

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 保温装饰一体板生产线扩建项目

建设单位（盖章）： 南京欣润阳节能科技有限公司

编制日期： 2024年9月



中华人民共和国生态环境部制

南京欣润阳节能科技有限公司环评文件删除不宜公开 信息内容的说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》等要求，南京欣润阳节能科技有限公司“保温装饰一体板生产线扩建项目”报批稿公示版中，联系人和联系电话因涉及个人隐私作删除处理，其余内容均不涉及国家秘密、商业秘密及个人隐私内容。

特此说明！

建设单位（签章）：南京欣润阳节能科技有限公司

2024年7月



一、建设项目基本情况

建设项目名称	保温装饰一体板生产线扩建项目		
项目代码	2312-320118-07-01-406378		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号		
地理坐标	119 度 9 分 52.622 秒， 31 度 19 分 32.972 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	“二十七、非金属矿物制品业 30”中“56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“隔热、隔音材料制造”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	南京市高淳区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高行审技备（2023）70 号
总投资（万元）	24	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	33%	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 ）	不新增
专项评价设置情况	<p>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）》表 1：“有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目”设置环境风险专项评价。本项目属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，需设置环境风险专项评价。</p> <p>本项目排放废气不含有毒有害污染物（二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物）、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此无须设置大气专项评价。</p> <p>本项目不涉及工业废水排放，因此无须设置地表水专项评价。</p>		

规划情况	<p>规划名称：《江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园开发建设规划》</p> <p>审批机关：/</p> <p>审批文件名称及文号：/</p>
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：南京市高淳生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于对江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（高环发〔2023〕6号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划相符性分析</p> <p>产业定位相符性：江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园开发建设规划发展定位为：以高端装备制造、节能环保新材料这两大产业为重点，建设成为桤溪的有机组成部分，成为配套齐全、富有生态特色的新兴产业基地。规划目标为：实现产业园的可持续发展、高质量发展，打造低碳、环保、绿色、高端的特色产业园，全面提升产业功能，实现产业结构优化升级。</p> <p>本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中“56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“隔热、隔音材料制造”，项目属于新型建筑材料业，类别区别于传统的砖瓦、灰砂石等建材的建筑材料，能耗相对较低，且污染物排放量相对较小，属于节能环保新材料，因此符合园区产业定位。</p> <p>用地布局相符性：规划产业城市建设用地 79 公顷，规划工业用地 65.8 公顷，占整个研究范围城市建设用地 83.29%。规划根据现有企业产业分类，以道路为界，形成 2 个片区，①高端装备制造片区：位于芜太公路以北、轻工路（规划）以西、轻工西路（规划）以南，布局智能装备、金属制品制造、机械加工、精密制造等相关产品制造等企业，工业用地面积 24.3 公顷。②节能环保新材料产品片区：位于芜太公路以北、晶定线以东，重点布局保温板、保温棉等保温材料，节能环保型建筑材料，先进结构材料、复合材料，纳米、超导、智能等共性基础材料等相关产品生产制造企业，工业用地面积 41.5 公顷。</p> <p>本项目位于江苏省南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，属于节能环保新材料产品片区，本项目生产保温板，且所在地用地类型为工业用地，与规划用地布局相符。</p> <p>综上，项目与《江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园开发建设规划》相符。</p> <p>2、与规划环评及审查意见相符性分析</p> <p>本项目与《江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书》相符性分析见下表。</p>

表 1-1 项目与规划环评及审查意见相符性分析一览表

清单类型	管控要求	项目情况	相符性
优先引入	<p>1、符合产业定位，且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》、《产业转移指导目录》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p> <p>2、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链；鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目；</p> <p>3、入园项目应是科技含量高、产品附加值高的项目，新建、改扩建项目生产工艺、设备、污染物排放及清洁生产水平应达到国内或行业先进水平。</p>	项目符合产业定位，科技含量相对较高，且产品附加值高，符合产业定位，不属于禁止类及限制类项目，污染物排放均有处理措施，清洁生产水平为国内先进水平	相符
空间布局约束	<p>1、未依法调整之前不得占用农林用地；</p> <p>2、提高环境准入门槛，引进项目应符合环境准入负面清单，落实入园企业的三废减缓措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系；</p> <p>3、绿地划为禁止开发区域；其他区域在开发建设时严格按照规划产业定位引进企业，适当进行绿化建设，靠近敏感点的园区边界布设大气污染物排放量较小、噪声污染小的建设项目。</p>	本项目用地性质为工业用地，不占用农林用地。	相符
污染物排放管控	<p>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。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p> <p>规划末期废气污染物总量：SO₂ 1.248t/a、NO_x 1.457t/a、烟粉尘 10.011t/a、VOCs 11.885t/a；</p> <p>规划末期废水污染物总量：废水量 298257t/a、COD 15.2604t/a、氨氮 1.2199t/a、总磷 0.1554t/a。</p>	项目严格实施污染物总量控制制度，污染物排放均设置相应环保措施。	相符
环境风险管控	<p>1、产业园区应建立环境风险防控体系；</p> <p>2、按相关文件要求及时更新编制集中区突发环境事件应急预案；</p> <p>3、建立有效的安全防范体系，制定风险应急救援措施，一旦发生事故确保各项应急救援快速高效有序启动，减缓事故蔓延范围，最大限度减轻风险事故造成的损失；</p> <p>4、禁止引入不能满足环评测算出的环境防护距离的项目；禁止引入存在重大环境风险隐患且无法消除的项目；禁止引入环境风险防范和应急措施难以落实到位的项目。</p>	本项目应及时制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。本项目不存在重大环境风险隐患且无法消除，环境风险防范和应急措施目前已落实到位。	相符
资源利用效率要求	<p>1、引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平；</p> <p>2、按照国家和省能耗及水耗限额标准执行；</p> <p>3、强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率；</p> <p>4、大力倡导使用清洁能源；</p> <p>5、禁止销售使用石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油燃料。</p>	项目使用清洁能源电能、天然气，清洁生产水平为国内先进水平。	相符
产业发展约束	<p>1、不得新建钢铁、化工、印染项目；禁止建设电镀加工项目；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；禁止引入危险化学品仓储企业；</p> <p>2、不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目；</p> <p>3、禁止生产《环境保护综合名录》“高污染、高环境风险”产品；</p>	本项目仅使用聚氨酯组合料，不涉及喷漆或胶粘工艺，不使用溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。	相符

