

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 800 吨保温岩石棉项目

建设单位（盖章）：常州市双兴保温材料有限公司

编制日期：2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制



## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	27
四、主要环境影响和保护措施 .....	38
五、环境保护措施监督检查清单 .....	54
六、结论 .....	75
附表 .....	76



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 800 吨保温岩石棉项目		
项目代码	2510-320491-89-01-433160		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘 318 号		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>5</u> 分 <u>41.229</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>46</u> 分 <u>57.554</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3034 隔热和隔音材料制造	建设项目行业类别	56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 隔热、隔音材料制造
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〔2025〕683 号
总投资（万元）	1000.00	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	1.5	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 <sup>2</sup> ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《武进区横山桥镇金丰村、奚巷村、西崦社区村庄规划（2021-2035）》 审批机关：常州市武进区人民政府 审批文件文号：武政复〔2024〕54号		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>(1) 产业定位</p> <p>根据《常州武进横山桥镇总体规划》及其 2018 年修编材料，横山桥产业定位为：“ I、做强支柱产业不放松。重点培育金属制造、电子电器龙头企业； II、重点发展高端装备制造不放松（油缸、传动轴、智能电网配套等）； III、重点发展汽车配套产业不放松（雨量传感器、传动轴等）； IV、重点发展新材料产业不放松（水性涂料、水处理等）。”</p> <p>横山桥镇总体规划产业发展布局为：形成以智能电力装备及轨道交通产业为引擎动力，以金属制造、新材料、电机电器、现代装备制造产业为加速助推，以山水文化创意产业及绿色生态农业为特色的高品质、集约化、现代化的双创高地。推动各产业链条的纵向延伸与产业间的横向融合。镇域形成“一心四区三片”的产业空间布局。</p> <p>本项目从事隔热和隔音材料制造，主要生产保温岩石棉，不属于园区重点发展产业，亦不属于高污染产业。项目生产过程中采取严格的污染防治措施，有效减少了污染物的排放。因此，本项目与镇域产业定位不相违背。</p> <p>(2) 土地规划</p> <p>本项目建设地址为常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘 318 号，根据《武进区横山桥镇金丰村、奚巷村、西崦社区村庄规划（2021-2035）用地规划图》，项目所属地块用地性质规划为工业用地，且根据出租方（常州市康弘防水材料有限公司）提供的不动产权证书：苏（2019）武进区不动产权第 0002039 号，地块用途为工业用地，符合用地规划，符合规划要求。</p> <p>(3) 配套设施</p> <p>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> <p>综上，本项目符合区域产业定位、用地规划、环保规划等相关要求。</p> <p>2、与《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》及批复国函（2025）</p>
-------------------------	---

	<p>9 号的相符性分析</p> <p>根据《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》，到 2035 年，常州市耕地保有量不低于 126.08 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 114.96 万亩；生态保护红线面积不低于 346.10 平方千米；城镇开发边界面积控制在 925.06 平方千米以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%；用水总量不超过上级下达指标，其中 2025 年不超过 31.0 亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。</p> <p>本项目位于常州市辖区范围；根据国土空间规划分区图，本项目位于城镇发展区，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总体规划要求。</p> <p>3、与《常州市“三区三线”划定成果》相符性分析</p> <p>“三区三线”：根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。</p> <p>永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。</p> <p>生态保护红线：市域划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积的 7.92%。城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。</p> <p>经对照，本项目所在地位于城镇开发边界范围内，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合《常州市“三区三线”划定成果》。</p>						
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目产业政策相符性分析具体见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2 项目产业政策相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">判断</th> <th style="width: 50%;">对照简析</th> <th style="width: 25%;">是否满足</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	判断	对照简析	是否满足			
判断	对照简析	是否满足					

类型	要求	
产业政策	本项目属于隔热和隔音材料制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第7号令）中的限制类和淘汰类项目。	是
	本项目属于隔热和隔音材料制造，不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》范围内。	是
	本项目属于隔热和隔音材料制造，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）》中的禁止和限制的产业产品。	是
	本项目属于隔热和隔音材料制造，涉及的生产工艺及装置均不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》中限制、淘汰和禁止目录之列。	是
	本项目属于隔热和隔音材料制造，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于“两高”项目	是
	本项目已于2025年7月25日取得了常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常新政务备〔2025〕905号，江苏省投资项目备案证见附件），符合区域产业政策。	是

## 2、与“三线一单”相符性分析

(1) 本项目与“三线一单”控制要求相符性具体见下表1-4。

**表1-4 本项目与“三线一单”控制要求相符性分析表**

判断类型	对照分析	是否相符
生态保护红线	本项目位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘318号，对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）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）中江苏省陆域生态保护红线区域，本项目距离最近的生态空间管控区横山（武进区）生态公益林最近边界直线距离约690m，不在江苏省常州市生态空间保护区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。	是
环境质量底线	根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。	是
资源利用上线	本项目所使用的能源主要为水、电能及液化石油气，物耗及能耗水平较低，不会突破资源利用上线。	是

环境准入负面清单	<p>①本项目属于隔热和隔音材料制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）中禁止建设类项目；②对照《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于市场准入负面清单中的项目。③对照《环境保护综合名录（2021年版）》、《关于印发〈环境保护综合名录（2021年版）〉的通知》（环办综合函〔2021〕495号）及江苏省两高行业名单，经查本项目不属于高污染、高环境风险项目，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。</p>	是
----------	---	---

(2) 与《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

**表1-3 与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析**

管控类别	重点管控要求	对照分析	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。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。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。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。5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目为隔热和隔音材料制造项目，位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘318号，不在长江沿江1公里范围内。不涉及基本农田占用问题，不涉及新建港口及过江干线项目，不属于焦化项目。</p>	是
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制度。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、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。</p>	是

环境 风险 防控	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。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。	本项目为隔热和隔音材料制造项目，位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘318号，不在长江沿江1公里范围内。在生产过程中将制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。	是
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。	本项目为隔热和隔音材料制造项目，位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘318号，不在长江沿江1公里范围内。不涉及缩减长江干支流自然岸线。	是
管 控 类 别	<b>重点管控要求</b>	<b>对照分析</b>	<b>是否相符</b>
	<b>二、太湖流域</b>		
空间 布局 约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，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、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，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。	本项目不属于禁止的企业和项目	是
污 染 物 排 放 管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述工业	是
环 境 风 险 防 控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急	本项目不涉及船舶运输，无生产废水排放，各类固废均妥善安全处置。	是

	处置能力。		
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。	本项目不属于高耗水项目	是

(3) 与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》相符性分析

本项目位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘318号，根据《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，该区域属于一般管控单元，具体环境管控单元准入清单见表1-4。

表 1-4 环境管控单元准入清单

环境管控单元名称	生态环境准入清单	要求	符合性
横山桥镇	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘318号，根据《常州市武进区横山桥镇控制性详细规划图》，项目所在地规划用地类型为工业用地；本项目不属于国家、省产业政策淘汰、限制类项目；本项目生产过程中无生产废水排放，项目生活污水经市政管网接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理；本项目不属于印染项目，不属于畜禽养殖场养殖小区。
	污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目运营期严格按照要求进行总量申请，污染物排放总量在经开区范围内进行平衡。

		<p>环境风险 防控</p>	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目建成后会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, 并定期开展演练。本项目不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目。</p>
		<p>资源开发 效率要求</p>	<p>(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本项目生产过程中所用的资源主要为电能、液化石油气, 项目不使用高污染的燃料和设施。</p>
<p>综上所述, 本项目符合“三线一单”要求。</p>				

3、与相关生态文件相符性分析

表 1-5 相关环保法规相符性

序号	文件名称	文件要求	对照分析	是否符合
1	《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）	<p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</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 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目从事隔热和隔音材料制造，不属于化工、医药及水产养殖项目，不新建排污口，不属于《太湖流域管理条例》第二十八条、第二十九条，第三十条规定的禁止的行为。</p>	是
2	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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</p>	<p>根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏</p>	是

		<p>设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律法规禁止的其他行为。</p>	<p>政办发（2012）221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区，本项目不排放含氮、磷的工业废水，生活污水排入市政污水管网，接管污水处理厂集中处理，不单独设置排污口，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为。</p>	
3	江苏省水污染防治条例（江苏省人大常委会公告第48号）	<p>第二十三条 禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤用品。</p> <p>第二十六条 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。</p> <p>实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。</p> <p>第二十九条 排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。</p> <p>实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。</p>	<p>本项目不使用含磷洗涤用品，厂区实行“雨污分流、清污分流”，在接管口设置标识牌。</p>	是
4	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）	<p><b>严守生态环境质量底线</b></p> <p>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，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>(一) 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。</p> <p>(二) 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。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三) 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</p>	<p>本项目所在区域为非达标区，为实现区域环境质量达标，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，区域环境空气质量可以得到改善，本项目符合区域产业定位，产生的污染物经采取相应污染防治措施后均能达标排放，在环境影响评价文件审批</p>	是

		<p>环境承载力的建设项目。</p> <p>(四) 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。</p> <p><b>严格重点行业环评审批</b></p> <p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》, 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p>	前, 取得主要污染物排放总量指标, 符合“三线一单”管理要求, 不属于禁止类项目。	
5	《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018年本)》的通知(苏发改高技发(2018)410号)	我省太湖流域应当贯彻科学发展观, 落实环保优先方针, 坚持先规划、后开发, 在保护中开发、在开发中保护的原则, 在实现国家和省减排目标的基础上, 按照区域氮、磷等重点水污染物年排放总量减量替代的要求, 可在太湖流域二、三级保护区的工业集聚区内新建、改建、扩建《目录》中确定的战略性新兴产业具体类别项目。其中, 在太湖流域二级保护区禁止新建、扩建化工、医药生产项目。	本项目从事隔热和隔音材料制造, 不属于苏发改高技发(2018)410号文禁止新建、扩建化工、医药生产项目。	是
6	《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年修正)	第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动, 应当在密闭空间或者设备中进行, 并按照规定安装、使用污染防治设施; 无法密闭的, 应当采取措施减少废气排放。		
7	《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正)	<p>第三十八条 在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的, 排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施, 达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物。</p> <p>第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动, 应当在密闭空间或者设备中进行, 并设置废气收集和处理系统等污染防治设施, 保持其正常使用; 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。</p>	本项目所有产生的废气采用有效地收集、治理措施, 以减少废气排放量。	是
8	《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》环环评(2025)28号	<p><b>一、突出管理重点</b></p> <p>重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目, 在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别, 涉及上述新污染物的, 执行本意见要求; 不涉及新污染物的, 无需开展相关工作。</p>	本项目不涉及《重点管控新污染物清单》(2023年版)、《中国严格限制的有毒化学品名录(2020年)》《优先控制化学品名录(第一批)》《优先控制化学品名录(第二批)》《有毒有害水污染物名录(第一批)》《有	是

