员、废料进出，门窗随时保持关闭状态。

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），4.2.3 运输易散发粉尘的物料应符合以下要求：a）运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车；b）运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘的物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，不得有物料遗撒；c）厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。

本项目不涉及粉尘物料运输，一般固废布袋收尘委托回收利用单位进行运输。

4.2.4 装卸易散发粉尘的物料应采取以下控尘方式之一：a）密闭操作；b）在封闭式建筑物内进行物料装卸；c）在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。

本项目一般固废布袋收尘在收集时在封闭式车间内进行。

4.2.5 储存易散发粉尘的物料应符合以下要求：a）粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内；b）粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓中。储库、堆棚应至少三面有围墙（或围挡）及屋顶，敞开侧应避开常年主导风向的上风方位；c）露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出入口除外），围挡高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定

剂等控制措施；d) 临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。

本项目仅涉及一般固废布袋收尘属于粉状固废，收集后袋装密闭存放于一般固废堆场，一般固废堆场需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

4.2.6 厂内转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下控尘方式之一：a) 采用密闭输送系统；b) 在封闭式建筑物内进行物料转移和输送；c) 在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。

本项目不涉及易散发粉尘的物料。

4.2.7 物料加工与处理过程应满足以下要求：a) 物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）、包装等）应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施；b) 密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。

本项目锯板、开槽、砂光工序均在密闭设备内进行加工，且已安装收集处理装置，并对收集处理装置进行定期巡检。

4.2.8 封闭式建筑物内进行物料装卸、储存、输送、加工等作业，除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部分应随时保持关闭状态。

本项目仅涉及布袋收尘，均合理收集、存放，此过程基本无粉尘产生。

4.2.9 安装废气收集系统、废气处理设施，以及采取其他无组织排放控制措施，应对主要的运行信息进行记录。

本项目锯板、开槽、砂光工序均在密闭设备内进行加工，且已安装收集处理装置，并对收集处理装置进行定期巡检、记录。

其他相关措施

无组织废气为各工序未被收集的废气。保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，提高废气捕集率。采用以上治理措施处理后，本项目排放的各无组织废气满足排放限值。建设单位采取如下措施，以减少无组织挥发量及其影响：

- (1) 采用密闭生产工艺，提高废气的收集率；
- (2) 设置合理的防护距离：项目最终的卫生防护距离范围取各无组织源最

大的卫生防护距离范围包络线围成的区域，该区域内不允许有居住区等环境敏感目标；

综上所述，本项目废气均可得到有效的处置，且废气治理措施均采用普遍、经验较成熟的方案，废气可以实现稳定达标排放，符合相关环境标准。因此本项目大气污染防治措施是可行的。

5.6 非正常排放控制措施可行性分析

建设项目非正常排放情况主要是废气处理装置出现故障或处理效率降低时废气排放量突然增大的情况，建设项目拟采取以下处理措施进行处理：

①提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置；并加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置饱和而造成非正常排放的情况；

②加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

③开车过程中应先运行废气处理装置、后运行生产装置；

④停产过程中应先停止生产装置、后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置；

⑤检修过程中应与停产的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后排放；

⑥停电过程中应立即手动关闭进料系统，停止供应原料；立即启用备用电源，在备用电源启用后，应先将废气送至废气处理装置处理后排放，然后再运行反应装置；

⑦加强废气处理装置的管理和维修，确保废气处理装置的正常运行。

通过以上处理措施处理后，建设项目的非正常排放废气可得到有效的控制。

5.7 废气治理方案经济可行性分析

本项目废气治理的投资费用情况见表 5-6。

表 5-6 建设项目废气治理运行费用一览表

污染源	环保设备名称	环保投资	处理效果
废气处理	5 套袋式除尘器 (TA001~TA005) +5 根 15 米高 1#~5#排气筒	200	达标排放
	3 套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 (TA006~TA008) +3 根 15 米高 6#~8#排气筒		
	1 根 15 米高 9#排气筒		
	1 套活性炭吸附装置 (TA009)		

从建设规模的角度考虑，厂内废气处置装置、排风管道费用和危险废物处置

费用，投资费用大概为 200 万元，占项目总投资的 4%，占整个工程投资的比例较低，运行费用也不高，因此，在经济上也是可行的。综上所述，可以认为本项目采取的废气治理措施在技术、经济上都是可行的。

5.8 排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 5-7 本项目排放口基本情况表

序号	排放口基本情况								排放标准		
	编号及名称	类型	地理坐标(°)		排气筒高度 /m	排气筒出口 内径/m	烟气温度 /℃	污染物种类	标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)	速率限值 (kg/h)
			经度 E	纬度 N							
1	1#排气筒	一般排放口	120.1212	31.7366	15	0.6	25	颗粒物	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	15	/
2	2#排气筒	一般排放口	120.1212	31.7366	15	0.6	25	颗粒物	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	15	/
3	3#排气筒	一般排放口	120.1212	31.7366	15	0.6	25	颗粒物	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	15	/
4	4#排气筒	一般排放口	120.1212	31.7366	15	0.6	25	颗粒物	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	15	/
5	5#排气筒	一般排放口	120.1212	31.7366	15	0.65	25	颗粒物	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	15	/
6	6#排气筒	一般排放口	120.1206	31.7359	15	0.7	25	甲醛	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	4	/
								非甲烷总烃		40	/
7	7#排气筒	一般排放口	120.1218	31.7364	15	0.5	25	非甲烷总烃	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	40	/

8	8#排气筒	一般排放口	120.1217	31.7355	15	0.5	25	非甲烷总烃	《木材加工行业大气污染物排放标准》 (DB32/4436-2022)	40	/
9	9#排气筒	一般排放口	120.1212	31.7357	15	0.4	25	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)	10	/
								SO ₂		35	/
								NO _x		50	/
								烟气黑度 (林格曼黑度)		1 级	/

5.9 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），江苏中鑫家居新材料股份有限公司属于“十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业-33 人造板制造”中“其他”，属登记管理排污单位；参照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目运营期废气自行监测要求如下。

表 5-8 废气监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	1#排气筒	颗粒物	1 次/年	《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1 标准
	2#排气筒	颗粒物	1 次/年	
	3#排气筒	颗粒物	1 次/年	
	4#排气筒	颗粒物	1 次/年	
	5#排气筒	颗粒物	1 次/年	
	6#排气筒	甲醛、非甲烷总烃	1 次/年	
	7#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
	8#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
	9#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准
无组织废气	各厂区厂界外 2~50m 范围（上方向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点）	颗粒物、甲醛、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）表 4 标准、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m；在非封闭厂房作业的，在操作工位旁边 1m	甲醛、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）表 3 标准

6.结论与建议

6.1 结论

6.1.1 项目基本情况

根据企业发展及产品需要,江苏中鑫家居新材料股份有限公司拟选址江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号,项目投资5000万元,利用现有厂房1.5万平方米,购置压机、锯板机、开槽线、水性油漆线、封蜡线等设备90台/套(实际购置设备数量66台,利用设备数量9台)。项目投产后形成年产复合强化地板300万平方米、新型环保装饰材料(塑木墙板)100万平方米的生产能力。该项目已于2021年11月19日取得《江苏省投资项目备案证》(备案证号:常经审备〔2021〕425号);项目代码:2111-320491-89-02-978993)。

6.1.2 污染防治措施及可行性

本项目公司将引进一批生产管理经验丰富的技术人员,可保证废气处理装置的正常进行。从建设规模的角度考虑,项目废气所采取的治理措施,投资费用大概为200万元,占项目总投资的4%,占整个工程投资的比例较低,运行费用也不高。综上所述,可以认为本项目采取的废气治理措施在技术、经济上都是可行的。

6.1.3 达标排放和污染物控制

本项目开槽粉尘经自带吸风罩收集后进入“袋式除尘器(TA001~TA003)”处理后通过15米高1#~3#排气筒排放,颗粒物排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准;锯板粉尘、开槽粉尘经自带吸风罩收集后进入“袋式除尘器(TA004)”处理后通过15米高4#排气筒排放,颗粒物排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准;砂光粉尘、锯板粉尘经自带吸风罩收集后进入“袋式除尘器(TA005)”处理后通过15米高5#排气筒排放,颗粒物排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准;热压废气经集气罩收集后进入“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附(TA006)”处理后通过15米高6#排气筒排放,甲醛和非甲烷总烃排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准;转漆、封蜡废气经集气罩收集后进入“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附(TA007)”处理后通过15米高7#排气筒排放,非甲烷总烃排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表

1 标准；转漆、封蜡、贴膜废气经集气罩收集后进入“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（TA008）”处理后通过 15 米高 8#排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 1 标准；模温机天然气燃烧废气通过 15 米高 9#排气筒排放，烟尘、SO₂、NO_x 和烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准。

本项目无组织废气为各工序未被捕集的废气以及危废贮存库废气。甲醛、非甲烷总烃无组织废气排放浓度满足《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表 4 排放限值；颗粒物无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值，对周边环境影响较小。

经《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的大气估算模式计算，不需设置大气环境保护距离，在正常运行的情况下，本项目废气对周围大气环境影响较小，可满足环境管理要求。

同时，本项目投入运行后，以 2#生产车间、3#生产车间、4#生产车间分别外扩 50 米、1#生产车间外扩 100 米形成的包络线设置卫生防护距离。

本项目 2#生产车间、3#生产车间、4#生产车间外 50m、1#生产车间外 100m 范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，符合卫生防护距离的要求。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

6.1.4 总结论

综上所述，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。本评价认为，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以上结论是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

6.2 建议

1、建设单位应贯彻执行建设项目环境保护的有关规定，注意设备的日常维护保养，防止污染事故的发生。

2、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作，保证废气处理装置达到设计要求。

3、建设单位须加强对废气处理设施的管理，保障其正常、稳定的运行，杜

绝超标排放。

江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合
强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料
(塑木墙板) 100 万平方米项目
环境风险专项评价

编制单位：常州久绿环境科技有限公司

编制日期：二零二五年三月



目录

1、前言	1
1.1 编制依据	1
1.1.1 法律法规	1
1.1.2 技术标准及其它文件	2
1.1.3 与项目有关的其他文件	2
1.2 评价因子与评价标准	2
1.3 评价工作等级及范围	4
1.3.1 评价工作等级	4
1.4 评价范围	4
2.风险识别及分析	6
2.1 风险调查	6
2.1.1 风险源调查	6
2.1.2 环境敏感目标调查	8
2.2 风险潜势判	11
2.2.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级	11
2.2.2 环境敏感程度（E）分级	13
2.2.3 环境风险潜势判定	15
2.3 风险识别范围及风险类型	16
2.4 物质危险性识别	16
2.5 生产系统危险性识别	18
2.6 风险识别结果汇总	21
3.源项分析	23
3.1 风险事故情形	23
3.2 最大可信事故	25
3.3 风险事故源强分析	26
3.3.1 有毒有害物质泄漏事故源强分析	26

3.3.2 火灾、爆炸事故源强分析	29
4.风险预测分析与评价	30
4.1 有毒有害物质在大气中的扩散	30
4.2 有毒有害物质在地表水、地下水环境中的运移扩散	37
4.3 风险评价结论	40
4.4 环境风险影响分析结论	43
5.环境风险管理与应急预案	43
5.1 建立管理制度	43
5.2 环境风险防范措施	43
5.2.1 选址、总图布置和建筑安全防范措施	43
5.2.2 危险化学品储运安全防范措施	44
5.2.3 物料泄漏事故的防范措施	46
5.2.4 工艺、设备和装置方面安全措施	46
5.2.5 固废事故风险防范措施	48
5.2.6 电气、电讯安全防范措施	49
5.2.7 生产粉尘燃爆风险防控措施	49
5.2.8 废水事故性排放风险防范措施	51
5.2.9 消防及火灾报警系统	52
5.2.10 强化安全生产和管理	54
5.2.11 事故废水“三级”	55
5.2.12 应急物质储备	55
5.3 突发环境事件应急预案	57
5.4 与园区环境应急预案的对接	65
5.5 突发环境事件隐患排查	65
5.6 安全风险辨识要求	65
5.7 涉爆粉尘会商判别	66
6.项目风险评价结论与建议	68

1、前言

1.1 编制依据

1.1.1 法律法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日施行；
- (3)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修正；
- (4)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号）；
- (5)《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第二十五号，2024 年 6 月 28 日修订通过，2024 年 11 月 1 日起施行）；
- (6)《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号，2011 年 12 月 1 日起施行）；
- (7)《关于废气危险化学品、化工企业中间物料等环境监管有关问题的复函》（环办固体函〔2019〕378 号）
- (8)《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令 第 45 号，2012 年 4 月 1 日起施行）；
- (9)《国家安全监管总局关于加强化工过程安全管理的指导意见》（安监总管三〔2013〕88 号）；
- (10)《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》（国家安全生产监督管理总局）；
- (11)《危险化学品名录》（2015 版）；
- (12)《国家危险废物名录》（2025 年版）（部令 第 36 号，2025 年 1 月 1 日起施行）；
- (13)《关于印发江苏省重点环境风险企业整治与防控方案的通知》（苏环委办〔2013〕9 号）；
- (14)《关于进一步做好全省重点环境风险企业环境安全达标建设工作的通知》（苏环办〔2014〕152 号）；
- (15)《省环保厅转发环境保护部关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（苏环办〔2012〕255 号）；

(16)《关于转发环境保护部切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(苏环办〔2012〕302号);

(17)《关于进一步推进环境风险企业环境安全达标建设工作的通知》(苏环办〔2016〕130号);

(18)《关于深入推进重点环境风险企业环境安全达标建设的通知》(苏环办〔2016〕295号);

(19)《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》(苏环办〔2022〕338号);

(20)《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17号);

(21)《关于做好生态环境和应急管理联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号);

(22)《关于建立常州市跨部门专家联合会商工作机制的通知》(常安办〔2024〕9号)。

1.1.2 技术标准及其它文件

(1)《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016);

(2)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);

(3)《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013);

(4)《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》(GB20576-GB20602);

(5)《工贸行业重点可燃性粉尘目录(2015版)》;

(6)《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)。

1.1.3 与项目有关的其他文件

(1)江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料(塑木墙板) 100 万平方米项目环境影响报告表;

(2)江苏中鑫家居新材料股份有限公司提供的其他材料及附件。

1.2 评价因子与评价标准

本项目环境风险评价因子及标准见下表。

表 1.2-1 环境空气质量标准

序号	危险物质	指标	浓度值 (mg/m ³)
1	氰化氢	大气毒性终点浓度-1	17
2		大气毒性终点浓度-2	7.8

1.3 评价工作等级及范围

1.3.1 评价工作等级

根据建设项目物质及工艺系统危险性和环境敏感程度确定环境风险潜势，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于环境风险潜势判定及评价工作等级的划分方法，确定本项目环境风险潜势综合等级为III级。具体见下表。

表1.3-1 环境风险评价工作等级判断表

物质及工艺系统危险性（P）	Q 值	Q<1 □		1≤Q<10 √		10≤Q<100 □		Q>100 □
	M 值	M1 □		M2 □		M3 □		M4 √
	P 值	P1 □		P2 □		P3 □		P4 √
环境敏感程度	大气	500m 范围内人口数≥1000 人，5km 范围内人口数≥5 万人						
		分级结果		E1 √		E2 □		E3 □
	地表水	地表水功能敏感性		F1 □		F2 √		F3 □
		环境敏感目标分级		S1 □		S2 □		S3 √
		分级结果		E1 □		E2 √		E3 □
	地下水	地下水功能敏感性		G1 □		G2 □		G3 √
		包气带防污性能		D1 □		D2 √		D3 □
		分级结果		E1 □		E2 □		E3 √
环境风险潜势及评价工作等级	大气	IV ⁺ □	IV □	III√	II □	I □	二级	
	地表水	IV ⁺ □	IV □	III □	II √	I □	三级	
	地下水	IV ⁺ □	IV □	III □	II □	I √	简单分析	
	综合	IV ⁺ □	IV □	III√	II □	I □	二级	

由上表可知，本项目大气环境风险评价工作等级为二级评价，地表水环境风险评价工作等级为三级评价，地下水风险评价为简单分析。

1.4 评价范围

本项目大气环境风险评价等级为二级，根据导则（HJ169-2018），二级评价需选取最不利气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。评价范围：距建设项目边界 5km 范围。

