

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州德里亚装饰材料有限公司年产 60 万平方米
强化地板迁建项目

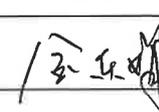
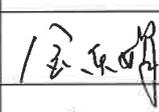
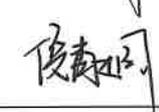
建设单位（盖章）：常州德里亚装饰材料有限公司

编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1729740539000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	z11383		
建设项目名称	常州德里亚装饰材料有限公司年产60万平方米强化地板迁建项目		
建设项目类别	17—034人造板制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	常州德里亚装饰材料有限公司		
统一社会信用代码	91320412765888531T		
法定代表人 (签章)	张伟健	  	
主要负责人 (签字)	张伟健		
直接负责的主管人员 (签字)	张伟健		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏蓝联环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA20TND A61		
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
金乐娟	201805035320000028	BH025981	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
金乐娟	一、建设项目基本情况；二、建设项目工程分析；六、结论	BH025981	
侯青桐	三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；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	BH034354	

营业执照
(副本)

编号 320407666202303200404

统一社会信用代码
91320411MA20TND61 (1/1)

名称 江苏益森环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 吴小萍
经营范围 环境领域内的技术开发、技术咨询、技术服务; 环境影响评价; 环境规划; 污染源的调查、风险评估、修复治理; 环境隐患排查评估; 扬尘环境评估; 环境工程施工和监理; 环境保护监测; 环境修复(土壤及地下水修复)、固体废物、危险废物治理的运营服务; 环境检测及设备的销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)
一般项目: 生态环境污染防治服务; 大气环境污染防治服务; 土壤环境污染防治服务; 环境应急治理服务; 信息技术咨询服务; 生态恢复及生态保护服务; 节能管理服务(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 1000万元整
成立日期 2020年01月15日
住所 常州市新北区通江中路600-1号芝时商业广场2幢728室

登记机关
2023年03月20日

扫描二维码
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。

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, 具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名: 金乐娟
证件号码: 320219198603****6X
性别: 女
出生年月: 1986年03月
批准日期: 2018年05月20日
管理号: 201805035320000028

中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部

江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 江苏蓝联环境科技有限公司

现参保地: 新北区

统一社会信用代码: 91320411MA20TND61E

查询时间: 202410-202412

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	32	32	32	
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	金乐娟	320219198603****6X	202410 - 202412	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)。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	35
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	71
六、结论	73
附表	74
建设项目污染物排放量汇总表	74

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州德里亚装饰材料有限公司年产 60 万平方米强化地板迁建项目			
项目代码	2408-320491-89-01-776119			
建设单位联系人	***	联系方式	13706****22	
建设地点	江苏省常州市常州经济开发区横林镇 312 国道北湖段长虹东路 8-1 号			
地理坐标	(120 度 7 分 29.673 秒, 31 度 40 分 17.632 秒)			
国民经济行业类别	C2029 其他人造板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业—34 人造板制造 202	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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）	常经数备（2024）58 号	
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	6.7	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	9386.67	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置判定表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放废气涉及甲醛且厂界外500米范围内有环境空气保护目标	是
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理，无直接排放的废水	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质风险物质最大	否	

		量的建设项目	储存量均未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B规定的临界量	
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
规划情况	<p>规划名称：《常州市经开区横林镇控制性详细规划（修改）》</p> <p>批准机关：常州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《关于<常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）>的批复》，常政复〔2019〕82号</p>			
规划环境影响评价情况	<p>名称：《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》</p> <p>召集审查机关：常州市生态环境局经开区分局</p> <p>审查文件名称及文号：《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</p>			
规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>（1）根据《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》中的相关内容，镇域产业发展引导：强化绿色地板等基础性产业，以不断的技术创新，延伸产业链扩大产业规模，降低能耗和污染物排放，实现产业竞争力和环境双升级。鼓励绿色智能家居、建筑产业化、新能源、新材料等高新技术产业专业化集群发展，积极争取各类政策支持，加大政府扶持力度，鼓励多种形式的产学研合作，促进不同规模的企业混合布局，形成良好的创新生态。培育品质消费和旅游服务等现代服务业，以生态水乡、运河古韵为基础，不断改善环境，提升品质，实现综合服务能力的提升。促进化工工业、冶金工业等污染性工业转型升级，通过提高环境标准和技术门槛，推动企业技术改造，引导高污染产业退出。</p> <p>本项目主要从事复合强化地板的生产，属于地板行业，符合镇域产业定位及发展要求。</p> <p>（2）根据《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》中的土地利用规划，项目所在地用地规划为工业用地。</p> <p>（3）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。</p>			

2、规划环境影响评价符合性分析

2018年9月，根据《关于设立轨道交通产业园等八大特色产业园区的决定》（常经委〔2018〕31号），常州经开区在区域内设立了八大特色产业园区，其中横林镇涉及绿色家居产业园、新材料产业园（部分）、绿色能源产业园。

横林镇人民政府针对“绿色家居产业园、新材料产业园（部分）、绿色能源产业园”进行了规划环评，整合后的规划名称为“横林镇工业园区规划”，并编制了《横林镇工业园区规划环境影响报告书》，于2020年9月28日取得《关于横林镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环〔2020〕60号）。

本项目与《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》对照分析情况如下表所示：

表1-1 与《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》对照分析情况

区域环评批复	本项目	相符性
<p>规划范围：绿色家居产业园：南至沪宁铁路，北至横林与横山桥交界，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；新材料产业园（横林片区）：北至京杭运河，西、南至横林镇界，东至直湖港，面积约为 10.86km²；绿色能源产业园：南至 312 国道，北至江南大运河，西至武进港，东至横洛西路，总面积约 2.37km²</p> <p>用地布局：横林镇工业园区内各小园区按其自身产业定位集群布局，发挥产业集聚功能，规划园区形成“两轴三片区”，绿色能源产业园以及新材料产业园布局延 312 国道布设；绿色家居产业园延横洛东路-经开大道布设，各片区（小园区）明确产业发展重点，凸显产业集群的规模效应。</p>	<p>项目位于江苏省常州市常州经济开发区横林镇 312 国道北湖段长虹东路 8-1 号，属于新材料产业园内。</p>	相符
<p>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、以新材料为特色的相关产业、电子电机电器产业、资源综合利用和节能环保产业推动产业转型升级。绿色家居产业园立足横林镇现有强化地板，塑料地板、防火板、钢地板、装饰材料、家居及其配套产业集群优势，按照新建、整合和提升的思路，适时引进国内知名家居品牌企业及相关产业入驻，提升横林镇绿色家居产业在国内外的影响力，拉长延伸产业链，兼顾物流、检测、研发等生产性服务业，做大、做强、做精、做优绿色家居产业；新材料产业园以新材料为特色，重点发展电子电机电器制造及相关新型材料产业，兼顾资源综合利用和节能环保相关产业；绿色能源产业园聚焦太阳能和生物质能两大重点，加速资源整合，完善产业链配套，加快打造领军型企业，以点带面，兼顾发展机电和装备制造业发展，推动新能源相关产业集聚发展。</p>	<p>本项目从事复合强化地板的生产，属于地板行业，符合镇域产业定位及发展要求。</p>	相符
<p>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，依托现有常州市东方横林污</p>	<p>本项目生活污水接管进常州东方横林水处理有</p>	相符

<p>水处理有限公司。园区内企业经预处理满足接管标准，限期集中处理。本项目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。园区规划实施集中供热，充分利用中天热电和亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施。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。</p>	<p>限公司集中处理。本项目不属于规划集中供热区，采用天然气供热。固体废物均无害化处置，危险废物均委托有资质单位安全处置。</p>	
<p>准入清单：新材料产业园： 优先引入：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。 禁止引入：①禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。②禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。③禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。④禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。⑤禁止引进不满足总量控制要求的项目。</p>	<p>本项目从事复合强化地板的生产，不属于园区限制或禁止类产业。</p>	<p>相符</p>

本项目与《横林镇工业园区规划环境影响报告书》中提出的生态环境准入清单对照分析具体如下表所示。

表1-2 与横林镇工业园区生态环境准入清单的对照分析情况

类别	生态环境准入要求	本项目情况	相符性
空间布局	<p>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。</p>	<p>本项目位于新材料产业园内，该规划区域与生活片区之间距离超过50米；区域雨污管网建设已经完成，项目生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理。</p>	<p>相符</p>
污染物排放管	<p>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</p>	<p>本项目区域属于环境质量不达标区，项目采取严格的污</p>	<p>相符</p>

	控	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。	染防治设施，执行严格的污染物排放控制要求。	
	环境风险防控	园区的建设过程中，企业入园会有部分带来易燃易爆和有毒有害物泄漏的潜在危害。企业应当落实自身环境风险防范措施。涉及危险品的企业应当编制突发环境事件应急预案，通过风险识别、事故后果分析，采用技术和管理手段降低事故发生的可能性，使可能发生的事故控制在局部，防止事故蔓延；万一发生事故(故障)有应急处理的程序和方法，能快速反应处理故障或将事故清除在萌芽状态；采用预定的现场抢救和抢险的方案，控制或减少事故造成的损失。	待本项目建成，企业将及时编制突发环境事件应急预案。	相符
	资源开发利用要求	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。	相符
	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、VOCs 964.8619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。	本项目按照环保审批要求申请总量	相符
<p>综上，本项目符合区域用地规划、环保规划等相关规划要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析</p> <p>表 1-3 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析表</p>			
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
	一、长江流域			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护，不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>本项目所在区域属于长江流域内，选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于禁止新建或扩建项目</p>	是	

	<p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目</p>		
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监管到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量</p>	本项目无生产废水排放，生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理	是
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设</p>	本项目不涉及	/
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	/
二、太湖流域			
空间布局约束	<p>1.太湖流域一级、二级、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口</p>	本项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水排放，生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理	是
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	/
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油漆、酸</p>	本项目不涉及船舶运输，无生产废水排放，各类	是

	液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	固废均妥善安全处置	
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	当地自来水厂能够满足本项目的 新鲜水使用要求	是

2、与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》相符性分析

表 1-4 与常环〔2020〕95 号相符性分析一览表

环境管控单元名称	判断类型	准入清单要求	对照简析	是否满足
重点管控单元 (横林镇工业园区)	空间布局约束	(1) 禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 (2) 禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。 (3) 禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 (4) 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。 (5) 禁止引进不满足总量控制要求的项目。	本项目符合横林镇 控制性详细规划、 用地规划等相关规 划要求	是
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目采取有效措施能够减少主要污染物排放总量	是
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目在投产后将及时编制突发环境事件应急预案，预防发生环境污染事故	是
	资源开发效率	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回	本项目使用的能源为水、电和天然	是

	<p>要求</p> <p>用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>气, 均属于清洁能源, 不使用禁止使用的“III类”燃料或国家规定的其他高污染燃料; 冷却水循环使用。</p>
<p>综上, 本项目与江苏省、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求相符。</p> <p>3、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为复合强化地板生产项目, 不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制及淘汰类, 不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》中限制、淘汰和禁止类, 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)》中禁止和限制类。</p> <p>本项目已于2024年8月13日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》(常经数备(2024)58号), 备案证详见附件。</p> <p>4、与太湖水污染防治文件的相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省常州市常州经济开发区横林镇312国道北湖段长虹东路8-1号, 属于太湖流域三级保护区内, 根据国务院2011年颁布的《太湖流域管理条例》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项目;</p> <p>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1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为:</p> <p>①新建、扩建化工、医药生产项目;</p> <p>②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;</p> <p>③扩大水产养殖规模。</p> <p>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1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为:</p> <p>①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;</p> <p>②设置水上餐饮经营设施;</p> <p>③新建、扩建高尔夫球场;</p> <p>④新建、扩建畜禽养殖场;</p>		

⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

⑥本条例第二十九条规定的行为。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目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。

本项目属于复合强化地板生产项目，且无生产废水排放，不属于上述文件所列禁止建设项目，因此符合上述文件的要求。

5、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）相符性分析

根据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，要“严守生态环境质量底线，坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，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；加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批；切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目；应将‘三线一单’作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关”。

本项目属于复合强化地板生产项目，位于横林镇新材料产业园内，不属于园区限制或禁止类产业。生产过程中产生的有机废气及粉尘设有配套的收集处理设施，废气经捕集处理后，各污染物的排放浓度及排放速率可以达到相应标准排放限值的要求；项目无生产废水排放，生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理，未突破环境容量和环境承载力。因此，本项目建设符合《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》要求。

6、与《江苏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 1-5 与苏环办〔2019〕36 号文相符性分析

相关文件	具体内容	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	（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排放标准，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，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环评报告书、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确、不合理。	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；本项目所在地为大气环境质量现状不达标区，项目拟采取的措施能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准	符合
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令 第 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于横林镇工业园区范围内，对照用地规划图可知，项目用地不属于优先保护类耕地集中区域	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标	符合

<p>《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)</p>	<p>(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据, 对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评, 依法不予审批。(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发, 致使环境容量接近或超过承载能力的地区, 在现有问题整改到位前, 依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3) 对环境质量现状超标的地区, 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的, 依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区, 除民生项目与节能减排项目外, 依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外, 在生态保护红线范围内, 严控各类开发建设活动, 依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>(1) 本项目不属于园区禁止引入项目类别; (2) 本项目所在地不属于该行业环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发, 致使环境容量接近或超过承载能力的地区; (3) 本项目所在地为大气环境质量现状不达标区, 项目拟采取的措施能够满足现有环保管理要求, 对周围空气环境影响较小; 项目采取的各项污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准</p>	<p>符合</p>
<p>《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)</p>	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理, 严禁不符合主体功能定位的各类开发活动, 严禁任意改变用途。</p>	<p>本项目距离宋剑湖湿地公园, 直线距离约7.5km, 故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</p>	<p>符合</p>
<p>《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)</p>	<p>禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目, 从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>	<p>本项目危险废物能够合理合法处置。固废处置率100%。</p>	<p>符合</p>
<p>7、与常州市国土空间规划“三区三线”的相符性分析</p> <p>经对照《常州市国土空间总体规划(2020-2035年)》, 本项目位于横林镇, 属于经开区全域; 根据市域国土空间控制线规划图(详见附图8), 位于城镇发展区, 不属于生态红线保护区、永久基本农田保护区。故本项目符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。</p> <p>8、与各挥发性有机物污染防治工作通知的相符性分析</p>			

表 1-6 与挥发性有机物污染防治相关文件的对照分析		
相关文件	相关要求	本项目情况
《江苏省大气污染防治条例（2015 年本）（2018年二次修正）》	产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目为复合强化地板生产项目，压板、转漆、封蜡、包装等工序产生的有机废气配套集气罩及管道进行捕集，并采用“两级活性炭吸附”装置处理。废气经捕集处理后，各污染物的排放浓度及排放速率可以达到相应标准排放限值的要求。因此，本项目符合相关管理文件的要求。
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省令第119号）	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。	
《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）	加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群6个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少VOCs产生；含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作；对使用有机溶剂等原辅料，末端治理仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术或存在敞开式作业的企业，对芳香烃、烯烃、醛类等排放量较大的企业，加大停产限产力度。	
《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料	本项目使用水性漆，属于低VOCs含量原辅材料，企业将根据要求建立原辅材料台账，记录相关信息，并保存相关证明材料
	2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将	本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》特别控制要求，储存、装卸、转移和输送环节采用密闭容器，生产和使用环节采用密闭设备，处置环节将废活性炭通过加

		<p>盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃</p>	<p>盖、封装等方式密闭，妥善存放</p>
		<p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换</p>	<p>本项目按照“应收尽收”的原则提升废气收集率，产生的有机废气使用密闭负压收集，符合要求；治理设施运行率符合与生产设备“同启同停”的原则；项目采用的活性炭碘值不低于 800 毫克/克，并按设计要求足量添加、及时更换</p>
		<p>除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行</p>	<p>本项目有机废气均采用组合处理工艺进行处理，采用的处理技术满足文件要求，废气排放执行相应规定</p>
<p>《关于印发〈深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案〉的通知》（环大气〔2022〕68号）</p>		<p>2、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度。</p> <p>3、开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。力争 2022 年 12 月底前基本完成，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间</p>	<p>本项目使用低 VOCs 含量的原辅材料，有机废气采用密闭收集或集气罩收集，捕集效率可达 90% 以上，且配套采用“两级活性炭吸附装置”的废气处理方式，有机废气去除效率可以得到有效保证。因此，本项目符合上述文件相关要求</p>

	<p>完成整治。</p> <p>4、强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。石化、现代煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池和废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏等问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>	
<p>《关于印发〈江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染防治攻坚战行动方案〉的通知》（苏环办〔2023〕35号）</p>	<p>1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。</p> <p>2、开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治。分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对于收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥ 2 千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按相关规定执行。</p> <p>3、强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组</p>	<p>1、本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中规定的 VOCs 含量要求；</p> <p>2、项目有机废气治理采用“两级活性炭吸附装置”装置，可保证本项目有机废气稳定达标排放；</p> <p>3、项目压板、转漆、封蜡、包装等工序产生的有机废气配套集气罩进行捕集废气，收集效率均可达90%以上，减少VOCs无组织排放量。因此，本项目符合相关管理文件的要求。</p>

	<p>件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。推动解决石化、化工、仓储、制药、农药等行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池及废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题；推动解决焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏问题；推动解决工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。组织开展汽修行业专项检查，依法依规整治“散乱污”现象，对未在密闭空间或设备中进行喷涂作业、喷涂废气处理设施简陋低效的，在确保安全的前提下，推进限期整改。</p>							
<p>《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》 (常环气〔2024〕2号)</p>	<p>(二) 确保活性炭质量。企业应当从正规渠道采购符合要求的活性炭，并要求销售方提供产品质量证明材料备查。颗粒活性炭碘吸附值$\geq 800\text{mg/g}$，比表面积$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于$0.9\text{MPa}$，纵向强度应不低于$0.4\text{MPa}$，碘吸附值$\geq 650\text{mg/g}$，比表面积$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于$1100\text{m}^2/\text{g}$（BET法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。</p> <p>(三) 定期足量更换。采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍（即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附），活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按省生态环境厅《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）有关要求执行。</p>	<p>本项目拟使用颗粒活性炭，碘吸附值$\geq 800\text{mg/g}$，比表面积$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$；本项目有机废气治理设施活性炭更换周期不超过 3 个月，符合苏环办〔2021〕218 号文件要求</p>						
<p>9、与《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）、《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）的相符性分析</p> <p>表 1-7 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》、《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》的相符性分析表</p>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="311 1765 973 1848">标准要求</th> <th data-bbox="973 1765 1252 1848">本项目</th> <th data-bbox="1252 1765 1390 1848">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 1848 973 1989">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、</td> <td data-bbox="973 1848 1252 1989">本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业。转漆用水性漆符</td> <td data-bbox="1252 1848 1390 1989">是</td> </tr> </tbody> </table>	标准要求	本项目	是否满足要求	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、	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业。转漆用水性漆符	是	
标准要求	本项目	是否满足要求						
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、	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业。转漆用水性漆符	是						

<p>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》（GB 33372-2020）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</p>	<p>合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中规定的 VOCs 含量要求</p>		
<p>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）</p>	<p>本项目不生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂，使用的水性漆属于低 VOCs 含量涂料</p>	<p>是</p>	
<p>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</p>	<p>本项目 VOCs 排放能够符合国家及地方 VOCs 排放控制标准要求</p>	<p>是</p>	
<p>10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析</p>			
<p>表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析表</p>			
<p>类别</p>	<p>标准要求</p>	<p>本项目</p>	<p>是否满足要求</p>
<p>VOCs 物料储存无组织排放控制要求</p>	<p>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭</p>	<p>本项目水性漆采用带盖密闭包装桶盛装</p>	<p>是</p>
<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</p>	<p>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</p>	<p>本项目产品不含 VOCs</p>	<p>是</p>

	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	本项目危险废物采用包装袋/桶盛装，保持加盖密闭；及时转移至规范化设置的危废堆场内暂存	
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	是
	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，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）中表 4 中标准	是
	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 $< 2\text{kg/h}$ ，处理设施设计处理效率为 85% 以上	是

11、与关于印发《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）对照分析

表 1-9 与苏环办〔2024〕16 号对照分析

具体内容	本项目情况	是否相符
2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	本项目已按要求评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施，无不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物	相符
3.落实排污许可制度。企业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。	本项目建成后将按要求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。	相符
6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危	本项目危废贮存设施按《危险废物贮	相符

	<p>危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</p>	<p>存污染控制》（GB18597-2023）要求建设。本项目漆渣属于II级危险废物，贮存时间不得超过60天，其余危险废物均属于III级，贮存时间不得超过90天</p>	
	<p>8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险废物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生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；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>本项目建成后全面落实危险废物转移电子联单制度。</p>	<p>相符</p>
	<p>12.推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。</p>	<p>本项目建成后合理选择利用处置去向，选择市内危险废物处置单位。</p>	<p>相符</p>
	<p>15.规范一般工业固废管理。企业需按照《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，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账，各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。</p>	<p>本项目建成后将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》建立一般工业固废台账。本项目一般固废不用于矿山采坑回填和生态恢复</p>	<p>相符</p>
<p>12、与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发〔2022〕73号）相符性分析</p> <p>第二章 管控分区</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>			

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 国土空间准入

第十五条 建成区(城市、建制镇)内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑保护范围、沿河 100 米范围内按照高层禁建区管理。