	<p>束 4、禁止引进其他属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 5、不得建设《长江经济带发展负面清单指南》中禁止类项目。</p> <p>不属于禁止类项目，不属于“高污染、高环境风险”产品，不涉及淘汰或禁止的工艺。</p>																				
<p>由上表可知，本项目符合规划环评及审查意见的相关要求。</p>																					
其他符合性分析	<p>1、生态环境分区管控相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线：</p> <p>1) 《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）</p> <p>根据《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号），本项目不涉及江苏省国家级生态保护红线，距离最近的国家级生态保护红线为项目西北侧约 9.5km 的“江苏游子山国家级森林公园”，满足江苏省国家级生态保护红线规划要求。</p>																				
	<p align="center">表 1-2 项目周边涉及的江苏省国家级生态保护红线区域</p>																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>生态保护红线保护名称</th> <th>类型</th> <th>地理位置</th> <th>区域面积</th> <th>最近方位距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>江苏游子山国家级森林公园</td> <td>森林公园的生态保育区和核心景观区</td> <td>包括游子山国家级森林公园内的重点公益林及花山片区的高生态敏感区和部分中生态敏感区</td> <td>36.78km²</td> <td>9.5km,NW</td> </tr> </tbody> </table>	生态保护红线保护名称	类型	地理位置	区域面积	最近方位距离	江苏游子山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	包括游子山国家级森林公园内的重点公益林及花山片区的高生态敏感区和部分中生态敏感区	36.78km ²	9.5km,NW										
	生态保护红线保护名称	类型	地理位置	区域面积	最近方位距离																
	江苏游子山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	包括游子山国家级森林公园内的重点公益林及花山片区的高生态敏感区和部分中生态敏感区	36.78km ²	9.5km,NW																
<p>本项目与江苏省国家级生态保护红线区域位置关系见附图 4。</p>																					
<p>2) 《南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496 号）</p> <p>根据《南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496 号），本项目不涉及高淳区生态空间管控区域，距离最近的生态空间管控区域为项目东南侧约 2.23km 的“胥河清水通道维护区”，满足高淳区生态空间管控区域规划要求。</p>																					
<p align="center">表 1-3 项目周边涉及生态空间管控区域</p>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">周边涉及生态空间管控区域</th> <th colspan="3">面积（km²）</th> <th rowspan="2">最近方位距离</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>胥河清水通道维护</td> <td>水源水质保护</td> <td>/</td> <td>高淳区境内胥河范围</td> <td>/</td> <td>2.32</td> <td>2.32</td> <td>2.23km,SE</td> </tr> </tbody> </table>	生态空间保护区域名称	主导生态功能	周边涉及生态空间管控区域		面积（km ² ）			最近方位距离	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	胥河清水通道维护	水源水质保护	/	高淳区境内胥河范围	/	2.32	2.32	2.23km,SE
生态空间保护区域名称			主导生态功能	周边涉及生态空间管控区域		面积（km ² ）			最近方位距离												
	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积															
胥河清水通道维护	水源水质保护	/	高淳区境内胥河范围	/	2.32	2.32	2.23km,SE														
<p>本项目与江苏省生态空间区域位置关系见附图 5。</p>																					
<p>(2) 环境质量底线：</p> <p>根据《2023 年南京市生态环境质量状况公报》，2023 年建设所在区域各项污染物指标监测结果：根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，</p>																					

同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到一级标准的天数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 29μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 年均值为 52μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 年均值为 27μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 170μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类 60 条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势。

引用江苏华睿巨辉环境检测有限公司于 2024 年 1 月 8 日~2024 年 1 月 14 日对南京馨洲生物科技有限公司（位于本项目北侧约 3.6km）非甲烷总烃物的监测数据（报告编号 HR23112021），项目周边大气环境中的非甲烷总烃监测浓度满足限值要求。

根据《2023 年南京市生态环境质量状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

根据《2023 年南京市生态环境质量状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

本项目主要污染物为废气、噪声、固废等，运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

（3）资源利用上线：

本项目位于高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，项目所在地块用地性质为工业用地，不占用新的土地资源，符合用地规划；用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供；天然气由园区供应。因此，本项目的建设不会超出当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单：

1) 国家及地方产业政策

表 1-4 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	按照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合该文件的要求。
2	《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》	本项目原辅材料、机械设备和产品均不属于目录中淘汰的生产工艺装备和产品，符合该文件的要求。
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，符合该文件的要求。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中，符合该文件的要求。
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目
6	《市场准入负面清单》（2022 年版）	本项目不在其禁止准入类中，符合该文件的要求。

2) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》

本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）中禁止类项目，具体如下表所示。

表 1-5 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	指南要求	相符性分析	结论
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，不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。不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。	相符
2	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
3	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。	本项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符

5	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。	本项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路181号。项目类别属于[C3034]隔热和隔音材料制造，不属于落后产能项目、不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目不属于高耗能高排放项目。	相符
6	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区范围，三级保护区内控制销售、使用含磷洗涤剂。本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
7	禁止新建、改扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符

3) 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（长江办发〔2022〕55号）

表 1-6 本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	1、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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
2	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符

4		4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
5		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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《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、《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。	相符
6		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
7		7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8		8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	相符
9		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10	二、区域活动	10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
11		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12		12、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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	项目属于新型建筑材料业，区别于传统的砖瓦、灰砂石等建材的建筑材料，不属于高污染项目。	相符
13		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
15	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
16		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中	项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药	相符

		中间体化工项目。	和染料中间体化工项目。	
17		17、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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
18		18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19		19、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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，属于新型建筑材料业，区别于传统的砖瓦、灰砂石等建材的建筑材料，不属于高耗能高排放项目。	相符
20		20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符

综上所述，本项目符合生态环境分区管控的要求。因此，本项目符合国家、地方产业政策。

(5) 环境管控单元

①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

表 1-7 项目与江苏省省域生态环境准入清单相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
空间布局约束	<p>1. 按照《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）、《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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境</p>	<p>1、本项目不占用生态保护红线。</p> <p>2、本项目属于新型建筑材料，不属于高耗能、高污染、产能过剩行业。</p> <p>3、本项目不属于长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以上化工生产企业。</p> <p>4、本项目不属于钢铁行业。</p>	相符

	<p>敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>1、本项目不突破生态环境承载力。</p> <p>2、本项目不属于高耗能项目，项目废气排放均设置有效的废气处理设施，减少氮氧化物（NO_x）和VOCs排放。</p>	相符
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>1、本项目使用的物料均由汽车陆运，不进入太湖。</p> <p>2、本项目不向太湖流域水体排放或倾倒废物。</p> <p>3、本项目环境风险应急管控与园区联动。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>1、企业用水来自当地自来水厂，不影响居民用水。</p> <p>2、项目不新增用地。</p> <p>3、项目使用清洁能源。</p>	相符
<p>根据《省太湖水污染防治办公室关于南京市申请调整太湖流域综合治理范围的复函》（苏太办〔2019〕7号）可知，南京市高淳区属于太湖流域范围的区域为桤溪镇社区、桤溪社区、赵村社区、跃进社区、永庆社区、荆山社区、蓝溪社区、桥李社区、</p>			

顾陇社区、瑶宕社区、胥河社区等11个社区和安乐村、观圩村、观溪村、尚义村、穆家庄村、新塘村、兴旺村、镇东村、花义村、韩桥村、镇南村、新墙村等12个行政村。本项目位于南京市高淳区桤溪街道桤定路181号，属于太湖流域，为太湖流域三级保护区范围。根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》中“表3-2 江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求”，本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析如下表所示。

表 1-8 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境准入清单相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
太湖流域			
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。	1、本项目为[C3034]隔热和隔音材料，不属于制浆造纸企业，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2、本项目不新增水污染物。 3、本项目不属于化工、医药生产项目，不新增排污口。	相符
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》。	本项目为[C3034]隔热和隔音材料，不属于以上行业。	相符
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	1、本项目使用的物料均由汽车陆运，不进入太湖。 2、本项目不向太湖流域水体排放或倾倒废物。 3、本项目环境风险应急管控与园区联动。	相符
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化，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。	1、企业用水来自当地自来水厂，不影响居民用水。 2、项目所在地不涉及所述河道。	相符

因此本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中太湖流域管控要求相符。

②与《南京市 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 1-9 项目与南京市生态环境准入清单相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
空间布局约束	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2、优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、	1、本项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相	相符