本项目地表水环境风险评价等级为三级，根据导则（HJ169-2018），三级评价应定性分析说明地表水环境影响后果。评价范围参照 HJ 2.3:

三级 B，其评价范围应符合以下要求：a) 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；b) 涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

依托污水处理设施环境可行性分析详见报告表第四章水环境影响分析；考虑本项目无生产废水排放，同时厂内拟在雨水口设置控制阀门，并建设事故应急池，防控措施到位。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，可及时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，收集系统不能容纳泄漏物或伴生/次生污染物时，废水进入事故应急池暂存，可防止事故伴生/次生的泄漏物、废污水、消防水直接流入市政污水管网和雨水管网，进而进入周边地表体。因此，本项目无地表水污染物扩散途径，无地表水相关环境风险事故情形。

当液体物料或污水站管道发生破损泄漏时，可能渗入地下土壤及地下水，导致地下水水质恶化。项目对 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库等存在液体泄漏风险的区域采取了重点防渗，可确保发生泄漏时废水及废液不会直接进入土壤及地下水环境中。

表 1.4-1 各要素环境风险评价工作等级及评价内容、评价范围

环境要素	评价等级	评价范围	评价内容
环境空气	二级	距建设项目边界 5km	选取最不利气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。
地表水	三级	依托污水处理设施可行性；地表水环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域	污水处理厂环境可行性分析详见报告表第四章水环境影响分析；本项目无生产废水排放，同时厂内拟在雨水口设置控制阀门，并建设事故应急池，防控措施到位。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，可及时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，收集系统不能容纳泄漏物或伴生/次生污染物时，废水进入事故应急池暂存，可防止事故伴生/次生的泄漏物、废污水、消防水直接流入市政污水管网和雨水管网，进而进入周边地表体。因此，本项目无地表水污染物扩散途径，无地表水相关环境风险事故情形。
地下水	简单分析	/	项目对 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库等存在液体泄漏风险的区域采取了重点防渗，可确保发生泄漏时废水及废液不会直接进入土壤及地下水环境中。因此，本项目无地下水污染物扩散途径。

2.风险识别及分析

本项目扩建后全厂涉及热压、锯板、开槽、转漆烘干、封蜡、贴膜、涂胶、冷压、砂光等工序，项目涉及风险物质量较大。因此，本次环境风险评价按全厂进行分析。

2.1 风险调查

2.1.1 风险源调查

1.危险物质数量和分布情况

危险物质调查包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。根据各类物质理化性质、毒性毒理、燃烧爆炸性判断物质危险性，重点关注《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B.1 中的危险物质，其他物质危险性判定：①健康危害急性毒性物质分类依据《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》(GB 30000.18-2013)，②危害水环境物质分类依据《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》(GB 30000.28-2013)。

厂区危险物质主要为化学品原辅料、燃料、次生污染物以及火灾和爆炸伴生/次生物，危险性识别、储存情况见表 2.1-1。

2.生产工艺特点

江苏中鑫家居新材料股份有限公司从事复合强化地板和新型环保装饰材料（塑木墙板）的生产，生产工艺包括热压、锯板、开槽、转漆烘干、封蜡、贴膜、涂胶、冷压、砂光等。根据《重点监管危险化工工艺目录（2013 年完整版）》，涉及危险化工工艺的聚合反应不包括涂料、粘合剂、油漆等产品的常压条件聚合工艺，故江苏中鑫家居新材料股份有限公司不涉及重点监管的危险化工工艺，工艺风险源主要为封蜡工序使用的石蜡；贴膜工序使用的热熔胶；转漆工序使用的水性漆；涂胶和冷压工序使用的聚氨酯胶（含 MDI）；热压工序配套的天然气加热；锯板、开槽、砂光产生的木质粉尘。

表 2.1-1 厂区危险物质危险性判别及其数量、分布情况一览表

类别	危险物质名称	危险组分	形态	毒性分级	燃烧爆炸性	爆炸极限(V/V): %		腐蚀性	最大储存量/t	储存位置
						上限	下限			
原辅材料	水性漆	2-甲基-2-丙烯酸与乙烯基苯的聚合物85%、2-甲氧基甲乙氧基丙醇5%、水5%、二氧化钛5%	液态	低毒	可燃	/	/	/	5	化学品仓库
	聚氨酯胶	蓖麻油16%、大豆油多元醇8%、聚醚多元醇4%、聚酯多元醇4%、碳酸钙40%、分子筛8%、聚合MDI 20%	液态	低毒	可燃	/	/	/	3	化学品仓库
	导热油	矿物油	液态	无资料	可燃	/	/	/	0.2	化学品仓库
污染物	危险废物	漆渣、废胶渣、废包装桶、废导热油、废活性炭、沾染有机物的劳保用品	固态/ 液态	/	/	/	/	/	13.3403	危废贮存库
	/	喷淋废液	/	/	/	/	/	/		
火灾和爆炸伴生/ 次生物	CO	CO	气态	低毒	易燃、易爆	/	/	/	/	/
	氰化氢	氰化氢	气态	高毒	易燃	40.0	5.6	/	/	/

2.1.2 环境敏感目标调查

表 2.1-2 环境风险敏感目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	规模
	经度/°	纬度/°						
恺堂村	120.1170	31.7361	居民区	人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类标准	W	13	约 400 人
诸家坝	120.1130	31.7394	居民区	人群健康		NW	707	约 200 人
姚家塘	120.1166	31.7330	居民区	人群健康		S	262	约 400 人
陈家村	120.1160	31.7319	居民区	人群健康		SW	560	约 30 人
灰沟圩	120.1157	31.7419	居民区	人群健康		NW	519	约 20 人
武进区横林镇崔桥新市民小学	120.1155	31.7301	学校	人群健康		SW	670	约 1200 人
汛家村	120.1139	31.7289	居民区	人群健康		SW	770	约 100 人
戴家场	120.1195	31.7270	居民区	人群健康		SW	616	约 160 人
崔桥村	120.1204	31.7224	居民区	人群健康		S	1420	约 80 人
陶家村	120.1231	31.7262	居民区	人群健康		S	940	约 90 人
刘家巷	120.1228	31.7249	居民区	人群健康		S	1090	约 110 人
崔桥中心幼儿园	120.1228	31.7249	学校	人群健康		SE	1540	约 300 人
常州市崔桥小学	120.1250	31.7213	学校	人群健康		SE	1500	约 1200 人
杨园里	120.1275	31.7237	居民区	人群健康		SE	1320	约 120 人
后圻头	120.1313	31.7188	居民区	人群健康		SE	1880	约 120 人
芦家塘	120.1277	31.7184	居民区	人群健康		SE	1920	约 60 人
谢家村	120.1314	31.7292	居民区	人群健康		SE	1010	约 30 人
田都里	120.1321	31.7262	居民区	人群健康		SE	1330	约 50 人
东横埭	120.1356	31.7302	居民区	人群健康		SE	1320	约 50 人
梦启苑	120.1259	31.7340	居民区	人群健康		SE	870	约 200 人
西横埭	120.1329	31.7324	居民区	人群健康		SE	890	约 50 人
陆家圩	120.1378	31.7346	居民区	人群健康		E	1360	约 30 人
后洋圩	120.1373	31.7269	居民区	人群健康		SE	1680	约 40 人
沈家村	120.1270	31.7411	居民区	人群健康		NE	650	约 20 人
荷花圩	120.1282	31.7414	居民区	人群健康		NE	750	约 20 人
朱家村	120.1309	31.7420	居民区	人群健康		NE	980	约 30 人
张家塘	120.1359	31.7462	居民区	人群健康		NE	1630	约 20 人
荡里朱家	120.1387	31.7466	居民区	人群健康		NE	1740	约 150 人
俞家塘	120.1211	31.7468	居民区	人群健康		N	1050	约 120 人
东洲村	120.1233	31.7521	居民区	人群健康		N	1630	约 5000 人
社头桥	120.1146	31.7494	居民区	人群健康		NW	1290	约 1000 人

横山桥镇区	120.1136	31.7554	居民区	人群健康		NW	2270	约 3000 人
闸口里	120.1093	31.7445	居民区	人群健康		NW	1210	约 80 人
曹巷村	120.1069	31.7486	居民区	人群健康		NW	1750	约 100 人
星辰新村	120.1015	31.7477	居民区	人群健康		NW	1930	约 1500 人
周家塘	120.0978	31.7426	居民区	人群健康		NW	2060	约 300 人
蒋家村	120.0915	31.7483	居民区	人群健康		NW	2770	约 500 人
严庄桥	120.0936	31.7380	居民区	人群健康		W	2400	约 300 人
宣家村	120.0939	31.7380	居民区	人群健康		W	2520	约 700 人
后南岸村	120.0871	31.7372	居民区	人群健康		W	2870	约 500 人
浜上	120.1026	31.7378	居民区	人群健康		W	1600	约 50 人
苏家村	120.1091	31.7326	居民区	人群健康		SW	1050	约 20 人
东莲荷圩	120.0983	31.7317	居民区	人群健康		SW	2030	约 100 人
西莲荷圩	120.0927	31.7326	居民区	人群健康		SW	2480	约 100 人
八房村	120.1060	31.7292	居民区	人群健康		SW	1480	约 50 人
菖蒲圩	120.0977	31.7245	居民区	人群健康		SW	2360	约 80 人
胡家村	120.1096	31.7297	居民区	人群健康		SW	1160	约 20 人
崔桥镇镇区	120.1118	31.7277	居民区	人群健康		SW	1050	约 3000 人
朱家村	120.1171	31.7218	居民区	人群健康		SW	1500	约 80 人
吴家塘	120.1098	31.7198	居民区	人群健康		SW	1750	约 200 人
许家塘	120.1175	31.7144	居民区	人群健康		SW	2300	约 200 人
赵家塘	120.1055	31.7176	居民区	人群健康		S	2080	约 800 人
莫家村（无锡）	120.1518	31.7373	居民区	人群健康		E	2800	约 200 人
孙家村（无锡）	120.1602	31.7364	居民区	人群健康		E	3670	约 200 人
芙蓉圩（无锡）	120.1657	31.7383	居民区	人群健康		E	4370	约 500 人
卫星新村	120.1432	31.7204	居民区	人群健康		SE	2130	约 1000 人
白塘头	120.1366	31.709	居民区	人群健康		SE	3360	约 100 人
横林中心小学	120.1217	31.7039	学校	人群健康		SE	3210	约 1000 人
王家塘	120.1423	31.7337	居民区	人群健康		E	1860	约 30 人
江村新村	120.1125	31.7025	居民区	人群健康		S	3750	约 500 人
沿塘	120.1103	31.6916	居民区	人群健康		S	4980	约 300 人
姚家塘	120.1053	31.7009	居民区	人群健康		SW	4390	约 500 人
横林镇镇区	120.0996	31.6994	居民区	人群健康		SW	4600	约 5000 人
横林镇初级中学	120.1020	31.7058	学校	人群健康		SW	3960	约 1000 人
前杨村	120.0894	31.7140	居民区	人群健康		SW	3740	约 100 人
新南村	120.0882	31.7228	居民区	人群健康		SW	3210	约 500 人
郑村	120.0723	31.7370	居民区	人群健康		W	4390	约 300 人
勤新村	120.0745	31.7446	居民区	人群健康		NW	4180	约 300 人
宋家塘	120.0814	31.7524	居民区	人群健康		NW	3890	约 100 人
省庄村	120.0849	31.7603	居民区	人群健康		NW	4150	约 300 人

山水花苑	120.0943	31.7581	居民区	人群健康		NW	3360	约 500 人
颐景苑	120.0943	31.7581	居民区	人群健康		NW	3430	约 500 人
横山桥高级中学	120.1067	31.7664	学校	人群健康		NW	3760	约 1000 人
芳茂村	120.1132	31.7637	居民区	人群健康		N	2960	约 600 人
静塘村	120.1242	31.7671	居民区	人群健康		NE	3080	约 100 人
黄家村	120.1431	31.7605	居民区	人群健康		NE	3370	约 100 人
芙蓉村	120.1488	31.7681	居民区	人群健康		NE	4340	约 200 人
玉蓉村（无锡）	120.1542	31.7524	居民区	人群健康		NE	3740	约 200 人
玉祁镇（无锡）	120.1610	31.7512	居民区	人群健康		NE	4280	约 300 人
任家村（无锡）	120.1640	31.7456	居民区	人群健康		NE	4370	约 300 人
莲蓉新村	120.1212	31.7342	居民区	人群健康		S	103	约 48 人
莲蓉村	120.1231	31.7336	居民区	人群健康		SE	119	约 120 人
恺堂小星幼托	120.1242	31.7328	学校	人群健康		SE	324	约 30 人
刘桥头	120.0958	31.7421	居民区	人群健康		NW	2340	约 200 人
王沙圩	120.1453	31.7382	居民区	人群健康		E	2110	约 30 人
舍头朱家	120.1473	31.7347	居民区	人群健康		E	2310	约 200 人
孙家塘	120.1454	31.7232	居民区	人群健康		SE	2330	约 500 人

表 2.1-3 水环境保护目标

环境要素	保护对象名称	方位	至厂界最近距离(m)	规模	执行标准
水环境	京杭运河	S	4500	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)Ⅲ类标准
水环境	西平河	E	178	小河	

2.2 风险潜势判

2.2.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

1.危险物质数量与临界量比值（Q）

对照《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

厂区内所有危险物质与附录 B 对照情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 Q 值计算结果表

所在区域	危险物质名称		最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	Q值
原料仓库	水性漆		5	100	0.05
	聚氨酯胶	聚合MDI20%	0.6	0.5	1.2
		蓖麻油16%	0.48	100	0.0048
		大豆油多元醇8%	0.24	100	0.0024
		聚醚多元醇4%	0.12	100	0.0012
		聚酯多元醇4%	0.12	100	0.0012
		碳酸钙40%	1.2	100	0.012
		分子筛8%	0.24	100	0.0024
	导热油		0.2	2500	0.00008
天然气		0.1	10	0.01	
危废贮存库	危险废物	漆渣	0.05	100	0.0005
		废胶渣	0.125	100	0.00125
		废包装桶	3.15	100	0.0315
		废导热油	0.05	2500	0.00002
		废活性炭	5.914	100	0.05914
		沾染有机物的劳保用品	0.0013	100	0.000013
	/	喷淋废液	4.05	100	0.0405
	注：危险废物最大存在量以90天贮存量计。				
项目Q值Σ				1.417003	

由上表可知，Q 值为 1.417003（1≤Q<10）。

2.行业及生产工艺（M）

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照表 2.2-2 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为（1） $M > 20$ ；（2） $10 < M \leq 20$ ；（3） $5 < M \leq 10$ ；（4） $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

表 2.2-2 行业及生产工艺（M）

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 ^a 、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 ^b （不含城镇燃气管道）	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5
注：a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ 高压指压力容器的设计压力（P） $\geq 10.0\text{MPa}$ ； b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。		

江苏中鑫家居新材料股份有限公司属于 C2029 其他人造板制造，属于轻工行业，不涉及上表中风险工艺；本项目模温机需使用天然气燃烧加热，属于高温工艺，且涉及风险物质天然气；无危险物质贮存罐区。

本项目行业及生产工艺（M）评估结果见表 2.2-3。

表 2.2-3 企业生产工艺评估结果表

序号	工艺单元名称	数量/套	M分值
1	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程、危险物质贮存罐区	1	5
项目M值Σ			5

由上表可知，M 值为 5（ $M=5$ ），以 M4 表示。

3.危险物质及工艺系统危险性（P）

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），企业危险物质及工艺系统危险性等级确定情况见表 2.2-4。

表 2.2-4 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P)

危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

综上，企业危险物质及工艺系统危险性等级为 P4。

2.2.2 环境敏感程度 (E) 分级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 D 分别确定项目所在地大气环境、地表水、地下水各要素的环境敏感程度。

1. 大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2.2-5。

表 2.2-5 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人。
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人。
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人。

由大气专项敏感目标调查可知，本项目周边 500m 范围内人口总数已大于 1000 人，故大气环境敏感程度为 E1 级。

2. 地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2.2-6。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级分别见表 2.2-7 和表 2.2-8。