			毒有害大气污染物名录（2018年）》及《斯德哥尔摩公约》中物质；本项目属于隔热和隔音材料制造，不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，本项目不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	
9	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%	本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，处理效率不低于 90%，实现达标排放	是
10	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）	第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	1、本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。 2、本项目采用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，废气可达标排放。	
11	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	1、挥发性有机物物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装挥发性有机物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。盛装挥发性有机物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； 2、挥发性有机物占比大于等于 10% 的含挥发性有机物产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统； 3、挥发性有机物废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。挥发性有机物废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 4、挥发性有机物废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业	3、本项目挥发性有机物废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；挥发性有机物废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用。 4、经估算，挥发性有机物废气收集处理系统污染物排放能够符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	是

		排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置挥发性有机物处理设施，处理效率不应低于 80%；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，应配置挥发性有机物处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低挥发性有机物含量产品规定的除外。	中的标准要求；本项目收集的 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，挥发性有机物处理设施处理效率为 90%。	
12	《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）	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。		
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）	一、工作目标 到 2021 年底，全市初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制。 二、重点任务 （一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等	是

		<p>(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、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。全市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/T38597-2020）。</p>		
14	<p>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）</p>	<p>一、大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p> <p>二、全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。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。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等，本项目所有产生的有机废气均采用有效地收集、治理措施，以减少无组织废气排放。</p>	是

		<p>统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>三、推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>		
15	《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2 号）	<p>大力推进源头替代 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度。</p>	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等，所属行业为隔热和隔音材料制造业，不属于化工、工业涂装、包装印刷等重点行业。	是
		深化改造治污设施	本项目有机废气采用“二	是

	<p>加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无效）导致排放浓度与去除效率不达标企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理，完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。</p>	<p>级活性炭吸附装置”处理，处理效率不低于 90%，实现达标排放。</p>	
--	---	--	--

综上所述，本项目符合国家及地方相关法律法规的文件规定。

#### 4、与《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

本项目与《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）相符性分析具体见下表 1-6。

**表 1-6 与《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**

类别	文件要求	对照分析	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	<p>有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，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治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>（1）本项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）本地区属于环境空气不达标区，项目采取的措施有效可行，可确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；（4）本项目属于新建项目，无原有环境问题；（5）本项目基础资料由企业进行认真核实，并对提供资料的真实性进行承</p>	是

		诺,基础数据真实有效,评价结论合理可信。因此,本项目不存在不予批准的情形。	
《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。	本项目拟在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。	是
《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)	(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。	本项目所在区域属于环境空气不达标区,根据大气环境质量改善方案,大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后均能达标排放,对周边环境影响较小。	是
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目从事隔热和隔音材料制造,不属于化工企业,不从事化工项目,不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内	是
关于印发《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)的通知(长江办〔2022〕7号)	(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水	本项目从事隔热和隔音材料制造,产品及采用的生产工艺、设备等未列入关于印发《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)的通知(长江办〔2022〕7号)中“禁止类”项目。	是

水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。（7）禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。（8）禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。（9）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（11）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。（12）法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相关内容。

#### 5、与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析

根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，“重点区域为常州市大气质量国控站点周边 3km 范围。高耗能项目为：石油、煤炭及其他燃料加工业，电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，造纸及纸制品业，化学原料和化学制品制造业。”本项目距离国控点常州刘国钧高等职业技术学校约 4.8km，不属于重点区域，且本项目为隔热和隔音材料制造，不属于高耗能项目。故本项目符合《市

生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相关内容。

6、与《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）相符性分析

报备范围现调整为“1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”本项目位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘318号，不属于重点区域，项目属于隔热和隔音材料制造，不属于重点行业，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。符合文件要求。

综上所述，本项目符合相关产业政策、规划要求，选址合理，本项目建设具有环境可行性。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目由来

常州市双兴保温材料有限公司成立于 2025 年 9 月 17 日，注册地址位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘 318 号，经营范围为一般项目：一般项目：隔热和隔音材料制造；隔热和隔音材料销售；对外承包工程（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）。

为了满足日益增加的市场需求，公司拟投资 1000 万元，租用常州市康弘防水材料有限公司闲置厂房，租赁面积 1000 平方米，购置烘房、开口机、定型机、空压机、切口机等 21 台/套设备（注：与建设单位核实，取消切口工序，不再切口机，后期如需建设需另行立项环评手续），从事保温岩石棉生产。项目建成后年产 800 吨保温岩石棉。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令 第 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于二十七（非金属矿物制品业 30）中第 56 条“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“隔热、隔音材料制造”，应该编制环境影响报告表。常州市双兴保温材料有限公司委托江苏烜凯环境技术有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

### 2、生产规模及产品方案

项目生产规模及产品方案见下表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	产品示意图	设计能力（吨/年）	年运行时数（小时）
1	保温岩石棉		800	2400

### 3、主要设备

项目设备清单见下表 2-2。

**表 2-2 主要生产设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	数量 (套/台)	备注
1	开口机	/	1	/
2	定型机	/	2	/
3	管道模具	/	15	/
4	烘房	/	1	/
5	空压机	SCR7.5-AP	1	/
合计			20	/

### 5、项目建设内容组成

项目建设内容组成见下表 2-3。

**表 2-3 项目建设内容组成表**

建设内容		设计能力	备注
主体工程	生产车间	770m <sup>2</sup>	生产及仓库使用
辅助工程	办公区	230m <sup>2</sup>	/
贮运工程	原料仓库	约 35m <sup>2</sup>	/
	成品仓库	约 300m <sup>2</sup>	/
	运输	/	采用汽车运输
公用工程	给水	自来水 300t/a	市政给水管网供给
	排水	生活污水 240t/a	经化粪池预处理后接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理
	供电	用电 10 万 kW·h/a	市政供电管网供电
	雨污管网及排口	/	依托出租方
环保工程	废水处理	生活污水 240t/a	经化粪池预处理后接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理
	废气处理	一套处理风量为 10000m <sup>3</sup> /h 的两级活性炭吸附装置	涂脱模剂废气、脱模剂废气、固化废气及储存废气经一套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放
		/	石油气燃烧采用低氮燃烧器，燃烧废气经炉体单独接通管道通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放

	噪声处理	消音减振、厂房隔音	厂界达标
固废处理	一般工业固废	设置一处约 10m <sup>2</sup> 一般固废堆场	位于车间南侧
	危险废物	设置一处约 6m <sup>2</sup> 危废堆场	位于车间北侧

5、主要原辅料、能源利用情况

本项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗状况

序号	名称	组分	消耗量	最大储存量	包装规格	备注
1	纤维岩棉	焦炭 27%、玄武岩 28%、矿渣 40%、无醛胶黏剂 2%、水 3%	800t/a	10t	25kg/袋	/
2	液化石油气	丙烷、丁烷等	3 万 m <sup>3</sup> /a	5 瓶	50kg/瓶 (15m <sup>3</sup> )	/
3	水性脱模剂	硅油 8%、液体石蜡 5%、乳化剂 4%、增稠剂 3%、水 80%	0.5t/a	0.05t	50kg/桶	/

表 2-5 原辅材料理化性质表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
无醛胶黏剂	无色或淡黄色，无味，密度 1.236g/cm <sup>3</sup> ，可溶于水。	可燃	/
水性脱模剂	乳白色液体，稍有气味，可溶于水。	不燃	/
液化石油气	常温常压下为无色气体，加压或降温后可液化成黄棕色油状液体；液态密度约为水的一半，混合 LPG（如丙烷丁 5:5）液态密度约 0.545kg/L；气态密度：标准状态下约为 2.0-2.5kg/m <sup>3</sup> ，是空气的 1.5-2 倍，因此泄漏后易积聚在低洼处；沸点：丙烷为 -42.1℃，丁烷为 -0.5℃，混合 LPG 的沸点介于两者之间；液态热值约 45.22-50.23MJ/kg，气态热值约 88-120MJ/m <sup>3</sup> ，是天然气的 2-3 倍；引燃温度为 426-537℃；微溶于水，与绝大多数非极性或弱极性有机溶剂兼容性极佳，可实现完全溶解或高度混溶。	易燃	/
丙烷	无色气体，纯品无臭；相对密度（水=1）：0.58/-44℃；熔点：-187.6℃；沸点：-42.1℃；临界温度：96.8℃；闪点：-104℃；自然温度：450℃；爆炸极限：2.1-9.5V%；微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	易燃	LD <sub>50</sub> : 5800mg/kg (大鼠经口)

丁烷	无色气体，气味似天然气；相对密度（水=1）：0.58；熔点-138.4℃；沸点-0.5℃；临界温度 151.9℃；闪点：-60℃；引燃温度：287℃；爆炸极限：1.6-8.4V%；易溶于水、醇、氯仿。	易燃	LC50： 658000ppm，4 小时（大鼠吸入）
----	--	----	----------------------------------

表 2-6 本项目辅料 VOCs 含量对照表

物料名称	对照文件	限量值	VOCs 含量值	相符性分析
无醛胶黏剂 胶	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量-其他	≤50g/L	22g/L	符合