	<p>重大生产力、重要公共资源布局，逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。</p> <p>3、巩固提升电子信息产业、汽车产业、石化产业和钢铁产业等四大支柱产业；培育壮大“2+6+6”创新产业集群，增强软件和信息服务业、新型电力（智能电网）两大产业集群全球竞争力，拼夺新能源汽车、智能制造装备、集成电路、生物医药、新型材料、航空航天等六大产业集群国内制高点，抢占新一代人工智能、第三代半导体、基因与细胞、元宇宙、未来网络与先进通信、储能与氢能等六个引领突破的未来产业新赛道；大力发展金融、科技、商务、文旅、枢纽物流等重点领域，构建优质高效服务业新体系。</p> <p>4、根据《关于印发南京市进一步提升制造业竞争优势打造产业名城工作方案的通知》（宁政〔2021〕43号），主城区重点发展总部经济，近郊区积极引进培育既有高端制造功能又具备总部经济功能的地区总部企业，构建形成链接主城与郊区、辐射长三角范围的地区总部经济。江北新区聚焦“芯片之城”“基因之城”建设，江宁经济技术开发区、南京经济技术开发区、软件谷等国家级平台着力提升高端智能装备、信息通信、新能源和智能网联汽车、生物医药等产业能级，重点打造软件和信息服务业、智能电网两个首批国家先进制造业集群，溧水区深化制造业高质量发展试验区建设，浦口、六合、高淳加快建设集成电路、轨道交通、节能环保、航空制造业等特色产业集群。</p> <p>5、根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。</p> <p>6、根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），通过“产业园区-产业社区-零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模，新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内，产业园区以制造业功能为主，产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量产业发展标准，确定产业园区、产业社区外的规划保留零星工业地块，实行差别化管理。</p> <p>7、根据《中华人民共和国长江保护法》，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。严格落实《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求。</p> <p>8、石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>9、推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建重点行业企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>10、按照《南京市历史文化名城保护条例》《南京城墙保护条例》以及南京历史文化名城保护规划等法律法规、专项保护规划关于老城整体保护的原则和要求，严格控制老城范围内学校、医院、科研院所的规划建设，严格控制老城建筑高度、开发总量、建筑体量、空间尺度和人口规模，改善人居环境，提升功能品质。</p>	<p>关要求。</p> <p>2、项目与国土空间总体格局相符。</p> <p>3、本项目属于新型建筑材料行业，属于文件支持的培育型行业。</p> <p>4、本项目位于高淳，属于新型建筑材料行业，区别于传统砖瓦石材的建筑行业，属于升级类产业。</p> <p>5、本项目不位于江南绕城公路以内。</p> <p>6、本项目位于江苏高淳经济开发区桤溪装备制造业园，符合产业用地高质量利用要求。</p> <p>7、本项目不位于长江干支流岸线一公里范围内及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。</p> <p>8、本项目不属于石化、现代煤化工项目。</p> <p>9、本项目不属于涉重金属产业。</p> <p>10、本项目不位于老城区。</p>	
污染物排放管	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p>	<p>1、本项目不突破生态环境承载力。</p> <p>2、项目属于新型建</p>	相符

	控	<p>2、严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的两高项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。</p> <p>3、持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。</p> <p>4、持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。全市范围内新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。</p> <p>5、到 2025 年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比 2020 年下降不低于 5%。</p> <p>6、有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>筑材料业，区别于传统的砖瓦、灰砂石等建材的建筑材料，不属于高耗能高排放项目。总量排放严格按照南京市污染物排放总量控制要求。</p> <p>3、本项目废气排放均设置有效的废气处理设施，减少氮氧化物（NOx）和 VOCs 排放。</p> <p>4、本项目不新增排放水污染物。</p> <p>5、本项目不涉及重金属。</p> <p>6、本项目总量排放严格按照南京市污染物排放总量控制要求。</p>	
	环境风险防控	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。</p> <p>3、健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控；加强土壤和地下水污染风险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。</p> <p>4、严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目，新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于 3 万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。</p>	<p>1、本项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、本项目暂未编制应急预案，已作为整改项提出，后续应加强环境应急管理。</p> <p>3、本项目已建立环境风险防控体系。</p> <p>4、本项目不涉及危险废物处置。</p>	相符
	资源利用效率要求	<p>1、到 2025 年，全市年用水总量控制在 59.1 亿立方米以下，万元 GDP 用水量较 2020 年下降 20%，规模以上工业用水重复利用率达 93%，城镇污水处理厂尾水再生利用率达 25%，灌溉水利用系数进一步提高。</p> <p>2、到 2025 年，能耗强度完成省定目标，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省定目标，力争火电、钢铁、建材等高碳行业 2025 年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比 2020 年降低 18%。</p> <p>3、到 2025 年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达 30%。</p> <p>4、到 2025 年，全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、少量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。</p> <p>5、到 2025 年，自然村生活污水治理率达到 90%，秸秆综合利用率稳定达到 95%以上（其中秸秆机械化还田率保持</p>	<p>项目所在地块用地性质为工业用地，不占用新的土地资源，符合用地规划；用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供；天然气由园区供应。</p>	相符

		<p>在 56%以上)，化肥使用量、化学农药使用量较 2020 年分别削减 3%、2.5%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。</p> <p>6、到 2025 年，实现全市林木覆盖率稳定在 31%以上，自然湿地保护率达 69%以上。</p> <p>7、根据《南京市长江岸线保护条例》，加强长江岸线生态环境的保护和修复，促进长江岸线资源合理高效利用。</p> <p>8、禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别，具体为：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p>		
表 1-10 项目与南京市高淳区生态环境准入清单相符性分析				
	类别	相关管控要求	相符性分析	结论
	空间布局约束	<p>(1) 落实区域协调发展战略、主体功能区战略，构建“中部副城、东西田园、两湖串联、城乡融合”的总体布局，即高淳副城（中心城区）为核心，以桤溪国际慢城、水乡慢城为主体的东西田园，串联石白湖和固城湖，推进全域慢城建设。</p> <p>(2) 以高新区为主体，以东坝、桤溪为配套产业园区，优化形成 1+2 重点制造业空间格局，加速形成以南京高职园、滨湖新区、开发区为串联的科技创新转化带和现代农业园、慢城、通航产业园为串联的农旅融合发展带。</p> <p>(3) 加快推动食品、服装等传统产业向品牌化、数字化、绿色化方向转型升级，打造绿色食品、现代服装两个特色产业集群。</p> <p>(4) 鼓励发展新医药与生命健康产业，打造医学工程基地、公共卫生物资生产基地。</p> <p>(5) 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p>	<p>本项目位于桤溪街道，属于新型建筑材料业，位于太湖三级保护区，不属于太湖三级保护区禁止建设的项目。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>(1) 到 2025 年，PM_{2.5} 年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。</p> <p>(2) 到 2025 年，地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到 100%。</p> <p>(3) 持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。</p> <p>(4) 严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。</p> <p>(5) 开展限值限量管理的江苏高淳经济开发区等园区，环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。</p> <p>(6) 深化农村生活污水治理，加强农业面源污染治理，控制化肥、化学农药施用量，推进养殖尾水达标排放或循环利用，助力提升农村人居环境质量。</p>	<p>本项目属于新型建筑材料业，不属于高能耗、高污染项目。污染物排放总量严格执行高淳区要求。不涉及农业面源污染。</p>	相符
	环境风险防控	<p>(1) 落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。</p> <p>(2) 重点加强固城湖水源地保护区环境风险管控，持续开展隐患排查整治。</p> <p>(3) 持续推进受污染耕地安全利用，有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。</p> <p>(4) 加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。</p>	<p>本项目暂未编制应急预案，已作为整改项提出，后续应加强环境应急管理。项目产生的危险废物规范贮存管理。不涉及固城湖水源地保护区、核与辐射风险。</p>	相符