表 2.2-6 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 2.2-7 地表水环境敏感程度分级

分级	地表水环境敏感性
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 2.2-8 地表水环境敏感目标分级

分级	地表水环境敏感性
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜區；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

本项目周边地表水环境功能为Ⅲ类，不涉及跨国际或省界，属于较敏感区域，地表水功能敏感性为 F2；项目内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内无相关敏感目标，地表水环境敏感目标分级为 S3。因此，本项目地表水环境敏感程度分级为 E2。

3.地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2.2-9。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 2.2-10 和表 2.2-11。当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对高值。

表 2.2-9 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E1	E2	E3

表 2.2-10 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
低敏感 G3	上述地区之外的其他地区
a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区	

表 2.2-11 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb: 岩土层单层厚度。 K: 渗透系数。	

本项目所在区域不涉及地下水环境敏感区，地下水功能敏感性为 G3；项目区域包气带防污性能分级为 D2。因此，本项目地下水环境敏感程度为 E3。

2.2.3 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。各要素环境风险潜势判断依据见表 2.2-12。建设项目环境风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值。

表 2.2-12 建设项目环境风险潜势确定情况

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
一、大气				
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III

环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
二、地表水				
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ+	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
三、地下水				
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ+	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

注：Ⅳ+为极高环境风险。

由上表可知：本项目的大气环境风险潜势为Ⅲ级，地表水环境风险潜势为Ⅱ级，地下水环境风险潜势均为Ⅰ级，即项目环境风险潜势综合等级为Ⅲ级。

2.3 风险识别范围及风险类型

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。风险类型根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

1.物质风险识别：包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。根据项目实际情况，本项目物质风险识别范围为所用原材料及辅助材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物，从毒性、易燃易爆等危害性分析，危险性相对较强的原料为典型风险物质。

2.生产设施风险识别：包括厂区内部的主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。根据对国内同类装置事故调查统计分析，主要生产设施风险有原料、产品储存系统泄漏；容器装置、输料管道泄漏；生产过程中非正常操作导致的物料泄漏，引发火灾爆炸和有毒气体的扩散。

2.4 物质危险性识别

1.原辅料、燃料、次生污染物危险性识别

根据《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）、《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB 30000.28-2013）等，本项目原辅料、燃料、次生污染物危险性识别详见表 2.1-1。

2.火灾、爆炸伴生/次生物的危险性识别

聚氨酯胶等原料或中间产品中含有较多 C、H、O 有机化合物，一旦发生火灾、爆炸事故，可能导致有机物不完全燃烧，生成大量 CO；除此以外，三聚氰胺受热会分解释放出剧毒的氰化氢气体。其理化性质及危害性见表 2.4-1~2.4-2。

表 2.4-1 火灾、爆炸伴生/次生物（CO）理化性质及危害性分析一览表

标识	中文名：一氧化碳		英文名：carbon monoxide
	分子式：CO		分子量：28
	危规号：21005	UN 编号：1016	CAS 号：630-08-0
理化性质	外观与形状：无色无臭气体		溶解性：微溶于水，溶于乙醇、苯等多数有机溶剂
	熔点（℃）：-199.1		沸点（℃）：-191.4
	相对密度：0.79（252℃水=1）		相对密度：（空气=1）0.97
	饱和蒸汽压（kPa）13.33(-257.9℃)		禁忌物：强氧化剂、碱类
	临界压力（MPa）3.50		临界温度（℃）：-140.2
	LC50:2069 mg/m ³ （人吸入1小时）		稳定性：稳定
危险特性	燃烧性：易燃		
	引燃温度（℃）：610		闪点（℃）：<-50
	爆炸下限（%）：12.5		爆炸上限（%）：74.2
	最小点火能（MJ）0.3-0.4		最大爆炸压力（MPa）0.720
	燃烧热（J/mol）285624		燃烧（分解）产物：二氧化碳
	危险特性：是一种易燃易爆气体，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高位能引起燃烧爆炸。		
	灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
	灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水		
健康危害	侵入途径：吸入		
	健康危害：CO在血液中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。 急性中毒：轻度中毒者出现头痛、头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 10%；中毒中毒者除上述症状外，还有皮肤黏膜呈樱红色、脉快、烦躁、步态不稳、甚至中度昏迷，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 30%；重度患者深度昏迷、瞳孔缩小、肌张力增强、频繁抽搐、大小便失禁、休克、肺水肿、严重心肌损害等，血液碳氧血红蛋白可高于 50%。部分患者昏迷苏醒后，有可能出现迟发性脑病，以意识精神障碍、椎体系或椎体外系损害为主。		
	慢性影响：能否造成慢性中毒对心血管影响无定论。		

表 2.4-2 火灾、爆炸伴生/次生物（HCN）理化性质及危害性分析一览表

标识	中文名：氰化氢		英文名：hydrogen cyanide
	分子式：HCN		分子量：27.03
	危规号：61003	UN 编号：1051	CAS 号：74-90-8
理化性质	外观与形状：无色气体，有苦杏仁味		溶解性：溶于水、醇、醚等
	熔点（℃）：-13.2		沸点（℃）：25.7
	相对密度：0.69（水=1）		相对密度：（空气=1）0.93
	饱和蒸汽压（kPa）53.32(9.8℃)		禁忌物：强氧化剂、碱类、酸类
	临界压力（MPa）4.95		临界温度（℃）：183.5
	LC50:357 mg/m ³ （小鼠吸入5分钟）		稳定性：/
危险特性	燃烧性：易燃		
	引燃温度（℃）：538		闪点（℃）：-17.8
	爆炸下限（%）：5.6		爆炸上限（%）：40.0
	最小点火能（MJ）：/		最大爆炸压力（MPa）：/
	燃烧热（J/mol）/：		燃烧（分解）产物：二氧化碳、氮氧化物
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。长期放置则因水分而聚合，聚合物本身有自催化作用，可引起爆炸。		
	灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。消防人员必须穿戴全身专用防护服，佩戴氧气呼吸器，在安全距离以外或有防护措施处操作。		
	灭火剂：干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳。用水灭火无效，但须用水保持火场容器冷却。用雾状水驱散蒸气。		
健康危害	侵入途径：皮肤接触、眼睛接触、吸入、食入		
	健康危害：抑制呼吸酶，造成细胞内窒息。急性中毒：短时间内吸入高浓度氰化氢气体，可立即呼吸停止而死亡。非骤死者临床分为4期：前驱期有粘膜刺激、呼吸加快加深、乏力、头痛；口服有舌尖、口腔发麻等。呼吸困难期有呼吸困难、血压升高、皮肤粘膜呈鲜红色等。惊厥期出现抽搐、昏迷、呼吸衰竭。麻痹期全身肌肉松弛，呼吸心跳停止而死亡。可致眼、皮肤灼伤，吸收引起中毒。 慢性影响：神经衰弱综合征、皮炎。		

2.5 生产系统危险性识别

江苏中鑫家居新材料股份有限公司生产系统危险性识别如下：

表 2.5-1 本项目生产系统危险性识别表

序号	系统类别	风险识别
1	生产工艺	（1）锯板、开槽、砂光工序 ①开槽、锯板、砂光工序产生的粉尘均属于《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版）中的可燃性涉爆粉尘。若废气设施发生故障导致粉尘未

		能有效收集，使车间内粉尘浓度过高或到达爆炸极限时，遇明火会导致火灾爆炸事故； ②员工在操作过程中未佩戴个人防护用品、生产场所通风不良，导致吸入粉尘，会对员工造成职业健康危害； ③开槽、锯板、砂光工序等机械设备，员工操作不当可能会出现机械伤害。 (2) 热压工序 热压过程存在员工烫伤的风险；其次，热压过程，有甲醛蒸气挥发，若员工未佩戴劳保用品，可造成职业健康危害。 (3) 转漆烘干、封蜡、贴膜、包装工序 转漆烘干、封蜡、贴膜、包装工序过程存在员工烫伤的风险。
2	生产装置	①压力容器主要为压缩空气缓冲罐，压力管道主要是天然气等管道，使用或维护不当以及安全附件失效可引起超压、表面状态变化和断裂破坏等，使之没有达到使用寿命就失去正常工作效能，乃至突然破裂，酿成事故。压力容器破裂的形式有：延性破裂、脆性破裂、疲劳破裂、腐蚀破裂和蠕变破裂。安全附件（安全阀、压力表等）不齐全或未定期检测合格，超压下因故障未能泄放压力而导致压力容器破裂，可造成人员伤亡、设备及建筑的损坏，并可引起火灾爆炸等次生事故； ②生产装置中的设备、容器、泵机、阀门、管道系统（包括法兰、垫片、管件等）泄漏或人为操作失误致使物料泄漏，一方面影响正常的工艺操作安全，另一方面物料泄漏遇点火源可造成火灾爆炸事故。各种形式的泄漏（包括喷射式泄漏、满溢泄出）的常见原因有：设备、管道系统的材质、安装或检修质量是泄漏的直接原因。如设备、管道的焊接质量、阀门、法兰、垫片、螺纹连接的质量都会直接影响生产装置在运行中是否产生泄漏；生产过程中因工艺参数控制不当造成超温或者温度、压力频繁、大幅度地变化，容易引起泄漏。如反复开、停工或者仪表联锁系统频繁动作；设备密封的损坏。如设备密封面磨损，机泵端面密封损坏，换热器封头盖密封圈损坏等；操作失误导致物料放空、跑损泄漏；设备、管道、管件、阀门等因腐蚀穿孔而导致物料泄漏。
3	储运设施	仓库 ①物料储存的配置 a、禁忌物料的配置。仓储物料应根据其性能分区、分类、隔离储存，若禁忌类物料混合储存，则可能因物料的泄漏、挥发等原因发生物料间的化学反应而引起事故，影响周围环境。 b、物料储存量与储存安排。物料储存应满足平均单位面积储存量、单一储存区最大储量、垛距、墙距、通道宽度、与禁忌品距离等要求，每种物料的储存区应有明显的标识和安全周知卡，否则事故发生的可能性和严重程度会增大； ②物料的泄漏 a、在物料的搬运、堆放过程中若操作不当，可能发生物料的泄漏； b、物料的包装存在缺陷（破损、不密封、超装、渗漏等）发生泄漏，泄露物料挥发易燃易爆蒸汽，会发生火灾、爆炸事故；有毒蒸汽人体吸入会中毒；相互禁忌的物料泄漏后解除，会发生化学反应，引起事故； ③仓储场所条件 a、仓储温度 仓储温度应根据储存物料的理化特性确定。如果温度过高，会发生涨桶、危险品物料大量挥发，发生事故； b、仓储积水、湿度 若雨天库房进水、漏水等造成库房积水、仓储物料雨水变质，部分物料遇水或水蒸气分解放出有毒气体，影响周围环境； c、通风

			若通风不良，物料储存中因泄漏、挥发，会对人体造成健康危害； ④厂内物料装卸、搬运 a、装卸、搬运过程中因路面不平或物料装车不稳固，可能发生物料的倾倒、翻落、撞击引起事故； b、易燃易爆液体搬运作业过程中如摔、碰、撞、拖、滚等可能发生火灾事故，其他物料可能发生泄漏，会造成火灾、爆炸事故； c、危险化学品的道路运输应委托具备相应资质单位运输，若委托运输的单位没有相应资质，在运输过程中物料的堆放等不符合规范要求，可能导致物料的泄漏，污染周边环境，甚至引起燃烧爆炸。
4			物料运输、搬运过程中可能因人为因素、车辆因素、装运条件等发生物料的泄漏，物料泄漏可能进入雨污水管网流入外环境，造成土壤、水环境污染；可燃物质遇明火、高热可能发生火灾事故，造成大气、土壤、水体污染。
5			装载危险物质的容器如质量和强度等达不到要求，或者材质和衬里与物料不相容，或贮存容器在使用过程中维护、保养不当而导致该设备存在隐患等，均会导致危险物质泄漏，遇明火、高热引发火灾爆炸事故，反应物可能产生有毒有害物质。
6	公辅设施	供电	电线、电缆遭遇腐蚀老化会发生短路引起火灾事故；停电会导致废气处理设备无法运行，会使废气超标排放，造成大气污染；停电后各类应急泵等均无法正常工作，会对事故废水的收集造成影响。
7		供水	消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时以大量水冷却，可造成火灾的蔓延、扩大。当物料喷溅于人体上，如人体部位受到腐蚀品、毒物玷污，应以大量清水立即冲洗，在没有冲洗水情况下，将延误现场急救时机。
8		排水	化学品仓库、危废贮存库储存的危险物质存在燃爆危险性、腐蚀性及毒性危害。当这些化学品的包装物浸泡在水体中，不可避免地将发生泄漏。腐蚀性化学品大量进入水体中，其危害成果更是无法估量。
9	环境保护设施	废气	厂内废气治理设施若发生故障，可能会造成污染物质未经处理直接排放，对周围人群健康造成不利影响。 本项目开槽、锯板、砂光工序产生的粉尘均属于《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版）中的可燃性涉爆粉尘。若废气设施发生故障导致粉尘未能有效收集，使车间内粉尘浓度过高或到达爆炸极限时，遇明火会导致火灾爆炸事故；袋式除尘器内粉尘若未能及时清理，会引发火灾爆炸事故。 设施在运行过程中可能会产生以下危险、有害因素： ①本项目产生的废气为可燃或易燃性的，易燃性气体与空气混合形成爆炸性混合物，若风机、电机和其他电气设备未采用防爆型或防爆性能下降，产生电火花，可能发生火灾、爆炸事故； ②活性炭吸附装置在更换活性炭时，活性炭内混有有机溶剂，遇点火源可能发生火灾事故； ③废气处理装置设备传动部位防护装置缺失，可能造成机械伤害； ④废气处理装置设备检维修过程中，存在登高作业，可能发生高处坠落事故； ⑤废气处理设施内部检维护作业过程中，为有限空间作业，若未按照作业审批，可能造成中毒和窒息事故； ⑥管道系统设计不合理，可能导致管道中有积覆，遇明火可能造成火灾事故； ⑦活性炭吸附装置内活性炭会热积聚，未设置阻火器、温度报警装置、水喷淋降温装置或安全设施失效，可能导致火灾事故的扩大。 ⑧设备设施的电气线路若缺乏维保，长时间无人监管，绝缘破损等可能

		造成触电事故； ⑨废气处理装置若未设防雷设施或未定期进行防雷检测，遇到雷雨天气时，很可能遭受雷击，造成开关跳闸、设备损坏。 ⑩废气处理装置未设置静电接地装置或静电接地装置失效，管道软连接部位未设置静电跨接装置，静电荷积聚放电，遇有机废气可能发生火灾事故。
10	固废	危废贮存仓库内发生意外泄漏，因地面、裙角、收集沟等防腐防渗处理损坏或环境风险物资不足等原因，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水，遇明火、高热引发火灾爆炸事故。

2.6 风险识别结果汇总

结合上述风险识别过程可知：本项目环境风险主要类型为危险物质泄漏、火灾和爆炸事故、生产过程中的粉尘浓度过高或到达爆炸极限时或天然气泄漏，遇明火会导致火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放。其中一般情况下火灾、爆炸范围限于厂内，其事故风险评价属安全评价范畴之内，而环境风险评价关注点是事故对厂界外环境的影响。故本次评价重点关注有毒有害物质泄漏（或事故排放）风险，对于火灾、爆炸事故，主要关注其伴生/次生污染物排放。

江苏中鑫家居新材料股份有限公司运营期主要环境风险见表 2.6-1。

表 2.6-1 环境风险识别结果汇总表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产装置区	锯板、开槽、砂光	粉尘	车间内粉尘浓度过高或到达爆炸极限时,遇明火会导致火灾爆炸	大气扩散、地表水流散	附近工业企业、居民点、河流
	转漆烘干、涂胶	水性漆、聚氨酯胶	物料泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表水流散、土壤/地下水垂直入渗	附近工业企业、居民点、河流、地下水、土壤
	模温机天然气燃烧	天然气	天然气泄漏浓度过高或到达爆炸极限时,遇明火会导致火灾爆炸	大气扩散	附近工业企业、居民点、河流
贮运工程	化学品仓库	水性漆、聚氨酯胶、导热油	物料泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表水流散、土壤/地下水垂直入渗	附近工业企业、居民点、河流、地下水、土壤
环保工程	废气处理设施	非甲烷总烃、甲醛、颗粒物	非正常排放	大气扩散	附近工业企业、居民点、土壤
	危废贮存库	危险废物、喷淋废液	危险废物泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表水流散、土壤/地下水垂直入渗	附近工业企业、居民点、河流、地下水、土壤