6、生产制度、建设进度

项目劳动定员 10 人，厂内不设置宿舍、食堂、浴室等设施；采取单班制生产，8 小时/班，300 天/年。

7、厂区周围环境概况及厂区平面布置

项目位于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘 318 号的闲置厂房进行生产。厂区东侧为空地；北侧为村道，隔路为常州市平湖防水工程有限公司；西侧为常州安卡汽车运输有限公司；北侧为下圩河。距离项目厂区最近的敏感点为南侧 70m 处的李家塘，详见附图 2“项目周围环境状况示意图”。

项目根据生产功能划分为生产车间、仓库、办公区等，详见附图。

8、水平衡

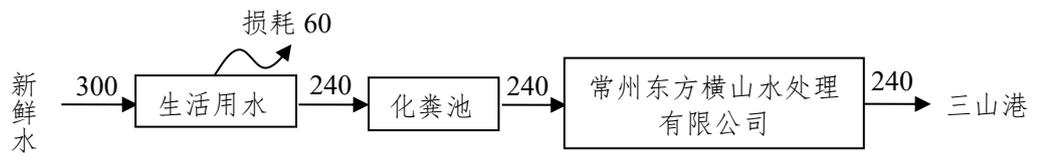


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

工艺流程简述及产污环节分析：

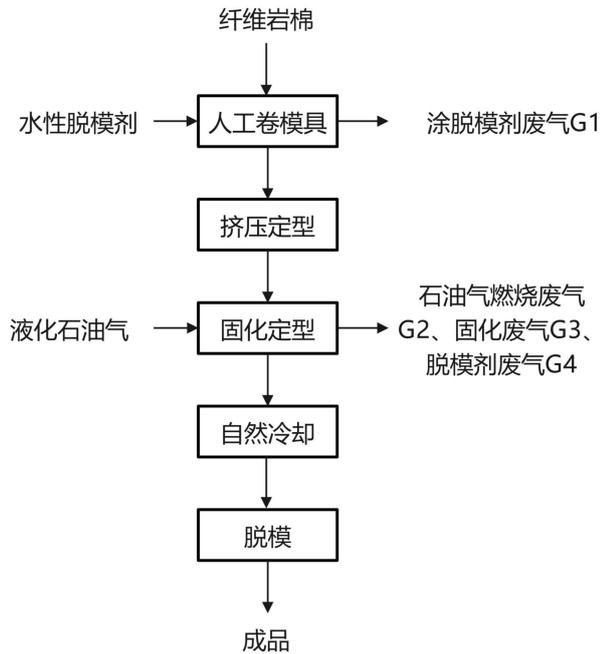


图 2-2 生产工艺流程图

**工艺流程简述：**

**人工卷模具：**根据产品规格型号使用相应模具将纤维岩棉人工卷入模具。人工卷入模具前需要先在模具上喷涂脱模剂，使之与纤维岩棉形成很薄的隔离层，便于产品的脱模。该工序会产生涂脱模剂废气 G1。

**挤压定型：**人工卷模具后使用定型机滚动挤压使纤维岩棉在模具外定型。

**固化定型：**将挤压定型后的产品送入烘房，烘房通过液化石油气燃烧加热，烘干温度在 160-180℃，烘干工序纤维岩棉内无醛胶黏剂加热会产生有机废气，模具上脱模剂受热时会产生少量有机废气。该工序会产生燃烧废气 G2、固化废气 G3 及脱模剂废气 G4。

**自然冷却：**固化定型完成后的产品在烘房内自然冷却到 40℃ 以下。

**脱模：**自然冷却后的产品利用开口机将产品从模具上取出即为成品。

本项目纤维石棉储存在密闭的仓库中，储存时纤维石棉内无醛胶黏剂会挥发产生少量有机废气 G5。

本项目纤维石棉内无醛胶黏剂常温下不易挥发，人工卷模具及定型机定型工序操作时间短，生产时纤维石棉内无醛胶黏剂挥发产生有机废气量极低，本次不进行评价。

	<p>本项目地面清洁方式采用干式清洁，每日作业后，由人工采用吸尘器清扫地面。由此产生的吸尘器收尘外售处置，由于产生量较少，本次不进行评估。</p>
--	---

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用常州市康弘防水材料有限公司空余厂房从事保温岩棉的生产，该厂房原先闲置，未在该厂房内进行生产活动，因此，本项目建设地无原有污染情况及主要环境问题。

### 2、出租方概况

常州市康弘防水材料有限公司成立于 1987 年 8 月 4 日，位于常州市横山桥镇金丰村，经营范围：高分子防水材料，墙体保温材料制造、加工；工程纤维加工。企业目前未进行生产活动，主要提供厂房租赁服务，

### 3、依托关系及环保责任主体情况

常州市康弘防水材料有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排口。本项目与其依托关系如下：

①本项目不增设污水管网及污水排放口，生活污水依托常州市康弘防水材料有限公司已有污水管网及污水排放口接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，达标尾水排入三山港。

②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，雨水依托常州市康弘防水材料有限公司已有雨水管网及雨水排放口外排。

③本项目依托常州市康弘防水材料有限公司供电管网，不单独设置配电站。室外消防依托厂区消防设施。

④本项目所在厂区属“厂中厂”，为防止发生环境问题而引起纠纷，在接入常州市康弘防水材料有限公司污水管网的接管口前单独设置采样井及环境保护提示牌，明确常州市双兴保温材料有限公司为该采样井污水排放的环境责任主体。

### 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	<b>1、地表水环境质量现状</b>					
	三山港地表水环境质量现状监测数据引用江苏久诚检验检测有限公司于2025年4月1日至3日在常州东方横山水处理有限公司排放口上游500m处、下游1500m处的监测数据，引用报告编号：JCH250023。监测结果统计见表3-1。					
	<b>表3-1 地表水监测结果汇总      单位：mg/L，pH无量纲</b>					
	测点编号	测点名称	污染物名称	浓度范围	标准	超标率
	W1	常州东方横山水处理有限公司排放口上游 500m	pH	7.1~7.3	6~9	0
			COD	16~19	20	0
			NH <sub>3</sub> -N	0.234~0.268	1.0	0
			TP	0.11~0.14	0.2	0
	W3	常州东方横山水处理有限公司排放口下游 1500m	pH	7.3~7.6	6~9	0
			COD	12~14	20	0
NH <sub>3</sub> -N			0.187~0.262	1.0	0	
TP			0.04~0.08	0.2	0	
监测结果表明，监测时段内三山港各监测断面 pH、COD、NH <sub>3</sub> -N 和 TP 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准限值，说明区域水环境质量较好，项目纳污水体三山港尚有一定的环境余量。						
<b>2、大气环境质量现状</b>						
(1) 区域达标判定						
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。						
本次评价选取2024年作为评价基准年，根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表3-2。						
<b>表 3-2 大气基本污染物环境质量现状</b>						
污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标情况	
SO <sub>2</sub>	年平均	8	60	13.3	达标	
	24小时平均第98百分位数	5~15	150	100（达标率）	达标	
NO <sub>2</sub>	年平均	26	40	65	达标	
	24小时平均第98百分位数	5~92	80	99.2（达标率）	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均	52	70	74.3	达标	
	24小时平均第95百分位数	9~206	150	98.3（达标率）	达标	

PM <sub>2.5</sub>	年平均	32	35	91.4	达标
	24小时平均第95百分位数	5~157	75	93.2 (达标率)	不达标
CO	24小时平均	400~1500	4000	100 (达标率)	达标
	24小时平均第95百分位数	1100	4000	27.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	168	160	105	不达标

2024年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>年平均值及日均值的第98百分位数、NO<sub>2</sub>年平均值及日均值的第98百分位数、PM<sub>10</sub>年平均值及日均值的第95百分位数、PM<sub>2.5</sub>的年均值和CO<sub>24</sub>小时平均值的第95百分位数均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,PM<sub>2.5</sub>日均值的第95百分位数和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,因此判定为非达标区域。

### (2) 其他污染物环境

根据江苏久诚检验检测有限公司提供的检测报告,非甲烷总烃、TSP数据引自检测报告中环境空气点位“G1常州市武进横山精密铸造厂有限公司”2025年12月5日~12月11日连续7天检测数据,引用报告编号:JCH250108。具体见下表3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测点位	与本项目最近厂界距离	项目	小时平均浓度		
			浓度范围	最大超标倍数	超标率
G1	1.7km	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.71~0.91	0	0
		TSP (μg/m <sup>3</sup> )	140~146	0	0

由上表监测统计结果可知,项目所在地空气污染物非甲烷总烃能满足《大气污染综合排放标准详解》中相关标准,TSP小时平均浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

引用数据有效性分析: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)》可知,排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据,本次选取点位位于本项目东南侧约1.7km且均为3年内监测数据,引用点位有效。

### (3) 区域削减

为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，常州市人民政府发布了《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51号），实施方案如下：

**调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展：**

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到2025年，短流程炼钢产能占比力争达20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

**推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型：**

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到2025年，新能源发电装机规模达到430万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支

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

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到2025年，淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

#### **优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系：**

（九）持续优化货物运输结构。到2025年，水路、铁路货运量比2020年分别增长12%和10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在2024年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达到 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

**加强面源污染治理，提高精细化管理水平：**

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

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

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

**强化协同减排，切实降低污染物排放强度：**

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

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

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜

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

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

#### **完善工作机制，健全大气环境管理体系：**

（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

（二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

### **3、噪声质量现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。经调查，本项目 50 米范围内无声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状调查。

### **4、生态环境质量现状**

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故无需开展生态现状调查。

### **5、电磁辐射质量现状**

本项目不属于电磁辐射类项目。

### **6、土壤、地下水环境质量现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目车间地面、仓库及危废仓库等场地均进行硬化处理，正常生产运营过程中无地下水、土壤污染途

径，因此无需开展地下水、土壤现状调查。

**表 3-4 环境空气保护目标一览表**

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	至厂界最近距离(m)
	经度	纬度					
李家塘	120.093960	31.781313	居民，约 80 人	人体健康	二类	S	70
上俞塘	120.090463	31.782375	居民，约 100 人	人体健康	二类	W	195
陆家塘	120.087947	31.782927	居民，约 120 人	人体健康	二类	W	424
群丰村	120.094668	31.786985	居民，约 60 人	人体健康	二类	N	454