历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑建设控制地带开展建设活动需按照《中华人民共和国文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《江苏省文物保护条例》《江苏省历史文化名城名镇保护条例》《常州市历史文化名城保护条例》和已批准公布的相关专项保护规划严格执行,并进行建筑高度影响分析,落实限高、限密度的要求,限制各类用地调整为大型商业商务、住宅小区、工业、仓储物流等项目用地。

本项目位于江苏省常州市常州经济开发区横林镇 312 国道北湖段长虹东路 8-1 号,距离大运河常州段主河道(老运河段)南岸直线距离 1.2km,属于核心监控区,为建成区(见附图 9),项目从事复合强化地板的生产,符合镇域产业定位及发展要求。

13、与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》、《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》相符性分析

根据市生态环境局关于建设项目的审批指导意见,要严格项目总量,实施建设项目大气污染物总量负增长原则;强化环评审批,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项目,审批部门对其环评文本应实施质量评估;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。

根据《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》:1、重点区域:我市大气质量国控站点周边三公里范围,2、重点行业:①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业,以及制药、农药行业;②《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。

本项目位于江苏省常州市常州经济开发区横林镇 312 国道北湖段长虹东路 8-1 号,不在市大气质量国控站点周边 3 公里范围内,不属于文件中重点区域范围,不属于高能耗项目。项目将按照环保审批要求申请总量。

14、与《环境保护综合名录》(2021年版)对照分析

本项目属于“C2029 其他人造板制造”,经对照《环境保护综合名录》(2021 年

版），本项目不属于该名录中高污染产品和高风险产品。

15、与《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版）对照分析

对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版），本项目强化地板过程中所涉及粉尘属于木粉，但厂内员工不超过30人（共25人，其中管理人员5人，员工20人，涉粉工段员工6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。同时企业已委托编制了《常州德里亚装饰材料有限公司年产60万平方米强化地板迁建项目安全生产条件和设施综合分析报告》并明确了相关安全生产要求。

综上所述，本项目与国家、地方政策及相关法律法规要求相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目简介</p> <p>常州德里亚装饰材料有限公司（以下简称“德里亚公司”）成立于2004年10月19日，注册地位于常州经济开发区横林镇长虹东路8-1号，经营范围包括一般项目：人造板制造；地板制造；地板销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（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）。</p> <p>常州德里亚装饰材料有限公司原位于武进区横林镇崔北村，于2020年11月申报《年产60万平方米强化地板项目环境影响评价报告表》，并于2020年12月11日取得江苏常州经济开发区管理委员会的审批意见（常经发审（2020）348号），该项目已于2021年3月5日通过环境保护竣工自主验收。公司已取得排污登记回执（编号：9132041276588531T001Y，有效期至2025年4月15日）。</p> <p>德里亚公司根据自身发展需要，搬迁至常州经济开发区横林镇长虹东路8-1号，拟投资1500万元，利用企业自有厂房5800平方米，搬迁部分设备并购置压机、锯板机、开槽线、转漆线等主辅设备共22台（套），项目迁建完成后形成年产复合强化地板60万平方米的规模。</p> <p>本项目已取得江苏常州经济开发区管理委员会的备案（备案号：常经数备（2024）58号，项目代码2408-320491-89-01-776119，备案证详见附件）。</p> <p>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》的有关规定，本项目须进行环境影响评价工作。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年修订），本项目属于该名录中“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业—34人造板制造202--其他（本项目复合强化地板设计能力为60万平方米/年，地板厚度为12毫米，折合体积为7200立方米/年，小于20万立方米/年）”应编制环境影响报告表。常州德里亚装饰材料有限公司委托江苏蓝联环境科技有限公司承担该项目的环评工作。环评单位在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，编制完成了该项目的环境影响报告表，报请审批。</p> <p>2、建设项目概况</p> <p>项目名称：年产60万平方米强化地板迁建项目；</p> <p>进展情况：本项目尚未建设，现处于前期筹备阶段；</p> <p>建设地点：江苏省常州市常州经济开发区横林镇312国道北湖段长虹东路8-1号；</p> <p>员工人数：本项目劳动定员为25人；</p> <p>生产制度：年工作300d，白班制，年工作2400h，厂内不设食堂和员工宿舍。</p> <p>3、项目产品方案</p>
------	--

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	主体工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格尺寸	设计能力（万平方米/年）			年运行时数
				迁建前	迁建后	变化量	
1	复合强化地板生产线	复合强化地板	1220×615×12mm	60	60	0	2400h

4、主要设备

表 2-2 本项目主要设备一览表

类别	名称	规格型号	数量（台/套）		备注
			原有项目	迁建后全厂	
生产设备	压机	/	2	2	淘汰原有 1 台，本次新购置 1 台
	锯板机	/	5	2	淘汰原有 5 台，本次新购置 2 台
	开槽线	/	3	3	淘汰原有 2 条，本次新购置 2 条
	转漆线	/	2	2	淘汰原有 2 条，本次新购置 2 条
	封蜡线	/	1	1	淘汰原有 1 条，本次新购置 1 条
	封包机	/	0	1	国产、新购
	模温机	/	1	1	淘汰原有 1 台，本次新购置 1 台
公辅设施	空压机	/	1	2	淘汰原有 1 台，本次新购置 2 台
	叉车	/	0	5	国产、新购
	脉冲布袋除尘器	/	1	1	淘汰原有 1 套，本次新购置 1 套
	两级活性炭吸附装置	/	0	2	国产、新购
	水喷淋+除雾器+光氧催化+活性炭吸附	/	1	0	淘汰
	光氧催化+活性炭吸附	/	1	0	淘汰

产能、设备匹配性分析：

本项目淘汰原有普通锯板机 5 台，单台设备工作能力为 50m²/h，工作时间 2400h/a，本次新增高效锯板机 2 台，单台设备工作能力为 125m²/h，工作时间 2400h/a。符合本项目复合强化地板 60 万平方米/年的生产能力。

5、原辅材料消耗及原辅物理化性质

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

名称	主要成分及规格	消耗量 (t/a)		包装方式	来源及运输方式
		原有项目	迁建后全厂		
高密度板	2480mm×1267mm	628248m ² /a	628248m ² /a	塑料纸包装	国内、汽运
三聚氰胺浸渍纸	2482mm×1272mm, 植物纤维、三聚氰胺胶水	631243m ² /a	631243m ² /a	塑料纸包装	国内、汽运
石蜡	正构烷烃 (95%)、铁、硫等无机质 (3%)、不饱和烃 (2%)	2	2	50kg/袋	国内、汽运
水性漆	2-甲基-2-丙烯酸与乙烯基苯的聚合物 55%、一缩二丙二醇一甲醚 5%、水 35%、二氧化钛 5%	1.2	1.5	20kg/桶	国内、汽运
包装材料	热缩膜 (PE)、纸箱等	2	2	仓库储存	国内、汽运
液压油	合成矿物油	0.2	0.2	200kg/桶	国内、汽运
导热油	合成矿物油	0.34 (3 年)	0.34 (3 年)	170kg/桶	国内、汽运, 用于模温机加热

注: 本项目所用的水性漆为外购的成品漆, 直接使用, 无需调配。

本项目对开槽后 80% 的地板进行转漆, 转漆总表面积约 28800m², 转漆厚度 23μm, 根据水性漆产品安全技术说明书, 水性漆密度为 1.25g/cm³, 固份含量约 60%, 转漆利用率约 96%, 则每千克水性漆可成膜表面积约为 $[(1 \times 0.6 \times 0.96) / 1.25 / 23] \times 1000 = 20\text{m}^2$, 则需使用水性漆 1.44t, 本项目原辅料水性漆使用量为 1.5t/a, 满足生产要求。

根据水性漆产品安全技术说明书, 水性漆密度为 1.25g/cm³, VOCs 物料 (一缩二丙二醇一甲醚) 占比为 5%, 则水性漆 VOCs 含量为 62.5g/L。对照《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 水性涂料中木器涂料—色漆 VOC 限量值 ≤220g/L, 故本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 中规定的 VOCs 含量要求。

表 2-4 本项目主要原辅材料理化特性、毒性毒理、燃烧爆炸性一览表

序号	名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
1	2-甲基-2-丙烯酸与乙烯基苯的聚合物	一种无气味液体, 自燃温度 390℃, 非氧化性物质	可燃	/
2	一缩二丙二醇一甲醚	分子式: C ₇ H ₁₆ O ₃ , 分子量: 148.2, 一种无色黏稠液体, 熔点: -80℃, 沸点: 187.2℃, 相对密度: 0.960, 折射率: 1.4220, 闪点: 82℃, 溶解	可燃	LD50: 5135mg/kg (大鼠经口); LD50: >19000mg/kg (兔)

		性：与水和多种有机溶剂混溶		经皮)
3	二氧化钛	化学式：TiO ₂ ，分子量：79.9，白色固体或粉末状的两性氧化物，是一种白色无机颜料，粘附力强，不易起化学变化，相对密度（水=1）2.8~4.3	不燃	LD50： >20000mg/kg（大鼠经口）； LD50： >10000mg/kg（兔经皮）；
4	石蜡	白色、无味的蜡状固体；在47-64℃熔化，相对密度（水=1）：0.9；溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂	/	/
5	液压油	沸点>316℃，引燃温度：220-250℃ 闪点 224℃左右，淡黄色液体，不溶于水	可燃	/
6	导热油	沸点>280℃，爆炸极限 1%~10%， 自燃温度>320℃，一种琥珀色液体	可燃	/

6、公用及辅助工程

表 2-5 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称		本项目	备注
主体工程	生产车间	4500m ²	共 1 层，设置转漆线 2 条、封蜡线 1 条、开槽线 3 条、锯板机 2 台、压机 2 台、封包机 1 台
	办公楼	1300m ²	共 2 层，1 层放置成品，2 层为办公区
贮运工程	原辅料堆场	200m ²	位于生产车间内
	成品仓库	700m ²	位于办公楼 1 层
	运输	汽车运输	/
公用工程	供水	750.24m ³ /a，2.5m ³ /d	区域供水管网
	排水	600m ³ /a，2m ³ /d	接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理
	供电	150 万 kWh/a	区域供电管网
	天然气	6 万标立方米/年	天然气管网供给
	空压系统	空压机 2 台	提供压缩空气
环保工程	废气	模温机天然气燃烧废气	低氮燃烧，600m ³ /h 废气经 1 根 15m 高的 P1 排气筒排放
		热压废气	两级活性炭吸附装置 1 套，4500m ³ /h 废气经 1 根 15m 高的 P2 排气筒排放
		开板、开槽线废气	脉冲布袋装置 1 套，30000m ³ /h 废气经 1 根 15m 高的 P3 排气筒排放
		转漆、封蜡、包装废气	两级活性炭吸附装置 1 套，5000m ³ /h 废气经 1 根 15m 高的 P4 排气筒排放

	废水	生活污水 600t/a	雨污分流，生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理
	噪声	通过合理分布，厂房隔声，减少噪声对外界的影响	/
	固废	一般固废堆场 1 座，30m ²	位于生产车间内，新建
		危废堆场 1 座，16m ²	位于生产车间内，新建
风险防范工程	风险、应急设施	设置事故应急池 1 座，容积 155m ³ ，雨水口设置截流阀	新建，收集事故废水，一旦发生，应及时关闭雨水排放口的阀门，将事故废水暂存于事故池内

7、水平衡

本项目主要用水环节为员工生活用水及转漆口清洗用水。

①生活用水

本项目新增员工 25 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），人均用水量以 100L/d 计，年工作 300 天，则生活用水量约 750m³/a，产污系数按 0.8 计，则排放生活污水 600t/a。

②转漆口清洗用水

本项目需定期使用自来水对转漆线转漆口进行清洗，使其能满足工况要求。根据建设单位经验，清洗频次约 1 个月 2 次，单次清洗用水（2 条转漆线）约 0.01t，则本项目年使用 0.24t 自来水用于转漆口清洗。清洗废水产生系数取 0.9，则年产生清洗废液 0.216t。该废水中含有少量漆渣，且 COD、SS 浓度较高，纳入危险废物进行管理。

本项目水平衡图如图 2-1 所示：

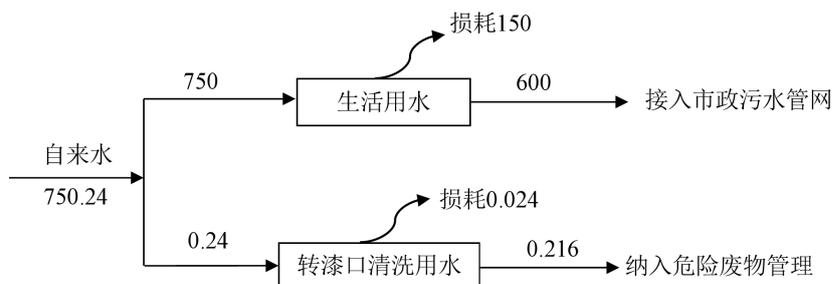


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

8、VOCs 平衡

本项目热压、转漆、封蜡工段会产生挥发性有机物，VOCs 平衡图如下。

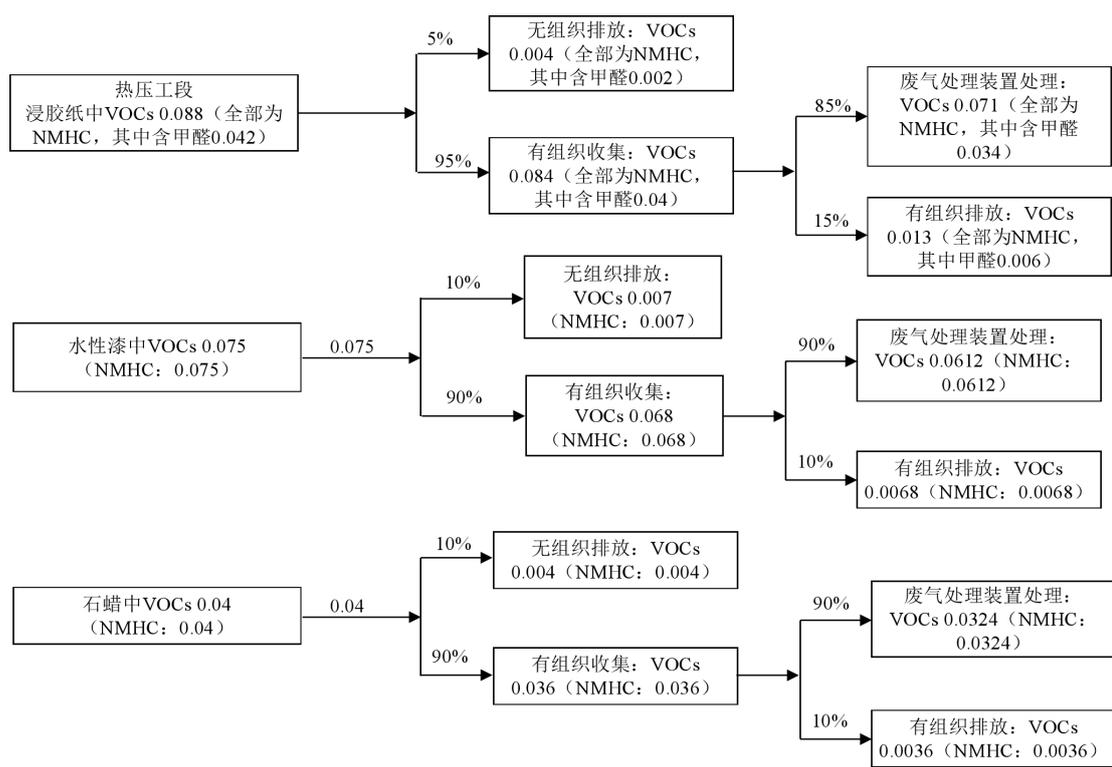


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图 (t/a)

9、甲醛平衡

本项目热压工段产生甲醛，甲醛平衡图如下。

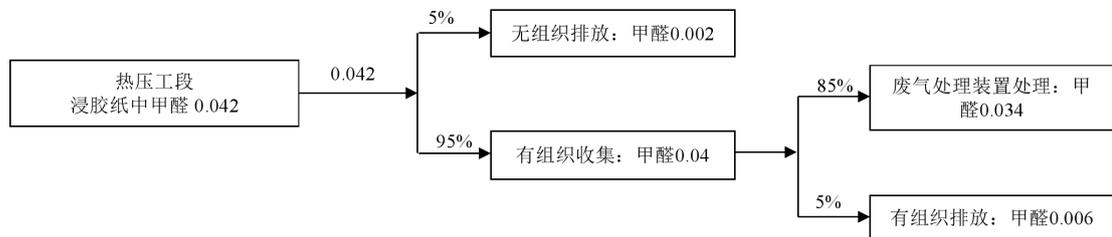


图 2-3 本项目甲醛平衡图 (t/a)

10、厂区周围概况

本项目位于江苏省常州市常州经济开发区横林镇 312 国道北湖段长虹东路 8-1 号，项目东侧为北湖内河，隔河为农田；西侧为常州市华腾活动地板有限公司及江苏常正锅炉有限公司；北侧为贝尔工业园；南侧为空地及南侧为长虹东路，隔路为农田。距本项目最近的环境敏感点为项目厂界东北侧 340 米处的南汀。

本项目根据生产工艺及物料周转进行厂区布设，厂区大门位于长虹东路北侧，大门与厂内主路连接。主路东侧为本项目厂房，自南向北依次为成品仓库（2 层为办公区）、生产车间。一般固废仓库、危废仓库位于生产车间内；雨水排放口位于厂区西南侧，污水排放口位于厂区东南侧。

本项目地理位置见附图 1。周边 500m 范围土地利用现状见附图 3。厂区及车间平面布置见附图 4。

本项目运营期进行复合强化地板的生产，具体工艺流程如下：

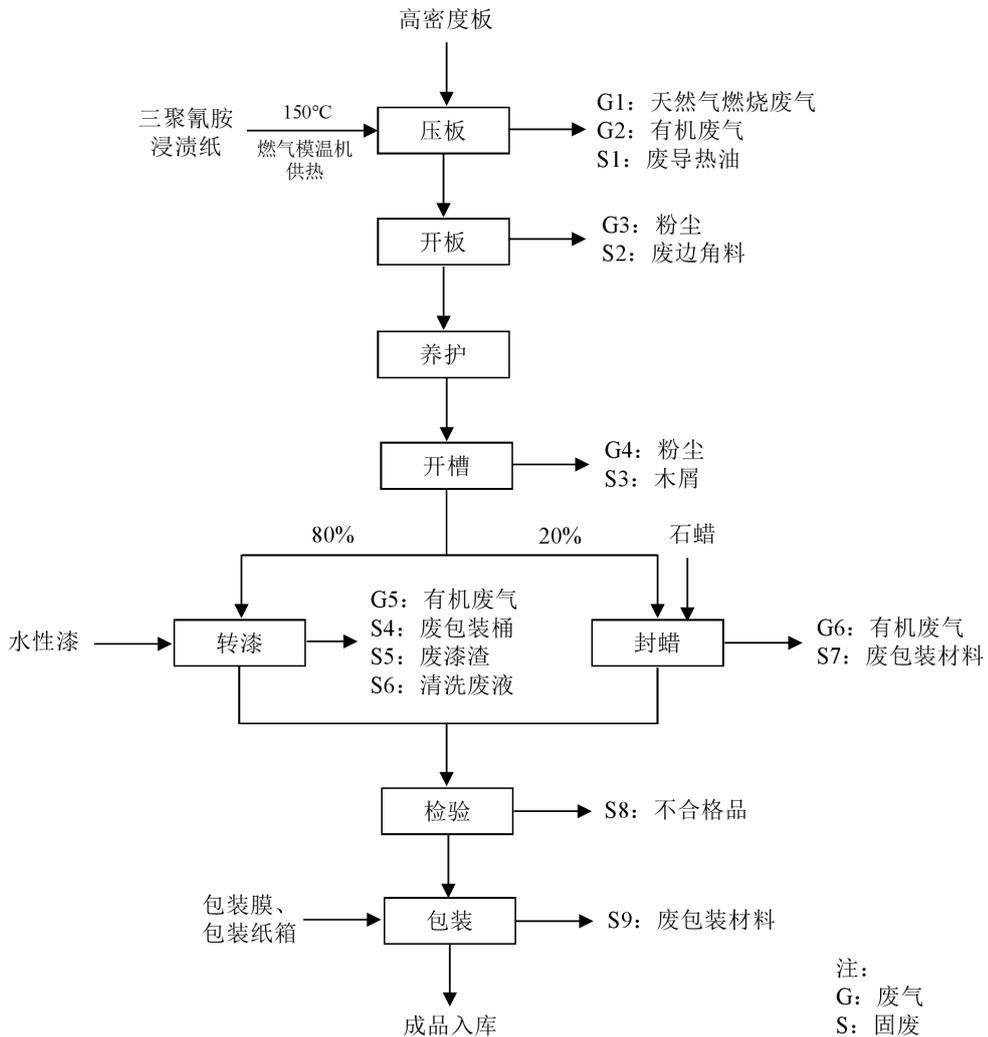


图2-3 复合强化地板生产工艺流程图

工艺流程简述：

热压：人工将外购的三聚氰胺浸渍纸平铺在高密度板上，并送入压机/多层压机进行压贴。压机加热至约 150°C，压机温度由配套的模温机控制，使浸渍纸紧紧的覆在高密度板上。模温机通过导热油加热，导热油循环使用，每 3 年更换一次，产生废导热油（S1），供热过程产生天然气燃烧废气（G1）。项目所用浸渍纸中含有胶水，胶水中含有一定的挥发份，故加热时产生少量有机废气（G2）。压贴完成后，进入压机自带的晾板机内自然冷却至常温。