3.源项分析

3.1 风险事故情形

从事故的类型来分，一是火灾或爆炸，二是物料的泄漏；从事故的严重性和损失后果可分为重大事故和一般性事故。国际化工界将重大事故定义为：导致反应装置及其它经济损失超过 2.5 万美元，或者造成严重人员伤亡的事故。火灾或爆炸事故常常属于此类事故。而一般事故是指那些没有造成重大经济损失和人员伤亡的事故，但此类事故如不采取有效措施加以控制，将对周围的环境产生不利影响。物料泄漏事故常常属于一般性的事故。

1.物料泄漏事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 E，常见物料泄漏事故类型及频率统计分析见表 3.1-1。

表 3.1-1 物料泄漏事故类型及频率统计表

部件类型	泄漏模式	泄漏频率
反应器/工艺储罐/气体储罐/塔器	泄漏孔径为10mm孔径 10min内储罐泄漏完 储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-4}/a$ $5.00 \times 10^{-6}/a$ $5.00 \times 10^{-6}/a$
常压单包容储罐	泄漏孔径为10mm孔径 10min内储罐泄漏完 储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-4}/a$ $5.00 \times 10^{-6}/a$ $5.00 \times 10^{-6}/a$
常压双包容储罐	泄漏孔径为10mm孔径 10min内储罐泄漏完 储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-4}/a$ $1.25 \times 10^{-8}/a$ $1.25 \times 10^{-8}/a$
常压全包容储罐	储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-8}/a$
内径≤75mm的管道	泄漏孔径为10%孔径 全管径泄漏	$5.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$ $1.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
75mm<内径≤150mm的管道	泄漏孔径为10%孔径 全管径泄漏	$2.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$ $3.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$
内径>150mm的管道	泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 全管径泄漏	$2.40 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$ $1.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$
泵体和压缩机	泵体和压缩机最大连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 泵体和压缩机最大连接管全管径泄漏	$5.00 \times 10^{-4}/a$ $1.00 \times 10^{-4}/a$
装卸臂	装卸臂连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 装卸臂全管径泄漏	$3.00 \times 10^{-7}/h$ $3.00 \times 10^{-8}/h$
装卸软管	装卸软管连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 装卸软管全管径泄漏	$4.00 \times 10^{-5}/h$ $4.00 \times 10^{-6}/h$

物料泄漏主要原因包括垫圈破损、仪表失灵、连接密封不良等，见表 3.1-2。

表 3.1-2 物料泄漏事故原因统计表

序号	事故原因	发生概率（次/年）	占比例（%）
1	垫圈破损	2.5×10^{-2}	46.1
2	仪表失灵	8.3×10^{-3}	15.4
3	连接密封不良	8.3×10^{-3}	15.4
4	泵故障	4.2×10^{-3}	7.7
5	人为事故	8.3×10^{-3}	15.4
合计		5.41×10^{-2}	100

参照国际上和国内先进企业泄漏事故概率统计调查分析，此类事故发生概率国外先进的化工企业为 0.0541 次/年，而国内较先进的化工企业约为 0.2~0.4 次/年。

2.火灾或爆炸事故

发生火灾或爆炸事故的潜在因素分为物质因素和诱发因素，其中物质因素主要涉及物质的危险性、物质系数以及危险物质是否达到一定的规模，它们是事故发生的内在因素，而诱发因素是引起事故的外在动力，包括生产装置设备的工作状态，以及环境因素、人为因素和管理因素。火灾爆炸事故中，有时先发生物理爆炸，容器内可燃液体或可燃气体冲出后而引起化学性爆炸，有时是物理爆炸和化学性爆炸交织进行。火灾时，火场的温度很高，辐射热强烈，且火灾蔓延速度快。如抢救不及时，发生连锁反应，导致其它装置着火并伴随容器爆炸，物品沸溢、喷溅、流散，极易造成大面积火灾。

国外先进化工企业重大事故发生的概率为 $1 \times 10^{-5} \sim 3.125 \times 10^{-5}$ 次/年。火灾和爆炸事故的主要原因见表 3.1-3。

表 3.1-3 火灾和爆炸事故原因分析表

序号	事故原因	
1	明火	生产过程中的焊接和切割动火作业、现场吸烟、激动车辆排烟排火等。为导致火灾爆炸事故最常见、最直接的原因
2	违章作业	违章指挥、违章操作、误操作、擅离工作岗位、纪律松弛及思想麻痹等行为是导致火灾爆炸事故的重要原因，违章作业直接或间接引起火灾爆炸事故占全部事故的60%以上
3	设备、设施质量缺陷或故障	①电气设备设施：选用不当、不满足防火要求，存在质量缺陷； ②储运设备设施：储设施主体选材、制造安装中存在质量缺陷或受腐蚀、老化极不正常操作而引起泄漏，附件和安全装置存在质量缺陷和被损坏
4	工程技术和设计缺陷	①建筑物布局不合理，防火间距不够；②建筑物的防火等级达不到要求；③消防设施不配套；④装卸工艺及流程不合理

5	静电、放电	油品在装卸、输送作业中，由于流动和被搅动、冲击、易产生和积聚静电，人体携带静电
6	雷击及杂散电流	①建筑物、储罐的防雷设施不齐全或防雷接地措施不足；②杂散电流窜入危险作业场所
7	其他原因	撞击摩擦、交通事故、人为蓄意破坏及自然灾害等

发生火灾、爆炸事故时，火灾热辐射和爆炸冲击波会导致人员伤亡和财产损失，同时火灾、爆炸事故中未完全燃烧的危险物质以及燃烧过程中产生的伴生/次生污染物将会对环境产生影响，而前者属于安全评价分析的范畴。因此，环境风险评价主要关注火灾、爆炸事故中未完全燃烧的危险物质以及燃烧过程中的伴生/次生污染物对环境的影响。

3.比较各类事故对环境影响的可能性和严重性

5类污染事故的排列次数见表3.1-4。火灾事故排出的烟雾和炭粒会直接影响周围居住区及植物，其可能性排列在第1位，但因属于暂时性危害，严重性被列于最后。有毒液体泄漏事故较为常见，水体和土壤的污染会引起许多环境问题，因此可能性和严重性均居第2位。爆炸震动波可能会使10km以内的建筑物受损，其严重性居第1位。据记载特大爆炸事故中3t重的设备碎片会飞出1000m以外，故爆炸飞出物对环境的威胁也是有的。据国内35年以来的统计，有毒气体外逸比较容易控制，故对环境产生影响的可能性最小，但如果泄漏量大，则造成严重性是比较大的。

表 3.1-4 污染事故可能性、严重性排序表

序号	污染事故类型	可能性排序	严重性排序
1	着火燃烧后烟雾影响环境	1	5
2	爆炸碎片飞出界外影响环境造成损失	4	4
3	有毒气体外逸污染环境	5	3
4	燃爆或泄漏后有毒液体流入周围环境造成污染	2	2
5	爆炸震动波及界外环境造成损失	3	1

3.2 最大可信事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价的关注点是事故对厂界外环境的影响，最大可信事故指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。最大可信事故不仅与事故概率有关，还与事故发生后的影响程度有关。

泄露事故影响分析：由于水性漆、聚氨酯胶、导热油等同时发生泄露的概率

极小，聚氨酯胶中 MDI 具有毒性，因此本评价仅假定聚氨酯胶储存区单个包装桶发生泄露以及火灾事故。

3.3 风险事故源强分析

3.3.1 有毒有害物质泄漏事故源强分析

本项目涉及的危险物质在使用、贮存过程中可能发生泄漏风险，对外环境的影响程度主要取决于泄漏量、应急措施效果和事故后处理的效果。从国内外泄漏事故影响来看，此类事故通常影响严重，不仅表现在对外环境的污染，更严重的表现在对一定范围内人员健康的影响，甚至生命安全。

综合考虑厂区危险物质的挥发性、毒性、贮存情况，本次评价选取桶装聚氨酯胶泄露作为代表估算泄漏事故源强，以组分中 MDI 作为风险预测的评价因子（根据供货商提供资料，聚氨酯胶的沸点约 300℃，因此泄露时基本无废气产生，本次仅核算单桶聚氨酯胶泄露速率和泄漏量，不对 MDI 在大气中的浓度进行预测）。

泄漏物料在风力蒸发作用下挥发至大气中，产生大气环境影响。根据物料的理化性质、挥发性，假设发生泄漏事故后，可在 1 分钟内进行翻转、堵漏，防止继续泄漏，10 分钟内处理事故泄漏物质完毕，即事故持续时间为 10 分钟。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关内容，液体泄漏速率 Q_L 用伯努利方程计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中： Q_L ——液体泄漏速度，kg/s；

C_d ——泄漏系数；

A ——裂口面积， m^2 ；

ρ ——泄漏液体密度， kg/m^3 ；

P ——容器内介质压力，Pa；

P_0 ——环境压力，Pa；

g ——重力加速度， $9.8m/s^2$ ；

h ——裂口之上液位高度，m；

泄漏液体蒸发速率计算方法如下：

1. 闪蒸蒸发估算

液体中闪蒸部分：

$$F_v = \frac{C_p(T_T - T_b)}{H_v}$$

过热液体闪蒸蒸发速率可按下式估算：

$$Q_1 = Q_L \times F_v$$

式中：F_v——泄漏液体的闪蒸比例；

T_T——储存温度，K；

T_b——泄漏液体的沸点，K；

H_v——泄漏液体的蒸发热，J/kg；

C_p——泄漏液体的定压比热容，J/（kg·K）；

Q₁——过热液体闪蒸蒸发速率，kg/s；

Q_L——物质泄漏速率，kg/s；

2. 热量蒸发估算

$$Q_2 = \frac{\lambda S (T_0 - T_b)}{H \sqrt{\pi \alpha t}}$$

式中：Q₂——热量蒸发速率，kg/s；

T₀——环境温度，K；

T_b——泄漏液体的沸点，K；

H——液体的汽化热，J/kg；

t——蒸发时间，s；

λ——表面热导系数，W/（m·K）；

S——液池面积，m²；

α——表面热扩散系数，m²/s；

3. 质量蒸发估算

$$Q_3 = \alpha p \frac{M}{RT_0} u^{\frac{(2-n)}{(2+n)}} r^{\frac{(4+n)}{(2+n)}}$$

式中：Q₃——质量蒸发速率，kg/s；

p——液体表面蒸气压，Pa；

R——气体常数，J/（mol·K）；

T_0 ——环境温度，K；
 M ——物质的摩尔质量，kg/mol；
 u ——风速，m/s；
 r ——液池半径，m；
 α, n ——大气稳定系数；

液体蒸发总量按下式计算：

$$W_p = Q_1 t_1 + Q_2 t_2 + Q_3 t_3$$

式中： W_p ——液体蒸发总量，kg；
 Q_1 ——过热液体闪蒸蒸发速率，kg/s；
 Q_2 ——热量蒸发速率，kg/s；
 Q_3 ——质量蒸发速率，kg/s；
 t_1 ——闪蒸蒸发时间，s；
 t_2 ——热量蒸发时间，s；
 t_3 ——从液体泄漏到完全清理完毕的时间，s；

在年平均风速(2.6m/s)情况下，各污染物的挥发量计算结果如下表所示。

表 3.3-1 液体泄漏系数 (Cd)

雷诺数 Re	裂口形状		
	圆形 (多边形)	三角形	长方形
>100	0.65	0.60	0.55
≤100	0.50	0.45	0.40

聚氨酯胶泄漏量的大小与泄漏点的裂口面积、裂口之上的液面高度等参数有关，其排放推动力是液体的液差，排放速率随着排放时间的延续，液面势差下降而变小。厂内聚氨酯胶包装桶最大容积 20kg 桶装，高度 0.4m，计算裂口之上液体高度为 0.38m，计算聚氨酯胶泄漏量见下表。

表 3.3-2 聚氨酯胶泄露事故源强

名称	性质	裂口面积 m^2	泄漏系数	密度 kg/m^3	液体高度 m	环境压力 Pa	泄漏速率 kg/s
聚氨酯胶	液体	0.0000314	0.65	1200	0.4	101325	0.0686

表 3.3-3 事故污染源参数表

风险事故情形描述	危险单元	危险物质	影响途径	释放或泄漏速率 (kg/s)	最大释放或泄漏量 (kg)
桶装聚氨酯胶泄漏	化学品仓库	聚氨酯胶	大气	0.0686	20

由上表计算结果可知，项目 20kg 桶装聚氨酯胶，泄露速度为 0.0686kg/s，全部泄漏完时间为 292s。

3.3.2 火灾、爆炸事故源强分析

泄漏导致火灾、爆炸，泄漏物料在空气中形成易燃、易爆的混合物后，遇明火、高热极易燃烧爆炸。事故中未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，且燃烧过程中产生次生/伴生污染。

聚氨酯胶发生火灾、爆炸事故中会产生氰化氢，本次考虑单桶聚氨酯胶（20kg/桶）发生泄漏引发燃爆事故，最大泄漏量约 20kg。根据理化性质分析，MDI 温度超过 230℃ 分解产生气体，主要分解气体中组分为一氧化碳、二氧化碳、氮氧化合物、氰化氢，本次按最不利情况考虑绝大部分（80%）分解为氰化氢，聚氨酯胶中 MDI 含量为 20%，则氰化氢产生量为 3.2kg。由于单桶聚氨酯胶较少，假设单桶全部泄露，发生事故后 292s 泄漏完毕，且在 30min 内控制火灾现场并将原料处理完毕，则事故持续时间为 30min，则氰化氢气体排放源强为 0.0018kg/s。

4.风险预测分析与评价

4.1 有毒有害物质在大气中的扩散

1.预测模型筛选

导则推荐模型分为 SLAB 模型和 AFTOX 模型，SLAB 模型适用于平坦地形下重质气体排放的扩散模拟，AFTOX 模型适用于平坦地形下中性气体和轻质气体排放以及液池蒸发气体的扩散模拟。判定烟团/烟羽是否为重质气体，取决于它相对空气的“过剩密度”和环境条件等因素。本次评价根据导则附录 G 提供的理查德森数(Ri)计算方法及气体性质判断依据进行判定。

本项目为连续排放，根据下式计算理查德森数(Ri)。

$$R_i = \frac{\left[\frac{g(Q / \rho_{rel})}{D_{rel}} \times \left(\frac{\rho_{rel} - \rho_a}{\rho_a} \right) \right]^{\frac{1}{3}}}{U_r}$$

式中： ρ_{rel} —排放物质进入大气的初始密度， kg/m^3 ；

ρ_a —环境空气密度， kg/m^3 ；

Q—连续排放烟羽的排放速率， kg/s ；

D_{rel} —初始的烟团宽度，即源直径，m；

U_r —10m 高处风速；

由公式计算可得，氰化氢的 Ri 均小于 1/6，为轻质气体。

且项目所在地区为平坦地形，因此选用 AFTOX 模型进行预测。

2.预测范围与计算点

(1) 预测范围

由预测模型计算获取，但不超过 10km。

(2) 计算点

包括特殊计算点和一般计算点。特殊计算点指大气环境敏感目标等关心点，一般计算点指下风向不同距离点。

3.事故源参数

表 4.1-1 事故源参数汇总表

类别		预测因子
		氰化氢
操作参数	压力	常压
	温度	常温
泄漏物质理化特性	摩尔质量 (g/mol)	27.06
	沸点 (K)	298.85

	临界温度 (K)	456.6
	临界压力 (Pa)	53.2
	比热容比	1.31
	气体定压比热容 (J/Kg·K)	1444
	液体定压比热容 (J/Kg·K)	2608
	液体密度 (kg/m ³)	679.7
	汽化热 (J/Kg)	933000