声环境保护目标：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；

地下水环境保护目标：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；

生态环境保护目标：本项目不涉及生态环境保护目标。

环境保护目标

### 1、废水

本项目生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排入三山港。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，具体排放标准见表3-5。

**表3-5 水污染物排放标准 单位：mg/L**

类别	执行标准		污染物名称	浓度限值
生活污水	接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1 中B级标准	COD	500
			SS	400
			NH <sub>3</sub> -N	45
			TP	8
			TN	70

常州东方横山水处理有限公司尾水排放2026年3月28日之前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，自2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1及表2中C标准。具体标准值见下表3-6、表3-7。

**表 3-6 污水处理厂尾水排放标准（2026年3月28日之前） 单位：mg/L**

类别	项目	浓度限值	依据
常州东方横山水处理有限公司排口	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
	COD	50	
	NH <sub>3</sub> -N	4 (6)	《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 2 中标准
	TP	0.5	
	TN	12 (15)	

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

**表 3-7 污水处理厂尾水排放标准（2026年3月28日起） 单位：mg/L**

类别	项目	日均排放限值	一次监测排放限值	依据
常州东方横山水处理有限公司排口	COD	50	75	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 及表 2 中 C 标准
	SS	10	/	
	NH <sub>3</sub> -N	4 (6)	8 (12)	
	TP	0.5	1	
	TN	12 (15)	15 (20)	

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

### 2、废气

本项目非甲烷总排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 中的标准要求；液化石油气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、基准氧含量排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、表 5 中的标准要求。具体见表 3-8、表 3-9。

**表 3-8 有组织废气污染物排放标准**

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
颗粒物	20	/		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、表 5
SO <sub>2</sub>	80	/		
NO <sub>x</sub>	180	/		
烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/		
基准氧含量	9%	/		

**表 3-9 无组织废气污染物排放标准**

污染物名称	监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3

本项目非甲烷总烃厂区内无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中的标准要求，具体见表 3-10。

**表3-10 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值**

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
非甲烷总烃	在厂房外设置监控点(监控点处 1h 平均浓度值)	6.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
	在厂房外设置监控点(监测点处任意一次浓度限值)	20	

### 3、噪声

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB1234

8-2008)表1中2类功能区对应标准限值,具体见下表3-11。

**表3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)**

执行标准	昼间	夜间	执行区域
(GB12348-2008) 2类标准	≤60	≤50	各厂界

#### 4、固废

(1) 一般固废: 一般固废堆场贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危险废物: 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)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》

(HJ1276-2022)以及《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)。

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）等文件规定，确定项目实施总量控制的因子。

总量平衡方案：

大气污染物：非甲烷总烃 0.074t/a（其中有组织 0.036t/a，无组织 0.038t/a），有组织颗粒物 0.007t/a、NO<sub>x</sub>0.009t/a、SO<sub>2</sub>0.006t/a。根据相关要求，进行区域平衡，实行 2 倍削减量替代。

水污染物：本项目生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，新增生活污水量 240t/a，COD 0.096t/a、SS 0.072t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.008t/a、TP 0.001t/a、TN 0.012t/a。总量为常州东方横山水处理有限公司接管考核量，污染物总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

表 3-12 本项目污染物排放量统计一览表 t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量
有组织废气	非甲烷总烃	0.362	0.326	0.036
	颗粒物	0.007	0	0.007
	NO <sub>x</sub>	0.009	0	0.009
	SO <sub>2</sub>	0.006	0	0.006
无组织废气	非甲烷总烃	0.038	0	0.038
生活污水	水量	3600	0	3600
	COD	0.096	0	0.096
	SS	0.072	0	0.072
	NH <sub>3</sub> -N	0.008	0	0.008
	TP	0.001	0	0.001
	TN	0.012	0	0.012
固体废物	一般固废	6.4	6.4	0
	危险废物	3.67	3.67	0
	生活垃圾	1.5	1.5	0

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用厂房进行生产，施工期时间较短，不涉及新建建筑，无土建过程，施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p>1、污染物产生情况</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>涂脱模剂废气 G1、脱模剂废气 G4：脱模剂喷涂和固化加热过程脱模剂会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），项目所用脱模剂用量为 0.5t/a，主要成分及含量为硅油 8%、液体石蜡 5%、乳化剂 4%、增稠剂 3%、水 80%。本次评价按硅油 8%、液体石蜡 5%、乳化剂 4%及增稠剂 3%全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为 0.1t/a。废气经集气罩收集后（收集效率以 90%计）进入一套两级活性炭吸附装置处理（处理效率以 90%计），最终通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放。未捕集的涂脱模剂废气及脱模剂废气无组织排放。</p> <p>石油气燃烧废气 G2：固化采用石油气加热，产生石油气燃烧废气，本项目建成后全厂年消耗液化石油气量共计 3 万 m<sup>3</sup>。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-33-3，431-434 机械行业系数手册-液化石油气工业炉窑，颗粒物产污系数为 2.2kg/万 m<sup>3</sup> 液化石油气，二氧化硫产法系数为 0.02S（S 为收到基硫分，取值范围 0~100，本次取 100）kg/万 m<sup>3</sup> 液化石油气，氮氧化物产污系数为 2.98kg/万 m<sup>3</sup> 液化石油气（低氮燃烧），则石油气燃烧颗粒物产生量为 0.007t/a，SO<sub>2</sub> 产生量为 0.006t/a，NO<sub>x</sub> 产生量为 0.009t/a。石油气燃烧采用低氮燃烧器，燃烧废气经炉体单独接通管道通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放。</p> <p>固化废气 G3、储存废气 G5：本项目纤维石棉储存在密闭的仓库中，储存时纤维石棉内无醛胶黏剂会挥发产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），纤维石棉固化加热时纤维石棉内无醛胶黏剂会挥发产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目纤维石棉用量为 800t/a，根据纤维石棉 MSDS，纤维</p>

石棉内无醛胶黏剂含量占 2%，则本项目无醛胶黏剂用量为 16t/a。根据企业提供的无醛胶黏剂 VOC 检测报告，其 VOC 含量为 22g/L，无醛胶黏剂密度为 1.236g/cm<sup>3</sup>，则非甲烷总烃产生量约为 0.3t/a。本项目纤维石棉储存时非甲烷总烃约占产生量的 10%，固化时非甲烷总烃约占产生量的 90%，则纤维石棉储存时非甲烷总烃产生量为 0.03t/a，固化时非甲烷总烃产生量为 0.27t/a。储存废气负压密闭收集后（收集效率以 95%计）进入一套两级活性炭吸附装置处理（处理效率以 90%计），最终通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放；固化废气集气罩收集后（收集效率以 90%计）进入一套两级活性炭吸附装置处理（处理效率以 90%计），最终通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放。未捕集的储存废气及固化废气无组织排放。

危废库废气 G6：本项目危废库主要暂存废包装桶及废活性炭。废包装桶加盖密封贮存，废活性炭都置于密封袋内贮存。本项目暂存的危险废物，不会产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。因此不设置废气净化设施。

本项目有组织废气产生源强见表 4-1。

表 4-1 本项目有组织废气产生源强表

污染源名称	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染因子	产生情况			治理措施	排放情况				排放时间 h/a
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a		高度 m	直径 m	温度 °C	编号	
涂脱模剂废气 G1、脱模剂废气 G4	1000 0	非甲烷总烃	3.8	0.038	0.09	两级活性炭吸附装置	15	0.5	25	1#	2400
固化废气 G3		非甲烷总烃	10	0.1	0.243						
储存废气 G5		非甲烷总烃	1.2	0.012	0.029						
石油气燃烧废气 G2		颗粒物	0.3	0.003	0.007	/					
	NO <sub>x</sub>	0.4	0.004	0.009							
	SO <sub>2</sub>	0.3	0.003	0.006							

合计	10000	非甲烷总烃	15.1	0.151	0.362	两级活性炭吸附装置	15	0.5	25	1#	2400
		颗粒物	0.3	0.003	0.007	/					
		NO <sub>x</sub>	0.4	0.004	0.009						
		SO <sub>2</sub>	0.3	0.003	0.006						

## (2) 无组织废气

**未捕集废气：**本项目未捕集的涂脱模剂废气、脱模剂废气、固化废气及储存废气通过加强车间通风后无组织排放。本项目未捕集的涂脱模剂废气、脱模剂废气中非甲烷总烃量为 0.01t/a，未捕集的固化废气中非甲烷总烃量约为 0.027t/a，未捕集的储存废气中非甲烷总烃量约为 0.001t/a。

本项目无组织废气产生源强见表 4-2。

**表 4-2 本项目无组织废气产生源强表**

污染源位置	污染物排放			面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
	污染物名称	工段	产生量 (t/a)		
生产车间	非甲烷总烃	储存、涂脱模剂、固化	0.038	770	8

## 2、非正常工况污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。

本项目涉及的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min。非正常生产状况下，本项目非正常工况大气污染物排放情况见表 4-3。

**表 4-3 非正常状况下污染物排放源强**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
1#排气筒	废气处理装置出现故障，处理效率以 0 最不利情况	非甲烷总烃	0.151	0.5	1

对上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

### 3、污染防治措施及污染物排放分析

#### (1) 防治措施

##### ①有组织废气

涂脱模剂废气 G1: 本项目涂脱模剂废气集气罩收集后, 采用一套两级活性炭装置处理, 尾气通过 1 根 15 米高的 1#排气筒排放。

石油气燃烧废气 G2: 本项目石油气燃烧采用低氮燃烧器, 燃烧废气经炉体单独接通管道通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放。