开板：按照设计尺寸，利用锯板机对热压好的板材进行开板加工。此工序产生木板废边角料（S2）及粉尘（G3）。

养护：开板后的木板置于养护区进行自然养护，约 2~3 天。

开槽：按照设计要求，利用开槽线对养护好的板材四周短边进行开槽，使木板能进行

拼接。此工段产生木屑（S3）及粉尘（G4）。

根据订单要求，开槽后的木板需分别对其进行转漆/封蜡加工，转漆加工比例约为80%、封蜡加工比例约为20%。

转漆：利用半自动转漆线对需要转漆的板材进行转漆处理（仅对板材两侧短边进行转漆）。人工将板材放置于转漆线入口，板材由转漆输送带送入转漆口，转漆口两侧设有滚轮，外购调配好的水性漆倒入转漆口漆槽内，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转漆。转漆完成后的板材通过输送带送至码垛区进行人工码垛。由于转漆工段上漆量极少，故板材上漆料在输送带输送过程即可完成晾干，无需进行单独的晾干。水性漆使用过程产生有机废气（G5）、水性漆废包装桶（S4）。每月使用自来水定期对转漆线转漆口进行清洗2次，此过程产生漆渣（S5）及清洗废液（S6）。

封蜡：利用半自动封蜡线对需要封蜡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。涂蜡机首先将石蜡加热至约100℃，加热采用电加热；然后将液态石蜡均匀刷至板材四周短边，石蜡自然冷却固化后即完成封蜡。石蜡加热使用过程产生少量有机废气（G6）及废包装材料（S7）。

检验：人工对上述加工好的板材进行外观检验，合格品进行后续包装，不合格品当废品（S8）处理。

包装：利用封包机对上述检验合格的板材进行包装。首先将板材装入包装箱内，再将包装膜（热缩膜）套于包装箱上，然后利用包装机对包装膜封口进行加热，使其热缩闭合，包装机采用电加热，加热温度约180℃，低于塑料（PE）分解温度320℃，包装过程间歇运行且每次持续时间仅几秒钟，废气产生量极小，本次评价不对其进行定量分析，仅对其环保措施做出要求。最后将包装膜包好后的板材入库即可。包装时产生少量废包装物（S9）。

其他产污环节分析：

①压机工作时内部需添加液压油，液压油循环使用、定期更换，更换时产生少量废液压油及液压油废包装桶。

②废气处理过程中有收尘、废活性炭产生。

③车间地面采用干式吸尘器清理，不进行冲洗，使用抹布定期对车间污损处进行擦拭，更换时产生废抹布。

与项目有关的原有环境问题

1、原有项目概况及环保手续履行情况

公司原有项目位于常州市武进区横林镇崔北村，根据《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》中的土地利用规划，用地规划为工业用地，环保手续履行情况，详见表2-6。

表 2-6 原有项目环保手续履行情况一览表

项目地	项目名称	审批部门、时间及文号	验收情况	实际建设情况
常州市武进区横林镇崔北村	“年产 60 万平方米强化地板项目”环境影响评价报告表	江苏常州经济开发区管理委员会 常经发审（2020）348 号，2020 年 12 月 11 日	2021年3月5日通过了竣工环境保护验收	产能为年产强化地板60万平方米
	排污许可证	排污登记（编号：91320412765888531T001Y，有效期至2025年4月15日）		

2、原有项目产品方案

原有项目产品方案见表2-1中原有项目部分。

3、原有项目污染物实际排放总量核算

根据排污登记规定内容，常州德里亚装饰材料有限公司原有项目废气有组织排放口均为一般排放口，未许可排放浓度及排放量；废水排放口 DW001 为一般排放口，未许可排放浓度或排放量。

本次依原现有项目环评及批复、竣工验收情况、例行监测情况和实际运行情况对现有工程污染物实际排放总量进行核算。

（1）废气

原有项目压机配套的模温机天然气燃烧废气通过 15m 高的 P1 排气筒排放。压贴、封蜡废气合并收集进“水喷淋+除雾+光氧催化+活性炭吸附”装置处理后由 15m 高的 P2 排气筒排放。开板、开槽粉尘进入配套的脉冲布袋除尘器处理，由 15m 高的 P3 排气筒排放。转漆废气单独收集进“光氧催化+活性炭吸附”装置净化处理，由 15m 高的 P4 排气筒排放。

表 2-7 原有项目有组织废气排放情况表

排气筒编号	污染物名称	采取措施	去除效率%	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	执行标准	
							浓度 mg/m ³	速率 kg/h
P1	SO ₂	/	/	10	0.01	0.024	35	/
	NO _x			46	0.046	0.112	50	/
	烟尘			6	0.006	0.014	10	/
P2	甲醛	水喷淋+除雾+光氧催化+活性炭吸附	92	0.4	0.002	0.0046	5	0.1
	非甲烷总烃			4.0	0.02	0.048	60	3.0

P3	颗粒物	脉冲布袋除尘器	95	5.6	0.17	0.416	20	1.0
P4	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸附	84	2.33	0.007	0.017	60	3.0

根据公司 2024 年自行检测报告（报告编号：HDE042），废气达标排放情况如下。

表 2-8 现有项目废气验收监测数据统计情况表

排放类型	监测点位	废气量 (m³/h)	监测因子	监测浓度 (最大值) (mg/m³)	监测速率 (最大值) (kg/h)	排放浓度限值 (mg/m³)	排放速率限值 (kg/h)	达标情况
有组织	P1	743	颗粒物	ND	/	10	/	达标
			二氧化硫	ND	/	35	/	达标
			氮氧化物	26	/	50	/	达标
	P2	4506	非甲烷总烃	0.42	1.95×10 ⁻³	60	3.0	达标
			甲醛	ND	/	5	0.1	达标
	P3	28326	颗粒物	2.1	5.95×10 ⁻²	20	1.0	达标
	P4	5073	非甲烷总烃	0.54	2.74×10 ⁻³	60	3.0	达标
无组织	监测点位		监测因子	厂界浓度最大值 (mg/m³)		标准限值 (mg/m³)	达标情况	
	厂界下风向		颗粒物	0.364		0.5	达标	
			甲醛	ND		0.05	达标	
			非甲烷总烃	1.70		4.0	达标	
车间外 1 米		非甲烷总烃	2.38		6.0	达标		

(2) 废水

原有项目生产过程中无工艺废水产生，生活污水接入市政污水管网排至常州东方横林水处理有限公司处理，处理达标后尾水最终排入京杭运河。

表 2-9 原有项目水污染物产生及排放情况表

废水来源	废水量 m³/a	污染物产生情况			拟采取措施	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	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	360	COD	400	0.144	接管	400	0.144	500	常州东方横林水处理有限公司
		SS	300	0.108		300	0.108	400	
		NH ₃ -N	35	0.013		35	0.013	45	
		TN	50	0.018		50	0.018	70	
		TP	4	0.001		4	0.001	8	

根据公司 2024 年自行检测报告（报告编号：HDE042），厂区污水排口水质能稳定达接管标准。监测结果如表 2-10 所示。

表 2-10 原有项目污水接管口水质监测结果与评价一览表

监测日期	监测点位	检测结果 (mg/L, pH 无纲量)					
		COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	pH
2024年5月28日	污水接管口	102	92	7.34	20.6	0.26	7.4
接管标准		500	400	45	70	8	6.5~9.5

(3) 固体废物

原有项目产生的废边角料、木屑、废包装物、不合格品、收尘为一般固废，分类收集后外售综合利用；废包装桶、漆渣、清洗废液、废液压油、喷淋废液、废活性炭暂存于危废仓库，委托江苏苏铖洪曜环保科技有限公司处置；废导热油、废灯管待产生后委托有资质单位处置；职工生活垃圾委托环卫部门清运处理。

原有项目固废产生及处置情况如下表所示。

表 2-11 原有项目固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	实际产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料、木屑	一般固废	开板、开槽	SW17	900-009-S17	33	外售综合利用
2	废包装物		封蜡、包装	SW17	900-003-S17	1	
3	不合格品		检验	SW17	900-009-S17	12	
4	收尘		废气处理	SW59	900-099-S59	8.648	
5	废包装桶	危险废物	转漆、液压油更换	HW49	900-041-49	0.14	委托江苏苏铖洪曜环保科技有限公司处置
6	漆渣		转漆	HW12	900-250-12	0.034	
7	清洗废液		转漆	HW09	900-007-09	0.216	
8	废液压油		热压	HW08	900-218-08	0.16	
9	喷淋废液		废气处理	HW09	900-007-09	6	
10	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	1.27	
11	废灯管		废气处理	HW29	900-023-29	0	
12	废导热油		热压	HW08	900-249-08	0	
13	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	--	--	2.25	委托环卫部门清运处理

(4) 现有工程污染物实际排放总量核算汇总

表 2-12 现有工程污染物排放总量控制表 单位: t/a

污染物名称		现有工程实际排放量 (固体废物产生量)	现有工程许可排放量
废水	水量	360	360
	COD	0.144	0.144
	SS	0.108	0.108
	NH ₃ -N	0.013	0.013

废气	有组织	TN	0.018	0.018
		TP	0.001	0.001
		VOC _s	0.073	0.073
		甲醛	0.0046	0.0046
		颗粒物	0.43	0.43
		SO ₂	0.024	0.024
	无组织	NO _x	0.112	0.112
		VOC _s	0.0854	0.0854
		甲醛	0.0064	0.0064
	合计	颗粒物	0.185	0.185
		VOC _s	0.1584	0.1584
		甲醛	0.011	0.011
		SO ₂	0.024	0.024
		NO _x	0.112	0.112
	一般固废	废边角料、木屑	33	0
废包装物		1	0	
不合格品		12	0	
收尘		8.648	0	
危险废物	废包装桶	0.14	0	
	漆渣	0.034	0	
	清洗废液	0.216	0	
	废液压油	0.16	0	
	喷淋废液	6	0	
	废活性炭	1.27	0	
	废灯管	0	0	
	废导热油	0	0	

3、与项目有关的原有环境污染问题及“以新带老”措施

原有项目环保手续履行齐全，建设单位严格执行了环境保护“三同时”要求，落实环评批复各项污染防治管理要求及风险防范措施，废水、废气、噪声均达标排放，固废妥善处理，污染物排放总量符合审批要求。

原有项目各类污染物均采取了污染治理措施，待本次新建项目建成后，现有项目即停止生产。根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环保部公告 2017 年第 78 号），企业应做好企业拆除活动污染防治方案、拆除活动环境应急预案和企业拆除活动环境保护工作总结报告的编制、备案、资料管理及拆除过程中污染风险点识别、施工区划分和遗留设备、污染物的清理等工作，防止发生二次污染。且建设单应针对原厂址委托专业单位编制风险评估方案，并根据评估结果，制定原厂址污染治理方案，进行土壤修复。原厂址未来规划使用功能应根据土壤风险评估及修复情况合理规划。

根据《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）要求，项目搬迁后需进行场地环境污染调查，退役期环境污染调查可分3个阶段进行。在完成环境污染调查后，根据调查结果确定是否需要进行环境修复。环境修复的主要工作集中在土壤、地下水环境的修复。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量					
	(1) 基本污染物环境质量现状					
	根据《2023年常州市生态环境状况公报》，常州市大气环境质量常规污染物监测数据如下表所示。					
	表 3-1 大气环境质量常规污染物监测数据及达标情况表					
	污染物	年评价指标	现状浓度$\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值$\mu\text{g}/\text{m}^3$	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 第 98 百分位数	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 第 98 百分位数	80	98.1	
	CO	百分位数日平均 质量浓度	1100 第 95 百分位数	4000	100	达标
O ₃	百分位数 8h 平 均质量浓度	174 第 90 百分位数	160	85.5	不达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标	
	日平均质量浓度	12~188 第 95 百分位数	150	98.8		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标	
	百分位数日平均 质量浓度	6~151 第 95 百分位数	75	93.6	不达标	
<p>由上表可知，2023年项目所在区域六个基本污染物中 PM_{2.5} 第 95 百分位数日平均质量浓度及 O₃ 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值。因此，常州市目前属于环境空气质量不达标区。</p> <p>根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024年度全面推进美丽常州建设方案》的通知，主要举措如下：</p> <p>开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争 4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、</p>						

钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

采取上述措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

（2）实测数据

本项目特征因子为非甲烷总烃、甲醛。为判断区域环境质量现状，非甲烷总烃指标引用《常州市华龙宝铝业有限公司》环境空气项目所在地历史检测数据，报告编号为：JCH20240202，该点位监测时间为 2024 年 5 月 6 日~5 月 14 日，该点位位于本项目厂区西北侧约 1.1km 处，在项目大气评价范围内，检测时间在三年之内；对于甲醛指标，本次委托南京万全检测技术有限公司对项目所在地进行实测，监测时间为 2024 年 12 月 6 日~12 月 13 日，报告编号：NVTT-2024-H0184。监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标/°	监测因子	监测时段
常州市华龙宝铝业有限公司	经度 120.111503 纬度 31.676364	非甲烷总烃	2024.5.6~2024.5.14
项目所在地	经度 120.124598 纬度 31.672814	甲醛	2024.12.6~12.13

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点名称	监测点坐标 /°	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 /%	超标率 /%	达标情况
常州市华龙宝铝业有限公司	经度 120.124598 纬度 31.672814	非甲烷总烃	1h	2	0.53~0.67	33.5	0	达标
项目所在地	经度 120.124598 纬度 31.672814	甲醛	1h	0.05	ND	/	0	达标

注：ND 表示未检出，甲醛检出限为 0.02mg/m³。

由上表可知，监测期间项目所在地非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值；甲醛浓度符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 中空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境质量

本项目生活污水接入市政污水管网，进入常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水最终排入京杭运河，为了解京杭运河常州东方横林水处理有限公司排污口上下游水质情况，本次引用历史检测数据，检测报告编号为 NVTT-2022-H0109，检测时间为 2022 年 12 月 16 日~12 月 18 日 3 天，检测断面为常州东方横林水处理有限公司排污口上游 500m 和排污口下游 1500m，监测数据具有时效性和代表性。

监测断面及监测数据统计结果见表 3-4、3-5。

表 3-4 水质检测断面布置

河流名称	断面名称	位置	检测项
京杭运河	W1	常州东方横林水处理有限公司排污口上游 500m	pH、COD、NH ₃ -N、TP、水温
	W2	常州东方横林水处理有限公司排污口下游 1500m	

表 3-5 京杭运河水环境质量监测统计结果 单位：mg/L

断面	监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	水温
京杭运河 W1	最大值	7.2	18	0.756	0.15	4.7
	最小值	7.2	15	0.691	0.11	4.6
	超标率%	0	0	0	0	/
京杭运河 W2	最大值	7.7	21	0.897	0.14	4.4
	最小值	7.6	18	0.838	0.09	4.3
	超标率%	0	0	0	0	/
IV类标准		6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	/

由上表中监测结果看出，京杭运河各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求。

3、土壤环境质量

(1) 监测布点

本项目污染物中含有甲醛，考虑大气沉降对土壤的污染途径，为了解评价范围内土壤环境质量现状，根据结合场地实际情况，本次评价在厂区内及厂区外东侧居民点前双岸各布设1个采样点，点位具体位置及相应监测因子如下表所示。

表 3-6 土壤质量现状监测点位及因子一览表

编号	取样点位	采样类型	样品埋深	监测因子
T1	厂区内	表层样点	0~0.2m 取样	pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、甲醛
T2	厂区外	表层样点	0~0.2m 取样	

(2) 土壤环境质量检测结果

本项目土壤环境监测因子委托南京万全检测技术有限公司实测，采样时间 2024 年 9 月 9 日、2024 年 11 月 1 日。

表 3-7 T1、T2 点位土壤监测结果统计表

序号	项目	实测值				检出限
		第二类用地		T1	T2	
		筛选值	管制值	0-0.2m	0-0.2m	
1	砷 (mg/kg)	60	140	7.63	7.65	0.01
2	镉 (mg/kg)	65	172	0.52	0.46	0.01
3	铬（六价） (mg/kg)	5.7	78	ND	ND	0.5
4	铜 (mg/kg)	18000	36000	23	26	1
5	铅 (mg/kg)	800	2500	19.9	18.7	0.1
6	镍 (mg/kg)	900	2000	62	67	3
7	汞 (mg/kg)	38	82	0.150	0.024	0.002
8	总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	4500	9000	24	20	6
9	甲醛 (mg/kg)	36	/	ND	ND	0.02
10	pH (无量纲)	/	/	8.23	8.34	/
11	挥 苯 (μg/kg)	4000	40000	ND	ND	1.9

12	挥发性有机物	甲苯 (µg/kg)	1200000	1200000	ND	ND	1.3	
13		乙苯 (µg/kg)	28000	280000	ND	ND	1.2	
14		间&对-二甲苯 (µg/kg)	570000	570000	ND	ND	1.2	
15		苯乙烯 (µg/kg)	1290000	1290000	ND	ND	1.1	
16		邻二甲苯 (µg/kg)	640000	640000	ND	ND	1.2	
17		1,2-二氯丙烷 (µg/kg)	5000	47000	ND	ND	1.1	
18		氯甲烷 (µg/kg)	37000	120000	ND	ND	1.0	
19		氯乙烯 (µg/kg)	430	4300	2.0	1.7	1.0	
20		1,1-二氯乙烯 (µg/kg)	5000	21000	ND	ND	1.0	
21		二氯甲烷 (µg/kg)	616000	2000000	ND	ND	1.5	
22		反-1,2-二氯乙烯 (µg/kg)	54000	163000	ND	ND	1.4	
23		1,1-二氯乙烷 (µg/kg)	9000	100000	ND	ND	1.2	
24		顺-1,2-二氯乙烯 (µg/kg)	596000	2000000	ND	ND	1.3	
25		1,1,1-三氯乙烷 (µg/kg)	840000	840000	ND	ND	1.3	
26		四氯化碳 (µg/kg)	53000	1830000	ND	ND	1.3	
27		1,2-二氯乙烷 (µg/kg)	5000	21000	ND	ND	1.3	
28		三氯乙烯 (µg/kg)	2800	20000	ND	ND	1.2	
29		1,1,2-三氯乙烷 (µg/kg)	2800	15000	ND	ND	1.2	
30		四氯乙烯 (µg/kg)	53000	183000	2.5	2.3	1.4	
31		1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/kg)	10000	100000	ND	ND	1.2	
32		1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/kg)	6800	50000	ND	ND	1.2	
33		1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	500	5000	ND	ND	1.2	
34		氯苯 (µg/kg)	270000	1000000	ND	ND	1.2	
35		1,4-二氯苯 (µg/kg)	20000	200000	ND	ND	1.5	
36		1,2-二氯苯 (µg/kg)	560000	560000	ND	ND	1.5	
37		氯仿 (µg/kg)	900	10000	ND	ND	1.1	
38		半挥	2-氯酚 (mg/kg)	2256	4500	ND	ND	0.06
39		挥	萘 (mg/kg)	70	700	ND	ND	0.09

40	挥发性有机物	苯并(a)蒽 (mg/kg)	15	151	ND	ND	0.1
41		蒽 (mg/kg)	1293	12900	ND	ND	0.1
42		苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	15	151	ND	ND	0.2
43		苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	151	1500	ND	ND	0.1
44		苯并(a)芘 (mg/kg)	1.5	15	ND	ND	0.1
45		茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	15	151	ND	ND	0.1
46		二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	1.5	15	ND	ND	0.1
47		硝基苯 (mg/kg)	76	760	ND	ND	0.09
48		苯胺 (mg/kg)	260	663	ND	ND	0.5

注：①ND 表示未检出，即检测结果低于方法检出限；

②甲醛标准为《建设用地土壤污染风险评估技术导则》HJ25.3-2019 二类用地计算标准值。

由上表可见，所测各项土壤指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1、表 2 中第二类用地筛选值标准要求，甲醛符合 HJ25.3-2019 二类用地计算标准，表明该区域土壤环境质量良好。

4、声环境质量

本项目厂界周边 50m 范围内无声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》，无需开展声环境质量现状监测。

5、地下水环境质量

本项目所有液体物料及危废均采用包装桶或吨桶加盖保存，厂区地面分区防渗，无地下水污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》，可不开展地下水环境质量现状监测。

环境
保护
目标

1、大气环境保护目标：

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 本项目环境空气保护目标一览表

名称	所在地经纬度		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂 址方位	相对厂 界距离 /m
	经度	纬度					
南汀	120.126818	31.675818	村庄	300	《环境空气质 量标准》 (GB3095- 2012)中二类 标准	NE	340
岸里王家	120.124876	31.677160	村庄	200		N	440
西北湾	120.123192	31.667609	村庄	200		SW	367

2、噪声环境保护目标：经现场实地勘查，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标：经现场实地勘查，厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标：本项目位于工业集中区，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目热压、转漆、封蜡、包装废气甲醛、非甲烷总烃，开板、开槽废气颗粒物排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表1中标准；模温机天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中表1标准。甲醛、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表4中标准，颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表3中标准。具体数值详见下表。