	(5) 加强核与辐射安全风险防范,提升辐射安全管理水平,建立健全辐射事故应急预案。		
资源利用效率要求	(1) 到 2025 年,全区用水总量控制在 3.5 亿 m ³ ,万元 GDP 用水量相对于 2020 年下降 20%。 (2) 到 2025 年,全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。 (3) 推进碳达峰碳中和工作,落实能耗双控及碳排放双控管理要求。 (4) 到 2025 年,全区森林覆盖率稳定在 15.3%,林木覆盖率稳定在 25.3%以上,自然湿地保护率达 70%以上。 (5) 推进“无废城市”建设,推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。	项目所在地块用地性质为工业用地,不占用新的土地资源,符合用地规划;用水由当地自来水部门供给,本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担;本项目用电由当地供电部门提供;天然气由园区供应。	相符

根据《南京市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》,本项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号,属于“江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园”,管控单元分类为重点管控单元,环境管控单元编码:ZH32011820177,属于长江流域、太湖流域,面积 0.77 平方公里。

表 1-11 项目与园区生态环境准入清单相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入:科技含量高、产品附加值高的项目。 (3) 禁止引入:钢铁、化工、印染项目;电镀加工项目;生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目;危险化学品仓储企业。 (4) 绿地为禁止开发区域;靠近敏感点的园区边界布设大气污染物排放量较小、噪声污染小的建设项目。	本项目不属于禁止建设项目。	相符
污染物排放管控	严格实施主要污染物总量控制,采取有效措施,持续减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目污染物排放总量严格执行高淳区要求。	相符
环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施,排查治理环境安全隐患,制定突发环境事件应急预案并备案、演练,加强环境应急能力保障建设。 (2) 落实入区企业的三废减缓措施,设置足够的防护距离,建立健全区域风险防范体系。	本项目暂未编制应急预案,已作为整改项提出,后续应加强环境应急管理。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。 (4) 大力倡导使用清洁能源。	本项目属于新型建筑材料业,不属于高能耗、高污染项目。使用电能及天然气。	相符

综上,本项目符合江苏省及南京市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相关要求。江苏省环境管控单元图见附图 9。

2、本项目与其他相关文件相符性分析

(1) 本项目与《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)、《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号)、

《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）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）、《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）、《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）、《关于印发江苏省2021年大气污染防治工作计划的通知》（苏大气办〔2021〕1号）、《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》（宁污防攻坚指办〔2022〕93号）中有相关要求进行分析。具体见表1-12。

表 1-12 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件	要求	相符性分析
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（2014）128号	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备。对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。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%。	项目行业类型为[C3034]隔热和隔音材料项目，本项目仅发泡工段使用聚氨酯组合料，不涉及喷漆或胶粘工艺，不使用溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。
2	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施包括：1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业；3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术；4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术；5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置；6.含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	发泡、压板废气分别收集由二级活性炭处理后通过20米高排气筒排出；危废仓库废气经活性炭处理后由气体导出出口导出。收集效率90%，处理效率90%，均满足文件要求。排口废气初始排放速率小于1kg/h。 本项目厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，本标准特别排放限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1中的特别排放限值一致。
3	《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）	第十条：“生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准”；第十五条：“排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准”；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	选用碘值不低于650mg/g的活性炭（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》表1：蜂窝状活性炭碘值不低于650mg/g、2020年9月28日生态环境部《关于活性炭碘值问题的回复》：颗粒状和柱状活性炭碘值

		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”。	不低于 800mg/g, 选取蜂窝状活性炭与 800 毫克的颗粒状、柱状活性炭吸附效率相当即可), 并按设计要求足量添加、及时更换。 本项目选用碘值 ≥800mg/g 的颗粒状活性炭, 满足相关要求。
4	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号文)	大力推进源头替代。通过用水性、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。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等。鼓励低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。全面加强无组织排放控制。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。	
5	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33 号)	<p>一、大力推进源头替代, 有效减少 VOCs 产生: 严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起, 船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作, 在标准正式生效前有序完成切换, 有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。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。生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低 VOCs 含量涂料。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购, 要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料, 鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料; 将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录, 并在政府投资项目中优先使用; 引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p> <p>二、全面落实标准要求, 强化无组织排放控制: 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》, 落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣传力度, 通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送等多种方式, 督促指导企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治, 对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程, 细化到具体工序和生产环节, 以及启停机、检维修作业等, 落实到具体责任人; 健全内部考核制度, 严格按照操作规程生产。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</p>	

		<p>有效收集废气,或进行局部气体收集。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭,按要求妥善处置,不得随意丢弃;高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节,应加盖密闭。</p> <p>三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率:组织企业开展现有 VOCs 治理设施评估,全面评估废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造,实现达标排放,石化、化工、包装印刷、工业涂装、制药等 VOCs 排放重点源 6 月底前完成。对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次活性炭吸附、喷淋吸收、生物法等工艺设施的,要重点加强效果评估。行业排放标准中规定特别排放限值和特别排放要求的,应按相关规定执行;未制定行业标准的应执行大气污染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。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路,因安全生产等原因必须保留的,要通过安装自动监控设施等方式加强监管。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。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。</p>	
6	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》(苏大气办[2021]2号)	<p>实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(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。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。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。</p>	
7	《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办[2021]28号)	<p>全面加强末端治理水平审查,涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs (以非甲烷总烃计)初始排放速率大于 1kg/h 的,处理效率原则上应不低于 90%,由于技术可行涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs (以非甲烷总烃计)初始排放速率大于 1kg/h 的,处理效率原则上应不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。</p>	
8	《关于印发江苏省	<p>推进 VOCs 治理攻坚:</p> <p>1、严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全</p>	

	<p>2021年大气污染防治工作计划的通知》(苏大气办[2021]1号)</p>	<p>面执行各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品的有害物质含量限值相关强制性国家标准,开展相关产品强制性质量标准实施情况监督检查。(省市场监管局牵头,省工业和信息化厅、生态环境厅配合)。</p> <p>2、大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点,推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》,按规定将生产符合技术要求的涂料制造企业纳入正面清单。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。推进政府绿色采购,推动家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料,鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料;引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p> <p>3、强化重点行业VOCs治理减排。完善省重点行业VOCs总量核算体系。实施新增项目总量平衡“减二增一”。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷油品储运销等重点行业VOCs治理。减少非正常工况VOCs排放:确实不能调整的,要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节VOCs排放管控,确保满足标准要求</p>	
9	<p>《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办[2022]93号)</p>	<p>(二)推动实施源头治理:严格项目准入。严格落实园区规划环评、“三线一单”生态环境分区管控等要求,持续优化园区产业结构,适时开展跟踪性评价。从严控制易产生恶臭因子项目审批,审批相关企业产能提升建设前项目应综合评估其恶臭治理情况。新、改、扩建涉VOCs排放项目,应使用低(无)VOCs含量原辅材料,强化无组织排放废气收集,采用高效治理设施严控VOCs新增量。严格执行新、改、扩建项目新增VOCs排放量倍量替代要求。2、推动转型升级。3、实施源头替代。组织对园区内各相关企业源头替代逐家排查,推广使用低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料。推广使用水基、本体型等低VOCs含量胶粘剂,塑料软包装印刷使用比例达到75%,家具制造全面使用水性胶粘剂。</p> <p>(三)强化废气密闭收集:1、加强工艺过程废气收集。2、加强储存输送废气收集。3、提升废气收集效率。4、全面落实密闭作业。</p> <p>(四)提升末端治理效率:1、收集废气应治尽治。2、采用高效治理技术。3、治理设施规范运行。4、推进绿岛项目建设。</p>	
<p>(2) 本项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》中有关要求进行分析,具体见表 1-13。</p>			
<p align="center">表 1-13 项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》的相符性分析</p>			
<p align="center">序号</p>	<p align="center">方案要求</p>	<p align="center">项目情况</p>	<p align="center">相符性</p>
<p>推动产业结构调整</p>	<p>1、推动重点产业绿色发展:严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础,严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向,建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系,推进产业基础高级化、</p>	<p>本项目建设符合生态环境分区管控相关要求。本项目属于[C3034]隔热和隔音材料,属于新型建筑材料业,不在园区限制、禁止入区企业清单内,属于允许类项</p>	<p align="center">符合</p>