固化废气 G3: 本项目固化废气集气罩收集后, 采用一套两级活性炭装置处理, 尾气通过 1 根 15 米高的 1#排气筒排放。

脱模剂废气 G4: 本项目脱模剂废气集气罩收集后, 采用一套两级活性炭装置处理, 尾气通过 1 根 15 米高的 1#排气筒排放。

储存废气 G5: 本项目储存废气负压密闭收集后, 采用一套两级活性炭装置处理, 尾气通过 1 根 15 米高的 1#排气筒排放。

##### ②无组织废气

未捕集废气: 本项目未捕集的涂脱模剂废气、脱模剂废气、固化废气及储存废气通过加强车间通风后无组织排放。

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

VOCs 物料储存无组织排放控制要求: 原料需密闭保存, 确保不会挥发出有机废气; VOCs 物料转移和输送无组织控制要求: 转移过程保持原料包装袋不开封、包装桶不开口;

工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求: 有机废气经收集、处理后, 由一根 15m 高 1#排气筒排放;

VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求: 本项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行; 废气收集处理系统发生故障或检修时, 应停止相关工艺, 待检修完毕后同步投入使用; 废气收集处理系统的输送管道密闭, 废气收集系统在负压下运行; 企业建立台账, 记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息, 台账保存期限不少于 5 年。

本项目废气处理工艺如下图：

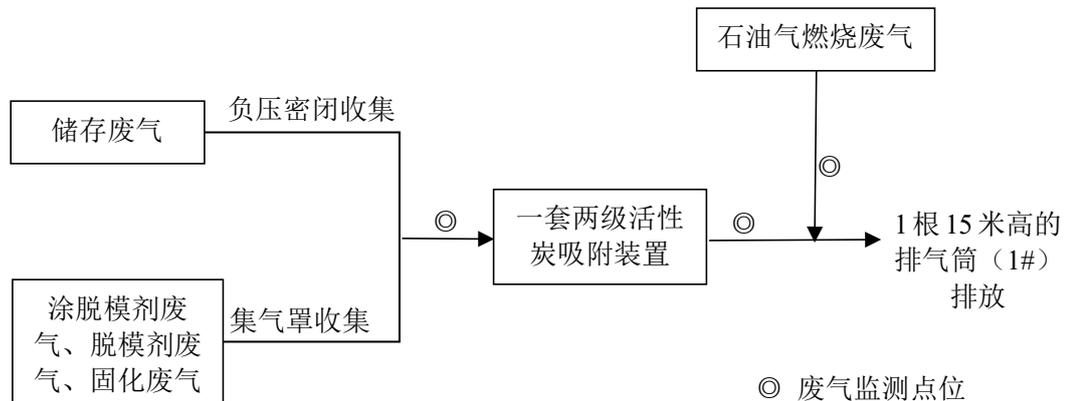


图 4-1 废气处理工艺流程图

## (2) 技术可行性分析

参考《排污许可证申请和核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 31 隔热和隔音材料工业排污单位废气污染防治技术可行参考表，活性炭吸附法可作为处理挥发性有机物的可行技术。

两级活性炭吸附原理：利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。

根据《材料研究与应用》2010 年 12 月第 4 卷第 4 期，余倩等人《活性炭吸附技术对 VOCs 净化处理的研究进展》一文，采用活性炭吸附法能够使有机废气的去除率高达 90%—95%（本项目保守按 90%计）。

根据《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007），

- ①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防渗漏。
- ②吸附装置主体的表面温度不高于 60℃。
- ③吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统。
- ④吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求。
- ⑤污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。
- ⑥由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），活性炭技术指标见下表 4-4。

表 4-4 活性炭吸附装置参数情况表

序号	项目	单位	技术指标
1	水分	%	≤5
2	着火点	°C	>500
3	堆积密度 g/cm <sup>2</sup>	g/cm <sup>2</sup>	0.45-0.5
4	吸附阻力	Pa	700
5	结构形式	/	抽屉式/颗粒
6	碘值	mg/g	800
7	动态吸附量	%	10
8	风量	m <sup>3</sup> /h	10000
9	箱体尺寸	m	一级：2*1.8*1.5 二级：2*1.8*1.5
10	填充量	t/次	一级设计填充量：0.5 二级设计填充量：0.5
11	更换周期	d	90

废气收集系统风量核算：

结合生产工艺、设备配置情况，本项目储存废气收集方式主要采用空间密闭换风收集。

空间密闭换风排风量 L（m<sup>3</sup>/h）的计算公式为： $L=nV_f$

式中：

n—换气次数，次/h；

V<sub>f</sub>—通风房间体积，m<sup>3</sup>。

结合生产工艺、设备配置情况，本项目其余废气收集方式主要采用上吸风罩收集。

上吸风罩排放量 L（m<sup>3</sup>/s）的计算公式为： $L=K*P*H*V_x$

式中：

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m，取 0.2m；

V<sub>x</sub>—边缘控制点的控制风速，m/s，取 0.5m/s。

表 4-5 废气收集系统风量核算表

系统名称	处理对象	计算过程	设计风量 m <sup>3</sup> /h	
废气处理系统	涂脱模剂废气 G1	涂脱模剂设置一个工位，上方设置集气罩收集，集气罩尺寸为 600mm*500mm，L=1.4*0.2*(0.6+0.5)*2*0.5*3600=1108.8m <sup>3</sup> /h	2000	10000
	石油气燃烧废气 G2	根据“33-37,431-434 机械行业系数手册”，液化石油气工业炉窑工业排气量为 33.4Nm <sup>3</sup> 废气/m <sup>3</sup> -液化石油气，年运行 2400h，则计算风量为 417.5m <sup>3</sup> /h	1000	
	固化废气 G3、脱模剂废气 G4	本项目在烘房两侧上方设置集气罩收集，集气罩尺寸为 600mm*600mm，L=1.4*0.2*(0.6+0.6)*2*0.5*3600*2=2419.2m <sup>3</sup> /h	3000	
	储存废气 G5	储存废气通过系统换风收集废气，每小时换气次数为 20 次，原料仓库尺寸为 7m*5m*4m，则 L=20*7*5*4=2800m <sup>3</sup> /h	4000	

综上，考虑到废气在管道、设施中运行会有所损耗，因此出于充足量考虑，1#排气筒设计处理能力为 10000m<sup>3</sup>/h。

(3) 排放情况

①有组织废气

项目废气有组织排放情况见下表 4-6。

表 4-6 本项目有组织废气产生及排放情况汇总

污染源名称	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染因子	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排气筒编号
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
涂脱模剂废气 G1、脱模剂废气 G4	10000	非甲烷总烃	3.8	0.038	0.09	两级活性炭吸附装置	90	0.4	0.004	0.009	60	3	1#
固化废气 G3		非甲烷总烃	10	0.1	0.243			1	0.01	0.024	60	3	
储存废气 G5		非甲烷总烃	1.2	0.012	0.029			0.1	0.001	0.003	60	3	
石油气燃烧废气 G2		颗粒物	0.3	0.003	0.007	/	/	0.3	0.003	0.007	20	/	
	NO <sub>x</sub>	0.4	0.004	0.009	0.4			0.004	0.009	180	/		
	SO <sub>2</sub>	0.3	0.003	0.006	0.3			0.003	0.006	80	/		
合计	10000	非甲烷总烃	15.1	0.151	0.362	两级活性炭吸附装置	90	1.5	0.015	0.036	60	3	1#
		颗粒物	0.3	0.003	0.007	/	/	0.3	0.003	0.007	20	/	
		NO <sub>x</sub>	0.4	0.004	0.009			0.4	0.004	0.009	180	/	
		SO <sub>2</sub>	0.3	0.003	0.006			0.3	0.003	0.006	80	/	

②无组织废气

项目废气无组织排放情况见下表 4-7。

表 4-7 本项目废气无组织排放情况表

污染源位置	污染物排放			面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高 度(m)
	污染物名称	工段	排放量 (t/a)		
生产车间	非甲烷总烃	储存、涂脱 模剂、固化	0.038	770	8

(4) 排放口基本情况

①排气筒风量设置合理性

本项目在设计过程中综合考虑工艺要求、废气风量、对周围环境的影响等前提下，合理设置排气筒的数量，减少对周边环境的影响。项目废气排放口基本情况见下表 4-8。

表 4-8 有组织废气排放口基本情况表

编号	坐标(°)		海拔 (m)	排气筒参数				污染物 名称	排放速 率	单位
	经度	经度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
1#排 气筒	120.094899	31.782452	2.0	15	0.5	25	14.15	非甲烷 总烃	0.015	kg/h
								颗粒物	0.003	
								NO <sub>x</sub>	0.004	
								SO <sub>2</sub>	0.003	

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s。本项目排气筒的内径设置保证烟气流速（10~15m/s）在合适的范围内，可满足废气治理的技术要求。

②排气筒高度设置合理性

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行”。本项目所在地周边 200 米内最高建筑物高度约为 12m，本项目新增的 1 根排气筒高度设置为 15m，因

此排气筒高度设置是合理的。

综上，本项目排气筒设置符合相关要求的规定，排气筒排放的污染物均可以满足排放标准的要求，对周围环境影响较小。因此，该项目排气筒的设置是合理的。

#### 4、监测要求

表 4-9 废气监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
废气	1#排气筒	活性炭装置进、出口	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		石油气燃烧废气支管(并管前)	颗粒物	1次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1、表5标准
	NO <sub>x</sub>		1次/半年		
	SO <sub>2</sub>		1次/半年		
	烟气黑度		1次/半年		
	无组织	下风向的厂界外5m处设置3个监控点，上风向的厂界外5m处设置1个参照点	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外1m		非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	

#### 5、达标情况

卫生防护距离

##### ①计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，无组织排入有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C<sub>m</sub>为环境一次浓度标准值(mg/m<sup>3</sup>)；

Q<sub>c</sub>为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时)；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

L 为工业企业所需的卫生防护距离 (m)；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

②参数选取

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

该地区的平均风速为 2.6m/s，A、B、C、D 值的选取见下表 4-10。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

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

表 4-11 无组织排放源卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	$C_m$ mg/Nm <sup>3</sup>	r m	$Q_c$ kg/h	L (m)	设定卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	15.7	0.0158	0.411	50