表 3-9 大气污染物有组织排放执行标准

种类	执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	允许排放限值		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒高度 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
热压	《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表1、表4标准、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3	甲醛	4	15	/	周界外浓度最高点	0.05
开板、开槽		颗粒物	15	15	/		0.5
热压、转漆、封蜡、包装废气		非甲烷总烃	40	15	/		4.0
天然气燃烧废气	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中表1标准	SO ₂	35	15	/	/	/
		NO _x	50		/		/
		烟尘	10		/		/
		烟气黑度（林格曼黑度）	1（级）		/		/

污染物排放控制标准

对于燃气锅炉排气，实测的大气污染物应按照公式（1）换算为基准氧含量条件下的排放浓度，并以此作为达标判定的依据。根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表5规定，本项目燃气锅炉基准氧含量为3.5%。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}} \quad (1)$$

式中：ρ_基—大气污染物基准排放质量浓度，mg/m³；

ρ_实—实测大气污染物排放质量浓度，mg/m³；

O_基—干烟气基准氧含量，%；

O_实—实测的干烟气氧含量，%。

表 3-10 厂区内挥发性有机物无组织排放限值表

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	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 标准
非甲烷总烃	6	监控点处任意一次浓度值		
	20			

2、废水排放标准

本项目生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 (B) 级标准, 具体标准见下表:

表 3-11 废水排放标准限值表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值
DW001	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级		pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			NH ₃ -N	45
			TN	70
			TP	8

本项目尾水排入京杭运河, 尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 类标准及《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 中标准, 标准值见下表:

表 3-12 常州东方横林水处理有限公司尾水排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

污染物名称	浓度限值	标准来源
COD	40	《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 中标准
NH ₃ -N	3 (5) *	
TP	0.3	
TN	10 (12) *	
pH (无量纲)	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准
SS	10	

*注: 括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

表 3-13 常州东方横林水处理有限公司尾水排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

污染物名称	日均排放限值	一次监测排放限值	标准来源
pH	6~9	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 和表 2 中 B 标准
COD	40	60	
SS	10	/	
NH ₃ -N	3 (5)	6 (10)	
TP	0.3	0.5	

TN	10 (12)	12 (15)	
<p>注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值； ②常州东方横林水处理有限公司为现有城镇污水厂，排污口位于重点保护区域（京杭大运河苏南段水域及其向陆域纵深 1 公里范围），自 2025 年 11 月 23 日起执行 DB32/4440-2022 表 1 和表 2 中 B 标准。</p>			
<p>3、噪声排放标准</p> <p>根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号），本项目所在区域暂未进行功能区划分，项目处于工业、居民混杂区，因此执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。本项目运营期东、南、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，标准值见下表。</p>			
<p>表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））</p>			
项目边界名	执行标准	级别	标准限值
			昼间
东、南、西、北厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60
<p>4、固体废物</p> <p>（1）一般固废：满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>（2）危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规范要求设置。</p>			

总量控制指标

1、总量控制因子

水污染物接管总量控制因子为：COD、NH₃-N、TP、TN；

大气污染物总量控制因子为：VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x。

2、总量控制指标

各类污染物建议总量申请指标见下表。

表 3-15 本项目污染物总量申请表（单位：t/a）

种类	污染物名称	原有项目		本项目排放量	迁建后全厂		迁建后全厂增减量	迁建后全厂排入外环境量	
		现状排放量	批复排放量		以新带老削减量	预测排放总量			
废气	有组织	VOCs*	0.073	0.073	0.023	0.073	0.023	-0.05	0.013
		甲醛	0.0046	0.0046	0.006	0.0046	0.006	+0.0014	0.006
		颗粒物	0.43	0.43	0.322	0.43	0.322	-0.108	0.322
		SO ₂	0.024	0.024	0.012	0.024	0.012	-0.012	0.012
		NO _x	0.112	0.112	0.095	0.112	0.095	-0.017	0.095
	无组织	VOCs*	0.0854	0.0854	0.015	0.0854	0.015	-0.0704	0.015
		甲醛	0.0064	0.0064	0.002	0.0064	0.002	-0.0044	0.002
		颗粒物	0.185	0.185	0.162	0.185	0.162	-0.023	0.162
	合计	VOCs*	0.1584	0.1584	0.038	0.1584	0.038	-0.1204	0.038
		甲醛	0.011	0.011	0.008	0.011	0.008	-0.003	0.008
		颗粒物	0.615	0.615	0.484	0.615	0.484	-0.131	0.484
		SO ₂	0.024	0.024	0.012	0.024	0.012	-0.012	0.012
		NO _x	0.112	0.112	0.095	0.112	0.095	-0.017	0.095
	废水	水量	360	360	600	360	600	+240	600
		COD	0.144	0.144	0.24	0.144	0.24	+0.096	0.024
SS		0.108	0.108	0.18	0.108	0.18	+0.072	0.006	
NH ₃ -N		0.013	0.013	0.021	0.013	0.021	+0.008	0.0018	
TN		0.018	0.018	0.03	0.018	0.03	+0.012	0.006	
TP		0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	+0.001	0.00018	

*注：1、本项目 VOCs 即非甲烷总烃，VOCs 包含甲醛。

2、原有项目无组织废气排放量在“常州德里亚装饰材料有限公司年产 60 万平方米强化地板项目”环境影响报告表 P37。

3、总量平衡方案：

本项目迁建后新增生活污水接管总量为 240m³/a，全厂预计生活污水接管总量为 600m³/a，污染物接管量为 COD 0.24t/a、SS 0.18t/a、NH₃-N 0.021t/a、TN 0.03t/a、TP 0.002t/a。污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理，水污染物总量在污水处理厂内平衡。

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〕97 号）的相关要求，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化

物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外），本项目建成后全厂排放 VOCs 0.038t/a、颗粒物 0.484t/a、SO₂ 0.012t/a、NO_x 0.095t/a，均在原有项目中平衡，无需申请总量。

本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物 100%处置，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	<p>本项目利用现有厂房进行建设，不涉及土建工程，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。</p>
运营期 环境 影响 和保 护措 施	<p>1、废气</p> <p>本项目运营期废气环境影响和保护措施详见《常州德里亚装饰材料有限公司年产 60 万平方米强化地板迁建项目大气环境影响专项评价》，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。</p>

2、废水

(1) 废水产生情况

根据水平衡可知本项目排放生活污水 600t/a，主要排放污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 50mg/L、总磷 4mg/L，经厂区污水管网接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理。

水污染物产生情况见表 4-1。

表 4-1 本项目废水污染物产生情况一览表

来源	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	600	COD	400	0.24
		SS	300	0.18
		NH ₃ -N	35	0.021
		TN	50	0.03
		TP	4	0.002

(2) 废水治理措施及排放情况

①污染防治措施

本项目生活污水经厂内污水管网接入常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水最终排入京杭运河。

②排放情况

本项目废水排放情况见下表。

表 4-2 本项目废水污染物排放情况表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物产生情况			拟采取 措施	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	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	600	COD	400	0.24	/	400	0.24	500	接管进常州东方横林水处理有限公司处理
		SS	300	0.18		300	0.18	400	
		NH ₃ -N	35	0.021		35	0.021	45	
		TN	50	0.03		50	0.03	70	
		TP	4	0.002		4	0.002	8	

(3) 水环境影响分析

本项目生活污水经厂内污水管网接入常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水最终排入京杭运河。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

本项目建成运行后新增生活污水排放量为 600m³/a，经厂内污水管网接入常州东方横林水处理有限公司集中处理。企业已签订污水拟接管协议（具体见附件），排污设施的规模及规范性均可满足本项目污水接管需求。本项目水污染物接管浓度分别为 COD 400mg/L、SS

300mg/L、NH₃-N 35mg/L、TN 50mg/L、TP 4mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中标准。

因此，本项目水污染控制及水环境影响减缓措施有效。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

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。横林镇北污水处理厂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。本项目新增生活污水排水量约为2m³/d，常州东方横林水处理有限公司设计能力为2万m³/d，现已实际接纳废水处理量1.0万m³/d，尚富余负荷近1.0万m³/d，则本项目废水占富余量的0.024%。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收本项目废水。项目接管废水水质简单，对常州东方横林水处理有限公司的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，该污水处理厂可以接收本项目废水。

综上所述，从接管水质、管网铺设、处理规模等方面来看，本项目产生的生活污水接入常州东方横林水处理有限公司集中处理是可行的。

③废水及水污染物排放情况

1) 治理措施

厂区实行“雨污分流”制度，生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司。本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	治理工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	企业总排口

2) 排放情况

本项目生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司，其排放口属于间接排放口，排放口基本信息见下表。

表 4-4 本项目废水间接排放基本信息表

序号	排放口编号*	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度 (°)	纬度 (°)					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.119879	31.672744	600	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	员工日常生活用水时	常州东方横林水处理有限公司	COD	40
									SS	10
									NH ₃ -N	3 (5)
									TN	10 (12)
								TP	0.3	

3) 废水污染物排放信息表

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	pH	6.5~9.5(无量纲)	/	/
2		COD	400	0.8	0.24
3		SS	300	0.6	0.18
4		NH ₃ -N	35	0.07	0.021
5		TN	50	0.1	0.03
6		TP	4	0.007	0.002

4) 小结

综上所述，本项目生活污水经厂内污水管网接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水最终排入京杭运河。常州东方横林水处理有限公司能够稳定排放达到《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）中表 1 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。故本项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南人造板工业》（HJ 1032—2019）中自行监测要求，仅生活污水排放无需进行监测。

(5) 排污口规范化设置

本项目排水系统按“清污分流、雨污分流”原则设计，在排入市政污水管网之前设置污水接管口 1 个，雨水排放口 1 个。根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

在污水接管口附近设置符合规定的环境保护图形标牌，标明主要污染物名称、废水排放量等，实行排污口立标管理。雨水排放口设置可控闸门。雨、污水排水管网图应分别在雨、污水排放口附近上墙明示。

3、噪声

(1) 噪声产生及排放情况

本项目主要噪声源为生产设备、辅助设备等产生的噪声。主要高噪声源情况如下表所示。

表 4-6 本项目室外噪声源一览表

序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声压级) / (dB(A))	距声源距离 (m)		
1	热压废气处理风机	/	1	65	44	1	88	1	减震	9:00~17:00
2	开板、开槽线废气处理风机	/	1	20	12	1	88	1	减震	9:00~17:00
3	转漆、封蜡、包装废气处理风机	/	1	16	50	1	88	1	减震	9:00~17:00

注：X/Y/Z 空间相对位置原点为项目厂区西北角。

表 4-7 本项目室内噪声源一览表

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		压机	2	85	1	隔声减振	55	28	1	东	22	东	61.16	9:00~17:00	20	东	41.16	1
										南	95	南	48.46			南	28.46	
										西	28	西	59.07			西	39.07	
										北	55	北	53.20			北	33.20	
2	生产车间	锯板机	2	90	1	隔声减振	45	25	1	东	25	东	65.05	9:00~17:00	20	东	45.05	1
										南	35	南	62.13			南	42.13	
										西	25	西	65.05			西	45.05	
										北	45	北	59.95			北	39.95	
3		开槽线	3	90	1	隔声减振	52	22	1	东	28	东	65.83	9:00~17:00	20	东	45.83	1
										南	28	南	65.83			南	45.83	

4	转漆线	2	80	1	隔声减振	20	38	1	西	22	西	67.92	9:00~17:00	20	西	47.92	1
									北	52	北	60.45			北	40.45	
									东	12	东	61.43			东	41.43	
									南	130	南	40.73			南	20.73	
									西	38	西	51.41			西	31.41	
北	20	北	56.99	北	36.99												
5	封蜡线	1	80	1	隔声减振	25	35	1	东	15	东	56.48	9:00~17:00	20	东	36.48	1
									南	125	南	38.06			南	18.06	
									西	35	西	49.12			西	29.12	
									北	25	北	52.04			北	32.04	
6	空压机	2	90	1	隔声减振	90	20	1	东	60	东	57.45	9:00~17:00	20	东	37.45	1
									南	84	南	54.52			南	34.52	
									西	20	西	66.99			西	46.99	
									北	90	北	53.93			北	33.93	

注：X/Y/Z 空间相对位置原点为项目厂区西北角。

(2) 噪声环境影响分析

本项目向环境辐射的噪声多为高噪声设备共同作用的结果，通过合理分布各强噪声源，强噪声源安装减振基础，并经距离衰减，降低对厂界噪声的影响，同时加强设备维护和运营管理，以此减小作业噪声对外界影响。本项目生产车间按建筑规范要求建造，车间综合隔声能力不低于 25dB(A)。

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A、附录 B 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

① 单个室外点声源在预测点产生的声级计算

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式做近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

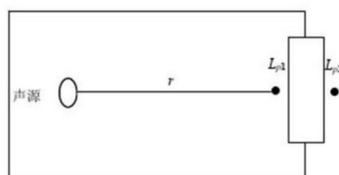
A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

① 室内声源等效室外声源声功率级计算

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

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面积，m²；a 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③ 噪声贡献值计算公式

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

④声环境影响预测结果

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表 4-8。

表 4-8 各预测点噪声值预测结果（单位：dB(A)）

预测点	源强源名称	昼间声压级 (1m 处)	噪声源距离预 测点最近距离 (m)	昼间厂界 贡献值	昼间标准	达标 情况
东厂界	生产车间	73.94	15	53.80	60	达标
	热压废气处理 风机	68	10			
	开板、开槽线 废气处理风机	68	44			
	转漆、封蜡、 包装废气处理 风机	68	10			
南厂界	生产车间	53.74	66	28.06	60	达标
	热压废气处理 风机	68	160			
	开板、开槽线 废气处理风机	68	180			
	转漆、封蜡、 包装废气处理 风机	68	209			
西厂界	生产车间	76.12	10	58.25	60	达标
	热压废气处理 风机	68	50			
	开板、开槽线 废气处理风机	68	5			
	转漆、封蜡、 包装废气处理 风机	68	40			
北厂界	生产车间	66.00	5	54.33	60	达标
	热压废气处理 风机	68	44			
	开板、开槽线 废气处理风机	68	25			
	转漆、封蜡、 包装废气处理 风机	68	8			

本项目夜间不生产，由上表可知，采取相应降噪措施后，本项目噪声东、南、西、北厂界昼间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围环境影响较小。

(3) 监测要求

表 4-9 本项目噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
噪声	厂区厂界外 1 米处	昼间连续等效 A 声级	一次/季

4、固体废物

(1) 固废废物产生情况

1) 废导热油

本项目模温机工作中产生废导热油。导热油每 3 年更换一次，则本项目每 3 年产生废导热油 0.34t。

2) 废边角料、木屑

复合强化地板生产会有废边角料、木屑产生，包括废基板、浸渍纸，根据建设单位提供的经验数据，废边角料、木屑产生量约为原料用量的 4%，产生量约为 260t/a。

3) 废包装桶（废漆桶、废液压油桶等）

本项目废包装桶来源于水性漆原料包装桶和液压油原料包装桶，水性漆原料包装桶约 75 个/年，液压油原料包装桶约 10 个/年，则产生的废包装桶合计重量约为 0.14t/a。

4) 漆渣

本项目转漆过程中产生少量漆渣，根据转漆工段利用效率，项目产生漆渣约 0.06t/a。

5) 清洗废液

本项目转漆口清洗时产生清洗废液，根据水平衡，清洗废液产生量为 0.216t/a。

6) 废包装材料

原料使用及包装工段有少量废包装材料产生，根据建设单位提供的经验数据，废包装材料产生量约为 1t/a。

7) 不合格品

复合强化地板包装之前需要对其检验，根据建设单位提供的经验数据，不合格品产生量约占 0.2%，即约 12t/a。

8) 废液压油

本项目热压工段产生废液压油。液压油年用 0.2t，约 20%于使用过程损耗，则本项目产生废液压油 0.16t/a。

9) 收尘

根据粉尘年产生量、废气处理设施处理效率及沉降效率可知，本项目收尘量约 6.01t/a。

10) 废活性炭

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》-附件公式：

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

式中：T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg；

s-动态吸附量，%；（取值 10%）；

c-活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q-风量，单位 m³/h；

t-运行时间，单位 h/d。

则废气治理设施—活性炭吸附装置更换周期如下：

表 4-10 本项目活性炭更换周期计算表

装置	两级活性炭吸附装置 (热压工段)	两级活性炭吸附装置(转 漆、封蜡、包装工段)
m-活性炭装填量(kg)	600	700
s-动态吸附量(%)	10	10
C-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	6.58	20.93
Q-风量(m ³ /h)	4500	5000
t-运行时间(h/d)	8	3
更换周期(天)	253	223
全年更换频次(次)	4	4
废活性炭产生量(t/a, 含有机废 气)	2.471	2.893

由上表可知，本项目共产生废活性炭（含有机废气）约 5.364t/a。

11) 废抹布

本项目定期利用抹布擦拭有污损的地面，根据建设单位提供资料，废抹布产生量约为 0.1t/a。

12) 生活垃圾

本项目新增员工 25 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 7.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。见表 4-11。

表 4-11 建设项目副产物产生情况汇总表（单位：t/a）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产 生量	种类判断*		
						固体 废物	副产 品	判定依 据
1	废边角料、木 屑	开板、开槽	固	木板、浸渍纸	260	√	/	《固体 废物鉴 别标准 通则》
2	废包装物	封蜡、包装	固	纸箱、塑料薄 膜	1	√	/	
3	不合格品	检验	固	木板	12	√	/	
4	收尘	废气处理	固	木粉尘	6.01	√	/	

5	废包装桶	转漆、液压油更换	固	沾染水性漆、液压油的废包装桶	0.14	√	/
6	漆渣	转漆	固	漆	0.06	√	/
7	清洗废液	转漆	液	漆渣、水	0.216	√	/
8	废液压油	热压	液	液压油	0.16	√	/
9	废导热油	热压	液	导热油	0.34 (3年)	√	/
10	废活性炭	废气处理	固	有机物、废活性炭	5.364	√	/
11	废抹布	地面擦拭	固	棉、有机物	0.1	√	/
12	生活垃圾	生活	半固	日常办公垃圾	7.5	√	/

本项目固废源强见表 4-12。

表 4-12 本项目固体废物分析结果汇总表 (单位: t/a)

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	废边角料、木屑	一般固废	开板、开槽	固	木板、浸渍纸	《国家危险废物名录》(2021)	--	SW17	900-009-S17	260
2	废包装物		封蜡、包装	固	纸箱、塑料薄膜		--	SW17	900-003-S17	1
3	不合格品		检验	固	木板		--	SW17	900-009-S17	12
4	收尘		废气处理	固	木粉尘		--	SW59	900-099-S59	6.01
5	废包装桶	危险废物	转漆、液压油更换	固	沾染水性漆、液压油的废包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.14
6	漆渣		转漆	固	漆		T, I	HW12	900-250-12	0.06
7	清洗废液		转漆	液	漆渣、水		T	HW09	900-007-09	0.216
8	废液压油		热压	液	液压油		T, I	HW08	900-218-08	0.16
9	废导热油		热压	液	导热油		T, I	HW08	900-249-08	0.34 (3年)
10	废活性炭		废气处理	固	有机物、废活性炭		T	HW49	900-039-49	5.364
11	废抹布		地面擦拭	固态	棉、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.1
12	生活垃圾	生活垃圾	生活	半固	日常办公垃圾		--	--	--	7.5

(2) 处置措施

①治理措施

本项目废边角料、木屑、废包装物、不合格品、收尘为一般固废，分类收集后外售综合利用；废包装桶、漆渣、清洗废液、废液压油、废导热油、废活性炭、废抹布暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

②排放情况

本项目固废均得到合理有效处置，不直接排向外环境。

表 4-13 本项目固废产生及处理处置措施汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料、木屑	一般固废	开板、开槽	SW17	900-009-S17	260	外售	物资回收单位
2	废包装物		封蜡、包装	SW17	900-003-S17	1		
3	不合格品		检验	SW17	900-009-S17	12		
4	收尘		废气处理	SW59	900-099-S59	6.01		
5	废包装桶	危险废物	转漆、液压油更换	HW49	900-041-49	0.14	委托有资质单位处置	有资质单位
6	漆渣		转漆	HW12	900-250-12	0.06		
7	清洗废液		转漆	HW09	900-007-09	0.216		
8	废液压油		热压	HW08	900-218-08	0.16		
9	废导热油		热压	HW08	900-249-08	0.34 (3年)		
10	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	5.364		
11	废抹布	地面擦拭	HW49	900-041-49	0.1			
12	生活垃圾	/	员工生活	--	--	7.5	委托环卫部门清运处理	环卫部门

(4) 固废环境影响分析

①固体废物污染防治措施分析

本项目废边角料、木屑、废包装物、不合格品、收尘为一般固废，分类收集后外售综合利用；废包装桶、漆渣、清洗废液、废液压油、废导热油、废活性炭、废抹布暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

1) 常州大维环境科技有限公司

常州大维环境科技有限公司位于武进区雪堰镇夹山南麓，危废经营许可证编号：JSCZ0412001043-5，经常州市环保局核准，在 2023 年 7 月至 2024 年 10 月有效期内，核准经营范围：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）、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）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羰基化合物废物

(HW19)、无机氰化物废物(HW33)、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)和其他废物(HW49, 仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49), 合计 9000 吨/年。