轻 调 优	<p>产业链现代化。加快推动先进制造业和现代化服务业主导产业优化升级，推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业升级。推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展，加大新基建、智能加大智能制造等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展，推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停，进一步削减水泥产能。</p> <p>实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下，加快淘汰超期服役的燃煤机组，置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点，淘汰环境绩效水平较低的产能，进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比，到 2025 年，重化工比重降至 65%。</p>	目，符合园区产业定位。本项目不涉及燃煤机组使用。	
	<p>2、深化工业大气污染防治：推进超低排放改造。全面完成钢铁行业全流程超低排放改造。推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，排放浓度控制在 50mg/m³ 以下。石化、化工等行业参照超低排放标准，推进企业全流程、全过程改造工作。推动扬子石化、金陵石化等企业实施“近零排放”。加强重点企业管控。加强电力、钢铁、水泥、石化等重点行业企业管控，在确保污染物排放达标排放基础上，污染物排放浓度稳定低于超低排放要求。</p> <p>强化工业炉窑管理。加强全市工业炉窑管理，有行业排放标准工业炉窑，必须达标排放；无行业标准的工业炉窑，必须达到《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》的要求；对不达标的工业炉窑实施停产整治。引导企业自主减排。持续完善分级管控措施，实施绿色绩效评级政策，适时制定激励政策，提升工业企业自主减排积极性，实现有规律的正向管控。</p>	<p>本项目使用天然气热风炉，采用低氮燃烧，废气排放严格执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）；项目使用导热油炉，采用低氮燃烧，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）。</p>	符合
	<p>3、大力削减挥发性有机物：严格控制新增 VOCs 排放量。提高 VOCs 排放重点行业准入门槛，严格限制高 VOCs 排放建设项目。控制新增污染物排放量，实行区域内 VOCs 排放总量削减替代。大力推进源头替代。加强对涉烯烃、芳香烃、醛类生产工段的监管力度，减少苯、甲苯、二甲苯、含卤素有机化合物等溶剂和助剂的使用，到 2025 年，使用量在 2020 年基础上再减少 20%。加强无组织排放管控。严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），加强企业全过程无组织废气的收集，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制，提升综合去除效率。有行业标准的企业，无组织排放必须达到行业标准要求。提升废气治理设施效率。进一步深化涉 VOCs 企业末端治理设施提档升级，不定期开展抽查监测，确保废气处理设施正常达标运行。督促企业加强末端治理设施的运行维护。推广高效处理技术，逐步淘汰光氧、等离子等单一低效处理技术，到 2023 年，改造比例不低于 80%。到 2025 年，石化、化工、工业涂装、包装印刷行业综合去除效率分别达到 70%、60%、60%、60%以上。加强重点园区和集群整治。持续深化全市工业园区的 VOCs 治理工作，减少园区 VOCs 排放总量，打造无异味园区。到 2025 年，园区 VOCs 排放总量较 2020 年削减 20%。深化储油库 VOCs 治理。储油库按规定安装油气在线监测系统，并与生态环境部门联网。开展 VOCs 专项行动。每年 4 月至 6 月，市场监管部门牵头组织各区（园区）对生产涂料、胶粘剂等含挥发性有机物原料企业和使用涂料的家具、汽车制造、印刷包装、机械制造等涉喷涂作业工序行业企业开展专项检查。</p>	<p>发泡、压板废气分别收集后由二级活性炭处理后通过 20 米高排气筒排出。可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）的要求，不属于 VOCs 排放重点行业。本项目不涉及储油库。</p>	符合
推 进	4、推动煤炭清洁化利用与总量削减：推进煤炭清洁化利用。压减非电行业用煤。	本项目不涉及煤炭使用	符合

能源结构调整优化	5、推动清洁能源使用：提升清洁能源比重。发展区域式天然气热电联产。	本项目使用清洁能源：电能、天然气	符合
	6、加强资源能源节约：实施清洁化改造。以石化、钢铁、化工、建材等行业为重点，加快采用节能新技术、新产品和新设备，实施清洁生产、循环利用等方面的技术改造，促进资源节约和高效利用，降低重点行业企业能耗、物耗。到 2025 年，单位 GDP 能耗下降完成省定目标。	本项目属于新型建筑材料业，不属于高能耗、高污染项目。	符合
优化调整交通运输结构	7、推动车辆结构升级：推进老旧车辆淘汰。继续运用奖励补贴的方式，加快淘汰国二及以下排放标准的汽油车、国三及以下排放标准的柴油车，推动完成剩余国一汽油车、国三柴油货车的淘汰任务。适时出台奖励补贴的新政策，鼓励符合国四排放标准但使用年限较长、车辆状况较差的营运柴油货车提前淘汰。扩大车辆限行范围。扩大车辆限行范围。适时扩大高排放机动车限行区域和时段。	本项目不使用国四标准以下的老旧车辆进行运输。	符合
	8、大力发展绿色交通：推动新能源车更新。加快配套基础设施建设。加强充换电、加氢等基础设施建设，加快形成快充为主的高速公路和城乡公共充电网络。2025 年前，全市每年新增 2000 个充电桩。加大政策支持力度。加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持力度。全市财政供养单位原则上全部使用电力新能源汽车。提高船舶岸电使用率。研究设立船舶氮氧化物排放控制区，加快船舶受电设施建设和使用力度，大力提高港口岸电使用率。到 2025 年，基本完成长江和内河港口船舶岸电系统建设，南京港具备接岸电条件的船舶靠泊岸电使用率 90%以上。鼓励居民绿色出行。		符合
	9、提升交通运输效率：加强公铁水多式联运体系建设。提升道路通行效率。		符合
	10、加强非道路移动机械管理：严格实施国家排放标准。推动老旧机械淘汰更新。持续非道路移动机械申报制度。		符合
	11、强化移动源执法监管严格新生产车辆监管。强化车（船）用油监管。加强柴油货车监管。推动运用遥测执法。加强油品运输工具管理。加大联合执法力度。		符合
	12、加强工地智慧监管：扩大“智慧工地”覆盖范围。按照“八达标两承诺一公示”的要求，加快推进全市“智慧工地”建设，到 2025 年，全市规模以上房建、市政、交通、水务、园林建设工程全部建成“智慧工地”。完善智慧监管平台。优化智慧工地监管平台系统功能，提高智慧化识别准确率，加强现场问题处置与物联网技术深度融合，逐步实现平台信息化实时感知、智能化快速预警及时处置功能。加大工地监管力度。充分利用智慧监管平台智能识别和分析功能，督促工地加强管理，落实整改，对拒不整改的企业和项目，严格执行停工整治。推广使用高效控尘设施。推广使用更高效、更先进的扬尘防治装备和措施，提升工地扬尘防控的效果。提升工地扬尘管控措施标准。主城区全面升级使用 6-8 米高围挡。核心区有条件的工地，推广落实全封闭密闭作业。工料切割、焊接区全面落实全封闭作业，标配粉尘、焊弧烟气、油漆调制气体收集净化处理装置。		项目施工期加强工地智慧监管
深入强化用地结构调整	13、提升道路保洁水平：提高道路机扫覆盖面。加大道路机扫力度。	本项目不涉及道路保洁	符合
	14、强化渣土车运输管理：扩大渣土白天运输范围。完善渣土车运输管理。	本项目不涉及渣土	符合
	15、加强码头堆场管理：加强码头和堆场扬尘污染控制。强化属地管理责任。	本项目不涉及码头	符合
	16、严格区域管理考核：实施年度考核机制。设置年度降尘考核目标，对全市各板块降尘进行考核与排名，对于不达标	项目施工期严格控制降尘	符合