根据卫生防护距离的制定原则，本项目卫生防护距离为生产车间外扩100m形成的包络区域，该范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。

## 6、废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。本项目满足大气卫生防护距离要求，故废气排放的环境影响较小。

## 二、废水

### 1、污染物产生情况

#### (1) 生活污水

项目定员10人，年工作300天，生活用水按100升/人·天计算，则生活用水的消耗量为300t/a，生活污水的排放系数取80%，则排放量为240t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 35mg/L、TP 4mg/L、TN 50mg/L。

项目废水污染物产生浓度及产生量见表4-12。

表4-12 废水产生排放情况

来源	废水量 (t/a)	污染因子	浓度 (mg/L)	年产生量 (t/a)
生活污水	240	COD	400	0.096
		SS	300	0.072
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.008
		TP	4	0.001
		TN	50	0.012

### 2、污染防治措施及污染物排放分析

#### (1) 排水体制

本项目排水实施落实“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终排入附近河流；生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水达标排入三山港。

#### (2) 接管可行性分析

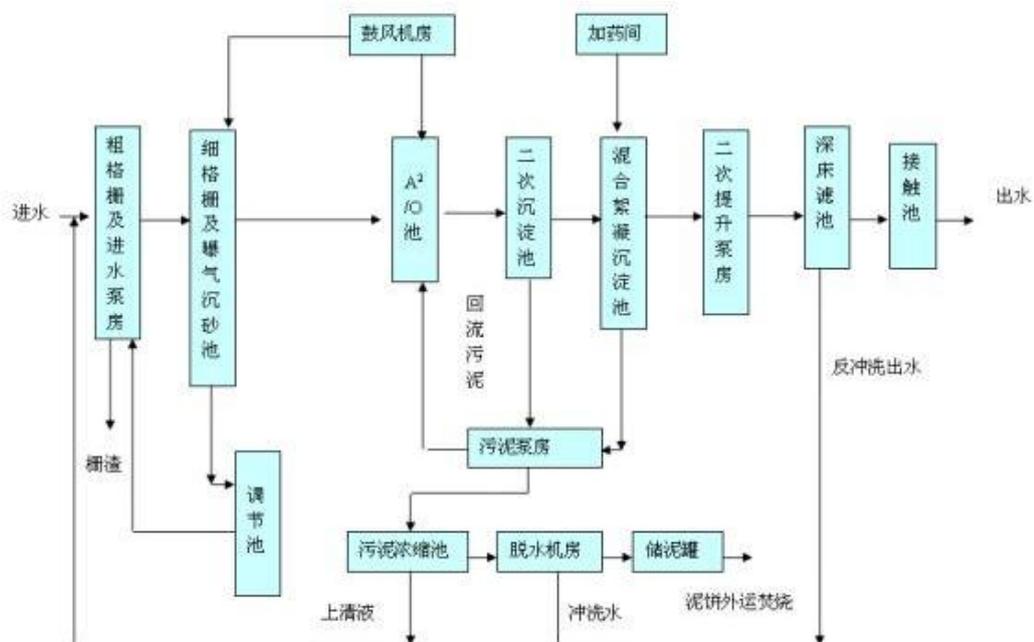
##### ①污水处理厂概况

常州东方横山水处理有限公司位于横山桥镇芳茂村，目前，常州东方横山水处理有限公司设计能力为 3 万 t/d，现污水实际处理量达到 1.4 万吨/日。污水处理厂污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中城镇污水处理厂标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入三山港。

### ②污水处理厂废水处理工艺

A<sup>2</sup>/O 工艺是通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷与脱氮反应的。A<sup>2</sup>/O 工艺的特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个生化过程结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段为三个指标的处理提供了共同的反应条件。这就能够用简单的流程完成复杂的处理过程。一般能保持对 BOD 有 90% 的去除率，对氨氮的去除率也能保持在 80% 以上，对总磷的去除率能保持在 60% 以上。常州东方横山水处理有限公司处理工艺流程图见图 4-2。

图 4-2 常州东方横山水处理有限公司污水处理工艺流程图



### ③水量可行性分析

常州东方横山水处理有限公司设计能力为 3 万 t/d，现污水实际处理量达

到 1.4 万吨/日，尚富余负荷近 1.6 万 m<sup>3</sup>/d，污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中城镇污水处理厂标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入三山港。本项目生活污水排放量 0.8t/d，占常州东方横山水处理有限公司处理量比例极小。因此，常州东方横山水处理有限公司可接纳本项目生活污水。

#### ④水质可行性分析

本项目排放的生活污水水质简单，可达到常州东方横山水处理有限公司接管标准，不会对常州东方横山水处理有限公司造成冲击。

#### ⑤管网配套可行性分析

目前建设项目所在地污水管网已铺设到位，因此本项目生活污水接管排入常州东方横山水处理有限公司进行处理是可行的。

综上所述，从水质水量及污水管网配套建设等方面综合考虑，本项目废水接入常州东方横山水处理有限公司集中处理是可行的。

#### （3）排污口规范化设置要求

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。排放口必须具备方便采样和流量测定条件：一般排放口视污水流量的大小参照《适应排污口尺寸表》的有关要求设置，并安装计量，污水面低于地面或高于地面 1m 的，就应加建采样台阶或梯架（宽度不小于 800mm）；污水直接从暗渠排入市政管道的，应在企业边界内、直入市政管道前设采样口（半径>150mm）；有压力的排污管道应安装采样阀，有二级污水设施的必须安装监控装置。

#### （4）环境影响分析小结

本项目生活污水达标接入市政污水管网进常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港。故本项目废水排放对地表水环境影响很小，是可以接受的。

## (5) 排放基本信息

表 4-13 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN	城市污水处理厂	间断排放、流量不定,但有周期性规律	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-14 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水厂信息			
		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	120.094309	31.782949	240	城市污水处理厂	间断排放、流量不定且无规律	/	常州东方横山水处理有限公司	COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、SS	COD	50
2										NH <sub>3</sub> -N	4(6)
3										TP	0.5
4										TN	12(15)
5										SS	10

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

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1中B级标准	500
2		NH <sub>3</sub> -N		45
3		TP		8

4		TN		70
5		SS		400

表 4-16 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	COD	400	0.32	0.096
2		SS	300	0.24	0.072
3		NH <sub>3</sub> -N	35	0.027	0.008
4		TP	4	0.003	0.001
5		TN	50	0.04	0.012
全厂排放口合计		COD			0.096
		SS			0.072
		NH <sub>3</sub> -N			0.008
		TP			0.001
		TN			0.012

### 3、监测要求

表 4-17 废水污染源监测计划

序号	类别	监测点位	监测指标	监测频次
1	生活污水	污水排口 (DW001)	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	1 次/年

### 三、噪声

#### 1、噪声源强

项目噪声主要为设备运行时产生的机械噪声，源强约为 75~85dB(A)，项目主要噪声污染源强见下表（500Hz 倍频带声压级，r0=1m）。

表 4-18 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界 距离		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	
						X	Y	Z	方向	距离				声压级 /dB (A)	建筑物 外距离
1	生产车 间	开口机	/	75	设备基础减 震、软连接、 隔声罩	84	60	1	东	32	54.0	昼间	20	28.0	1
									南	7	55.4			29.4	
									西	4	57.5			31.5	
									北	38	54.0			28.0	
2	定型机	/	/	80	设备基础减 震、软连接、 隔声罩	98	72	1	东	12	62.5	昼间	20	36.5	1
									南	9	62.9			36.9	
									西	22	62.1			36.1	
									北	11	62.6			36.6	

注：坐标系建立以厂区西南角为坐标原点（x=0.00；y=0.00），x轴正向为正东向，y轴正向为正北向，门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000年）。

表 4-19 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源强 (声压级/距声源距 离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	95	57	1	85/1	基础减振、隔声	昼间
3	空压机	/	109	68	1	85/1	基础减振、隔声	昼间

注：坐标系建立以厂区西南角为坐标原点（x=0.00；y=0.00），x轴正向为正东向，y轴为北东向。

## 2、污染防治措施

应按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 20dB(A)设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

②有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

④选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

## 3、噪声环境影响分析

### (1) 预测内容

项目噪声源昼间运行，项目周围 50m 范围内无声环境敏感保护目标。因此，本次评价预测内容是噪声源强对东、南、西、北厂界昼间噪声的贡献值，确定厂界是否能达标排放。

### (2) 噪声预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A.2、附录 B.1.3 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出的 A 声级，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

#### ①室外声源

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

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

## ②室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

## ③噪声贡献值计算

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

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

## ④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A.2、附录 B.1.3 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出的 A 声级，经合理布局、减震消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声贡献值计算见下表 4-20。

**表 4-20 厂界贡献值计算**

生产车间厂界	东	南	西	北
总贡献值, dB (A)	37.1	37.6	37.4	37.2
标准限值, dB (A)	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

从预测结果可以看出，本项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类区域标准。项目噪声经距离衰减后对周围环境基本无影响。

#### 4、监测要求

**表 4-21 噪声污染源监测计划**

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值

### 四、固废

#### 1、污染物产生情况

##### ①固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表 4-22。

**表 4-22 固体废物判断依据及结果汇总表**

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
1	废包装袋	包装	固态	聚丙烯	6.4	丧失原有使用价值的物质
2	废包装桶	包装	固态	铁、脱模剂	0.04	丧失原有使用价值的物质
3	废活性炭	废气处理	固态	非甲烷总烃、活性炭	3.63	环境治理和污染控制过程中产生的物质
4	生活垃圾	生活	固态	垃圾	1.5	生活垃圾

##### ②项目固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025）、危险废物鉴别标准，对本项目产生的固废危险性进行鉴别。

一般工业固废：

废包装袋：根据企业提供的原辅料清单，废包装袋每年约产生 32000 个/年，平均每个重约 0.2kg，则废包装袋的产生量为 6.4t/a。

危险废物：

废包装桶：本项目使用脱模剂会产生废包装桶 20 个/a，每个约 2kg，则废包装桶的产生量为 0.04t/a。

废活性炭：本项目使用二级活性炭吸附有机废气，会产生废活性炭。根据前文分析，活性炭吸附装置共吸附有机废气约 0.33t/a；根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭对有机废气的动态吸附量一般为 10%，即 0.1g（有机废气）/g（活性炭），则本项目废活性炭产生量约为 3.63t/a（含吸附废气 0.33t/a）。