2) 常州市锦云工业废弃物处理有限公司

常州市锦云工业废弃物处理有限公司危废经营许可证编号: JSCZ0411OOD009-6, 位于新北区春江镇花港路 9 号, 经常州市生态环境局核准, 在 2023 年 10 月至 2026 年 10 月有效期内, 核准经营范围: 处置、利用废矿物油(HW08, 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08)5000 吨/年, 废油泥(HW08, 071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-221-08、900-249-08) 5000 吨/年, 含油废白土渣(HW08, 251-012-08、900-213-08) 1000 吨/年, 含油废磨削灰、含油废砂轮灰(HW08, 900-200-08 或 HW17,336-064-17) 6000 吨/年, 感光材料废物(HW16,266-009-16、231-001-16、231-002-16、873-001-16、806-001-16、900-019-16) 1000 吨/年, 200L 以下小容积废油漆桶(HW49, 900-041-49) 2000 吨/年; 处置含有机溶剂水洗液(HW06,900-401-06、900-402-06、900-404-06) 5000 吨/年, 废乳化液(HW09, 900-005-09、900-006-09、900-007-09) 10000 吨/年, 喷涂废液(HW12, 900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-256-12、264-013-12) 2000 吨/年, 酯化废液、清洗废液(HW13, 265-102-13、265-103-13) 2000 吨/年, 金属表面处理含油废液(HW17, 336-064-17、336-066-17) 3000 吨/年; 收集废含汞荧光灯管(HW29, 900-023-29) 30 吨/年。

本项目危险废物在上述公司核准经营危险废物类别之内。待本项目投产后, 将本项目产生的危废可一并交予上述有资质单位进行专业处置, 上述有资质单位有条件且有能力处理处置本项目产生的危险废物。

(2) 固废贮存场所分析

本项目危险废物产生量共计为 6.28t/a。危废库房内漆渣暂存期限不超过 2 个月, 其余危险废物暂存期限不超过 3 个月, 本项目废活性炭最大暂存量约为 1.34t, 废包装桶最大暂存量约为 22 个, 漆渣最大暂存量约为 0.01t, 清洗废液最大暂存量约为 0.054t, 废液压油最大暂存量约为 0.04t, 废导热油最大暂存量约为 0.34t, 废抹布最大暂存量约为 0.025t。危险废物采用吨袋、吨桶或塑料桶存放, 不同危险废物分开存放, 废包装桶可堆叠存放, 则本项目废活性炭采用吨袋存放, 最大贮存面积需 2m², 漆渣最大贮存面积需 1m², 废包装桶堆叠缠绕存放, 最大贮存面积需 2m², 清洗废液最大贮存面积需 1m², 废液压油最大贮存面积需 1m², 废导热油最大贮存面积需 1m², 废抹布最大贮存面积需 1m²。厂内设置 16m²危废暂存

间，可以满足本项目的需要。

企业应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收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。

本项目危险废物贮存场所基本情况详见表 4-14。

表 4-14 危险废物贮存场所情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW12	900-250-12	生产车间内	16m ²	吨袋	1t	60d
2		废包装桶	HW49	900-041-49			堆叠	0.05t	90d
3		清洗废液	HW09	900-007-09			吨袋	1t	
4		废液压油	HW08	900-218-08			吨袋	1t	
5		废导热油	HW08	900-249-08			吨桶	1t	
6		废活性炭	HW49	900-039-49			吨袋	2t	
7		废抹布	HW49	900-041-49			吨袋	1t	

厂内已设置危废暂存间 1 处、一般固废暂存间 1 处。危废暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行设置，满足防扬散、防渗漏、防流失的要求，危险废物装入容器并粘贴标签，设置有防渗地坪，并按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）及其修改单中要求设置环境保护图形标志；一般固废暂存间满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③固体废物环境影响分析

项目生产过程中产生的一般固废危害性不大，通过妥当贮存及处理后不会对外环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。因此，本项目产生的固体废弃物如果严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

1) 固体废物的分类收集、贮存可能对环境的影响

企业固废分类收集、贮存，不混放。生活垃圾收集后由环卫部门清运处置；一般固废收集后定期外售综合利用；危险废物收集后暂存于室内危废暂存间，由有资质单位定期清运并处置。固体废物做到合理的分类收集、贮存后对外环境无影响。

2) 包装、运输过程散落、泄漏的环境影响

企业生活垃圾采用桶装收集，由环卫部门采用专门的垃圾车定期清运、处置，生活垃圾在建设单位桶装收集过程中散落通过及时收集、清扫，对环境的影响较小；生活垃圾在环卫包装、运输过程中散落、泄漏后由环卫部门及时清理。危险废物由企业收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间做到防风、防雨、防晒、防渗漏，包装过程中出现散落、泄漏经采取收集措

施后对环境的影响较小。企业产生的危废由有资质单位定期清运并处置，处置单位是专业的危险废物处置单位，具有处置本项目危废的能力和资质。危险废物清运处置单位在运输过程中若出现危废散落、泄漏情况，启动相应的应急措施。固体废物做到规范的包装和运输后对外环境影响很小。

3) 堆放、贮存场所的环境影响

危险废物暂存间的设置按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求，企业应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收集装置，危废暂存间需设置观察窗、视频监控。

对易爆，易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。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。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；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。

对不满足识别标识设置规范（危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签）、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理。

4) 综合利用、处置、处理的环境影响

企业产生的固废分类收集、分别处置，收集的危废放置在危废暂存间，同时做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、废物出库日期及接受单位名称。

因此，本项目产生的固体废弃物如果严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

根据上述评价结果，要求建设单位进一步采取以下措施减少固体废物对周围环境可能产生的影响：

1) 建设单位应严格按照国家要求建设危废暂存处，按照要求设置警告标识，危险废物包装、容器及贮存堆放应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的具体要求设计、堆放。

2) 在产生危险废物后，建设单位应及时与危废处置单位签订有关危险废物的处置协议，并严格遵守处置协议中的相关规定。

3) 在厂区堆存过程中，确保固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免对周围环境造成污染。

4) 建设单位须通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

5、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径分析

本项目运行过程中无生产废水产生，生活污水经管道收集后接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理，污染源主要为水性漆及固体废物中有害组分。若固体废物不考虑设置废物堆场或未设置规范的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，对土壤环境造成污染。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

(2) 污染防治措施

本项目地下水、土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

①源头控制措施

本项目无生产废水产生，将严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备采取相应的措施，以防止和降低液态物料的跑、冒、滴、漏。

②分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。防渗分区情况见表 4-15。

表 4-15 本项目防渗分区划分及防渗等级

分区	定义	厂内分区	防渗等级	备注	
污染区	一般污染区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	办公楼、成品仓库等	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m 渗透系数 K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s	已落实
	重点污染区	危害性大、污染物较大的生产装置区，污染控制难度较难	热压、转漆、封蜡区、事故应急池、危废仓库	等效黏土防渗层 Mb \geq 6.0m 渗透系数 K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s	按要求落实

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：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 \geq 0.1mm~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见图 4-2。

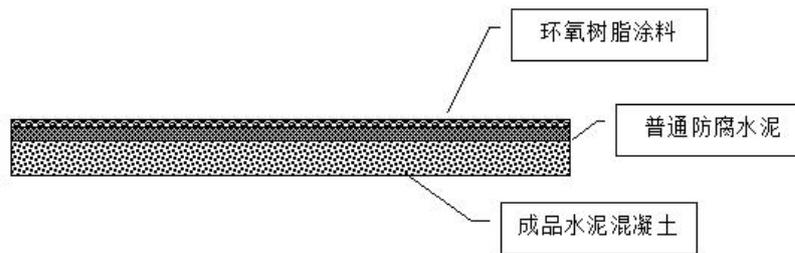


图 4-2 重点区域防渗层剖面图

本项目所有液体物料及危废均采用包装桶或吨桶加盖保存，营运期产生的废气不含重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，在建设项目正常运行过程中，落实各项污染防治措施的情况下，对当地地下水、土壤环境影响较小。

(3) 土壤、地下水跟踪监测计划

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）》文件要求，排污单位应按照规定对涉及到土壤、地下水污染物情况进行跟踪监测。

本项目正常运营过程中产生的污染物基本不会对土壤、地下水造成影响，故本项目不单独对土壤、地下水设置跟踪监测计划要求。

6、环境风险评价和应急措施

(1) 环境风险识别

本项目风险物质主要为原料库中的水性漆、石蜡，危废暂存间中的废活性炭、废包装桶、漆渣、清洗废液等，对照《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，按附录 C 的计算方法核算项目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，危险物质数量及临界量统计如下。

表 4-16 风险物质与临界量比值结果表

名称	所在位置	最大储存量 (t)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q}$
水性漆	原辅料仓库	0.25	50	0.005
石蜡	原辅料仓库	0.3	100	0.006
废活性炭	危废仓库	1.34	50	0.0268
废包装桶	危废仓库	0.035	50	0.0007
漆渣	危废仓库	0.01	50	0.0002
废液压油	危废仓库	0.04	2500	0.000016
废导热油	危废仓库	0.34	2500	0.000136
清洗废液	危废仓库	0.054	100	0.00108
废抹布	危废仓库	0.025	50	0.0005
合计				0.0369

由上表可知，项目涉及的危险物质的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q值之和为0.0369<1，即危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。

(2) 环境风险类型及影响途径识别

本项目环境风险类型及影响途径识别结果见下表：

表 4-17 环境风险类型及影响途径识别结果

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
厂区	原辅料仓库、转漆、封蜡、热压区	水性漆、石蜡、液压油	物料泄漏、有毒有害物质扩散、火灾/爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气扩散、垂直入渗	河流、地下水、土壤
	危废仓库	危险废物			

(3) 环境风险防范及应急管理要求

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。

①管理、储存、使用、运输中的防范措施

加强对液态物料和危险废物的管理；制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。

②存放区风险防范措施

本项目水性漆、石蜡存放于原辅料仓库，必须防渗、防漏、防雨；危险废物暂存于危废仓库内，原料仓库、危废仓库内应设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄漏的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；原料仓库、危废仓库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。

③泄漏事故应急对策措施

少量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。

大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。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理。

④火灾爆炸事故风险防范措施

1) 定期对储运设备进行安全检测, 检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

2) 在管道以及其他设备上, 设置永久性接地装置; 在危险操作时, 操作人员应使用防静电工作帽和具有导电性的作业鞋; 有防雷装置, 特别防止雷击。

3) 应加强火源的管理, 严禁烟火带入, 对设备需进行维修焊接, 应经安全部门确认、准许, 并有记录。机动车在厂内行驶, 须安装阻火器, 必要设备安装防火、防爆装置。

4) 要有完善的安全消防措施。各重点部位建议设置灭火器, 并且对其作定期检查。

⑤粉尘燃爆事故风险防范措施

车间内由于积聚大量的混合易燃易爆粉尘, 容易引起爆炸, 必须重点管理。在生产过程中做好粉尘爆炸事故的防范措施。结合《严防企业粉尘爆炸五条规定》和本项目生产特点, 提出以下措施防范粉尘爆炸事故:

1) 车间采取有效的通风除尘措施, 严禁吸烟及明火作业; 按照GB15577、GB50016、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》(GB/T17919-2008) 等规定设计、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。

2) 密闭设备安装防爆门或便于泄压的活动门等。

3) 生产车间、仓库内等存在粉尘爆炸危险的作业场所的厂房, 必须满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2006) 和《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2007) 的要求。

4) 本项目选用的除尘设施应具备防火、防静电、防爆、防雷、防泄漏等装置。

5) 对除尘设备维护、粉尘清理等作业过程应制定相应的安全操作规程。企业必须对所有员工进行安全生产和粉尘防爆教育, 普及粉尘防爆知识和安全法规, 上岗员工应通过相关的安全技术培训和考试。现场作业人员必须按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。

⑥突发环境事件应急预案风险应急计划

企业可委托专业技术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。企业应按照规定建设事故应急池, 配备截留阀, 并设有专人管理。

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(Q/SY 08190-2019 附录 B), 事故缓冲设施容积的计算公式如下:

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

[注: $(V_1+V_2-V_3)_{\max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$, 取其中最大值。]

V_a : 事故应急池容积, m^3 ;

V_1 : 事故一个罐或一个装置物料量, m^3 ;

V_2 : 事故状态下最大消防水量, m^3 ;

V_3 : 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m^3 ;

V_4 : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ;

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ;

1) V_1 : 厂区内最大装置物料量体积约 $0.2m^3$, $V_1=0.2m^3$ 。

2) V_2 : 厂区消防水泵流量 $=15L/s$, 供给时间2小时, $V_2=108m^3$ 。

3) V_3 : 厂区内无事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, 故 $V_3=0m^3$ 。

4) V_4 : 发生事故时仍必须进入该系统的废水量取 $V_4=0m^3$ 。

5) V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, $V_5=10qF$;

q : 降雨强度, mm ; 按平均日降雨量;

$q=qa/n$

qa : 年平均降雨量, 取 $1074mm$;

n : 年平均降雨日数, 取 126 天;

F : 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha , 约 $0.5ha$;

由此计算 V_5 为 $42.6m^3$ 。

因此 $V_a=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=(0.2+108-0)_{max}+0+42.6=150.8m^3$ 。

综上所述, 本项目事故应急池容积应不小于 $150.8m^3$, 并需配备与雨水口相连通的应急管线等应急措施, 确保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。厂区已设1处雨水排放口, 并设置截流阀、应急泵以及相应的应急管道, 阻断泄漏物料和消防尾水汇入雨水管网, 一旦发生事故, 可以关闭雨水排口的截流阀, 打开应急泵, 利用与应急池连接的管道使事故废水泵入事故池内, 待事故结束后, 企业再根据事故水质处理; 厂区内消防通道符合设计规范, 保证在事故状态下畅通无阻。

⑦事故废水“三级”防范措施

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及污染物控制在厂区内, 环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

1) 第一级防控措施

第一级防控措施是设置在生产区、原辅料仓库、危废仓库, 构筑生产过程中环境安全的第一层防控网, 使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中, 将泄漏物料控制在生产车间、危废仓库内部, 防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

具体措施如下:

①车间地面硬化, 配备黄沙袋、灭火器材等应急物资, 若发生物料泄漏, 采用黄沙进行吸附, 及时转移进废弃物容器内, 并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物

的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。

②危废仓库地面防腐防渗，库内配备灭火器材、黄沙袋等应急物资。发生小量泄漏，可采用沙土进行覆盖、混合吸附，若大量泄漏时，可利用包装桶下应设置的托盘进行收集，用泵转移至专用容器内。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。

2) 第二级防控措施

第二级防控措施是在厂区设置事故水暂存容器，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。

具体措施如下：厂区内设置事故应急池，泄漏物不慎进入雨水管网或大量消防废水进入雨水管网后，及时关闭雨水排放口阀门，并打开事故应急池阀门。事故结束后委托有资质单位监测事故废水水质。

3) 第三级防控措施

第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。

具体措施如下：应立即关闭雨水排放口阀门，上报给上级主管部门，在厂外雨水管网内进行封堵，阻隔污染物进一步扩散至附近水体，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。

参照苏环办〔2020〕101号文，本项目污染防治设施环境风险主要为危废贮存过程中发生废活性炭、废包装桶火灾事故，检维修使用乙炔、氧气等易燃易爆性气体而引起的火灾爆炸事故，除尘系统粉尘燃爆事故，设备风机引起的噪声及机械伤害。

企业突发环境事件发生后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向横林镇环保办、常州市生态环境局经开区分局、常州市人民政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

根据《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）及《省生态环境厅关于印发〈重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案〉的通知》（苏环办〔2022〕111号）相关要求，企业重点环保设施应开展安全辨识工作，本项目生产、储运、污染防治设施安全风险如下。

表 4-18 生产、储运、污染防治设施运行过程中安全风险情况

类别		有害因素
储运系统	物料	所涉及的物料主要危险、有害因素在于转运过程可能会对从业人员造成物体打击事故。项目中属于一般化学品在使用过程中，可能会对从业人员健康有一定刺激作用，应加强作业现场通风及劳保用品管理，使用、储存、处理过程中涉及到一定量的有毒物质，因此存在着中毒窒息、化学灼伤等危险有害因素
	运输	物料若堆放过高或底部支撑不牢，会造成货物散落砸伤人员；搬运过程中由于操作失误或未穿戴劳动保护用品，还会经常发生操作人员砸伤手脚、划破衣服和皮肤等伤害事故
危险废物贮存及其他污染防治设施	火灾和爆炸	①本项目废活性炭、废包装桶、漆渣等为可燃物，遇点火源可发生火灾事故。 ②本项目涉及电气设备较多，潜在着电气火灾的事故隐患。 ③可燃性粉尘可引起粉尘爆炸。 ④检维修使用乙炔、氧气等易燃易爆性气体，若未严格执行动火作业管理制度：易燃易爆气瓶随意摆放在动火点附近，或暴晒在烈日之下，氧气、乙炔气瓶安全间距、与动火点的间距不足，未使用减压表、回火装置，动火人未经上岗培训，未掌握动火作业操作技能擅自作业等，均可能引发火灾事故。
	噪声和振动	噪声与振动都是较常见的生产性有害因素。本项目主要噪声设备有风机等，机械运转时会产生噪声和振动；若人员在未采取保护措施的情况下，长期接触噪音，会对作业人员产生听力、神经系统损害。强烈的噪声与振动能分散人的注意力，降低工作能力和工作效率，影响人体生理过程，损害健康，甚至导致职业病的发生
设备、装置	设备装置	①设备本身不能满足工艺要求。如标准设备由不具有生产资质的专业工厂生产、制造。 ②设备设施缺陷、防护缺陷如：劣质产品、密封不良、未具备相应的安全附件和安全防护装置、未具备指示性安全技术措施、未具备紧急停车的装置、检修时不能自动投入等的安全装置。 ③设备在使用过程中未按照操作规程来操作，有可能引起机械伤害事故。
	废气处理装置及配套设备	有机械设备风机，可能造成机械伤害。

综上所述，本项目风险物质存在一定的危险性，但其最大存储量远小于其临界量，本项目采取上述风险防范措施后，环境风险能够接受。

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	P1 排气筒	烟尘、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度	低氮燃烧	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)中表1标准、《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1、表3、表4标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	P2 排气筒	非甲烷总烃、甲醛	两级活性炭吸附装置(1套)	
	P3 排气筒	颗粒物	脉冲布袋装置(1套)	
	P4 排气筒	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置(1套)	
	生产车间	非甲烷总烃、甲醛、颗粒物	/	
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接管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)
声环境	东、南、西、北厂界	等效 A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存于一般固废堆场，外售综合利用；危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。企业拟于生产车间内设置一座一般固废堆场，占地面积 30m ² ，一座危险废物堆场，占地面积为 16m ² 。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目针对污染特点设置土壤及地下水一般污染防渗区和重点污染防渗区。项目重点污染防渗区包括：危废暂存间、转漆、封蜡、热压区、原料库等，其余为一般污染防渗区。			
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加强对危险废物的管理，制定相应的安全操作流程；②仓库必须防渗、防漏、防雨，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；③应加强火源的管理，各重点部位建议设置灭火器，并且对其作定期检查；④本项目应设置事故应急池，经上文计算，容积 155m ³ ，并需配备与雨水口相连通的应急管线等应急措施，确保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。			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。</p> <p>根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令 第 24 号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186 号）要求，企业应公开如下信息：①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；③防治污染设施的建设和运行情况；④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；⑤突发环境事件应急预案。</p>
----------------------	--

六、结论

综上所述，本项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；本项目采取各项措施后，不会造成区域环境质量下降；采取的污染防治措施合理、有效，经预测项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	0.1584	0.1584	/	0.038	0.1584	0.038	-0.1204
		甲醛	0.011	0.011	/	0.008	0.011	0.008	-0.003
		颗粒物	0.615	0.615	/	0.484	0.615	0.484	-0.131
		SO ₂	0.024	0.024	/	0.012	0.024	0.012	-0.012
		NO _x	0.112	0.112	/	0.095	0.112	0.095	-0.017
废水		水量	360	360	/	600	360	600	+240
		COD	0.144	0.144	/	0.24	0.144	0.24	+0.096
		SS	0.108	0.108	/	0.18	0.108	0.18	+0.072
		NH ₃ -N	0.013	0.013	/	0.021	0.013	0.021	+0.008
		TN	0.018	0.018	/	0.03	0.018	0.03	+0.012
		TP	0.001	0.001	/	0.002	0.001	0.002	+0.001
一般工业 固体废物		废边角料、 木屑	33	33	/	260	33	260	+227
		废包装物	1	1	/	1	1	1	0
		不合格品	12	12	/	12	12	12	0
		收尘	8.648	8.648	/	6.01	8.648	6.01	-2.638
危险废物		废包装桶	0.14	0.14	/	0.14	0.14	0.14	0

	漆渣	0.034	0.034	/	0.06	0.034	0.06	+0.026
	清洗废液	0.216	0.216	/	0.216	0.216	0.216	0
	废液压油	0.16	0.16	/	0.16	0.16	0.16	0
	废导热油	0.34 (3年)	0.34 (3年)	/	0.34 (3年)	0.34 (3年)	0.34 (3年)	0
	废灯管	0.016	0.016	/	0	0.016	0	-0.016
	喷淋废液	6	6	/	0	6	0	-6
	废活性炭	1.27	1.27	/	5.364	1.27	5.364	+4.08
	废抹布	0	0	/	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