	区（园区），严控夜间施工审批许可数量。开展多种形式考核。以常态化督查、“回头看”及问题排名通报等方式确定扬尘管控履责效果。		
注：其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。			
3、本项目与污水相关政策相符性分析			
<p>本项目与《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》相符性分析，见表 1-14。</p>			
表 1-14 本项目与污水相关政策相符性分析			
序号	文件要求	项目情况	相符性
	<p>（四）强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可，出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的，污水处理厂应及时向主管部门报告。</p>		符合
	<p>二、准入条件及评估原则</p> <p>（一）新建企业</p> <p>1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。</p> <p>2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD 浓度可放宽至 600mg/L，COD_{Cr} 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。</p> <p>3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>	<p>本项目为 [C3034]隔热和隔音材料，项目不新增废水。现有仅排放生活污水，生活污水满足城市污水处理厂接管要求，并已取得排污许可证。</p>	符合
	<p>（一）新建企业</p> <p>1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。</p> <p>2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标</p>		符合
	<p>《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》</p>		
	<p>《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》</p>		

准，BOD 浓度可放宽至 600mg/L，COD_{Cr} 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。
3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。

本项目与江苏省太湖水污染防治条例相符性分析，见表 1-15。

表 1-15 项目与江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

序号	文件	要求	项目情况	相符性
1	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	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）销售使用含磷洗涤剂； （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。	本项目位于太湖流域三级保护区，本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染及电镀项目。本项目不新增废水，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	符合
2	《太湖流域管理条例》	第二十八条规定：排污单位排放水污染物，不得超过核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造。	本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业。本项目不新增废水，项目无含氮、磷生产废水排放。	符合

4、与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》（宁应急规〔2023〕3 号）相符性分析

表 1-16 项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》（宁应急规〔2023〕3 号）相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	一、总则 《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品 116 种。《禁止目录》所列	本项目不涉及《禁止目录》中 116 种危险化学品。	相符

		危险化学品在全市范围内禁止生产、储存、使用和经营。		
2		《限控目录》按照“一板块一目录”原则实施差异化管控。D 板块：溧水区，共有 349 种限制和控制类危险化学品。	本项目不涉及《限控目录》中 349 种限制和控制类危险化学品。	相符
3	二、执行要求	使用《禁限控目录》所列危险化学品的单位应到具有相应资质的危险化学品经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通部门指定的区域、路段和时段配送。	项目不涉及《限控目录》中危险化学品。	相符
4		《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	项目遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	相符

因此，本项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》中有关要求相符。

5、与产业政策相符性

①根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），本项目属于[C3034]隔热和隔音材料，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，符合国家和地方产业政策。

②本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的建设项目。

③本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》中限制类、淘汰类和禁止类项目。

④本项目为[C3034]隔热和隔音材料，不属于《环境保护综合名录》（2021 版）中高耗能、高排放的项目，亦不属于相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

⑤根据《2024-2025 年节能降碳行动方案》（国发〔2024〕12 号），建材行业节能降碳行动，严格新增建材项目准入。新建和改扩建水泥、陶瓷、平板玻璃项目须达到能效标杆水平和环保绩效 A 级水平。大力发展绿色建材，推动基础原材料制品化、墙体保温材料轻型化和装饰装修材料装配化。项目属于新型建筑材料业，属于大力发展类型中“轻型化墙体保温材料”，区别于传统的砖瓦、灰砂石等建材的建筑材料。

⑥根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，非金属矿物制品业中“隔热和隔音材料制造（3034）”中“烧结墙体材料、泡沫玻璃制造”属于两高项目，本项目属于[C3034]隔热和隔音材料制造中保温板制造，不涉及烧结墙体及泡沫玻璃，因此不属于“两高”项目。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

南京欣润阳节能科技有限公司成立于 2019 年，位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号。企业投资 50000 万元新建保温装饰一体板生产项目并于 2021 年 3 月 16 日获得《关于对南京欣润阳节能科技有限公司保温装饰一体板生产项目环境影响报告表的审批意见》（宁环表复〔2021〕1805 号），该项目已于 2022 年 8 月验收，验收产能为聚氨酯、岩棉及聚氨酯岩棉复合保温板 130 万平方米/年，与环评产能一致。企业现已取得排污许可，管理类别为简化管理，许可证编号为：91320118MA1YTXD51U001Q。

企业计划新增保温装饰一体板生产线 1 条，项目建成后，形成年产保温装饰一体板 65 万平方米的生产能力。同时原项目新增少数设备提升工作效率，不增加产能。原有项目员工 45 人，本次扩建不新增员工，利用原有食堂，利用原有换班休息室。

南京名环智远环境科技有限公司接受南京欣润阳节能科技有限公司委托后，对项目建设规模、建设内容进行了详细调查，并深入现场对工程特点和环境特征进行了分析，核实了相关材料，结合有关环境保护法规、评价标准，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，编制完成了《南京欣润阳节能科技有限公司保温装饰一体板生产线扩建项目环境影响报告表》。本项目不属于未批先建，计划于 2024 年 12 月开始建设，于 2025 年 1 月建成，建设周期为 2 个月。

2、项目概况

项目名称：保温装饰一体板生产线扩建项目

建设单位：南京欣润阳节能科技有限公司

建设性质：扩建

建设地点：江苏省南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号

投资总额：24 万元，其中环保投资 8 万元

员工人数：现有员工 45 人，本次项目不新增

生产班次：年工作 265 天，单班制，每班 8 小时，年生产时数 2120h/a

3、建设内容

（1）建设项目产品方案具体见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	主体工程名称	产品名称	规格 (mm)	设计能力 (万平方米)			年运行时数 (h/a)
				扩建前	扩建后	变化量	
1	保温板生产	聚氨酯保温板	2400*1200*100	20	20	0	2120

2	线	岩棉保温板	2400*1200*150	80	80	0	2120
3		聚氨酯岩棉复合保温板	2400*1200*250	30	30	0	2120
4	保温装饰一体板生产线	保温装饰一体板	宽 1m, 长度客制, 厚度 5-20cm 不等	0	65	+65	2120

原项目产品为聚氨酯保温板、岩棉保温板和聚氨酯岩棉复合板，均由上下 2 层彩钢板或不锈钢板以及中间的岩棉或聚氨酯芯板组成，其中聚氨酯和岩棉外购。本项目新产品保温装饰一体板由上下 2 层彩钢板或不锈钢板以及中间的岩棉板组成。

(2) 生产设施

建设项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设备型号	数量 (台/套)			来源	
					扩建前	扩建后	变化量		
1.	原项目：保温板生产线	放卷	开卷机	8T*1250	2	2	0	利旧	
2.		覆膜	覆膜装置	-	4	4	0	利旧	
3.		成型		上压型机平台	-	1	1	0	利旧
4.				上成型机	1250-2	2	2	0	利旧
5.				下成型机 (屋面板)	YX42-333.3-1000	2	2	0	利旧
6.				下成型机 (外墙板)	YX550-1000	3	3	0	利旧
7.				下成型机 (内墙板)	YX550-1000	1	1	0	利旧
8.				成型机过渡辊道	约 40 米	1	1	0	利旧
9.				彩钢夹芯板生产线	MF-6	1	1	0	利旧
10.				剪板机	6*4000	1	1	0	利旧
11.				折弯机	200T*6200	1	2	+1	部分利旧, 新增 1 台
12.				单瓦成型机	V900/V840/V930/1130/V750/V820 角驰三型	4	4	0	利旧
13.				冲床	-	2	3	+1	部分利旧, 新增 1 台
14.		分切		切断装置、边料回收装置	-	2	2	0	利旧
15.				带锯前过渡辊道	-	1	1	0	利旧
16.				自动跟踪带锯	WH-PU-DJ-1	1	1	0	利旧
17.				带锯后输送辊道	-	1	1	0	利旧
18.				分切割机	-	1	1	0	利旧
19.		翻转		提升系统	-	1	1	0	利旧
20.				翻转系统	-	1	1	0	利旧
21.		排版	排版夹紧输送系统	-	1	1	0	利旧	
22.		发泡	喷胶系统	-	1	1	0	利旧	
23.		压板复合	复合压板机	-	1	1	0	利旧	