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

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目活性炭装填量为 1000kg；

s—动态吸附量，%，一般取值 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；本项目取值 13.6mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，h/d。

$$\text{则 } T=1000 \times 10\% \div (13.6 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8) \approx 92\text{d}。$$

经计算，活性炭更换周期应不高于 92 天/次，本项目活性炭更换周期为 90 天，产生废活性炭约 3.63t/a。经查《国家危险废物名录》（2025），废活性炭为危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-039-49。

生活垃圾：

人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，本项目定员 10 名员工，年工作 300 天，则生活垃圾的产生总量为 1.5t/a。

项目运营期固废产生情况见下表 4-23，危险废物汇总见下表 4-24。

**表 4-23 项目固废产生情况汇总**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废包装袋	一般工业固废	包装	固态	聚丙烯	国家危险废物名录	SW17	900-003-S17	6.4
2	废包装桶	危险废物	包装	固态	铁、脱模剂		HW49	900-041-49	0.04
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	非甲烷总烃、活性炭		HW49	900-039-49	3.63
4	生活垃圾	生活垃圾	生活	固态	垃圾		/	/	1.5

**表 4-24 危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.04	包装	液态	矿物油	T/In	收集后暂存于危废暂存场，委托有资质单位无害化处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	3.63	废气处理	固态	非甲烷总烃、活性炭	T	

## 2、污染防治措施及污染物排放分析

### (1) 污染防治措施

- ①生活垃圾由环卫部门统一收集处理；
- ②废包装袋外售综合处理；
- ③废包装桶（HW49 900-041-49）及废活性炭（HW49 900-039-49）委托有资质单位处置。

### (2) 排放情况

**表 4-25 项目固废排放情况一览表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处理单位
1	废包装袋	一般工业固废	包装	固态	SW17	900-003-S17	6.4	外售综合利用	/
2	废包装桶	危险废物	包装	固态	HW49	900-041-49	0.04	委托有资质单位处置	有资质单位
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	HW49	900-039-49	3.63	委托有资质单位处置	有资质单位
4	生活垃圾	生活垃圾	生活	固态	/	/	1.5	环卫清运	环卫部门

本项目一般固废堆场基本情况见下表 4-26。

表4-26 本项目一般固废堆场基本情况

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	一般固废库	废包装袋	SW17	900-003-S17	6.4	车间北侧	10	袋装	8	3个月

本项目设置 1 个 10m<sup>2</sup> 一般固废仓库，考虑分区存放、设置过道等情况，以 0.8t/m<sup>2</sup> 容量计算，一般固废仓库最多可容纳约 8t 一般固废，本项目建成后一般固废产生量为 6.4t/a，一般固废计划三个月清运一次，则本项目建成后一般固废最大贮存量约为 1.4t；因此本项目设置的一般固废仓库可以满足一般固废暂存需求。

本项目危废仓库基本情况见下表 4-27。

表4-27 本项目危废库基本情况

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-039-49	0.04	车间南侧	6m <sup>2</sup>	密闭袋装	48	3个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49	3.63			密闭袋装		3个月

本项目设置 1 个 6m<sup>2</sup> 危废仓库，考虑分区存放、设置过道等情况，以 0.8t/m<sup>2</sup> 容量计算，危废贮存库最多可容纳约 4.8t 危险废物，本项目建成后危废产生量为 3.67t/a，危废计划每三个月清运一次，则本项目建成后危废最大贮存量约为

0.92t；因此本项目设置的危废仓库完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

### 3、环境管理要求

项目一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设。危废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，并制定好该项目危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，具体要求如下：

①贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。

②贮存场和填埋场一般应包括以下单元：

- a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统；
- b) 雨污分流系统；
- c) 分析化验与环境监测系统；
- d) 公用工程和配套设施；
- e) 地下水导排系统和废水处理系统（根据具体情况选择设置）。

③不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

④贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。

危废堆场必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，具体要求如下：

①《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）

#### 1) 危险废物储存及储存场所防护措施

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

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

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物

的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

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

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

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物贮存污染控制的总体要求如下：

产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型；

贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

危险废物贮存过程中产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。

贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完

整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。

贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

## 2) 危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物贮存容器要求如下：

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

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

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

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

容器和包装物外表面应保持清洁。

## 3) 危险废物处理过程要求

项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

加强管理，堆放场地具备防渗、防流失措施。

此外，固体废物在外运过程中可能发生抛散、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，须具备一定的应急能力。

②《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）

为深入贯彻落实全国、全省生态环境保护大会精神，全面加强我省固体废物污染防治，完善“源头严防、过程严控、末端严管、后果严惩”的全过程监管体系，切实防范系统性环境风险，现就加强固体废物全过程环境监管提出如下工作意见。

一、注重源头预防：落实规划环评要求、规范项目环评审批、落实排污许可制度、规范危废经营许可、调优利用处置能力；

二、严格过程控制：规范贮存管理要求、提高小微收集水平、强化转移过程管理、落实信息公开制度、开展常态化规范化评估、提升非现场监管能力；

三、强化末端管理：推进固废就近利用处置、加强企业产物监管、开展监督性监测、规范一般工业固废管理。

本项目危险废物均需交由有资质单位合理处置，项目运营期的固废均不外排，对周围环境影响较小。

## 五、土壤和地下水

根据分区管理和控制原则，分别设计地面防渗层结构。针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，设置分区防渗。

（1）重点防渗区：包括危险废物暂存间。表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

(2) 一般防渗区：包括除重点防渗区外的其余部分地面，包括生产车间等，采用抗渗等级不低于 P1 级的抗渗混凝土（渗透系数约  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，厚度不低于 20cm）硬化地面。

(3) 除重点防渗区和一般防渗区外，厂区内过道需完善简单防渗处理。对不同污染防治区采取不同等级的防渗方案和防渗措施，见下表 4-28。

表 4-28 分区防渗方案和防渗措施表

防渗分区	厂区分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物暂存间	中	难	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，且防雨和防晒
一般防渗区	生产车间、办公室	中	易	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，环氧胶泥面层，钢筋混凝土地面
简单防渗区	厂区内过道	中	易	其他类型	一般地面硬化，钢筋混凝土地面

## 六、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内。

## 七、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

## 八、环境风险

### (1) 评价依据

#### ① 风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 内容，本项目涉及的风险物质主要为水性脱模剂、废包装桶及废活性炭。

#### ② 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；  
当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots q_n/Q_n \quad (C.1)$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, …, q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, …, Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

根据建设项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量进行计算。本项目危险物质的最大存在总量与其临界量的比值见下表 4-29。

表 4-29 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t
1	水性脱模剂	0.05	50
2	废包装桶	0.01	50
3	废活性炭	0.91	50
Q=∑q <sub>n</sub> /Q <sub>n</sub>		0.0194	

根据以上分析，本项目 Q < 1，故环境风险潜势为 I。

### ③评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 表 1，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，对照表 4-30 确定评价工作等级。

表 4-30 评价工作等级划分

境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

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

根据以上分析，本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

### (2) 环境风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 中的定义，最大

可信事故指：是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。

考虑可能发生的事故情形，包括涉及危险物质的装置或物料泄漏、涉及危险物质的装置或物料泄漏发生火灾爆炸事故时导致的伴生/次生污染物（如未燃烧完全的泄漏物、次生污染物 CO、CO<sub>2</sub> 等）对周围环境的影响等，本项目选取以下具有代表性的事故类型，具体见下表 4-31。

表 4-31 最大可信事故情形汇总表

序号	风险类型	风险源	危险单元	主要危险物质	环境影响途径	备注
1	泄漏、火灾	包装袋、包装桶	危废仓库、车间、原料库	水性脱模剂、废包装桶、废活性炭	大气、土壤、地下水	/
2	火灾、爆炸	包装袋、包装桶	危废仓库、车间、原料库	水性脱模剂、废包装桶、废活性炭	大气、土壤、地下水	/
3	火灾、爆炸	危废仓库、车间、原料库	危废仓库、车间、原料库	CO、CO <sub>2</sub>	大气	伴生/次生污染物
4	火灾、爆炸	危废仓库、车间、原料库	危废仓库、车间、原料库	消防废水	地表水、地下水	伴生/次生污染物

### （3）环境风险分析

项目使用原料在生产过程中具有火灾风险，一旦发生火灾事故，则将对环境造成较大的影响。火灾放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员生命及毗邻建筑物和设备的安全。放出大量辐射热的同时，火灾还散发大量的浓烟、燃烧的有害气体 CO、CO<sub>2</sub> 等对周围局部大气环境造成污染。物料泄漏以及火灾、爆炸发生时产生的事故废水处理不当而排入附近地表水时，将对周边地表水环境产生影响。

### （4）环境风险防范措施及应急要求

根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）文件要求，本项目环境风险防范措施及应急要求如下：

#### 1）环境风险防范措施

①强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制定各项管理制度，加强日常监督检查。

②强化管理，主要做到以下三个方面：设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。

③原料进库应设立管理岗位，严格执行管理制度，防止物料泄漏。

④各类危险物品应计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。

⑤仓库应严禁烟火，且消防设施要齐全。仓库应通风、阴凉、干燥，防止热胀冷缩，发生意外，与明火或普通电气设备的间距不小于 10m。

⑥危险废物分类存放 to 符合要求的仓库或指定地点，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废仓库满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的的道路保持畅通，同时堆场应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

⑦加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易燃易爆物混合装箱运输；如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告。

## 2) 环境风险应急要求

对可能发生的事故，制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，防止事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

## 3) 其他应急要求

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020

年修订)中“第 85 条:产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位,应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案,并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”,本项目生产过程中产生的废包装桶及废活性炭等为危险固废,因此,企业需制定企业事业单位突发环境事件应急预案并提交环保部门备案。