常州德里亚装饰材料有限公司年产
60 万平方米强化地板迁建项目
大气环境影响专项评价

常州德里亚装饰材料有限公司
二〇二五年一月

目 录

1 前言	1
1.1 项目由来	1
1.2 编制依据	2
1.3 评价因子与评价标准	3
1.4 主要环境保护目标	6
1.5 评价工作等级及范围	7
2 工程分析	9
2.1 工程分析	9
2.2 主要大气污染源分析	9
3 大气环境质量现状及评价	15
4 大气环境影响预测与评价	15
4.1 气象资料	18
4.2 预测模式及结果	19
4.3 污染物排放量核算表	26
4.4 异味分析	27
4.5 大气环境保护距离	28
4.6 卫生防护距离	28
4.7 大气环境影响评价结论与建议	29
5 大气污染防治措施评述	31
5.1 废气收集处理措施概述	31
5.2 有组织废气污染防治措施可行性分析	31
5.3 排气筒设置及合理性分析	37
5.4 无组织废气污染防治措施及可行性分析	39
5.5 非正常排放控制措施可行性分析	39
5.6 环境空气监测计划	40
5.7 信息公开	40
6. 结论与建议	41
6.1 结论	41
6.2 建议	42
7 建设项目大气环境影响评价自查表	43

1 前言

1.1 项目由来

常州德里亚装饰材料有限公司（以下简称“德里亚公司”）成立于 2004 年 10 月 19 日，注册地位于常州经济开发区横林镇长虹东路 8-1 号，经营范围包括一般项目：人造板制造；地板制造；地板销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

常州德里亚装饰材料有限公司原位于武进区横林镇崔北村，于 2020 年 11 月申报《年产 60 万平方米强化地板项目环境影响评价报告表》，并于 2020 年 12 月 11 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的审批意见（常经发审〔2020〕348 号），该项目已于 2021 年 3 月 5 日完环境保护竣工自主验收。公司已取得排污登记回执（编号：91320412765888531T001Y，有效期至 2025 年 4 月 15 日）。

德里亚公司根据自身发展需要，搬迁至常州经济开发区横林镇长虹东路 8-1 号，拟投资 1500 万元，利用企业自有厂房 5800 平方米，搬迁部分设备并购置压机、锯板机、开槽线、转漆线等主辅设备共 22 台（套），项目迁建完成后形成年产复合强化地板 60 万平方米的规模。

本项目已取得江苏常州经济开发区管理委员会的备案（备案号：常经数备〔2024〕58 号，项目代码 2408-320491-89-01-776119，备案证详见附件）。

本项目产品为复合强化地板，经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），复合强化地板属于“C2029 其他人造板制造”，属于该名录中“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业—34 人造板制造 202--其他（本项目复合强化地板设计能力为 60 万平方米/年，地板厚度为 12 毫米，折合体积为 7200 立方米/年，小于 20 万立方米/年）”，应编制环境影响报告表。根据《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》等有关法律法规的规定，常州德里亚装饰材料有限公司委托江苏蓝联环境科技有限公司承担本项目的环评报告表的编制工作。同时，根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕

33号），本项目排放废气涉及甲醛，属于有毒有害污染物，且厂界外500米范围内有环境空气保护目标，因此需开展大气专项评价。

1.2 编制依据

1.2.1 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) 《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）；
- (7) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）；
- (8) 《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104号）；
- (9) 《关于印发2020年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33号）；
- (10) 《关于印发<江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案>的通知》（苏环办〔2023〕35号）；
- (11) 《关于印发〈深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案〉的通知》（环大气〔2022〕68号）；
- (12) 《省政府关于印发江苏省空气质里持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）；
- (13) 《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）；

(14) 《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)；

(15) 《江苏省大气污染防治条例》，2018年5月1日起实施；

(16) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号，2018年5月1日起施行)；

(17) 《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》(常环气〔2024〕2号)。

1.2.2 相关技术导则、规范

(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。

1.2.3 与项目有关的其他文件

(1) 常州德里亚装饰材料有限公司提供的相关资料；

(2) 与项目有关的其它资料

1.3 评价因子与评价标准

1.3.1 评价因子

本项目大气环境影响评价因子见表 1-1。

表 1-1 大气环境影响评价因子

环境要素	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
大气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 、非甲烷总烃、甲醛	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃、甲醛	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、VOCs

1.3.2 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 1-2 环境空气质量标准

污染名称	取值时间	浓度限值	单位	执行标准
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	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) 大气污染物排放标准

本项目热压、转漆、封蜡、包装废气甲醛、非甲烷总烃，开板、开槽废气颗粒物排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表 1 中标准；模温机天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)中表 1 标准。甲醛、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表 4 中标准，颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表 3 中标准。

具体标准值见下表：

表 1-3 大气污染物有组织排放执行标准

种类	执行标准	指标	最高允许 排放浓度 mg/m ³	允许排放限值		无组织排放监控 浓度限值	
				排气筒高 度 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
热压	《木材加工行业大气 污染物排放标准》 (DB32/4436-2022) 表 1、表 4 标准、 《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准	甲醛	4	15	/	周界外 浓度最 高点	0.05
开板、开 槽		颗粒物	15	15	/		0.5
热压、转 漆、封 蜡、包装 废气		非甲烷总 烃	40	15	/		4.0
天然气燃 烧废气	《锅炉大气污染物排 放标准》 (DB32/4385-2022) 中表 1 标准	SO ₂	35	15	/	/	/
		NO _x	50		/		/
		烟尘	10		/		/
		烟气黑度 (林格曼 黑度)	1 (级)		/		/

对于燃气锅炉排气，实测的大气污染物应按照公式（1）换算为基准氧含量条件下的排放浓度，并以此作为达标判定的依据。根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表 5 规定，本项目燃气锅炉基准氧含量为 3.5%。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}} \quad (1)$$

式中：ρ_基—大气污染物基准排放质量浓度，mg/m³；

ρ_实—实测大气污染物排放质量浓度，mg/m³；

O_基—干烟气基准氧含量，%；

O_实—实测的干烟气氧含量，%。

表 1-4 厂区内挥发性有机物无组织排放限值表

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	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 标准
非甲烷总烃	6			
	20	监控点处任意 一次浓度值		

1.4 主要环境保护目标

表 1-5 环境空气保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址范围	相对厂址距离 /m
		经度°	纬度°					
1	南汀	120.126818	31.675818	村庄	300	二类区	NE	340
2	岸里王家	120.124876	31.677160	村庄	200		N	432
3	西北湾	120.123192	31.667609	村庄	500		SW	367
4	北湖村	120.119112	31.668066	村庄	600		S	1200
5	让村	120.126751	31.672626	村庄	500		SE	592
6	梅巷村	120.127920	31.669654	村庄	200		SE	763
7	下底岸	120.125260	31.667616	村庄	150		SE	742
8	绿化村	120.130868	31.675917	村庄	400		NE	803
9	沿塘	120.132727	31.678023	村庄	200		NE	1200
10	邱家村	120.128071	31.679868	村庄	300		NE	800
11	西栅	120.122964	31.682668	村庄	200		NE	830
12	吴埭头	120.115346	31.683527	村庄	80		NW	1000
13	吴家头	120.113286	31.678602	村庄	200		NW	548
14	殷坂	120.112267	31.679857	村庄	600		NW	860
15	孟墅	120.109918	31.673688	村庄	500		SW	803
16	杨家头	120.105100	31.672744	村庄	150		SW	1300
17	小桥头	120.104210	31.675362	村庄	100		W	1400
18	新桥头	120.102321	31.679761	村庄	120		NW	1600
19	瑞丰花苑	120.102075	31.683966	居民区	1000		NW	1600
20	彭家头	120.097290	31.677776	村庄	200		NW	2130
21	杨歧	120.109467	31.689642	村庄	500		NW	1825
22	横林高级中学	120.099237	31.689031	学校	2000		NW	2460
23	横林实验小学	120.108576	31.683709	学校	1400		NW	1330
24	昌盛南村	120.097783	31.694009	居民区	1000		NW	2831
25	狄坂村	120.128757	31.692464	村庄	800		NE	1975
26	余巷村	120.140752	31.684632	村庄	450		NE	2171
27	北庄	120.141589	31.666983	村庄	300		SE	2021
28	曹村	120.136310	31.656136	村庄	100		SE	2405
29	朱周巷	120.138950	31.654205	村庄	150		SE	2737
30	广巷里	120.107149	31.658346	村庄	500		SW	1959
31	张公岸	120.111698	31.660642	村庄	80		SW	1569
32	朝东村	120.110615	31.656619	村庄	200		SW	1938
33	宣崎村	120.101109	31.665234	村庄	400		SW	1890
34	朱家头	120.099832	31.660599	村庄	500		SW	2264

35	徐巷里	120.098438	31.656479	村庄	150		SW	2665
36	西杨葑	120.102751	31.655052	村庄	200		SW	2538
37	孟桥头	120.102579	31.667981	村庄	120		SW	1756
38	侯家头	120.098695	31.670040	村庄	100		SW	2033

1.5 评价工作等级及范围

1.5.1 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。

本项目大气污染物主要有: SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃、甲醛, 分别计算每种污染物的最大地面浓度占标准率 P_i (第 i 种污染物), P_i 定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中:

P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m³;

C_{oi}—第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m³;

最大地面浓度占标率按上式进行计算, 如果污染物数 i 大于 1, 取 P 值中最大者 (P_{max})。

评价工作等级按表 1-6 的分级判据进行划分, 估算模型参数见表 1-7, 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 1-8。

表 1-6 评价工作等级判据

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

表 1-7 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)	40.45 万 (常住人口)

最高环境温度/°C		40.1
最低环境温度/°C		-8.2
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	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 1-8 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
P1 排气筒	PM ₁₀	450.0	0.5778	0.1284	/
	NO _x	250.0	3.8520	1.5408	/
	SO ₂	500.0	0.4815	0.0963	/
P2 排气筒	NMHC	2000.0	0.3907	0.0195	/
	甲醛	50.0	0.1563	0.3125	/
P3 排气筒	PM ₁₀	450.0	7.8658	1.7480	/
P4 排气筒	NMHC	2000.0	0.8643	0.0432	/
生产车间	NMHC	2000.0	3.3456	0.1673	/
	甲醛	50.0	0.5018	1.0037	/
	PM ₁₀	450.0	37.9168	8.4260	/

由上表可知，本项目 P_{max} 最大值出现为生产车间排放的 PM₁₀，其 P_{max} 值为 8.4260%，C_{max} 为 37.9168μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气评价工作等级定为二级。

1.4.2 评价范围及重点

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的规定，本项目最终评价范围确定为以项目厂址为中心区域，边长为 5km 的矩形。

评价重点为分析本项目废气污染防治措施的可行性，预测评价大气污染物（甲醛、非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x）对大气环境的影响。

2 工程分析

2.1 工程分析

工程分析详见《常州德里亚装饰材料有限公司年产 60 万平方米强化地板迁建项目环境影响报告表》中“二、建设项目工程分析”章节。

2.2 主要大气污染源分析

2.2.1 废气产生情况分析

本项目运营期废气包括热压废气、转漆废气、封蜡、包装废气、开板废气、开槽废气、天然气燃烧废气。

①热压废气

本项目板材（约 63 万 m²）配合三聚氰胺装饰纸采用热压工艺，热压过程产生的有机废气主要为甲醛和非甲烷总烃。甲醛和非甲烷总烃产生量参照《佳美斯特江苏木业有限公司年产 150 万平方米强化地板项目竣工环境保护验收监测报告表》中数据（该项目已通过竣工环境保护自主验收），该项目热压工段使用三聚氰胺浸胶纸，与本项目热压使用浸胶纸相同，原纸重量和浸胶量相同，且热压工段所需温度计热压时间相似，类比可行。类比源强核算情况见下表。

表 2-1 类比源强核算情况表

监测点位	监测项目	监测工况 万 m ² /d	监测结果		废气捕集效率	倒推监测期间 污染物产生源强		本项目最大 工况万 m ² /d	类比推算本项 目污染物产生 源强	
			产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h		产生 速率 kg/h	产生 量 t/a		产生 速率 kg/h	产生 量 t/a
佳美斯特 治理设施 前	甲醛	0.46	4.47	0.0362	95%	0.038	0.091	0.21	0.017	0.042
	非甲烷总 烃		9.38	0.076	95%	0.080	0.192		0.037	0.088

由上表可知，经类比推算后，本项目甲醛产生量为 0.042t/a，非甲烷总烃产生量为 0.088t/a。热压机上方约 1.5 米处设有吸风装置，并安装硬质垂帘，仅在板材进出口处设置软质垂帘供板材进出，热压废气收集效率可达 95%。则有组织甲醛和非甲烷总烃产生量分别为 0.042t/a 和 0.088t/a。

②模温机天然气燃烧废气

本项目热压工段采用模温机燃烧天然气提供热量（配备低氮燃烧器），天然气年使用量为6万m³，天然气燃烧产生的废气主要污染物为：SO₂、NO_x、烟尘。天然气燃烧废气污染物产生情况参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430工业锅炉（热力）行业系数-燃气工业锅炉”和《环境保护实用数据手册》，燃烧1万m³天然气，产生10.7753万m³废气，2.4kg颗粒物，2kgSO₂（0.02SkgSO₂，天然气总硫含量S为100mg/m³），15.87kgNO_x（低氮燃烧-国内一般），则本项目模温机天然气燃烧废气产生情况如下表所示：

表 2-2 模温机天然气燃烧废气产生情况表

污染物		产污系数	产生量
模温机天然气燃烧废气	废气	10.7753 万 m ³ /万 m ³	64.65 万 m ³ /a
	SO ₂	2 kg/万 m ³	0.012 t/a
	NO _x	15.87 kg/万 m ³	0.095 t/a
	颗粒物	2.4 kg/万 m ³	0.014 t/a

③开板、开槽粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“202人造板制造行业系数表”，下料工段颗粒物产生系数为0.45kg/m³产品。本项目年产强化地板60万m²，厚度12mm，则开板过程颗粒物产生量为3.24t/a。开槽粉尘产污系数同开板相同，以0.45kg/m³产品计，则开槽过程颗粒物产生量为3.24t/a。

④转漆废气

本项目转漆工段使用水性漆，水性漆中含有5%的挥发份（一缩二丙二醇一甲醚），挥发份于转漆过程全部挥发，产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目水性漆用量为1.5t/a，则转漆工段非甲烷总烃产生量为0.075t/a。转漆线工作时间为1200h/a。

⑤封蜡废气

本项目使用石蜡主要成分为正构烷烃（95%），另含有铁、硫等无机质（3%）及不饱和烃（2%），不饱和烃性质不稳定，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2t/a，则封蜡工段非甲烷总烃产生量为0.04t/a。封蜡线工作时间为600h/a。

⑥包装废气

本项目利用包装机对包装膜封口进行加热，使其热缩闭合，包装机采用电加热，加热温度约 180℃，低于塑料（PE）分解温度 320℃，包装过程间歇运行且每次持续时间仅几秒钟，废气产生量极小，本次评价不对其进行定量分析，仅对其环保措施做出要求。

2.2.2 废气排放情况分析

②模温机天然气燃烧废气

本项目模温机天然气燃烧废气直接由1根15m的排气筒（P1）排放，废气收集系统吸风量为800m³/h。

④热压废气

本项目热压废气经外部集气罩+硬质垂帘收集后通过1套“两级活性炭吸附”装置处理，尾气由1根15m高的排气筒（P2）排放，废气收集系统风量为4500m³/h，废气捕集效率以95%计，则本项目热压废气有组织源强为甲醛0.04t/a、非甲烷总烃0.084t/a，无组织源强为甲醛0.002t/a、非甲烷总烃0.004t/a。“两级活性炭吸附”装置去除效率以85%计，则热压废气有组织排放量为甲醛0.006t/a、非甲烷总烃0.013t/a。

③开板、开槽粉尘

本项目开板、开槽粉尘经与设备直接连接的管道收集至“脉冲袋式除尘器”处理，尾气由1根15m高的排气筒（P3）排放，废气收集系统风量为30000m³/h，废气捕集效率以95%计，未捕集到的粉尘在车间自然沉降后无组织排放，沉降效率以50%计，则开板、开槽粉尘有组织源强为6.156t/a，无组织源强为0.162t/a。“脉冲袋式除尘器”去除效率以95%计，则开板、开槽粉尘有组织排放量为颗粒物0.308t/a。

④转漆、封蜡、包装废气

本项目转漆、封蜡、包装废气经上部集气罩收集后通过1套“两级活性炭吸附”装置处理后，尾气由1根15m高的排气筒（P4）排放，废气收集系统风量为5000m³/h，废气捕集效率以90%计，则转漆、封蜡、包装废气有组织源强为非甲烷总烃0.104t/a，无组织源强为非甲烷总烃0.011t/a。“两级活性炭吸附”装置

去除效率以90%计，则转漆废气有组织排放量为非甲烷总烃0.01t/a。

综上，本项目有组织大气污染物源强及排放情况见表 2-3，无组织大气污染物源强及排放情况见表 2-4。

表 2-3 本项目有组织排放大气污染物源强及排放状况表

排气筒 编号	产污 环节	污染物名称	产生状况			污染治理设施				排放状况			排放方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	设施工艺	处理能力 m ³ /h	去除效 率	是否为可 行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
P1	模温机天 然气燃烧 废气	SO ₂	5.56	0.005	0.012	/	900	/	是	5.56	0.005	0.012	连续 2400h/a
		NO _x	43.98	0.040	0.095					43.98	0.040	0.095	
		烟尘	6.48	0.006	0.014					6.48	0.006	0.014	
P2	热压	甲醛	3.69	0.017	0.040	两级活性炭吸 附	4500	85	是	0.55	0.002	0.006	连续 2400h/a
		非甲烷总烃	7.74	0.035	0.084					1.16	0.005	0.013	
P3	开板、开 槽	颗粒物	85.50	2.565	6.156	脉冲袋式除尘 器	30000	95	是	4.28	0.128	0.308	连续 2400h/a
P4	转漆、封 蜡、包装	非甲烷总烃	23.25	0.116	0.104	两级活性炭吸 附	5000	90	是	2.33	0.012	0.010	间歇 1200h/a

注：由于热压工段非甲烷总烃进口浓度较小，该工段两级活性炭吸附装置对有机废气去除效率保守取值为 85%。

表 2-4 本项目无组织废气产生及排放源强表

序号	污染源位 置	产污环节	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染治理设施	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	生产车间	热压	非甲烷总烃	0.004	/	0.004	4500	10
			甲醛	0.002	/	0.002		
		开板、开槽	颗粒物	0.162	/	0.162		
		转漆、封蜡、包装	非甲烷总烃	0.011	/	0.011		

(3) 非正常工况

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，基本无废气产生。

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。

本项目产生的有机废气采用“两级活性炭吸附”装置处理后达标排放；颗粒物采用“脉冲袋式除尘器”处理后达标排放。一旦活性炭吸附饱和、除尘器布袋破损，未能及时更换，则有机废气及颗粒物处理设施的综合治理效率将达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时，废气排放情况如下表所示。

表 2-5 非正常工况时废气排放情况表

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 m ³ /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/m ³	速率 kg/h			
P2	热压	废气处理设施故障，达不到规定效率	甲醛	0	4500	3.69	0.017	≤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
			非甲烷总烃	0		7.74	0.035			
P3	开板、开槽		颗粒物	0	30000	85.50	2.565			
P4	转漆、封蜡、包装		非甲烷总烃	0	5000	23.25	0.116			

3 大气环境质量现状及评价

1. 区域达标判定

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，常州市大气环境质量常规污染物监测数据如下表所示。

表 3-1 大气环境质量常规污染物监测数据及达标情况表

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	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	百分位数日平均质量浓度	1100 第 95 百分位数	4000	100	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	174 第 90 百分位数	160	85.5	不达标
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	不达标

由上表可知，常州市大气环境常规污染物中 PM_{2.5} 的日平均质量浓度和 O₃ 的百分位数 8h 平均质量浓度超标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。

2. 区域大气污染物整治方案

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争 4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4

及以上的除外)替代比例力争达到60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案,建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查,4月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展55家水泥行业企业和43家玻璃行企业排查整治,对733家铸造企业“回头看”,培育环保绩效AB级水平标杆企业37家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业,主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理,严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求,施工工地严格执行“六个百分百”要求,“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备,鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市63个镇(街道)、园区实施降尘考核,全市降尘不得高于2.2吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理,推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护,每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求,9月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧,全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作,严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点,制定形成试点任务清单。

采取上述措施,常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

3.特征污染物区域环境质量现状

本项目特征因子为非甲烷总烃、甲醛。为判断区域环境质量现状,非甲烷总烃指标引用《常州市华龙宝铝业有限公司》环境空气项目所在地点位历史检测数据,报告编号为:JCH20240202,该点位监测时间为2024年5月6日~5月14日,该点位位于本项目厂区西北侧约1.1km处,在项目大气评价范围内,检测时间在三年之内;对于甲醛指标,本次委托南京万全检测技术有限公司对项

目所在地进行实测，监测时间为2024年12月6日~12月13日，报告编号：NVTT-2024-H0184。监测点位基本信息见表3-2，监测结果见表3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标/°	监测因子	监测时段
常州市华龙宝铝业 有限公司	经度 120.111503 纬度 31.676364	非甲烷总烃	2024.5.6~2024.5.14
项目所在地	经度 120.124598 纬度 31.672814	甲醛	2024.12.6~12.13