4.预测气象参数

本项目选取最不利气象条件进行后果预测，预测气象参数如下表所示。

表 4.1-2 项目预测气象参数一览表

类别	选项	气象条件类型
		最不利气象
气象参数	风速 (m/s)	1.5
	环境温度 (°C)	25
	相对湿度 (%)	50
	稳定度	F

5.大气毒性终点浓度值

表 4.1-3 大气毒性终点浓度值汇总表

序号	危险物质	指标	浓度值 (mg/m ³)
1	氰化氢	大气毒性终点浓度-1	17
		大气毒性终点浓度-2	7.8

6.预测结果

事故排放预测选取了最不利气象条件，预测在不同条件下 MDI 伴生、次生氰化氢下风向的轴线浓度，预测结果如下：

表 4.1-4 伴生、次生污染物氰化氢下风向轴线浓度预测结果 单位：mg/m³

距离 (m)	MDI 火灾爆炸次生氰化氢	
	浓度出现时间 (min)	高峰浓度 (mg/m ³)
1.0000E+01	9.9111E+01	0.00001E+00
6.0000E+01	9.9667E+01	0.00001E+00
1.1000E+02	1.2222E+00	6.9703E-39
1.6000E+02	1.7778E+00	8.4581E-22
2.1000E+02	2.3333E+00	1.9324E-14
2.6000E+02	2.8889E+00	1.5327E-10
3.1000E+02	3.4444E+00	3.3385E-08
3.6000E+02	4.0000E+00	1.1138E-06
4.1000E+02	4.5556E+00	1.2584E-05
4.6000E+02	5.1111E+00	7.2503E-05
5.1000E+02	5.6667E+00	2.6808E-04
5.6000E+02	6.2222E+00	7.3022E-04
6.1000E+02	6.7778E+00	1.5991E-03
6.6000E+02	7.3333E+00	2.9830E-03
7.1000E+02	7.8889E+00	4.9317E-03
7.6000E+02	8.4444E+00	7.4316E-03

8.1000E+02	9.0000E+00	1.0416E-02
8.6000E+02	9.5556E+00	1.3786E-02
9.1000E+02	1.0111E+01	1.7424E-02
9.6000E+02	1.0667E+01	2.1214E-02
1.0100E+03	1.1222E+01	2.5047E-02
1.0600E+03	1.1778E+01	2.8833E-02
1.1100E+03	1.2333E+01	3.2496E-02
1.1600E+03	1.2889E+01	3.5979E-02
1.2100E+03	1.3444E+01	3.9241E-02
1.2600E+03	1.4000E+01	4.2256E-02
1.3100E+03	1.4556E+01	4.5008E-02
1.3600E+03	1.5111E+01	4.7491E-02
1.4100E+03	1.5667E+01	5.0511E-02
1.4600E+03	1.6222E+01	5.0902E-02
1.5100E+03	1.6778E+01	5.1206E-02
1.5600E+03	1.7333E+01	5.1431E-02
1.6100E+03	1.7889E+01	5.1584E-02
1.6600E+03	1.8444E+01	5.1674E-02
1.7100E+03	1.9000E+01	5.1707E-02
1.7600E+03	1.9556E+01	5.1689E-02
1.8100E+03	2.0111E+01	5.1625E-02
1.8600E+03	2.0667E+01	5.1520E-02
1.9100E+03	2.1222E+01	5.1379E-02
1.9600E+03	2.1778E+01	5.1206E-02
2.0100E+03	2.2333E+01	5.1004E-02
2.0600E+03	2.2889E+01	5.0777E-02
2.1100E+03	2.3444E+01	5.0527E-02
2.1600E+03	2.4000E+01	5.0257E-02
2.2100E+03	2.4556E+01	4.9970E-02
2.2600E+03	2.5111E+01	4.9667E-02
2.3100E+03	2.5667E+01	4.9352E-02
2.3600E+03	2.6222E+01	4.9024E-02
2.4100E+03	2.6778E+01	4.8687E-02
2.4600E+03	2.7333E+01	4.8341E-02
2.5100E+03	2.7889E+01	4.7988E-02
2.5600E+03	2.8444E+01	4.7628E-02
2.6100E+03	2.9000E+01	4.7264E-02
2.6600E+03	2.9556E+01	4.6896E-02
2.7100E+03	3.5111E+01	4.6521E-02
2.7600E+03	3.5667E+01	4.6147E-02
2.8100E+03	3.6222E+01	4.5771E-02
2.8600E+03	3.6778E+01	4.5394E-02
2.9100E+03	3.7333E+01	4.5016E-02
2.9600E+03	3.7889E+01	4.4639E-02
3.0100E+03	3.8444E+01	4.4261E-02
3.0600E+03	3.9000E+01	4.3885E-02
3.1100E+03	4.0556E+01	4.3509E-02

3.1600E+03	4.1111E+01	4.3135E-02
3.2100E+03	4.1667E+01	4.2763E-02
3.2600E+03	4.2222E+01	4.2393E-02
3.3100E+03	4.2778E+01	4.2025E-02
3.3600E+03	4.3333E+01	4.1659E-02
3.4100E+03	4.3889E+01	4.1296E-02
3.4600E+03	4.4444E+01	4.0936E-02
3.5100E+03	4.5000E+01	4.0579E-02
3.5600E+03	4.5556E+01	4.0225E-02
3.6100E+03	4.6111E+01	3.9874E-02
3.6600E+03	4.6667E+01	3.9526E-02
3.7100E+03	4.7222E+01	3.9181E-02
3.7600E+03	4.7778E+01	3.8840E-02
3.8100E+03	4.9333E+01	3.8502E-02
3.8600E+03	4.9889E+01	3.8168E-02
3.9100E+03	5.0444E+01	3.7837E-02
3.9600E+03	5.1000E+01	3.7510E-02
4.0100E+03	5.1556E+01	3.7186E-02
4.0600E+03	5.2111E+01	3.6866E-02
4.1100E+03	5.2667E+01	3.6550E-02
4.1600E+03	5.3222E+01	3.6237E-02
4.2100E+03	5.3778E+01	3.5928E-02
4.2600E+03	5.4333E+01	3.5622E-02
4.3100E+03	5.4889E+01	3.5320E-02
4.3600E+03	5.5444E+01	3.5021E-02
4.4100E+03	5.6000E+01	3.4726E-02
4.4600E+03	5.6556E+01	3.4434E-02
4.5100E+03	5.8111E+01	3.4146E-02
4.5600E+03	5.8667E+01	3.3861E-02
4.6100E+03	5.9222E+01	3.3580E-02
4.6600E+03	5.9778E+01	3.3302E-02
4.7100E+03	6.0333E+01	3.3028E-02
4.7600E+03	6.0889E+01	3.2757E-02
4.8100E+03	6.1445E+01	3.2489E-02
4.8600E+03	6.2000E+01	3.2225E-02
4.9100E+03	6.2556E+01	3.1963E-02
4.9600E+03	6.3111E+01	3.1705E-02

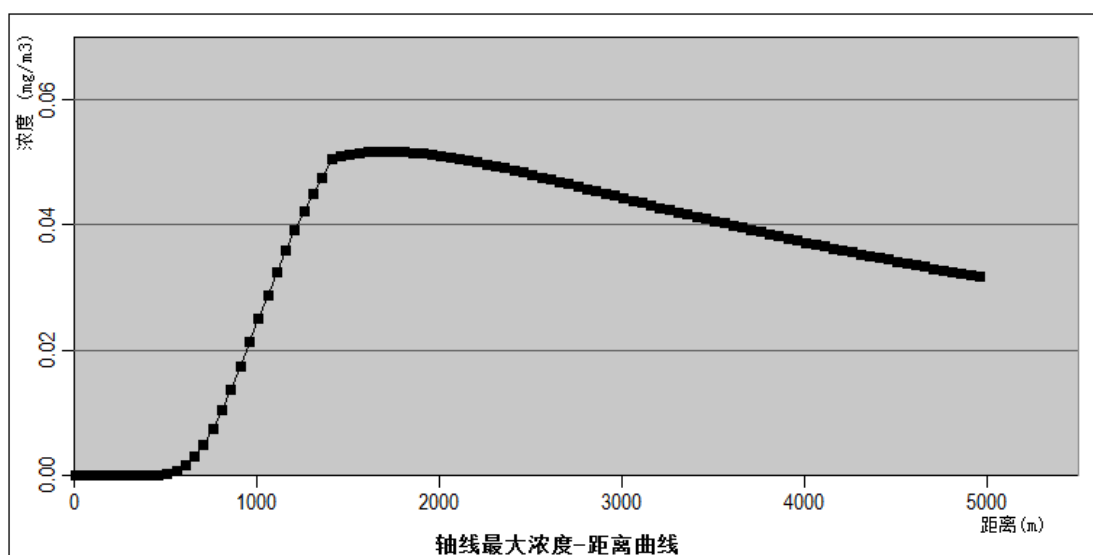


图 4.1-1 伴生、次生污染物氰化氢下风向轴线最大浓度-距离曲线图

综上，最不利气象条件下大气环境风险评价结果见表 4.1-6。

表 4.1-5 大气风险预测后果汇总表

危险物质	指标		浓度值 (mg/m^3)	最远影响距离 (m)	到达时间 (s)
HCN（次生）	大气毒性终点浓度-1		17	/	/
	大气毒性终点浓度-2		7.8	/	/
	敏感目标厂界	距厂界 (m)	到达时间 (min)	超标持续时间 (min)	最大浓度 (mg/m^3)
	恺堂村	13	/	/	/
	姚家塘	262	/	/	/
	莲蓉新村	103	/	/	/
	莲蓉村	119	/	/	/
	恺堂小星幼托	324	/	/	/
	诸家坝	707	/	/	/
	陈家村	560	/	/	/
	灰沟圩	519	/	/	/
	武进区横林镇 崔桥新市民小学	670	/	/	/
	洑家村	770	/	/	/
	戴家场	616	/	/	/
	崔桥村	1420	/	/	/
	陶家村	940	/	/	/
	刘家巷	1090	/	/	/
	崔桥中心幼儿园	1540	/	/	/
	常州市崔桥小学	1500	/	/	/
	杨园里	1320	/	/	/
	后圻头	1880	/	/	/

	芦家塘	1920	/	/	/
	谢家村	1010	/	/	/
	田都里	1330	/	/	/
	东横堍	1320	/	/	/
	梦启苑	870	/	/	/
	西横堍	890	/	/	/
	陆家圩	1360	/	/	/
	后洋圩	1680	/	/	/
	沈家村	650	/	/	/
	荷花圩	750	/	/	/
	朱家村	980	/	/	/
	张家塘	1630	/	/	/
	荡里朱家	1740	/	/	/
	俞家塘	1050	/	/	/
	东洲村	1630	/	/	/
	社头桥	1290	/	/	/
	横山桥镇区	2270	/	/	/
	闸口里	1210	/	/	/
	曹巷村	1750	/	/	/
	星辰新村	1930	/	/	/
	周家塘	2060	/	/	/
	蒋家村	2770	/	/	/
	严庄桥	2400	/	/	/
	宣家村	2520	/	/	/
	后南岸村	2870	/	/	/
	浜上	1600	/	/	/
	苏家村	1050	/	/	/
	东莲荷圩	2030	/	/	/
	西莲荷圩	2480	/	/	/
	八房村	1480	/	/	/
	菖蒲圩	2360	/	/	/
	胡家村	1160	/	/	/
	崔桥镇镇区	1050	/	/	/
	朱家村	1500	/	/	/
	吴家塘	1750	/	/	/
	许家塘	2300	/	/	/
	赵家塘	2080	/	/	/
	莫家村（无锡）	2800	/	/	/
	孙家村（无锡）	3670	/	/	/
	芙蓉圩（无锡）	4370	/	/	/
	卫星新村	2130	/	/	/
	白塘头	3360	/	/	/
	横林中心小学	3210	/	/	/
	王家塘	1860	/	/	/
	江村新村	3750	/	/	/
	沿塘	4980	/	/	/
	姚家塘	4390	/	/	/

	横林镇镇区	4600	/	/	/
	横林镇初级中学	3960	/	/	/
	前杨村	3740	/	/	/
	新南村	3210	/	/	/
	郑村	4390	/	/	/
	勤新村	4180	/	/	/
	宋家塘	3890	/	/	/
	省庄村	4150	/	/	/
	山水花苑	3360	/	/	/
	颐景苑	3430	/	/	/
	横山桥高级中学	3760	/	/	/
	芳茂村	2960	/	/	/
	静塘村	3080	/	/	/
	黄家村	3370	/	/	/
	芙蓉村	4340	/	/	/
	玉蓉村（无锡）	3740	/	/	/
	玉祁镇（无锡）	4280	/	/	/
	任家村（无锡）	4370	/	/	/
	刘桥头	2340	/	/	/
	王沙圩	2110	/	/	/
	舍头朱家	2310	/	/	/
	孙家塘	2330	/	/	/

由上表及图可知，当 MDI 发生火灾爆炸时，最不利气象条件下，评价范围内火灾爆炸释放的伴生/次生 HCN 下风向预测轴线浓度未超过大气毒性终点浓度-1 和大气毒性终点浓度-2。

综上，在最不利气象条件和常见气象条件下，MDI 火灾、爆炸等事故状态，伴生/次生 HCN 对周边区域造成的影响较小。

突发环境事件发生时，应根据实际事故情形、发生时的气象条件等进行综合判断，采取洗消等应急措施减小环境影响，并要求周边人群采取防护措施、及时选择向远离泄漏点上风向风向疏散。疏散过程中应注意交通情况，有序疏散，防治发生交通事故及踩踏伤害。

4.2 有毒有害物质在地表水、地下水环境中的运移扩散

有毒有害物质进入水环境包括事故直接导致和事故处理处置过程间接导致的情况，一般为瞬时排放源和有限时段排放的源。

1.地表水

有毒有害物质在存储或厂内转移过程中由于操作不当而泄漏以及火灾爆炸事故发生时产生的泄漏物、事故废水、消防水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。

江苏中鑫家居新材料股份有限公司周边的地表水体主要为京杭运河。项目无废水直接排放，且雨污水排污口按规范化设置，雨水排放口配套截留阀门，污水接管口按要求设置流量计等设施。项目采取的防控措施到位，可严格控制消防废水不直接排入周边地表水体。

为防止事故废水对地表水体造成污染，江苏中鑫家居新材料股份有限公司建立了事故水防控体系，针对事故情况下的泄漏液体物料及火灾扑救中的消防废水、污染雨水等事故废水采取了以下控制、收集及储存措施：

(1) 雨水排口设置截流阀，出现事故时对雨水排口隔断，雨水排口平时处于常关状态。

(2) 生产、使用水体环境危害物质的工艺装置界区周围设有地沟围堰，以确保事故本身及处置过程中受污染排水的收集。

(3) 收集的事故废水交由其它有资质单位处置。

表 4.2-1 建设项目地表水环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板300万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100万平方米项目			
建设地点	江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号			
地理坐标	经度	E 120°07'19.200"	纬度	N 31°44'8.879"
主要危险物质及分布	化学品仓库：水性漆、聚氨酯胶、导热油等； 危废贮存库：危险废物、喷淋废液（待鉴定）。			
环境影响途径及危害后果	物料泄漏以及火灾、爆炸事故发生时产生的事故废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。			
风险防范措施要求	企业将不断加强日常的运行管理，尽可能避免事故的发生。当厂区发生事故时，关闭雨水排口的阀门，打开事故应急池阀门，使事故废水通过雨水管道进入事故应急池中，确保事故废水、废液不进入外环境。			

事故应急池计算

根据《江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米项目安全生产条件和设施综合分析报告》，厂内 1#生产车间、2#生产车间、3#生产车间、4#生产车间均为丙类仓库，

框架结构，耐火等级为二级。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故应急池总有效容积计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指收集系统范围内不同罐组或装置计算 $(V_1 + V_2 - V_3)$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量；

V_3 —发生事故时，可以传输到其他储存设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时，必须进入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 ；

$$V_5 = F \cdot q_a / 1000n$$

q_a —年平均降雨量，取 1074mm；

n —年平均降雨日数，取 126 日；

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， m^2 ，事故状态下可能受污染的占地面积约 15000 m^2 ；

根据厂区现状核算如下：

$$V_1 = 0.24\text{m}^3 \text{（厂内发生事故，导热油泄漏）}$$

V_2 ：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》，结合厂房类型和耐火等级考虑，消防用水量以 25L/s 计，火灾持续时间以 1.5h 计，则一次最大消防水用量为：25L/s $\times$ 1.5 $\times$ 3600s=135 m^3 ， $V_2=135\text{m}^3$ ；