企业一旦发生风险事故,首先启动企业应急预案,采取自救,同时上报常州经济开发区和横山桥镇人民政府。当事故较大,超出企业应急处置能力并达到横山桥镇应急响应级别时,横山桥镇人民政府应立即组织、指挥当地的环境应急工作,并及时将污染情况和应急工作情况上报常州经济开发区环境应急办迅速了解污染情况,确定应急响应级别,启动相应级别的应急预案,组织开展应急处置工作。

以常州经济开发区突发环境事件应急救援中心为核心,与横山桥镇和企业应急救援中心形成联动机制的三级应急救援管理体系;在应急响应时,根据事件实际情况,成立相应的应急救援队伍,包括环境保护、公安、消防、医疗卫生、气象水文、交通运输、新闻通讯等。

#### (5) 事故应急池

##### 1) 事故应急池容量确定

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

式中:  $V_{\text{总}}$ : 事故应急池容积,  $\text{m}^3$ ;

$V_1$ : 事故一个罐或一个装置物料量,  $\text{m}^3$ ;

$V_2$ : 事故状态下最大消防水量,  $\text{m}^3$ ;

$V_3$ : 事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量,  $\text{m}^3$ ;

$V_4$ : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量,  $\text{m}^3$ ;

$V_5$ : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,  $\text{m}^3$ 。

事故应急池具体容积大小计算如下:

①  $V_1$ :  $V_1 = 0 \text{m}^3$ 。

②  $V_2$ :  $V_2 = Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}}$ ;  $Q_{\text{消}}$ ——发生事故时使用的消防水量,  $\text{m}^3/\text{h}$ ; 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》,室内消火栓设计流量按  $15\text{L/s}$ ;  $t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时,  $\text{h}$ ; (本项目事故持续时间假定时间为  $2\text{h}$ ); 则  $V_2$  为

108m<sup>3</sup>;

③V<sub>3</sub>: 发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m<sup>3</sup> (厂区内雨水管网有一定的储存容积, V<sub>3</sub>=80m<sup>3</sup>)。

④V<sub>4</sub>: V<sub>4</sub>=0m<sup>3</sup>。

⑤V<sub>5</sub>: V<sub>5</sub>=10qf; q——降雨强度, mm; 按平均日降雨量计算: q=qa/n; qa——年平均降雨量, mm; n——年平均降雨日数; f——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, hm<sup>2</sup>。

事故状态下可能受污染的占地面积约 0.08ha, 按照常州平均降雨量 1074mm, 多年平均降雨天数 126 天, 平均日降雨量 q=8.52mm, 则 V<sub>5</sub>=6.82m<sup>3</sup>。

因此, 项目事故应急池容积为: V<sub>总</sub>=(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)+V<sub>4</sub>+V<sub>5</sub>=(0+108-80)+0+6.82=34.82m<sup>3</sup>。

本项目拟设置一个容积为 50m<sup>3</sup>的事故应急池, 满足本公司事故应急需求。应急事故池需与厂区雨水管道相连通, 并单独设置可控阀门。事故池阀门应处于常闭状态, 发生突发环境事故时, 及时将阀门调整至打开状态, 并关闭雨水口截流阀。

#### (6) 环保设施安全风险辨识的管控要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101 号)、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办〔2020〕16 号)、《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》等文件要求, 梳理重点如下:

企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责; 要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控, 要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度, 严格依据标准规范建设环境治理设施, 确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

(7) 经对照苏环办〔2020〕16号文及苏环办〔2020〕101号文，本项目环境风险防控与应急措施情况具体见表4-32。

**表 4-32 环境风险防控与应急措施情况**

类别	环境风险单元	风险防控、应急措施
主体工程	生产车间	①车间内设灭火器、消防栓； ②消防器材定期保养检查，确保事故时可有效使用； ③采用防爆型电气设备； ④火灾报警器报警时，现场人员应快速疏散，强制排风、关停设备，并启动应急响应程序，应急处置人员在做好防护工作的情况下，检查泄漏点并及时处理； ⑤若发生泄漏、火灾时，在做好防护工作的前提下，及时堵漏、灭火；若液态物料、消防废水不慎流出车间外，应及时关闭雨水排口阀门，通过雨水管网将物料、废水拦截，防止其进入外环境；
储运系统	原料仓库	①仓库内按原材料分类编号，各原材料均分开堆放； ②仓库门口设有防流散坡； ③仓库内设有消防栓、灭火器等消防器材； ④仓库内外设有视频监控。
公辅工程	公用工程	设置灭火器、室内消防栓，设有视频监控。
环保设施	废水	①按“雨污分流”建设，污水排放口按要求规范整治；雨水排放口设有可控阀门、视频监控，并配有专人负责紧急情况下关闭雨水排口； ②定期检查跑、冒、滴、漏，保持容器完好无损，定期检查污水处理相应管线下地沟的畅通性，确保出现事故时能进入事故池； ③做好日常水质监测工作，当出水水质出现异常，立即检查，必要时停产。
	废气	①所有废气均配套处理设施，经处理后达标排放； ②定期对废气处理设施进行维护保养。
	固废	①拟设置1座面积6m <sup>2</sup> 的危废暂存间，并按“防腐、防渗、防流散”等要求设置，并配备灭火器等应急物资，装有监控探头； ②拟设置1座10m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间，堆场设挡水坡，配有一定的应急设施； ③定期检查固废堆场，及时排查物质的泄漏、挥发； ④加强管理，固废堆场附近严禁烟火、易燃易爆的固体废物应做好防静电措施。
风险防范		①厂区设1处雨水排放口，设置截流阀。厂区拟设1个50m <sup>3</sup> 的事故应急池，并配备控制阀门。 ②厂区内各个风险单元附近设有一定数量的消防栓、灭火器及消防沙等消防器材以及个人防护用品，满足应急要求； ③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。

(8) 三级防控要求

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号），企业针对废水排放采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境造成污染事件，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。

一级防控措施将污染物控制在生产区；二级防控措施将污染物控制在车间内厂区事故应急池；三级防控措施将污染物控制在厂区内，确保生产事故状态下不发生污染事件。具体设计要求如下。

①一级防控措施（装置级）

第一级防控措施是设置在生产车间，在生产车间设置防溢流坡，在危废仓库设置导流槽，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，将泄漏物料控制在装置区、原辅料堆场、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。

②二级防控措施（企业级）

第二级防控措施是在厂区设置事故应急池，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。企业拟设置1座50m<sup>3</sup>事故应急池，事故应急池应做好防腐、防渗要求。

③三级防控措施（园区级）

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。三级防控与横山桥镇应急防控衔接。

具体措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂界外，应立即关闭厂区内雨水排放口截流阀，并安排专人立即采用沙包封堵附近入河雨水排放口，并通知管理部门关闭管联河道上闸阀，根据泄漏情况，于泄漏口下游筑坝，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。

本项目环境风险简单分析内容见下表4-33。

**表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	常州市双兴保温材料有限公司新能源储能设备项目
--------	------------------------

建设地点	常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘 318 号			
地理坐标	经度	120.094776	纬度	31.782643
主要危险物质及分布	原料库：水性脱模剂；危废库：废包装桶及废活性炭			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见“环境风险分析内容”			
风险防范措施要求	具体见“风险防范措施及应急要求内容”			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 <b>I</b> ，可开展简单分析，采取风险防范措施后，环境风险可防控。			

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境		有组织	1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、烟气黑度	经一套两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高1#排气筒达标排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1、表5标准
		无组织	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
			厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	生活污水接管进常州东方横山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	主要为机械设备运行时的噪声，噪声源强约为75-85dB(A)。设备安置在车间内，采取防振、隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准，即昼间≤60dB(A)。					
电磁辐射	/					
固体废物	本项目生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋外售综合处理；废包装桶(HW49 900-041-49)及废活性炭(HW49 900-039-49)委托有资质单位处置。					
土壤及地下水污染防治措施	本项目在落实各项防治措施的基础上，对周边土壤及地下水环境的影响较小。					
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标					
环境风险防范措施	从生产管理、原辅料贮存、工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施，配备相应的消防措施，如灭火器等。规范各类原辅料贮存，定期检查，谨防泄露。原辅材料存放地应阴凉，车间内不得有热源，严禁明火，夏季应有降温措施。					
其他环境管理要求	①设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理。 ②加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内生产环境管理规章制度上墙张贴。 ③各项环保设施的管理纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员，确保运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料完善。 ④配备1-2名环境管理人员，负责运营期各项环保措施落实、运行情况。 ⑤废气处理装置需安装电力监控设施。					

## 六、结论

本项目选址于常州经济开发区横山桥镇金丰村委上俞塘 318 号,符合相关规划;本项目符合国家及地方法律法规、产业政策;所在区域为环境质量不达标区域,区域环境治理措施能满足区域环境质量改善目标管理要求;采取的污染防治措施合理、有效,项目排放的各类污染物均能达到国家和地方排放标准,不会降低区域环境功能类别;在做好各项风险防范措施及应急措施的前提下,项目的环境风险是可控的。

综上,在落实各项环保措施,严格执行环保“三同时”制度的前提下,从环保角度分析,本项目建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
		颗粒物	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
		NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
		SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.038	0	0.038	+0.038
废水	生活污水	废水量	0	0	0	240	0	240	+240
		COD	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
		SS	0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
		TP	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		TN	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5	
	一般固废	0	0	0	6.4	0	6.4	+6.4	
危险废物	危险废物	0	0	0	3.67	0	3.67	+3.67	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 委托书
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 危险废物处置承诺书
- 附件 7 接管证明
- 附件 8 环境质量现状检测报告
- 附件 9 原辅材料 MSDS 及 VOC 检测报告
- 附件 10 环评工程师现场照片
- 附件 11 环境影响报告全本信息公开证明材料

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周围环境状况示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 水系图

附图 5 常州市生态空间保护区域分布图

附图 6 武进区横山桥镇金丰村、奚巷村、西崦社区村庄规划（2021-2035）用地规划图