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点名称	监测点坐标/°	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
常州市华龙宝铝业 有限公司	经度 120.124598 纬度 31.672814	非甲烷总 烃	1h	2	0.53~0.67	33.5	0	达标
项目所在地	经度 120.124598 纬度 31.672814	甲醛	1h	0.05	ND	/	0	达标

注：ND表示未检出，甲醛检出限为0.02mg/m³。

由上表可知，监测期间项目所在地非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值；甲醛浓度符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）表D.1中空气质量浓度参考限值。

4 大气环境影响预测与评价

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。

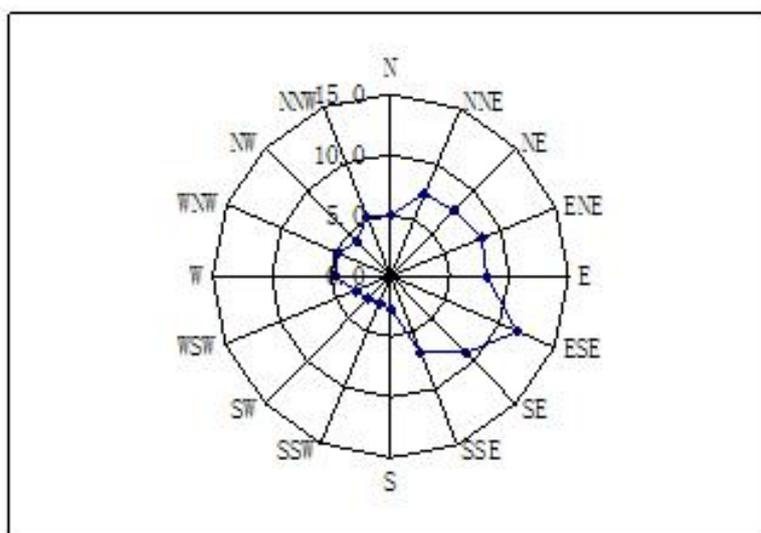


图 4-1 常州地区风向玫瑰图

4.2 预测模式及结果

本项目大气环境评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，本次评价不进行大气环境影响预测，直接以 AERSCREEN 估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。

4.2.1 预测因子及源强参数

1. 预测因子

根据本次工程特点，确定本项目的预测因子为有颗粒物、甲醛、非甲烷总烃、NO_x、SO₂。本项目预测因子及评价标准见表 4-1。

表 4-1 预测因子和评价标准

预测因子	功能区	取值时间	标准值(μg/m ³)	标准来源
PM ₁₀	二类区	日均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
SO ₂		1h 平均	500	
NO _x		1h 平均	250	
非甲烷总烃		/	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. 预测源强参数

本项目有组织排放大气污染物预测参数见表 4-2，无组织废气排放源强预测参数见表 4-3。

表 4-2 有组织废气源强参数表

名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒 底部海 拔高度 (m)	排气筒参数				年排放 时数 (h)	污染物排放速率率 (kg/h)	
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
P1	120.120115	31.674284	2	15	0.3	100	3.22	2400	SO ₂	0.005
									NO _x	0.04
									烟尘	0.006
P2	120.120113	31.674206	2	15	0.4	20	10.68	2400	甲醛	0.002
									非甲烷总烃	0.005
P3	120.119710	31.674581	2	15	1.0	20	11.39	2400	颗粒物	0.128
P4	120.120172	31.674807	2	15	0.4	20	11.86	2400	非甲烷总烃	0.012

表 4-3 无组织废气源强参数表

编号	名称	面源中心点坐标(o)		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		经度	纬度									
1	生产车间	120.119933	31.674348	2	45	100	5	10	2400	正常	非甲烷总烃	0.006
											甲醛	0.0009
											颗粒物	0.068

4.2.2 估算模式预测结果

有组织和无组织大气污染物估算模型计算结果见表 4-4 和表 4-5，大气污染物的占标率见表 4-6。

表 4-4 有组织大气污染物估算模型计算结果汇总表

下风向距离	P1					
	PM ₁₀ 浓度(μg/m ³)	PM ₁₀ 占标率(%)	NO _x 浓度(μg/m ³)	NO _x 占标率(%)	SO ₂ 浓度(μg/m ³)	SO ₂ 占标率(%)
18.0	0.5778	0.1284	3.8520	1.5408	0.4815	0.0963
25.0	0.4587	0.1019	3.0581	1.2233	0.3823	0.0765
50.0	0.2456	0.0546	1.6373	0.6549	0.2047	0.0409
100.0	0.2726	0.0606	1.8172	0.7269	0.2271	0.0454
200.0	0.2097	0.0466	1.3981	0.5592	0.1748	0.0350
300.0	0.1544	0.0343	1.0292	0.4117	0.1286	0.0257
400.0	0.1155	0.0257	0.7703	0.3081	0.0963	0.0193
500.0	0.0899	0.0200	0.5995	0.2398	0.0749	0.0150
600.0	0.0724	0.0161	0.4827	0.1931	0.0603	0.0121
700.0	0.0599	0.0133	0.3993	0.1597	0.0499	0.0100
800.0	0.0506	0.0113	0.3375	0.1350	0.0422	0.0084
900.0	0.0435	0.0097	0.2903	0.1161	0.0363	0.0073
1000.0	0.0380	0.0084	0.2533	0.1013	0.0317	0.0063
1200.0	0.0299	0.0066	0.1994	0.0798	0.0249	0.0050
1400.0	0.0244	0.0054	0.1624	0.0650	0.0203	0.0041
1600.0	0.0204	0.0045	0.1358	0.0543	0.0170	0.0034
1800.0	0.0174	0.0039	0.1158	0.0463	0.0145	0.0029
2000.0	0.0151	0.0033	0.1004	0.0402	0.0125	0.0025
2500.0	0.0111	0.0025	0.0740	0.0296	0.0092	0.0018
下风向最大质量浓度及占标率%	0.5778	0.1284	3.8520	1.5408	0.4815	0.0963
下风向最大质量	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0

浓度出现距离					
D _{10%} 最远距离	/	/	/	/	/
下风向距离	P2				
	NMHC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率 (%)	甲醛浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	甲醛占标率(%)	
19.0	0.3907	0.0195	0.1563	0.3125	
25.0	0.3443	0.0172	0.1377	0.2754	
50.0	0.2575	0.0129	0.1030	0.2060	
100.0	0.3058	0.0153	0.1223	0.2447	
200.0	0.1882	0.0094	0.0753	0.1506	
300.0	0.1220	0.0061	0.0488	0.0976	
400.0	0.0892	0.0045	0.0357	0.0714	
500.0	0.0685	0.0034	0.0274	0.0548	
600.0	0.0547	0.0027	0.0219	0.0438	
700.0	0.0461	0.0023	0.0185	0.0369	
800.0	0.0401	0.0020	0.0160	0.0321	
900.0	0.0352	0.0018	0.0141	0.0281	
1000.0	0.0312	0.0016	0.0125	0.0250	
1200.0	0.0251	0.0013	0.0101	0.0201	
1400.0	0.0208	0.0010	0.0083	0.0167	
1600.0	0.0176	0.0009	0.0071	0.0141	
1800.0	0.0152	0.0008	0.0061	0.0121	
2000.0	0.0133	0.0007	0.0053	0.0106	
2500.0	0.0099	0.0005	0.0040	0.0079	
下风向最大质量 浓度及占标率%	0.3907	0.0195	0.1563	0.3125	
下风向最大质量 浓度出现距离	19.0	19.0	19.0	19.0	
D _{10%} 最远距离	/	/	/	/	
下风向距离	P3				
	PM₁₀ 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			PM₁₀ 占标率(%)	
25.0	3.9722			0.8827	
50.0	6.5918			1.4648	
97.0	7.8658			1.7480	
150.0	6.2365			1.3859	
200.0	4.8187			1.0708	
300.0	3.1235			0.6941	
400.0	2.2845			0.5077	
500.0	1.7545			0.3899	
600.0	1.4005			0.3112	
700.0	1.1517			0.2559	

800.0	0.9692	0.2154
900.0	0.8309	0.1846
1000.0	0.7230	0.1607
1200.0	0.5671	0.1260
1400.0	0.4608	0.1024
1600.0	0.3846	0.0855
1800.0	0.3276	0.0728
2000.0	0.2837	0.0630
2500.0	0.2222	0.0494
下风向最大质量浓度及占标率%	7.8658	1.7480
下风向最大质量浓度出现距离	97.0	97.0
D _{10%} 最远距离	/	/
下风向距离	P4	
	NMHC 浓度(μg/m³)	NMHC 占标率(%)
20.0	0.8643	0.0432
50.0	0.6179	0.0309
100.0	0.7338	0.0367
200.0	0.4516	0.0226
300.0	0.2928	0.0146
400.0	0.2141	0.0107
500.0	0.1645	0.0082
600.0	0.1313	0.0066
700.0	0.1092	0.0055
800.0	0.0953	0.0048
900.0	0.0840	0.0042
1000.0	0.0747	0.0037
1200.0	0.0604	0.0030
1400.0	0.0502	0.0025
1600.0	0.0426	0.0021
1800.0	0.0367	0.0018
2000.0	0.0321	0.0016
2500.0	0.0240	0.0012
下风向最大质量浓度及占标率%	0.8643	0.0432
下风向最大质量浓度出现距离	20.0	20.0
D _{10%} 最远距离	/	/

表 4-5 无组织大气污染物估算模型计算结果汇总表

下风向距离	生产车间					
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)	甲醛浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	甲醛占标率(%)	PM ₁₀ 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ 占标率(%)
1.0	2.1733	0.1087	0.3260	0.6520	24.6307	5.4735
25.0	2.8435	0.1422	0.4265	0.8530	32.2263	7.1614
50.0	3.3293	0.1665	0.4994	0.9988	37.7321	8.3849
51.0	3.3456	0.1673	0.5018	1.0037	37.9168	8.4260
100.0	1.7953	0.0898	0.2693	0.5386	20.3467	4.5215
200.0	0.6869	0.0343	0.1030	0.2061	7.7851	1.7300
300.0	0.3930	0.0196	0.0589	0.1179	4.4535	0.9897
400.0	0.2651	0.0133	0.0398	0.0795	3.0042	0.6676
500.0	0.1951	0.0098	0.0293	0.0585	2.2115	0.4914
600.0	0.1520	0.0076	0.0228	0.0456	1.7226	0.3828
700.0	0.1231	0.0062	0.0185	0.0369	1.3950	0.3100
800.0	0.1026	0.0051	0.0154	0.0308	1.1623	0.2583
900.0	0.0874	0.0044	0.0131	0.0262	0.9911	0.2202
1000.0	0.0757	0.0038	0.0114	0.0227	0.8582	0.1907
1200.0	0.0590	0.0030	0.0089	0.0177	0.6691	0.1487
1400.0	0.0479	0.0024	0.0072	0.0144	0.5425	0.1205
1600.0	0.0400	0.0020	0.0060	0.0120	0.4530	0.1007
1800.0	0.0342	0.0017	0.0051	0.0103	0.3875	0.0861
2000.0	0.0299	0.0015	0.0045	0.0090	0.3383	0.0752
2500.0	0.0229	0.0011	0.0034	0.0069	0.2591	0.0576
下风向最大质量浓度及占标率%	3.3456	0.1673	0.5018	1.0037	37.9168	8.4260
下风向最大质量浓度出现距离	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0
D _{10%} 最远距离	/	/	/	/	/	/

表 4-6 环境保护目标预测结果结果一览表

环境保护目标	P1			P2		P3
	PM ₁₀ 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO _x 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	甲醛浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
朱家头	0.0116	0.0777	0.0097	0.0104	0.0042	0.2306
宣崎村	0.0146	0.0975	0.0122	0.0129	0.0052	0.2784
吴家头	0.0667	0.4448	0.0556	0.0497	0.0199	1.4608
侯家头	0.0139	0.0928	0.0116	0.0123	0.0049	0.2678
徐巷里	0.0096	0.0640	0.0080	0.0087	0.0035	0.1995
梅巷村	0.0426	0.2842	0.0355	0.0348	0.0139	0.7474

横林实验小学	0.0204	0.1357	0.0170	0.0175	0.0070	0.4054
瑞丰花苑	0.0157	0.1049	0.0131	0.0138	0.0055	0.3097
新桥头	0.0175	0.1166	0.0146	0.0152	0.0061	0.3443
狄坂村	0.0136	0.0904	0.0113	0.0119	0.0048	0.2588
下底岸	0.0442	0.2949	0.0369	0.0361	0.0145	0.7740
吴埭头	0.0315	0.2100	0.0262	0.0260	0.0104	0.6393
余巷村	0.0132	0.0878	0.0110	0.0116	0.0046	0.2494
小桥头	0.0223	0.1489	0.0186	0.0192	0.0077	0.4405
岸里王家	0.0815	0.5435	0.0679	0.0601	0.0241	1.7491
西北湾	0.0780	0.5200	0.0650	0.0607	0.0243	1.4131
西栅	0.0389	0.2596	0.0324	0.0314	0.0126	0.7732
绿化村	0.0450	0.3001	0.0375	0.0361	0.0144	0.8175
让村	0.0634	0.4230	0.0529	0.0486	0.0194	1.1053
张公岸	0.0185	0.1234	0.0154	0.0163	0.0065	0.3439
昌盛南村	0.0086	0.0574	0.0072	0.0077	0.0031	0.1876
北湖村	0.0246	0.1638	0.0205	0.0212	0.0085	0.4463
杨歧	0.0143	0.0955	0.0119	0.0126	0.0050	0.2808
邱家村	0.0370	0.2467	0.0308	0.0302	0.0121	0.6987
彭家头	0.0129	0.0861	0.0108	0.0114	0.0046	0.2530
孟桥头	0.0175	0.1169	0.0146	0.0154	0.0061	0.3368
朝东村	0.0140	0.0933	0.0117	0.0125	0.0050	0.2599
杨家头	0.0252	0.1677	0.0210	0.0215	0.0086	0.4936
西杨葑	0.0099	0.0661	0.0083	0.0089	0.0036	0.2037
殷坂	0.0372	0.2478	0.0310	0.0303	0.0121	0.7681
朱周巷	0.0091	0.0607	0.0076	0.0082	0.0033	0.1874
沿塘	0.0268	0.1786	0.0223	0.0226	0.0091	0.4933
北庄	0.0132	0.0880	0.0110	0.0117	0.0047	0.2454
横林高级中学	0.0097	0.0650	0.0081	0.0087	0.0035	0.2065
曹村	0.0109	0.0726	0.0091	0.0098	0.0039	0.2139
孟墅	0.0407	0.2716	0.0339	0.0332	0.0133	0.8220
广巷里	0.0140	0.0931	0.0116	0.0124	0.0050	0.2610
南汀	0.1167	0.7777	0.0972	0.0874	0.0350	2.3712
环境保护目标	P4		生产车间			
	NMHC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	甲醛($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		PM ₁₀ 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
朱家头	0.0246	0.0237	0.0036		0.2685	
宣崎村	0.0306	0.0292	0.0044		0.3306	
吴家头	0.1305	0.1674	0.0251		1.8972	
侯家头	0.0296	0.0283	0.0042		0.3206	
徐巷里	0.0205	0.0200	0.0030		0.2268	

梅巷村	0.0790	0.0763	0.0114	0.8646
横林实验小学	0.0440	0.0430	0.0064	0.4869
瑞丰花苑	0.0342	0.0328	0.0049	0.3722
新桥头	0.0375	0.0363	0.0054	0.4108
狄坂村	0.0301	0.0278	0.0042	0.3154
下底岸	0.0798	0.0784	0.0118	0.8881
吴埭头	0.0673	0.0691	0.0104	0.7829
余巷村	0.0288	0.0264	0.0040	0.2988
小桥头	0.0465	0.0460	0.0069	0.5215
岸里王家	0.1727	0.2098	0.0315	2.3774
西北湾	0.1247	0.1448	0.0217	1.6408
西栅	0.0820	0.0841	0.0126	0.9535
绿化村	0.0876	0.0859	0.0129	0.9733
让村	0.1110	0.1148	0.0172	1.3012
张公岸	0.0374	0.0352	0.0053	0.3991
昌盛南村	0.0192	0.0188	0.0028	0.2134
北湖村	0.0479	0.0452	0.0068	0.5120
杨歧	0.0317	0.0301	0.0045	0.3408
邱家村	0.0764	0.0743	0.0112	0.8426
彭家头	0.0279	0.0268	0.0040	0.3042
孟桥头	0.0364	0.0350	0.0052	0.3962
朝东村	0.0289	0.0272	0.0041	0.3083
杨家头	0.0512	0.0513	0.0077	0.5814
西杨葑	0.0211	0.0205	0.0031	0.2326
殷坂	0.0772	0.0834	0.0125	0.9451
朱周巷	0.0194	0.0184	0.0028	0.2084
沿塘	0.0557	0.0514	0.0077	0.5828
北庄	0.0279	0.0255	0.0038	0.2890
横林高级中学	0.0216	0.0213	0.0032	0.2415
曹村	0.0230	0.0217	0.0033	0.2461
孟墅	0.0789	0.0867	0.0130	0.9831
广巷里	0.0290	0.0274	0.0041	0.3100
南汀	0.2530	0.2945	0.0442	3.3378

表 4-7 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
P1 排气筒	PM ₁₀	450.0	0.5778	0.1284	/
	NO _x	250.0	3.8520	1.5408	/
	SO ₂	500.0	0.4815	0.0963	/
P2 排气筒	NMHC	2000.0	0.3907	0.0195	/

	甲醛	50.0	0.1563	0.3125	/
P3 排气筒	PM ₁₀	450.0	7.8658	1.7480	/
P4 排气筒	NMHC	2000.0	0.8643	0.0432	/
生产车间	NMHC	2000.0	3.3456	0.1673	/
	甲醛	50.0	0.5018	1.0037	/
	PM ₁₀	450.0	37.9168	8.4260	/

由上表可知，本项目 P_{max} 最大值出现为生产车间排放的 PM₁₀，其 P_{max} 值为 8.4260%，C_{max} 为 37.9168μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气评价工作等级定为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

4.3 污染物排放量核算表

1. 有组织排放量核算

表 4-8 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)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	P1 排气筒	SO ₂	5.56	0.005	0.012
		NO _x	43.98	0.040	0.095
		烟尘	6.48	0.006	0.014
2	P2 排气筒	甲醛	0.55	0.002	0.006
		非甲烷总烃	1.16	0.005	0.013
3	P3 排气筒	颗粒物	4.28	0.128	0.308
4	P4 排气筒	非甲烷总烃	2.33	0.012	0.010
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.023
		甲醛			0.006
		颗粒物			0.322
		SO ₂			0.012
		NO _x			0.095
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.023
		甲醛			0.006
		颗粒物			0.322
		SO ₂			0.012
		NO _x			0.095

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032—2019），本项目废气排放口均为一般排放口。

2.无组织排放量核算

表 4-9 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	热压、开板、开槽、转漆、封蜡、包装	非甲烷总烃	/	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表4标准	4	0.015
			甲醛	/		0.05	0.002
			颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	0.5	0.162
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.015
			甲醛				0.002
			颗粒物				0.162

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 4-10。

表 4-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.038
2	甲醛	0.008
3	颗粒物	0.484
4	SO ₂	0.012
5	NO _x	0.095

4.4 异味分析

本项目生产过程中产生恶臭性气体（甲醛）。根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体方法见表 4-11。

表 4-11 恶臭强度分级法

恶臭强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	勉强能感觉到气味（嗅阈值）	轻度污染
2	有明显气味	中等污染
3	强烈的气味	重度污染
4	无法忍受的极强气味	严重污染

表 4-12 废气嗅阈值一览表

污染物名称	最大落地值叠加值 (mg/m ³)	嗅阈值 (ppm) /(mg/m ³)
-------	-------------------------------	---------------------------------

甲醛	0.0016291	1.80
----	-----------	------

嗅阈值浓度 X (mg/m³) 与嗅阈值 C (ppm) 的换算公式为:

$$X = (M/22.4) \times C \times [273 / (273 + T)] \times (Ba/101325)$$

式中: X—污染物以每标立方米的毫克数表示的浓度值;

C—污染物以 ppm 表示的浓度值 (甲醛为 0.5ppm);

M—污染物的分子量;

T—温度 (°C), 按常温 25°C 计;

Ba—压力 (Pa), 按常压 101325Pa 计。

根据 AERSCREEN 模式估算结果, 甲醛的最大落地浓度叠加值为 0.0001239mg/m³, 远低于其嗅阈值, 因此, 异味污染物正常排放情况下对周围环境无明显影响, 但仍应需加强污染控制管理。

为了减少异味污染物对周围环境的影响, 建设项目采取如下措施:

- (1) 热压废气采用“外部集气罩+硬质垂帘”收集, 加强管理, 提高收集率。
- (2) 生产车间加大车间机械通风风量, 原料区保持密闭;
- (3) 厂界周围种植树木绿化, 利用植物对有害气体的吸收作用进行净化空气, 减少项目异味对周边环境的影响。
- (4) 泵和阀门使用质量好的垫片, 以减少跑、冒、滴、漏。

采取以上措施后, 臭气强度等级可降至 0-1 级, 对周围环境的影响较小。

4.5 大气环境保护距离

根据预测结果, 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/T39449-2020), 工业企业卫生防护距离按下式计算:

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

式中: C_m——标准浓度限值 (mg/m³)

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L——工业企业所需的卫生防护距离 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见表 4-13。

表 4-13 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		

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/T39449-2020)，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 时，级差为 200m。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表：

表 4-14 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	质量标准 (μg/m ³)	计算值 (m)	提级后 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.006	4500	2000	0.060	100
	甲醛	0.0009		50	0.473	
	颗粒物	0.068		450	4.825	

根据上表及现有项目卫生防护距离要求可知，本项目建成后，卫生防护距离为生产车间边界外扩 100 米形成的包络线。经实地勘察，距本项目最近的环境敏感点为项目厂界东北侧 340 米处的南汀，因此该卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点。

4.7 大气环境影响评价结论与建议

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。
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 废气收集处理措施概述

本项目废气收集、处理措施见表 5-1，废气收集处理流程见图 5-1。

表 5-1 废气收集、处理措施一览表

污染源	污染物	收集方式	处理措施	排气筒
模温机天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、烟气黑度	密闭设备内部收集	低氮燃烧技术	P1
热压废气	非甲烷总烃	外部集气罩+硬质垂帘	两级活性炭吸附	P2
开板、开槽粉尘	颗粒物	与设备连接的管道收集	脉冲袋式除尘器	P3
转漆、封蜡、包装废气	非甲烷总烃	上部集气罩	两级活性炭吸附	P4

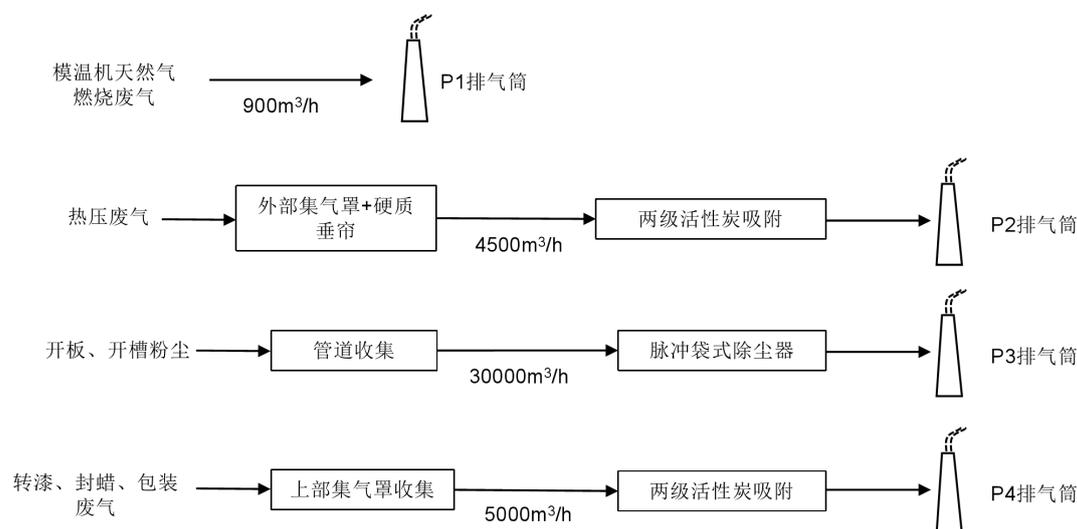


图 5-1 本项目废气收集处理流程图

5.2 有组织废气污染防治措施可行性分析

5.2.1 风量合理性分析

废气处理设施风量核算结果如下表所示：

表 5-2 废气收集系统风量核算表

排气筒编号	收集对象	计算过程	处理风量
P1	模温机天然气燃烧废气	本项目模温机天然气燃烧废气由密闭设备内部收集，总排放量为 900m ³ /h。	900m ³ /h
P2	热压	本项目 2 台热压机并列放置，废气采用外部集气罩收集，单台热压机配套 1 个集气罩，尺寸为 1.8m×1.3m，罩口高度 0.2m，边缘控制速度 0.3m/s，	4500m ³ /h

		单个集气罩吸风量为 $L=1.4 \times (1.8+1.3) \times 2 \times 0.2 \times 0.3 \times 3600=1874.88\text{m}^3/\text{h}$ ，则 2 台热压机吸风量合计约 $3749.76\text{m}^3/\text{h}$ 。 综上，设计处理风量取 $4500\text{m}^3/\text{h}$	
P3	开板、开槽粉尘	本项目开板、开槽设备集中放置，采用中央集尘，每台设备上方设置 6 根软管收集，每根软管收集风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ ，则每台设备收集风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，厂内共设置锯板机 2 台、开槽 3 台，因此需要收集风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$	$30000\text{m}^3/\text{h}$
P4	转漆、封蜡、包装废气	本项目转漆、封蜡、包装设备集中放置，废气采用上部集气罩收集，本项目共设置转漆线 2 条、封蜡线 1 条，封包机 1 台，每台设备配备 1 个集气罩，转漆线、封蜡线罩口尺寸为 $0.7\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，封包机罩口尺寸为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，罩口高度 0.3m ，边缘控制速度 $0.3\text{m}/\text{s}$ ，则转漆、封蜡工段吸风量为 $L=1.4 \times (0.7+0.5) \times 2 \times 0.3 \times 0.3 \times 3600 \times 3 + 1.4 \times (0.5+0.5) \times 2 \times 0.3 \times 0.3 \times 3600=4173\text{m}^3/\text{h}$ 。 综上，设计处理风量取 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。	$5000\text{m}^3/\text{h}$

由上表可知，本项目废气收集系统风量设置合理。

5.2.2 废气治理设施可行性对照

表 5-3 废气治理设施可行性对照一览表

污染源	污染物	治理设施	是否为可行技术	来源
模温机天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、烟气黑度	低氮燃烧技术	是	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》HJ 953-2018
热压	甲醛、非甲烷总烃	两级活性炭吸附	是	《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》HJ 1032-2019
开板、开槽	颗粒物	脉冲袋式除尘器	是	《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》HJ 1027-2019
转漆、封蜡、包装	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	是	

表 5-4 热压废气治理设施技术参数一览表

废气处理装置	设备名称	项目	设备参数	设计参数
两级活性炭吸附装置	一级活性炭吸附器	处理风量	$4500\text{m}^3/\text{h}$	活性炭吸附层风速为 $0.5\text{m}/\text{s}$ 左右； 废气在活性炭内停留时间约为 0.5s 以上； 进气温度 $<40^\circ\text{C}$
		尺寸	$L \times B \times H=1.1 \times 0.8 \times 1.00\text{m}$	
		活性炭填充量	300kg	
	二级活性炭	活性炭形态及碘值	颗粒状活性炭，吸附碘值 $\geq 800\text{mg}/\text{g}$	
		处理风量	$4500\text{m}^3/\text{h}$	
		尺寸	$L \times B \times H=1.1 \times 0.8 \times 1.00\text{m}$	

	炭吸附器	活性炭填充量	300kg	废气在活性炭内停留时间约为 0.5s 以上； 进气温度<40°C
		活性炭形态及碘值	颗粒状活性炭，吸附碘值≥800mg/g	
	风机	风压	357Pa	根据系统阻力核算
		处理风量	4500m³/h	
		功率	7.5kW	

*注:①在管道上装水冷换热器降温；②公司于活性炭吸附装置进口前安装温度监控设备。

表 5-5 开板、开槽废气治理设施技术参数一览表

废气处理装置	设备名称	项目	设备参数	设计参数
脉冲袋式除尘器	脉冲袋式除尘器	处理风量	30000m³/h	过滤风速 1.0-1.5m/min
		过滤面积	400m²	
		滤袋规格	Φ130×5000mm	
		滤料材质	涤纶针刺	
		数量	200 条	
	风机	风压	2541Pa	根据系统阻力核算
		风量	30000m³/h	
		功率	18.5kW	
材质		A3		

表 5-6 转漆、封蜡、包装废气治理设施技术参数一览表

废气处理装置	设备名称	项目	设备参数	设计参数
两级活性炭吸附装置	一级活性炭吸附器	处理风量	5000m³/h	活性炭吸附层风速为 0.5m/s 左右； 废气在活性炭内停留时间约为 0.5s 以上； 进气温度<40°C
		尺寸	L×B×H=1.05×0.8×1.20m	
		活性炭填充量	350kg	
		活性炭形态及碘值	颗粒状活性炭，吸附碘值≥800mg/g	
	二级活性炭吸附器	处理风量	5000m³/h	活性炭吸附层风速为 0.5m/s 左右； 废气在活性炭内停留时间约为 0.5s 以上； 进气温度<40°C
		尺寸	L×B×H=1.05×0.8×1.20m	
		活性炭填充量	350kg	
		活性炭形态及碘值	颗粒状活性炭，吸附碘值≥800mg/g	
	风机	风压	320Pa	根据系统阻力核算
		处理风量	5000m³/h	
功率		5.5kW		

*注:①在管道上装水冷换热器降温；②公司于活性炭吸附装置进口前安装温度监控设备。

5.2.3 废气治理设施工作原理

1. 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。活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。

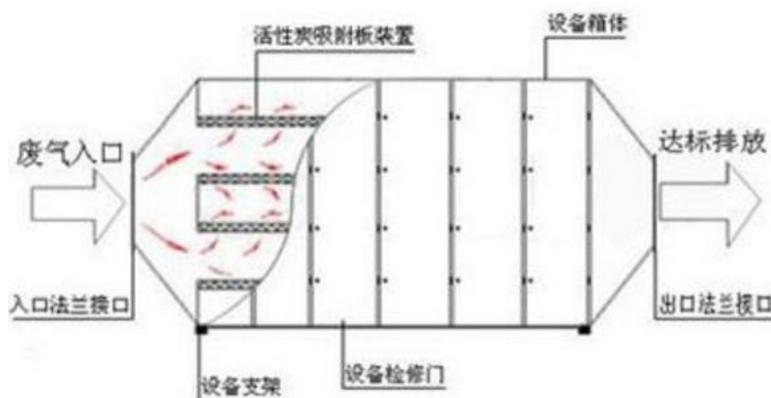


图 5-2 活性炭吸附装置示意图

2.脉冲袋式除尘器原理

脉冲袋式除尘器，是一种干式滤尘装置。它适用于捕集干燥、细小和非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，

粉尘被阻留，使气体得到净化。

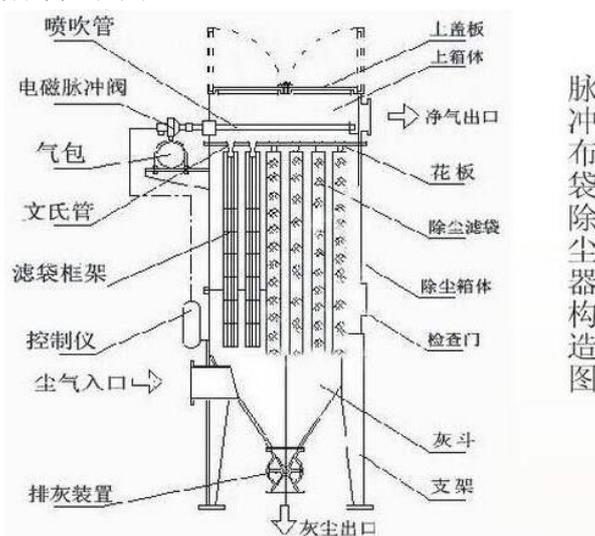


图 5-3 脉冲袋式除尘器装置示意图

5.2.4 经济可行性分析

本项目废气污染防治措施投入主要包括一次性固定投入和运行费用，项目废气治理措施一次性投入约 80 万元。项目废气治理措施年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费、活性炭更换费用等，根据初步估算约为 20 万元。项目总投资 1500 万元，全部建成投产后该项目年销售收入约为 4000 万元，因此废气处理设施投入处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。

5.2.5 废气处置装置工程应用实例

1. 脉冲袋式除尘器

根据《常州市科强装饰材料有限公司年产60万平方米复合地板项目竣工环境保护验收报告》验收监测数据，脉冲袋式除尘器对开板、开槽产生的颗粒物处理效率在99.94%~99.96%，故本项目脉冲袋式除尘器去除效率取95%合理。该工程废气监测数据见下图：

表7-3-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表（开板、开槽工序）

测试工段信息									
工段名称		开板、开槽工序			编号		P3		
治理设施名称		排气筒高度		15米		排气筒截面积 m ²		0.3848	
2、检测结果									
序号	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				2021年5月11日			2021年5月12日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1	废气平均流量（处理设施前）	m ³ /h (标态)	/	23745	23887	24133	23566	23674	23854
2	废气平均流量（处理设施后）	m ³ /h (标态)	/	24451	24613	24774	24162	24327	24522
3	颗粒物排放浓度（治理设施前）	mg/m ³ (标态)	/	4.68×10 ³	4.42×10 ³	4.18×10 ³	4.07×10 ³	4.72×10 ³	4.32×10 ³
4	颗粒物排放速率（治理设施前）	kg/h	/	111	106	101	95.9	112	103
5	颗粒物排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	20	2.4	2.1	1.8	2.0	2.3	2.6
6	颗粒物排放速率（治理设施后）	kg/h	1.0	5.87×10 ⁻²	5.17×10 ⁻²	4.46×10 ⁻²	4.83×10 ⁻²	5.60×10 ⁻²	6.38×10 ⁻²
7	颗粒物处理效率	%	/	99.95	99.95	99.96	99.95	99.95	99.94
评价结果		1、经检测，该废气治理设施实测排风量24475m ³ /h，达到登记表中设计排风量24000m ³ /h，开板、开槽粉尘经工位管道收集后，满足环评废气捕集效率要求。 2、经检测，颗粒物的去除效率为99.94%-99.96%，达到环评设计去除效率（99%）。 3、经检测，常州市科强装饰材料有限公司开板、开槽粉尘排气筒（P3）排气中，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准。							
备注		/							

2.两级活性炭吸附装置

根据《荣奥美金属制品有限公司铝型材项目竣工环境保护验收报告》公示稿，该项目固化工段产生的有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理后排放浓度均可达排放限值要求，VOCs平均去除效率为91.04%，因此本项目转漆封蜡线两级活性炭吸附装置对有机废气去除效率取值为90%合理。由于热压工段非甲烷总烃进口浓度较小，该工段两级活性炭吸附装置对有机废气去除效率保守取值为85%。该工程废气监测数据见下图：

表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层。
 ③固化，调节固化炉温度180℃，固化时间10分钟，涂层经过高温烘烤流平固化，成为最终涂层，燃料采用天然气。

2.6 项目变动情况

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因备注
废气处理措施变动	喷涂废气经水管+喷淋塔+活性炭吸附装置+15米高空排气筒P1排放，拉丝废气经水管+喷淋塔+活性炭吸附装置+15米高空排气筒P2排放。	喷涂废气与喷漆废气一起经1#、2#水管+1#活性炭吸附装置+1#喷淋塔处理后，由15米高空排气筒P2排放。	便于生产和管理，排气筒合并，废气处理设备顺序变化。
	喷漆废气经水管+喷淋塔+活性炭吸附装置+15米高空排气筒P4排放。	喷漆废气经1#、6#水管+3#活性炭吸附装置+3#喷淋塔处理后，由1根15米高空排气筒P4排放。	废气处理设备顺序变化。
	固化废气与底漆废气经水管+喷淋塔+活性炭吸附装置+15米高空排气筒P3排放。	喷漆废气经1#、4#水管+2#活性炭吸附装置+2#喷淋塔处理后，由1根15米高空排气筒P1排放。	便于生产和管理，排气筒分开设置，喷漆废气处理设备顺序变化。
固废种类变动	固体废物主要是废活性炭。	活性炭、废漆渣（含漆油树脂固化渣）、水性漆渣。	废活性炭、漆渣、水性漆渣为环评遗漏。
生产工艺变化	前处理工序中自喷洗工序	实际应为油洗工序	环评表述错误，除油剂（脱脂剂）成分、年用量均与环评一致，工艺操作，条件等均与环评一致。

根据《关于印发<环境影响评价建设项目重大变动清单（试行）>的通知》环办环评〔2020〕688号和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（环办〔2015〕52号）》要求，上述变动不属于重大变动。

点位名称	固化排气筒 P3 进口			2021.06.22		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度 (m)	/					
排气筒内径 (m)	0.4					
标干流量 (m ³ /h)	7.9	7.6	8.0	8.1	8.2	8.1
VOCs(以非甲烷总烃计)折算浓度 (mg/m ³)	60.4	55.8	58.1	58.4	59.8	55.9
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	0.113	0.104	0.104	0.107	0.113	0.106

点位名称	固化排气筒 P3 出口			2021.06.22		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度 (m)	15					
排气筒内径 (m)	0.4					
标干流量 (m ³ /h)	8.3	8	8.1	8	8.2	8.1
VOCs(以非甲烷总烃计)折算浓度 (mg/m ³)	5.12	5.28	5.03	4.87	5.18	5.11
VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.009	0.009	0.010	0.010

综上所述，本项目废气处理工艺可行。同时，经对照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019），上述工艺为可行技术。

5.3 排气筒设置及合理性分析

表 5-7 本项目废气排放口基本情况及排放标准一览表

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)	出口内径(m)	排气温度(°C)	流速(m/s)	污染物种类	标准名称	浓度限值(mg/Nm ³)	速率限值(kg/h)
			经度(°)	纬度(°)								
1	P1	一般排放口	120.120115	31.674284	15	0.3	100	3.22	SO ₂	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1标准限值	35	/
									NO _x		50	/
									颗粒物		10	/
									烟气黑度		1(级)	/
2	P2	一般排放口	120.120113	31.674206	15	0.4	20	10.68	甲醛	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)中表1标准	4	/
									非甲烷总烃		40	/
3	P3	一般排放口	120.119710	31.674581	15	1.0	20	11.39	颗粒物		15	/
4	P4	一般排放口	120.120172	31.674807	15	0.4	20	11.86	非甲烷总烃		40	/

根据废气产生情况、污染物性质和收集处理方式，本项目共设置 4 根排气筒，排气筒高度符合相关规定要求，各污染物排放浓度及排放速率均能稳定达标，对周围大气环境影响较小，排气筒设置合理。

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。

5.4 无组织废气污染防治措施及可行性分析

无组织废气为各工段未被收集的废气，在车间内无组织排放。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) 设置合理的卫生防护距离：项目建成后，卫生防护距离为生产车间边界外扩 100m 形成的包络线区域。

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。

5.5 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。

5.6 环境空气监测计划

表 5-8 本项目废气监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	P1 排气筒	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、烟气黑度	一年一次
	P2 排气筒	甲醛、非甲烷总烃	一年一次
	P3 排气筒	颗粒物	一年一次
	P4 排气筒	非甲烷总烃	一年一次
无组织废气	各厂区厂界外 2~50m 范围（上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点）	甲醛、非甲烷总烃、颗粒物	一年一次
	车间门窗或通风口、其他开口等排放口外 1m	非甲烷总烃、甲醛	一年一次

5.7 信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第 31 号），建设单位应当公开下列信息：

（1）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

（2）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

（3）防治污染设施的建设和运行情况；

（4）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

（5）突发环境事件应急预案；

（6）其他应当公开的环境信息。

6. 结论与建议

6.1 结论

6.1.1 项目基本情况

常州德里亚装饰材料有限公司根据自身发展需要，搬迁至常州经济开发区横林镇长虹东路 8-1 号，拟投资 1500 万元，利用企业自有厂房 5800 平方米，搬迁部分设备并购置压机、锯板机、开槽线、转漆线等主辅设备共 22 台（套），项目迁建完成后形成年产复合强化地板 60 万平方米的规模。本项目已于 2024 年 8 月 13 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（常经数备〔2024〕58 号）。

6.1.2 污染防治措施及可行性

本项目废气治理设施经对照《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 家具制造业》（HJ 1027-2019），为可行技术。同时，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，项目所采取的治理措施，投资费用大概为 80 万元，运行费用约为 20 万元/年，项目建成投产后年销售收入约为 4000 万元，经济可行。

6.1.3 达标排放和污染物控制

本项目模温机天然气燃烧废气直接通过 15m 高排气筒（P1）排放，SO₂、NO_x 和烟尘排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准；热压废气经收集后进入“两级活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒（P2）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；开板、开槽粉尘经“脉冲袋式除尘器”处理后通过 15m 高排气筒（P3）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；转漆、封蜡、包装废气经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒（P4）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。

本项目无组织废气为各工段未被捕集的废气，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中标准，甲醛和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）中表4中标准，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，全厂以生产车间边界外扩100m形成的包络线区域设置卫生防护距离。经现场勘查，该防护距离内无环境敏感目标，且在该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

6.1.4 总结论

综上所述，本项目采用的各项废气污染防治措施合理、可靠、有效，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，不会造成区域环境质量下降。因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。

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。

7 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>		< 500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、臭氧、CO、PM _{2.5} 其他污染物：非甲烷总烃、甲醛				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2023) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/A EDT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (/)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h		$C_{\text{非正常}}$ 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		$C_{\text{非正常}}$ 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>				$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% <input type="checkbox"/>				k >-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃、甲醛)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：()			监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境保护距离	无						
	污染源年排放量	SO ₂ : 0.012t/a	NO _x : 0.095t/a	颗粒物: 0.484t/a	VOC _s : 0.038t/a			

注：“”为勾选项，填“”；“()”为内容填写项