V_3 ：事故时可利用预存的雨水沟有效余量收集事故废水。 $V_3=0$ 。

$V_4=0\text{m}^3$ （厂内无必须进入收集系统的生产废水）

$$V_5 = (1074 \times 15000) / (126 \times 1000) = 127.86\text{m}^3 \text{（降雨量）}$$

$$V_{\text{总}} = 0.24 + 135 - 0 + 0 + 127.86 = 263.1\text{m}^3$$

计算结果表明，厂内应设置不小于 263.1 m^3 的应急事故池，企业拟设置一座容量约 265 m^3 的应急事故池，能够满足事故废水的储存要求。当事故发生时，应及时关闭雨水排放口阀门，打开应急事故池切换阀门。待事故结束后，收集的事故废水委外处理，防止事故废水排入附近河流。

2.地下水

事故情况下，若 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库等重点防渗区域的防渗材料破裂，企业未能及时清理或采取有效措施，导致泄漏物渗透进入地下，将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移，会对地下水环境产生影响。

企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。考虑到对地下水产生影响的主要区域均设置了一定的混凝土地面、必要的拦截措施以及防渗措施，正常生产时，车间、室外管道和阀门的跑冒滴漏量较小，不会下渗到地下水中。

全厂设置视频监控，且人员定期巡查，一旦发现事故，对雨水排口采取有效堵漏措施，首先将事故废水打入事故应急池。事故废水必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入园区的污水管网和雨水管网。在确保各项防渗措施得以落实并维护和加强厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏、污染较小。

为最大程度规避地下水环境风险，建设单位还应注意以下几点：

（1）做好污染监控

建立项目区的地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的监测仪器和设备，定期监测地下水水质，以便及时发现问题，及时采取措施。

（2）做好应急响应

在危害和风险评价的基础上确定地点和状况及应急响应计划，即通过对可预见的突发事件系统地进行评审、分析和记录。针对本项目可能发生的风险事故，制定相应的应急计划，以处理突发事件，降低风险，防止周边居民人体健康及生态环境收到影响。

（3）服务期满后

在服务期满后，及时进行固废清场，杜绝继续堆存的问题；对残留的废水、污水做到安全处置。

表 4.2-2 建设项目地下水环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板300万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100万平方米项目			
建设地点	江苏省常州经济开发区横林镇蓉安路2号			
地理坐标	经度	E 120°07'19.200"	纬度	N 31°44'8.879"
主要危险物质及分布	化学品仓库：水性漆、聚氨酯胶、导热油等； 危废贮存库：危险废物、喷淋废液（待鉴定）。			
环境影响途径及危害后果	事故情况下，若1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库等防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可			

	能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。参照地下水评价内容，事故后污染物在地下水迁移距离较小，项目所在地周边无地下水饮用水源，环境保护目标在污染物最大迁移距离之外，影响较小。
风险防范措施要求	企业不断加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。本项目可能对地下水产生影响的主要区域在1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库等。厂区实施分区防渗措施，正常生产时，车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。室外管道和阀门的跑冒滴漏量较小。且本项目用地现状为工业用地，在确保各项防渗措施得以落实并维护和加强厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏、污染较小。

4.3 风险评价结论

江苏中鑫家居新材料股份有限公司厂区危险物质及工艺系统存在极高危险性，一旦发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境影响较大。全厂防护距离内无敏感居民点，在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，全厂风险事故发生概率较小，风险可防控。

本次环境风险影响评价完成后，对环境风向影响评价主要内容与结论进行自查，详见下表。

表 4.3-1 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	水性漆	聚氨酯胶	导热油	天然气	漆渣	废胶渣	
		最大存在总量/t	5	3	0.2	0.1	0.05	0.125	
		名称	废包装桶	废导热油	废活性炭	沾染有机物的劳保用品	喷淋废液(待鉴定)		
		最大存在总量/t	3.15	0.05	5.914	0.0013	4.05		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>>1000</u> 人			5km 范围内人口数 <u>>5 万</u> 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)			<u>1</u> 人			
		地表水	地表水功能敏感性		F1 ☐	F2 ☒	F3 ☐		
			环境敏感目标分级		S1 ☐	S2 ☐	S3 ☒		
		地下水	地下水功能敏感性		G1 ☐	G2 ☐	G3 ☒		
			包气带防污性能		D1 ☐	D2 ☒	D3 ☐		
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☐		1≤Q<10 ☒		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
	M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☒	
	P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☒	
环境敏感程度	大气			E1 ☒		E2 ☐		E3 ☐	
	地表水			E1 ☐		E2 ☒		E3 ☐	
	地下水			E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒	
环境风险潜势	IV ⁺ ☐		IV ☐		III ☒		II ☐		I ☐
评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐		简单分析 ☐		
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☒			
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☒		地下水 ☒		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☒			经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐			AFTOX ☒		其他 ☐	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m						
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> 米, 到达时间 <u> </u> min							
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d							
重点风险防范措施	严格按《危险化学品安全管理条例》的要求, 加强对危险化学品的管理; 制定危险化学品安全操作规程, 仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件 (如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等), 实施危险化学品的储存和使用; 严格按照《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中规范要求完善危险废物暂存间的建设, 落实“四防”措施, 及时委托有资质的单位清运处置, 减少在厂内的暂存时间。								
评价结论与建议	本项目危险物质存在一定的危险性, 1≤Q<10, 环境风险潜势为 III, 进行二级评价。本项目涉及的危险物质为水性漆、聚氨酯胶、导热油、天然气、危险废物、喷淋废液 (待鉴定) 等, 属于有毒有害或易燃易爆物质; 生产过程中产生的粉尘为燃爆性粉尘。企业可委托有资质单位编制突发环境事								

	件应急预案，并按规定报县级以上生态环境主管部门备案，在落实各项风险影响防范措施，制定完善的事故应急预案的情况下，本项目的环境风险基本可控。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

4.4 环境风险影响分析结论

综合以上分析，本项目的环境风险主要为 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间、化学品仓库、危废贮存库等的危险物质发生泄漏；1#生产车间、3#生产车间生产过程中产生的粉尘发生爆炸，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故时，应及时关闭雨水排放口，将各类事故废水、废液收集至事故应急池中并妥善处置，并视情况及时通知周边居民撤离。

建设单位应加强管理、严格规范操作，做好各项风险防范措施，确保厂区环境风险在可接受范围内。

5.环境风险管理与应急预案

环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应于社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

5.1 建立管理制度

1.制定各级安全生产责任制、各项安全管理制度、工艺操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强生产现场管理，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火、中毒的自救能力，互相救助的一些常识。

2.建立巡回检查制度，发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位，复查合格，记录在案。

3.对原料仓库不同危险化学品按储存要求进行分隔存放，有专人保管，配备消防器材、洗手器和冲眼器等。同时有“仓库重地，闲人莫入”，危险化学品库“严禁烟火”、“严禁火料”、“严禁吸烟”等醒目警示标志。

4.加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，同时针对危险化学品的特殊性，为职工配备所需用的防护用品和急救用品，如防毒面具、眼镜、过敏药等。

5.工厂要在醒目位置设立警示牌和安全标语，做到人人皆知，注意防范。

6.及时委托专业单位编制突发环境事件应急预案并进行备案。

7.加强员工环境应急培训和演练，并及时记录台账。

8.设置环境风险防范设施及环境应急处置卡等标识标牌。

5.2 环境风险防范措施

5.2.1 选址、总图布置和建筑安全防范措施

江苏中鑫家居新材料股份有限公司位于横林镇绿色家居产业园,属于规划工业用地,符合当地的总体规划要求。总平面布置按照功能区分区布置,各功能区、装置之间设置便捷通道,并与厂外道路连接,利于安全疏散和消防。

水性漆、聚氨酯胶、导热油等化学品专门存放在化学品仓库划定区域内,生产过程中产生的危险废物及喷淋废液(待鉴定)暂存在危废贮存库内。危废贮存库以及生产车间地面均设置防腐防渗,并在周边按规范设置裙脚。各仓库和生产车间地面应浇筑混凝土地面,四周建回沟和集水井,集水井与厂区内事故应急池由管道相连通,一旦发生火灾爆炸、液态原料泄漏等安全事故时,消防尾水和液态原料可流入事故应急池内,环境风险可控。

江苏中鑫家居新材料股份有限公司应按《建筑设计防火规范》和《工业企业总平面设计规范》的要求设计易燃液体贮存场所的防火隔堤和防爆堤。贮存场所做到防止烈日暴晒与防爆降温,保持阴凉、干燥、通风良好,贮存场所内严禁烟火。

贮存场所有防直接雷的措施,并定期对全厂避雷设施进行全面检查、检测,在贮存场所等可能产生静电危险的设备和管道处设置了可靠的静电接地,并定期监测静电接地设施。

各种防护用具、消防器材、应急堵漏工具以及通讯工具均放于固定位置并作好定期检查和药品更换。

5.2.2 危险化学品储运安全防范措施

1. 运输风险

危险货物在运输过程中,从装卸、运输到保管,工序长,参与人员多;运输方式和工具多;运输范围广、行程长;气温、压力、干湿变化范围大,这些复杂众多的外界因素是运输中造成风险的诱发条件。针对危险货物本身的危险特性,运输危险货物首先要进行危险货物包装,以减少外界环境如雨雪、阳光、潮湿空气和杂质等的影响;减少运输过程中受到的碰撞、震动、摩擦和挤压,以保持相对稳定状态;减少货物泄漏、挥发以及性质相悖的货物直接接触造成事故。危险货物运输的基本程序及其风险分析见表 5.2-1。危险货物在其运输过程中托运—仓储—装货—运货—卸货—仓储—收货过程中,装卸、运输和仓储三个环节中均存在造成事故、对环境造成风险的概率。

表 5.2-1 运输过程风险分析一览表

序号	过程	项目	风险类型	风险分析
1	包装	爆炸品专用包装	火灾	反应速度快、释放热量和气体污染物、财产损失
		腐蚀性物品包装	环境危害	水体污染、土壤污染和生态污染
2	运输	物品危险品法规	/	重大风险事故
		运输包装法规	/	重大风险事故
		运输包装标准法规	/	重大风险事故
3	装卸	爆炸品专用包装类	火灾	反应速度快、释放热量和气体污染物、财产损失
		气瓶包装类	火灾	反应速度快、释放热量和气体污染物、财产损失
		腐蚀性物品包装类	环境危害	水体污染、土壤污染和生态污染

2.防范措施

危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧，安全阀开启，阀门变形断裂等原因，均易造成气体扩散、液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故的应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。

在运输途中，由于各种意外原因，产生汽车翻车、装船或沉船等，危险货物有可能散落、抛出至大气、水体或陆域，造成重大环境灾害，对于这类风险事故，要求采取应急措施，包括工程应急措施和社会救援应急预案。

包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应；包装标志执行《危险货物包装标志》（GB190-2009）和《危险货物运输图示标志》（GB191-2008）。

运输过程应执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）和各种运输方式的《危险货物运输规则》。

3.储存措施

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火

等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

③危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。

④危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。

⑤危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

5.2.3 物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和中毒等一系列事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

1. 仓库发生物料泄漏事故应急措施

公司涉及的危险品化学品水性漆、聚氨酯胶、导热油等原料储存在化学品仓库内。若发生泄漏事故后，可针对泄漏规模的大小确定应急措施，当发生少量泄漏时可用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中；大量泄漏时用塑料布、帆布覆盖，然后收集回收或运至废物处理场所处置。泄漏桶可采用堵漏、更换或倒桶等方式进行处理，在确保泄漏得到控制的情况下，将现场清洗干净，清洗废水可泵入事故应急池暂存。

2. 车间装置泄漏事故应急措施

车间内各设备及其配套的管件等发生泄漏事故后，立即停止设备的运行，将泄漏源堵住，产生的泄漏废液就地收集或通过车间四周的雨水管网、事故沟等收集后进入事故应急池暂存，待事故结束后，委托有资质单位处理。

5.2.4 工艺、设备和装置方面安全措施

1. 公司不断加强对员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，要求取得

相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统，保证安全阀联锁、液位计、压力表紧急切断阀、进出口阀、手动放空阀、排污阀完备好用。

生产过程严格按规程要求正确控制各种工艺参数和操作时间，各项控制参数的检测、分析、控制考虑双重检测和联锁，并且考虑在发生突然停电、停水情况等应急状态的措施。严格执行开停车规程和检修操作规程，作好物料置换和检测等工作。

2.报警通信、泄露监测系统

为了适当处理事故，将受害面控制在最小范围内，迅速报警或通报，可以选择如下措施：

- ①火灾报警设备；
- ②气体探测报警设备；
- ③安全阀、防爆膜、放空阀等；
- ④车间可燃气体报警装置。
- ⑤定期对设备进行保养和维护，并定期进行相应监测。

3.原辅料发生泄漏或废气处理设置发生故障时，将会严重影响空气质量，危害周围居民的健康。此时立即停止生产，疏散车间中人群，同时检测厂界和周围居民点空气中的相应污染物浓度，必要时紧急疏散周围居民；及时维修废气净化装置，尽量将事故的危害减小到最低限度。

4.其他措施

- ①选用低噪声设备并对高噪声设备做防护罩处理；
- ②各机器、管道均装有接地线，防止产生静电，并定期检测接地电阻；
- ③设置劳动保护用品和事故应急设施；
- ④制定安全操作规程，强化操作人员配训；
- ⑤在生产过程中，工厂需对操作人员、生产管理人员进行安全教育，制定必要的安全操作规程和管理制度，操作人员必须持有上岗证才能上岗。加强安全管理，建立安全管理制度，避免事故发生。
- ⑥根据国家及地方的有关职业病防治的规章制度，建立完善的职业病防治制度，就业前、生产中，定期对工厂操作人员进行职业健康检查，预防、控制和消除职业危害。

5.废气处理设施安全措施

本项目涉及易燃易爆废气的处理设施需满足《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）中第 4.3 章节要求，具体如下：

- ①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏。
- ②吸附装置主体的表面温度不高于 60 ℃
- ③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。
- ④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。
- ⑤污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。
- ⑥由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。

6.法律法规要求

本项目所有生产设备均应满足现有法律法规标准要求。

7.其他要求

需根据本项目情况，结合相关设施安全规范文件及《江苏中鑫家居新材料股份有限公司年产复合强化地板 300 万平方米、新型环保装饰材料（塑木墙板）100 万平方米项目安全生产条件和设施综合分析报告》，安装防火阀、温度检测、报警设施、温度异常应急设施、压差、泄爆片等安全设施，并加强运行时的管理。

5.2.5 固废事故风险防范措施

1.固废仓库按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》中的要求设置环境保护图形标志；

2.加强危废暂存间防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏；

3.为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边需设置导流槽；

4.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存；必须将危险废物装入容器内；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合符合标准的标签；

5.本项目危废贮存库内部需增设视频监控设施和各类消防设施，并对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的

管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

5.2.6 电气、电讯安全防范措施

1.电气设计均按环境要求选择相应等级的防腐型动力及照明电气设备。

2.供电配电箱开关等设施外壳，除接零线外还设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。

3.在爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

5.2.7 生产粉尘燃爆风险防控措施

开槽、锯板、砂光工序产生的木质粉尘风险防范措施：对于开槽、锯板、砂光生产区域生产设备应安装防火防爆设施。按照《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）等有关法规、标准，结合自身粉尘爆炸危险场所的特点，建立并落实粉尘防爆安全管理责任制，制订和完善粉尘防爆安全管理制度和操作规程，特别是要突出粉尘的清扫和收集管理制度、防火防潮制度、粉尘作业现场管理制度、粉尘监测制度等。采取相应的通风、防尘、防火、防爆、防雷等安全措施，配齐通风、除尘、防火、防爆、防雷等设施、设备，配备个体防护用品，在生产作业过程中杜绝产生各种非生产性明火，同时要加强除尘设备的检查和维护，确保其正常工作。确保作业场所符合标准规范要求，严禁设置在违规多层房、安全间距不达标厂房和居民区内；按标准规范设计、安装、使用和维护通风除尘系统，每班按规定检测和规范清理粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人；按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具；生产区配置铝合金专用的“D级灭火器”，以及干沙、石棉布、覆盖剂灭火，禁止使用水、A、B、C类灭火器灭火；严格执行安全操作规程和劳动防护制度，严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。