24.			导热油炉	YYW-700Y(Q), 燃气炉, 额定供热量 700kW	0	1	+1	新增, 外购	
25.		翻转码垛	翻转码垛机	WH-MD-15	1	1	0	利旧	
26.		成品入库	打包机	WH-DBJ-1	1	1	0	利旧	
27.			自动打包机	-	1	1	0	利旧	
28.			全自动芯材输送设备	WH-YM-2	2	2	0	利旧	
29.			自动引接板设备	WH-JB-1	2	2	0	利旧	
30.			板材后处理	转角板设备	WH-ZJ-1	2	2	0	利旧
31.		圆弧板设备		WH-YHB-2	2	2	0	利旧	
32.		四企口板设备		WH-SPK-1	2	2	0	利旧	
33.	本次新增: 保温装饰一体板生产线	放卷	开卷机	-	0	1	+1	新增, 外购	
34.		排版	岩棉机械手	-	0	1	+1	新增, 外购	
35.		分切 2	切割机	-	0	1	+1	新增, 外购	
36.		放卷	开卷机	-	0	1	+1	新增, 外购	
37.		覆膜	覆膜设备	-	0	1	+1	新增, 外购	
38.		成型	上成型机	-	0	1	+1	新增, 外购	
39.			下成型机	-	0	1	+1	新增, 外购	
40.			光伏成型机	-	0	1	+1	新增, 外购	
41.		分切 1	岩棉分切机	-	0	1	+1	新增, 外购	
42.			切割机	-	0	1	+1	新增, 外购	
43.		翻转	岩棉翻转设备	-	0	1	+1	新增, 外购	
44.		发泡	喷胶设备	-	0	1	+1	新增, 外购	
45.		压板复合	热风炉	JRF-40, 燃气炉, 额定供热量 400kW	0	1	+1	新增, 外购	
46.			压板复合机	-	0	2	+2	新增, 外购	
47.		码垛	码垛机	-	0	1	+1	新增, 外购	
48.		入库	打包机	-	0	1	+1	新增, 外购	
49.		板材后处理	四企口板设备	WH-SPK-1	0	2	+2	新增, 外购	
50.		环保工程	废气处理	DA001, 布袋除尘装置	风机风量 12000m³/h	1	1	0	利旧
51.				DA002, 二级活性炭吸附装置	风机风量 6000m³/h	1	1	0	利旧
52.	DA003, 低氮燃烧器			风机风量 819m³/h	0	1	+1	新增, 外购	
53.	DA004, 布袋除尘装置			风机风量 30000m³/h	0	1	+1	新增, 外购	
54.	DA005, 布袋除尘装置			风机风量 15000m³/h	0	1	+1	新增, 外购	
55.	DA006, 二级活性炭吸附装置			风机风量 12000m³/h	0	1	+1	新增, 外购	
56.	DA007, 低氮燃烧器			风机风量 700m³/h	0	1	+1	新增, 外购	
57.	辅助设施	空气压缩	空压机	-	3	3	0	利旧	

注: ①根据《产业结构调整指导目录》(2024年版)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第

一批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第二批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第三批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第四批)、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》,本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。②项目新增的导热油炉、热风炉符合《高耗能特种设备节能监督管理办法》等的能效指标要求。

产能匹配性分析:

原项目产线主要生产聚氨酯保温板、岩棉保温板和聚氨酯岩棉复合板,设计产能为聚氨酯保温板 20 万平方米、岩棉保温板 80 万平方米、聚氨酯岩棉复合保温板 30 万平方米。根据《保温装饰一体板生产项目竣工环境保护验收报告》,原项目设备产能可达 130 万平方米/年,因此生产设备与生产能力匹配。本次新增保温装饰一体板生产线,主要设备为发泡设备,本项目发泡工段使用的喷胶设备设计能力为 0.1t/h,则设计发泡量可达 169.6t/a,本项目发泡量为 140t/a,因此满足设计产能。

(3) 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	成分	规格	年耗量 (t)			最大储存量 (t)	性状及储存方式	储存地点	来源及运输	备注
				扩建前	扩建后	变化量					
1.	彩钢板	钢铁	/	8000	12000	+4000	1000	固态,堆放	仓库	国内,汽车	原料
2.	不锈钢卷	不锈钢	/	200	300	+100	100	固态,堆放	仓库	国内,汽车	原料
3.	覆膜纸	纸	/	130 万 m ²	195 万 m ²	+65 万 m ²	10 万 m ²	固态,堆放	仓库	国内,汽车	原料
4.	岩棉板	玄武岩	/	150 万 m ²	225 万 m ²	+70 万 m ²	10 万 m ²	固态,堆放	仓库	国内,汽车	原料
5.	聚氨酯板	聚氨酯	/	150 万 m ²	150 万 m ²	0	10 万 m ²	固态,堆放	仓库	国内,汽车	原料
6.	聚氨酯组合料	黑料 二苯基甲烷二异氰酸酯 30%-50%、多亚甲基多苯基异氰酸酯 50%-70%	1t/桶	124	186	+62	4	液态,桶装堆放	仓库	国内,汽车	辅料
		白料 聚醚多元醇 48%-73%、阻燃剂 15%-25%、聚酯多元醇 10%-20%、硅油 1%-3%、催化剂 1%-3%	1t/桶	156	234	+78	6	液态,桶装堆放	仓库	国内,汽车	辅料

7.	无水乙醇	乙醇 99.7%	25kg/桶	0.5	0	-0.5	/	/	/	/	以新老后不使用
8.	天然气	甲烷	/	0	51000m ³	+51000m ³	13m ³ *	管道	/	管道	热风炉、导热油炉
9.	导热油	深度加氢精制物和添加剂的混合物。	/	0	0.8t/10a	+0.8t/10a	0.8t/10a	液态	导热油炉内	国内, 汽车	导热

*注：①天然气管道长度约 325m，管道约 40mm 粗，则在管道中滞留的天然气体积为 13m³。②天然气使用量：根据企业提供资料，导热油炉仅冬季运行，年运行时间 400h，则年耗气量为 30400m³/a。热风炉仅冬季运行，年运行时间 400h，则年耗气量为 20600m³/a。

本项目以二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、多苯基多亚甲基多异氰酸酯（PAPI）作为发泡剂，属于化学发泡。

对照《职业性接触毒物危害程度分级依据》（GBZ230-2010）相关标准，组合料中预混的 N,N-二甲基环己胺、多苯基多亚甲基多异氰酸酯等均属于轻微危害级别，未列入《重点环境管理危险化学品名录》《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》（宁应急规（2023）3 号），不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所指的有毒原料。

根据建设单位提供的黑料、白料 MSDS 报告（详见附件 18、附件 19），各组分含量见下表。

表 2-4 黑料、白料组分含量一览表

序号	名称	成分	百分含量
1	黑料	二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	30%-50%
		多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）	50%-70%
2	白料	聚醚多元醇	48%-73%
		阻燃剂：三（1-氯-2-丙基）磷酸酯(TCPP)	15%-25%
		聚酯多元醇	10%-20%
		表面活性剂：硅油	1%-3%
		催化剂：N,N-二甲基环己胺	1%-3%
		发泡剂：助剂（保密）	0-1%