除尘设施的安全要求：本项目袋式除尘器需满足《粉尘防爆安全规程》（GB 15577-2018）、《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ 4273-2016）、

《木材加工系统粉尘防爆安全规范》（AQ 4228-2012）中相关要求。

5.2.8 天然气使用风险防控措施

本项目生产过程中需使用天然气，根据《关于印发<工业企业燃气压力监测报警联锁切断装置安装和维护保养指南(试行)>的通知》（常应急函〔2023〕86号）中要求，企业需做到如下措施：

1.基本配置要求

1.1 单台燃烧设备的燃气总管应配备压力监测报警装置、自动紧急切断装置、声光报警装置。

1.2 燃气压力监测装置应当与紧急切断装置联锁。

1.3 手动切断装置应当与自动紧急切断装置串联，宜安装在自动紧急切断装置的前端。

1.4 压力传感器的防爆等级按照 GB3836 相关规定执行，防护等级应不低于 IP65。

1.5 自动紧急切断装置应取得 3C 强制认证，且防爆等级按照 GB3836 相关规定执行，防护等级应不低于 IP65。

1.6 控制装置防护等级应不低于 IP54。如位于爆炸危险区域，防爆按照 GB3836 相关规定执行。

2.主要功能要求

2.1 基本功能及技术参数

2.1.1 可监测并显示管道燃气的实时压力数值

2.1.2 应至少设置管道超压、欠压监测报警及切断功能，至少可以设置并显示 2 个燃气压力报警值，相关报警值在完成安装后应可以根据实际工况调整。

2.1.3 应设置声光报警装置，声光报警声音距离报警器 3m 处，声压级大于 80dB，同时应高于环境平均音量 15dB，光信号在 100lx~500lx 环境光线下 25m 处应清晰可见。

2.1.4 紧急切断装置切断后，需在管道中的燃气压力恢复至正常使用范围且经安全检查确认安全后，方可手动复位，解除报警。

2.2 宜具备的功能及技术参数

2.2.1 控制装置具备识别正常工况状态下的燃气压力波动能力，如发生超压或者欠压关阀时，5 秒内连续进行不低于 3 次压力数据识别，都满足关阀条件时

才进行动作执行。

2.2.2 具备通讯拓展能力，可实现数据远传及集中控制功能。控制装置可以将实时监测到的数据在本机或通过蓝牙在 APP 上实时显示或操作。

2.2.3 具备多级预警功能，显示管道超压、欠压报警，超压、欠压切断 4 个燃气压力报警值，相关报警值在完成安装后应可以根据实际工况调整。具备显示欠压报警、欠压切断、超压报警、超压切断、正常 5 种状态。

2.2.4 具备开机自检功能，对压力监测装置、自动紧急切断装置、声光报警装置的运行情况进行自检，异常应及时发出报警信号。当启用自检功能时，声、光报警输出，同时执行紧急切断装置的切断动作，观察声、光报警及动作执行是否正常。

2.2.5 具备数据存储功能。控制装置具备存储和读取记录的事件能力。事件可包含开机自检结果，报警值设置时间及设置内容，报警触发时间，报警触发时报警等级，关阀时间，触发关阀的事件，取消报警时间等。记录事件数据信息不低于 500 条。

3.维护保养规范

3.1 应掌握装置的合格证及产品使用手册(含使用、维护、保养等)等资料并存档备查。

3.2 使用单位应制定定期检查的制度，不具备开机自检功能的设备，使用单位应当安排专人每月进行设备性能检测，并书面记录检测结果；具备开机自检功能的设备使用单位可降低设备性能测试频次，但不得低于 1 季度 1 次。

3.3 压力传感器数据应定期与机械压力表压力数值进行比对校验并做好检测校验档案，压力传感器数据的检定周期可根据使用环境条件及使用频繁程度来确定，一般不超过一年。

3.4 紧急切断装置按生产厂家说明书要求进行定期检查,定期维保更换易损件，确保紧急切断装置处于良好的状态。

3.5 应组织设备设施安全使用和维护保养专项培训，制定安全操作规程，完善应急处置方案，与企业应急预案进行有效衔接。

5.2.8 废水事故性排放风险防范措施

厂区拟建设 1 座事故应急池，有效容积为 265m³，并安装规范化雨水排放口阀门和应急事故池阀门，一旦发生情况，立即关闭雨水排放口阀门并打开事故应

急池阀门，事故应急池能接纳厂内事故废水、消防尾水，满足事故应急风险防范的要求。

5.2.9 消防及火灾报警系统

企业已委托有资质单位编制了《消防安全评估报告》（CZTAPG【2024】第0100号），根据报告中的结论：

①企业属于易燃易爆场所；

②存在问题：

（一）建筑物防火问题

- 1、门卫与办公楼之间搭设临时仓库，相邻建筑物防火间距不符合要求。
- 2、办公楼与3#楼防火间距不符合要求。
- 3、1#楼二层一部室外疏散楼梯2m范围内存在窗扇。
- 4、1#楼二层东南侧配电间未设置防火门。
- 5、1#楼与2#楼北侧区域防火间距不符合要求。
- 6、办公楼缺少一部疏散楼梯。
- 7、4#楼北区域外贸仓库西侧与其他民用建筑防火间距不符合要求；外贸仓库南侧、北侧防火隔墙存在窗扇，未设置防火卷帘。
- 8、4#楼南侧与其他厂房防火间距不符合要求。
- 9、2#与3#楼间、2#与4#楼间雨棚内堆放成品地板，防火间距不符合要求。

（二）消防设施及器材情况

- 1、1#楼一层西侧疏散楼梯缺少疏散指示标志。
- 2、1#楼南侧消火栓管网设置于室外，无保温措施。
- 3、2#与3#楼间、2#与4#楼间搭设雨棚，西侧、南侧无自然排烟。
- 4、1#、2#、3#、4#楼未设置自动喷水灭火系统。
- 5、部分安全出口未设置安全出口标志。

（三）消防安全管理情况

- 1、车间部分配电柜内木质粉尘未及时清理。
- 2、消防演练记录、防火检查记录、防火巡查记录不全。

（四）消防教育培训情况

- 1、缺乏消防安全“四个能力”建设情况记录。

③评估结论

江苏中鑫家居新材料股份有限公司办公楼、1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、门卫消防安全评估结论为“中风险”。

④降低或控制火灾风险的安全对策与措施

（一）消防安全合法性方面

依照国家规范，加强对该项目消防安全管理。

（二）消防安全制度、消防安全操作规程制定方面

进一步加强消防宣传教育和培训，不断增强消防法制观念，提高消防安全意识和自防自救能力，落实“四个能力”建设标准。

进一步加强单位火灾隐患自查，从源头上杜绝火灾隐患产生。

（三）消防设施维护保养方面

进一步加强消防设施、器材的维护保养，每年对消防设施、电气设备、电气线路进行检测，尽早发现隐患，确保消防设施完好有效。

⑤落实整改措施和改进对策

- 1、临时仓库四侧墙面采用实体墙，东西两侧墙面不设置门、窗扇。
- 2、办公楼西侧墙面窗扇采用实体墙封堵，门采用甲级防火门。
- 3、室外疏散楼梯 2m 范围的窗扇实体墙封堵。
- 4、配电间门设置甲级防火门。
- 5、2#楼东侧墙面窗扇采用实体墙封堵。
- 6、4#楼北区域外贸仓库西侧窗扇采用甲级防火窗：
- 7、外贸仓库南侧墙面开口处设置防火卷帘，北侧墙面采用实体墙封堵窗扇，
- 8、4#楼南侧墙面采用实体墙封堵窗扇。
- 9、2#与 3#楼间、2#与 4#楼雨棚下方清除可燃物。
- 10、1#楼一层西侧疏散楼梯增设疏散指示标志(指向安全出口)
- 11、室外消火栓管网设置保温措施。
- 12、雨棚两侧拆除侧面封板，保持自然排烟(4#北区域上部侧面雨棚拆除 4#南侧顶端雨棚拆除)。
- 13、1#、2#、3#、4#楼增设喷淋系统，应该设置喷淋泵、消防水池。
- 14、对现场进行检查，安全出口均应该增设安全出口标志。
- 15、定期清理车间地面、配电柜内木质粉尘。
- 16、加强消防安全“四个能力”建设情况的记录。

17、加强员工的消防安全知识培训，定期进行灭火和疏散预案演练，提高员工处置火灾等突发事件的能力和逃生自救能力。

企业需按照《消防安全评估报告》中整改措施及时进行整改、落实，并加强管理。

本项目拟制定的相关措施：

拟建立健全的消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产区、贮存区附近严禁明火。工作人员定时在生产区、贮存场所进行检查巡逻，当发现物料泄漏时立即上报。根据《建筑灭火器配置设计规范》和《建筑设计防火规范》的要求在生产车间、公用工程、原料仓库等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，其布置应满足规范的要求。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。

火灾报警系统：采用电话报警，报警至公司负责人及消防队。工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。

5.2.10 强化安全生产和管理

在管理上设置专业安全卫生监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。

采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件；在防爆区域内使用的电气等设备，均需采用相应防爆等级的防爆产品。

遵守安全操作规程，严禁在罐区、仓库区以及装卸区明火作业，需要采用电焊作业，需上报主管部门，并作好相应的防护措施。

罐区、仓库以及装卸区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。物料输送管均需设有防静电装置。

同时，在具有爆炸危险的区域内，所有的电气设备均采用防爆型设备，设备和管道设有防雷防静电接地设施；汽车运输车设有链条接地；落实现场人员劳动保护措施；严格执行有关的操作运行规章制度，在各岗位设置警示标牌。

在初步设计完成后，有关单位要从安全生产的角度对公司的总体设计进行全

面的审查。

5.2.11 事故废水“三级”

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)，本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水、消防尾水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水、消防尾水及污染物控制在排水系统事故应急池内。

(1) 第一级防控措施

为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境，设置围堰，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，污染环境。

(2) 第二级防控措施、第三级防控措施

在厂区设置事故应急池，并设计相应的切换装置。雨水排口平时处于常关状态。事故状态下和下雨初期，打开切换装置，收集的初期雨水和事故消防水等排入厂内事故应急池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

厂区设置 1 座 265m³ 的事故应急池，能够满足事故废水、消防尾水的暂存，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网。

5.2.12 应急物质储备

表 5.2-2 应急保障物资装备汇总表

序号	类型	物资名称	数量	存放地点	备注
1	人身防护	安全帽	5 个	生产车间	定期检查，及时增添替换
		防毒面具	2 个		
		防护服	2 套		
		防护鞋	2 双		
		洗眼器	1 个		
2	医疗救护	小药箱	1 个		
3	消防救援	应急灯	1 个		
		灭火器	40 个		
		空桶	2 个		
		防洪沙包	10 袋		
		防渗托盘	2 个		
		吸附海绵	2 箱		

		应急手电	2 只		
		堵漏材料	若干		
		雨水排放口阀门	1 个	厂区内	定期检查、维护
		应急事故池阀门	1 个		
		应急事故池 (265m ³)	1 个		

5.3 突发环境事件应急预案

本项目投产前须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）、《常州市环境污染事故应急预案》等文件的要求，开展环境风险评估，编制应急预案，并报送生态环境主管部门备案；并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。

同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

（1）应急计划区

生产区域、化学品仓库、危废贮存库锁定为危险目标，并于平面图标出危险目标位置，便于事故发生时总体指挥协调。

（2）应急组织机构、职责及分工

应急组织机构包括工厂组织机构和上级组织机构（救援队伍）。

①工厂组织机构

工厂成立化学事故应急救援“指挥领导小组”，由厂长、有关副厂长及生产、安全、设备、保卫、卫生、环保等部门领导组成，下设应急救援办公室，日常工作由安全防火处兼管。发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，即化学事故应急救援指挥部，厂长任总指挥，有关副厂长任副总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在生产调度室。若厂长和副厂长不在工厂时，由总调度长和安全防火处处长为临时总指挥和副总指挥，全权负责应急救援工作。

②职责及分工

a.指挥机构职责

指挥领导小组：负责本单位“预案”的制定、修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

指挥部：发生重大事故时，由指挥部发布和解除应急救援命令、信号；组织指挥救援队伍实施救援行动；向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；组织事故调查，总结应急救援经验教训。

b.指挥部人员分工

总指挥：组织指挥全厂的应急救援；

副总指挥：协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

指挥部成员：

安全组长：协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作；

保卫组长：负责灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作；

生产组长（或调度长）：负责事故处置时生产系统、开停车调度工作；事故现场通讯联络和对外联系；

设备（机动）组长：协助总指挥负责工程抢险抢修工作的现场指挥；

卫生组长：负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作；

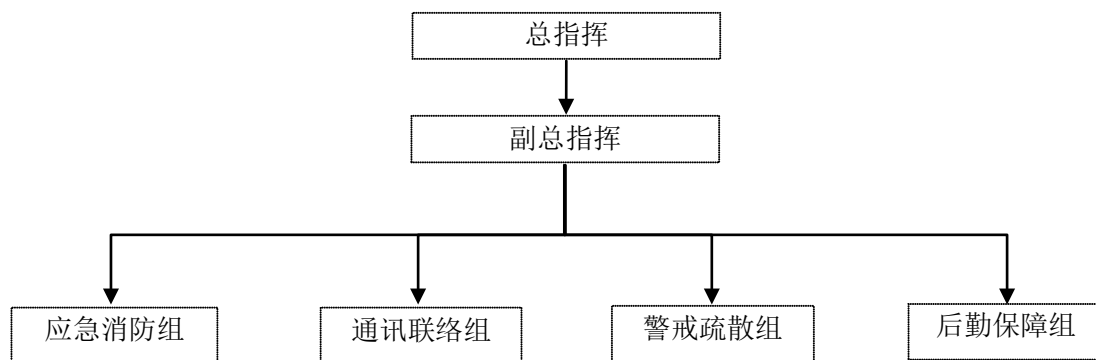
总务组长：负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应；

供销科长：负责抢险救援物资的供应和运输工作；

环保组长：负责事故现场及有害物质扩散区域内的洗消、监测工作；必要时代表指挥部对外发布有关信息。

③地区应急救援队伍

各主管单位在接到事故报警后，应迅速组织一个应急救援专业队伍，各救援队伍在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区域和组织群众撤离、疏散，做好危险化学品的清除工作。应急救援队伍组成及主要职责见表 5.3-1。



注：应急监测队委托专门环境监测部门进行。

图 5.3-1 应急救援组织机构图

表 5.3-1 应急救援队伍组成及主要职责表

序号	组成	主要职责
1	应急消防组	①日常：负责全公司范围的安全环境。负责公司范围内的消防安全、人身安全。负责轻伤事故的简单处理。 ②应急状态：负责对火灾、泄漏事故的灭火、堵漏等任务，并对其它具有泄漏、火灾、爆炸等潜在危险点进行监控和保护，负责应急救援、采取措施防止事故扩大，造成二次事故。负责急救行动提供物质保证。其中包括应急抢险器材、救援防护器材、监测分析器材等。负责对受伤人员实施医疗救护联系确定治疗医院，办理相关手续。负责提出危险品贮存区域及重点目标的建议。负责配合重大事故调查工作
2	通讯联络组	①日常：负责厂内安全环境的日常督查。处理与上级部门沟通联络。负责平时的应急准备。 ②应急状态：负责报告、信息报送、组织联络各职能部门及协调。负责与外界的渠道沟通、引导公众舆论。负责向上级部门报告，并负责联络相关救援人员及时到位。
3	警戒疏散组	①日常：负责厂内安全环境的日常督查。处理与上级部门沟通联络。负责平时的应急准备。 ②应急状态：在领导小组的领导下，重要资料、档案和资金与重要设备设施的疏散工作、工作人员和周边群众的疏散工作。
4	后勤保障组	①日常：负责危废贮存库各类物资的库存管理工作，尤其是危废暂存区域物资的检查工作。负责消防器材的检查维护。负责公司各类安全装置和劳动保护用品采购。负责车队的安全工作。 ②应急状态：负责维持公司区治安，按事故的发展态势有计划的疏散人员，控制事故区域人员、车辆的进出。为事故伤者前往医院提供运送车辆。负责有关事故直接责任人的监护。负责组织落实救援人员后勤保障和善后处理工作。参加事故调查。

(3) 预案分级响应条件

当事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类别及报警响应程序。当事故发生后，车间领导小组在积极组织人员进行事故应急处理同时，应立即上报上级指挥中心。由指挥中心根据事故等级确定报警范围。

根据事故险情等级可采用三级警报，警报级别视事故伤害影响波及范围而定。

一级报警——如果存放有毒物料容器发生少量的泄漏，且影响扩散范围只限于厂区内，通过抢修或系统临时紧急措施就能很快控制住事故发展及蔓延。

报警范围：主要由车间领导小组负责处理，但首先应向厂级指挥中心汇报。在积极组织抢修的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受影响部门及时联系，做好预防措施，并派专人到受影响区域进行观察和组织疏导临时撤离。

二级报警——当物料容器局部泄漏，且抢修无效，短时间内不能制止时，并根据泄漏点大小预测，仅对厂内及厂界外下风向距离 500m 内范围产生危害影响，此时可发出二级报警。

报警功能范围：由厂级指挥中心全面指挥，及时通知园区有关部门，迅速通知厂外临近的企业单位，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和防救工作。若发生了人员中毒事故后，指挥中心应该立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。

三级报警——当物料容器泄漏量比较大，对周围环境影响纵深较广（大于 500m 半径范围）。

报警范围及方式：全面报警，指挥中心发出紧急动员令，协调一切人员和器材、设备、药品等急救物资，积极有效地投入抢修抢救工作，首先保证最大限度地减少人员伤亡。并迅速向园区以至市政府有关部门报告，迅速向周边地区各单位发出警报，向各级主管部门直接请求支援。

（4）应急救援保障

为保证应急救援工作及时有效，事先必须配备应急和救援的装备器材，并对信号等做出规定。

①企业必须针对危险目标并根据需要，将抢险抢修、个体防护、医疗救援、通讯联络等装备器材配备齐全。平时要专人维护、保管、检验，确保器材始终处于完好状态，保证能有效使用。

②信号规定：对各种通讯工具、警报及事故信号，平时必须做出明确规定：报警方法、联络号码和信号使用规定要置于明显位置，使每一位值班人员熟练掌握。

（5）报警、通讯联络方式

报警通讯方式：厂内救援信号主要使用电话报警。市报警电话：110、市消

防：119、市急救：120，报警电话必须显示在厂内明显之处。

报警通知方式：事故报警的及时与正确是能否及时实施应急救援的关键。当发生突发性危险化学品泄漏或火灾爆炸事故时，事故单位或现场人员，除了积极组织自救外，必须及时将事故向有关部门报告。报警内容应包括事故时间、地点及单位；化学品名称和泄漏量；事故性质（外溢、爆炸、火灾）；危险程度及有无人员伤亡；报警人姓名及联系电话。

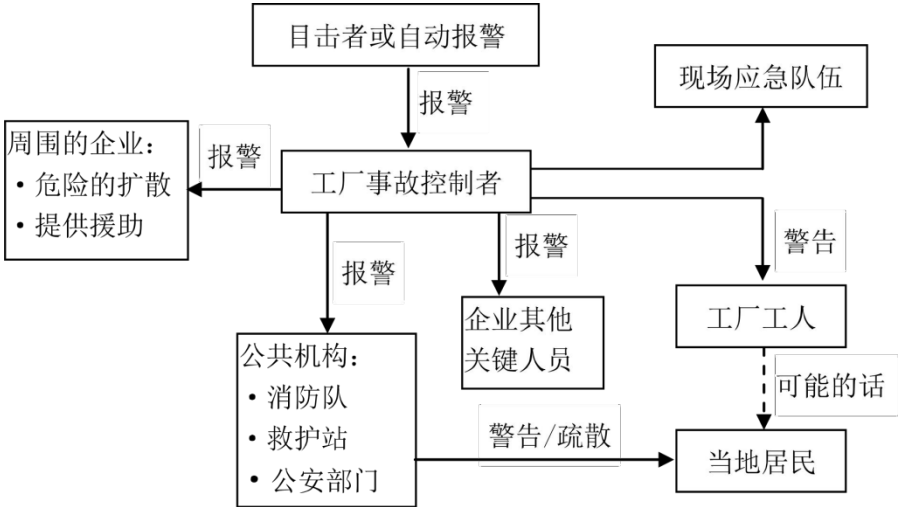


图 5.3-2 现场报警与反应系统

交通保障、管制：根据交通情况，建立警戒区域，危险区边界警戒线，为黄黑带，警戒哨佩戴臂章，救护车鸣灯。事故发生后，应根据化学品泄漏的扩散情况或火焰辐射热所涉及到的范围建立警戒区，警戒区一般设定以事故源为中心，半径由具体泄漏物和泄漏量而定。并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。同时注意以下几点：

- ①警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒；
- ②除消防及应急处理人员外，其它人员禁止进入警戒区；
- ③泄漏溢出的化学品为易燃品时，区域内应严禁火种。

（6）应急环境监测、抢险、救援及控制措施

由应急指挥中心的应急救援办公室负责，现场指挥部协助其工作，应急救援办公室组织事故调查员核专业队伍对事故现场进行侦察监测，当地环保部门负责对大气、水体、土壤等进行环境及时监测，确定危险区域范围（大气监测点主要布置在事故点下风向居民点，同时在上风向设置一个监测点；在受影响的水体下游 500m 处设置监测点）和危险物质的成分及浓度，对事故造成的环境影响做出

正确评估，为指挥人员决策和消除事故污染提供依据。指挥中心根据事故现场情况，判断事故级别，采取相应抢险、救援及控制措施。

①毒害品、腐蚀品泄漏应急处理

毒害品、腐蚀品发生泄漏事故时，一般可采取的应急措施为：

- a.迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入；
 - b.切断火源，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间；
 - c.应急处理人员戴自给式呼吸器，穿消防防护服；
 - d.酸性腐蚀品小量泄漏将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗；
 - e.酸性腐蚀品大量泄漏采用喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物；
 - f.用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置；
 - g.对皮肤接触人员应脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；
- 眼睛接触人员应提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医；吸入人员迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。

②火灾事故应急处理

一旦发生火灾时，做到报警早，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。一般要求如下：

- a.现场发生火灾时，全体职工务必保持镇定，大声报告，立刻报警，并迅速担负起抢救工作，不可袖手旁观等待消防人员前来抢救而延误时机；
- b.迅速切断连接到目标的所有管道阀门；
- c.应急救援办公室迅速电话通知所有的应急救援队伍人员到车间着火区域上风口集合了解分析情况；
- d.扑救时人站在上风位置，顺序前进；
- e.当火势趋盛、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行；
- f.如情况严重，必要时由总指挥下令公司全部停产，切断所有危险源连接管道，由安全办公室人员带领，各车间、部门负责人负责将所有人员紧急疏散到厂区外安全地带；
- g.由总指挥、副指挥等应急救援人员汇合商量堵漏灭火方案并确定方案；

h.由安全办公室带领厂内消防队人员，根据方案确定人员应站的最佳灭火点，利用已配备的消防水、泡沫灭火系统积极投入到灭火抢险救援工作中，对火源设备进行冷却控制，并将事故现场保护好，以便有关部门对事故原因进行合理的取证和分析；

i.如人员力量不足，由总指挥决定通知外援，直至火灭；

j.由副指挥组织全体应急救援人员和消防人员，对现场进行清理，对人员进行清点。由安全办公室对事故经过进行记录，对事故进行调查报安全生产管理委员会。

(7) 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材

事故发生时，本项目现场指挥部应主动负责地对事故现场、邻近区域、防火区域采取紧急措施，防止事故扩大。小量泄漏应及时堵塞或阻止，并用砂土或其它不燃材料吸附或吸收已泄漏物。大量泄漏尽量设法阻止泄漏，并构筑围堤或挖坑收容。对损害区果断采取措施，要力争切断、堵塞、消灭泄漏源，动用备用的防毒设备、器材、药品，降低风险；对事故区伤亡人员进行抢救。

(8) 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划

在发生重大化学事故，可能对厂内外人群安全构成威胁时，必须在指挥部统一指挥下，对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。企业在最高建筑物上设立“风向标”。疏散的方向、距离和集中地点，必须根据不同事故，做出具体规定，总的原则是疏散安全点处于当时的上风向。对可能威胁到厂外人员安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，引导人员迅速撤离到安全地点。

紧急疏散时应注意：

①如事故物质有毒时，需佩戴个体防护用品，并有相应的监护措施；

②应向上风向转移；明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离路线上设立哨位，指明方向；

③不要在低洼处滞留；

④要查清是否有人留在污染区与着火区。

(9) 事故应急救援关闭程序与恢复措施

火灾爆炸事故或泄漏事故得以消除，确定事故现场不会有二次事故发生，经检测事故现场和邻近地区环境满足环境功能区要求，不会对人群身体健康造成伤害，事故现场警戒解除，现场应急救援结束，规定应急状态终止。通知邻近区域

解除事故警戒，撤离和疏散人员可返回。事故现场进行善后处理，抢修，恢复生产。

(10) 应急培训计划

由应急指挥中心负责，应急救援保障部门组织，安排人员对应急计划定期培训和演练。本项目相关人员应积极参加该培训及演练。

(11) 公众教育和信息

根据预案内容，由应急指挥中心对工厂临近区域开展卫生宣教，普及防火防毒知识，使人人懂得预防方法。同时与周围民众保持通讯联络渠道的畅通，一旦事故发生时，可及时做好防范措施准备。

(12) 日常监控管理

根据企业实际情况，制定相关监控和预防措施，详见下表。

表 5.3-2 环境风险防范措施清单

序号	环境风险单元	典型事件情景	环境风险防范措施	应急措施	应急资源
1	1#生产车间	车间内粉尘浓度过高或到达爆炸极限时，遇明火会导致火灾爆炸；物料泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	火灾报警器、防爆电器件、视频监控、防爆灯	切断火源。合理通风，加速扩散。	灭火器等
2	2#生产车间	天然气泄漏浓度过高或到达爆炸极限时，遇明火会导致火灾爆炸	火灾报警器、可燃气体报警器、防爆电器件、视频监控、防爆灯	切断火源。合理通风，加速扩散；泄漏物料转移至新桶，吸附材料吸附泄漏物料，防止溢流；切断火源，迅速撤离至安全区，并进行隔离，严格限制出入。	灭火器、吸附材料、空桶等
3	3#生产车间	车间内粉尘浓度过高或到达爆炸极限时，遇明火会导致火灾爆炸	火灾报警器、防爆电器件、视频监控、防爆灯	切断火源。合理通风，加速扩散。	灭火器等
4	4#生产车间	物料泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	火灾报警器、防爆电器件、视频监控、防爆灯	泄漏物料转移至新桶，吸附材料吸附泄漏物料，防止溢流；切断火源，迅速撤离至安全区，并进行隔离，严格限制出入。	灭火器、吸附材料、空桶等
5	化学品仓库	物料泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	火灾报警器、有毒气体报警器、视频监控、防爆灯	泄漏物料转移至新桶，吸附材料吸附泄漏物料，防止溢流；切断火源，迅速撤离至安全区，并进行隔离，严格限制出入。	灭火器、吸附材料、空桶等

6	危废贮存库	危险废物泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	导流槽、收集井、火灾报警器、视频监控、防爆灯	泄漏物料转移至新桶，吸附材料吸附泄漏物料，防止溢流；切断火源，迅速撤离至安全区，并进行隔离，严格限制出入。	灭火器、吸附材料、空桶等
7	废气处理设施区域	废气处理设施非正常运行导致的超标排放	-	停产	-

5.4 与园区环境应急预案的对接

企业一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报园区。当事故较大，超出企业应急处置能力并达到园区应急响应级别时，园区启动园区应急预案，并根据园区应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

5.5 突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

5.6 安全风险辨识要求及联动内容

根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设施设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）、《关于做好生态环境和应急管理联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求，梳理重点如下：

企业应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；制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。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。

企业应对废气处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，

将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

企业需对厂内对环境治理设施展开识别，若涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施，尽快开展安全风险辨识管控工作，并报属地应急管理部门。

本项目采用袋式除尘器、水喷淋+二级活性炭吸附装置、活性炭吸附装置处理废气，涉爆粉尘不与 VOCs 废气混合排放；企业需对厂内对环境治理设施展开识别，若涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施，应健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，并报属地应急管理部门。

5.7 涉爆粉尘会商判别

根据安全辨识，本项目不涉及铝镁金属粉尘；开槽、锯板、砂光工序产生的粉尘均属于可燃性涉爆粉尘。本项目建成后全厂员工人数为 200 人，采取两班制的工作方式，涉粉作业共 2 个车间（1#生产车间、3#生产车间），根据《国家安全监管总局办公厅关于 2016 年工贸行业粉尘防爆专项整治工作情况的通报》(安监总厅管四函[2017]43 号)附件 1、《防爆粉尘术语》（GB/T 15604-2008）等相关文件明确单班最大涉粉作业工位人数，计算方式为：

涉粉作业人数=涉粉区域内涉粉单班最大工位人数+与涉粉区域毗邻且未设置隔离设施的工作区单班最大工位人数+除尘管道通过的建构物内的单班最大工位人数

表 5.3-2 各车间人员分布情况

工作区域	班次 人数	白班	晚班	备注
1#生产车间		25	25	涉爆粉尘车间
2#生产车间		27	27	/

3#生产车间	20	20	涉爆粉尘车间
4#生产车间	23	23	/
办公区	10	0	/

经计算，厂内单班最大涉粉作业工位人数为 25 人，未超过 30 人，不属于《关于建立常州市跨部门专家联合会商工作机制的通知》（常安办〔2024〕9 号）中需要会商的范畴。

6.项目风险评价结论与建议

本项目不构成重大风险源，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低，项目环境风险达可接受程度内。

企业应该认真做好各项风险防范措施，完善原有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，杜绝风险事故。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事故，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，及时取得临近公司援助，应立即报当地生态环境部门。在上级生态环境部门到达之后，要从大局考虑，服从生态环境部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。对可能发生的事故，公司应制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与园区上位应急预案衔接，统一采取救援行动。加强对全体员工防范事故风险能力的培训，建立应急计划和事故应急预案。环境风险防范措施需纳入“三同时”。

在加强监控、建立前述风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的环境风险是可以接受的。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 环评委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证（项目代码：2111-320491-89-02-978993）

附件 3 营业执照

附件 4 不动产权证

附件 5 危废合同及危险废物处置承诺

附件 6 污水拟接管意向书

附件 7 建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表

附件 8 现有环保手续

附件 9 环境质量现状监测报告

附件 10 编制主持人现场照片

附件 11 环评公示截图

附件 12 全文本公开证明材料

附件 13 建设单位承诺书

附件 14 技术服务合同

附件 15 常州东方横林污水水处理有限公司提升改造工程项目环境影响报告表
批复

附件 16 关于横林镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见

附件 17 原辅材料 MSDS

附件 18 原辅材料检测报告

附件 19 原有项目检测报告

附件 20 建筑间距测量报告

附件 21 安全方面相关材料

附件 22 消防方面相关材料

附件 23 建设项目安全设施“三同时”审查意见表

附件 24 建设项目环境影响评价文件编制质量复核表及环评机构服务满意度评
价表

附件 25 签到表及会议纪要

附件 26 修改清单

附件 27 复核意见

附件 28 复核意见修改清单

附件 29 评估意见

附件 30 建设项目排放污染物指标申请表

附图 1 建设项目所在地地理位置图（附大气引用点位）

附图 2 项目周围 500 米范围土地利用现状示意图（附卫生防护距离包络线）

附图 3 建设项目厂区平面布置图（附噪声、土壤监测点位）

附图 4 建设项目车间平面布置图（附雨污水管道）

附图 5 常州市生态空间保护区域分布图

附图 6 项目所在区域水系现状及水质引用断面示意图

附图 7 横林镇工业园区土地利用规划图

附图 8 常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）

附图 9 大气环境影响评价范围、环境敏感目标图

附图 10 项目周边敏感保护目标分布图

附图 11 经开区三区三线图

附图 12 常州市环境管控单元图（2023 年版）