项目主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化特性一览表

序号	化学名称	分子式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	聚氨酯	/	/	有常温固化型与机械热压固化型。其亲合性高，具有良好的粘接强度。可以对多种金属或非金属材料进行自身粘合或交叉复合。广泛应用于复合	易燃， 闪点 23-61℃	无资料

					板材、船用防火板、轻质防火墙、净化板、冷藏板、装饰板、家具、地板、建筑装潢等制造行业。主要用于粘接彩钢板、铝板、木板、防火板、岩棉板（条）、硅酸钙板、挤塑板、石膏板、聚苯乙烯泡沫板、酚醛泡沫板、聚氨酯泡沫板、蛭石板、珍珠岩板、铝蜂窝芯、大理石等。			
2	白料	聚醚多元醇	/	/	由起始剂（含活性氢基团的化合物）与环氧乙烷（EO）、环氧丙烷（PO）、环氧丁烷（BO）等在催化剂存在下经加聚反应制得。沸点>200°C(lit.)，闪点>230°F，折射率n ₂₀ /D _{1.466} ，蒸气压<0.3mmHg(20°C)，蒸气密度>1(vsair)。	可燃	无资料	
3		阻燃剂： 三（1-氯-2-丙基）磷酸酯（TCPP）	C ₉ H ₁₈ Cl ₃ O ₄ P	13674-84-5	无色粘性液体，熔点/凝固点：< -20 °C，沸点 > 288	不燃	LD ₅₀ :1,101mg/kg（大鼠经口）； LC ₅₀ > 7 mg/L（大鼠吸入）	
4		聚酯多元醇	/	/	聚酯多元醇（polyester polyol）包括常规聚酯多元醇、聚己内酯多元醇和聚碳酸酯二醇，它们含酯基或碳酸酯基，但实际上通常所指的聚酯多元醇是由二元羧酸与二元醇等通过缩聚反应得到的聚酯多元醇。	可燃	无资料	
5		稳定剂： 硅油	/	/	淡黄色透明液体，有轻微气味，沸点>150°C，密度1.03g/cm ³ ，闪点98°C	可燃	轻微毒性，食入可能导致腹部不适，恶心，呕吐	
6		催化剂： N,N-二甲基环己胺	C ₈ H ₁₇ N	98-94-2	主要用作聚氨酯硬泡催化剂，透明液体，密度0.9±0.1 g/cm ³ ，沸点162.0±8.0 °C at 760 mmHg，性质稳定，不溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。	遇明火、高热易燃	LD ₅₀ :348mg/kg（大鼠经口）； LC ₅₀ :1889mg/m ³ （大鼠吸入，2h）	
7		黑料	二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	C ₁₅ H ₁₀ N ₂ O ₂	101-68-8	白色至淡黄色熔触固体，加热时有刺激性臭味。相对密度1.19，熔点40~41°C，沸点156~158°C(1.33kPa)，	可燃	有毒，免经皮 LD ₅₀ :10000mg/kg

					粘度50C4.9mPa-s, 闪点(开口)202°C, 折射率1.5906。溶于丙酮、四氯化碳、苯、氯苯、煤油、硝基苯、二氧六环等。俗称黑料。	
8	多苯基多亚甲基多异氰酸酯(PAPI)	C ₁₅ H ₁₀ N ₂ O ₂	9016-87-9		暗棕色液体带有一种弱气味, 密度(g/mL at 25°C): 1.2, 常温常压下稳定, 避免强氧化剂 升温时能发生自聚作用。溶于氯苯、邻二氯苯等。	可燃 鼠经口 LD ₅₀ :490mg/kg; 鼠经口 LD ₅₀ :43000mg/kg
9	甲烷	CH ₄	74-82-8		无色无味气体。微溶于水, 溶于乙醇、乙醚、苯、甲苯等。	易燃 无毒
10	导热油	/	/		深度加氢精制物和添加剂的混合物。	可燃 LD ₅₀ :>5000g/kg

物料平衡

表 2-6 发泡工段物料平衡

入方 (t/a)		出方 (t/a)	
物料名称	数量	物料名称	数量
黑料 62	二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)	进入产品	
	24.800	131.224	
	多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)	废气	发泡压板废气
	37.200		0.396
白料 78	聚醚多元醇	固废	二氧化碳
	46.800		6.970
	阻燃剂: 三(1-氯-2-丙基)磷酸酯(TCPP)		发泡废料
	15.600	0.0100	
	聚酯多元醇	边角料	
	11.700	1.4000	
	表面活性剂: 硅油	/	
	1.560	/	
	催化剂: N,N-二甲基环己胺	/	
	1.560	/	
	发泡剂: 助剂(保密)	/	
	0.780	/	
合计		合计	140.000

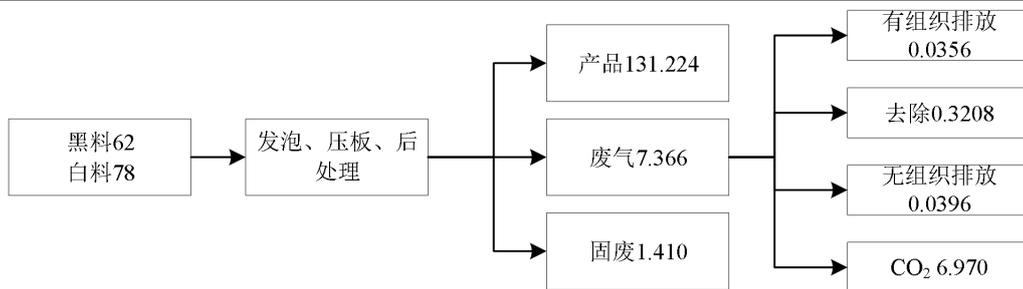


图 2-1 本项目发泡工序 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

(4) 建设内容

建设项目公用及辅助工程见表 2-7。

表 2-7 建设项目主要公辅工程内容

序号	工程名称	工程内容	扩建前	扩建后	变化量	工程规模/设计能力
1	主体工程	厂房 1	建筑面积 13060.96m ² , 厂房一设置保温板生产线。	建筑面积 13060.96m ² , 厂房一设置保温板生产线及保温装饰一体板生产线	厂房结构不变, 仅新增设备。	用于生产, 1 层, 楼高 15m。依托现有厂房
2	辅助工程	配电房	建筑面积约 64.35m ²	建筑面积约 64.35m ²	不变	位于厂区南侧, 1 层, 楼高 2.5m。依托现有。
		食堂	建筑面积约 90m ²	建筑面积约 90m ²	不变	位于厂房 1 西侧, 2 层, 楼高 7m。依托现有。
		换班休息室	位于厂房 1 西侧	建筑面积约 90m ²	不变	2 层, 楼高 7m。依托现有。
		办公室	位于厂房 1 西侧	建筑面积约 180m ²	不变	2 层, 楼高 7m。依托现有。
		门卫	建筑面积约 62.4m ²	建筑面积约 62.4m ²	不变	位于厂房南侧。依托现有。
3	储运工程	仓库	位于厂房 1 西边, 建筑面积 300m ²	位于厂房 1 西边, 建筑面积 300m ²	不变	1 层, 楼高 4m。依托现有。
		闲置设备仓库	位于厂房 1 西边, 建筑面积 120m ²	位于厂房 1 西边, 建筑面积 120m ²	不变	1 层, 楼高 4m。依托现有。
		原料仓库	位于厂房 1 西边, 建筑面积 120m ²	位于厂房 1 西边, 建筑面积 120m ²	不变	1 层, 楼高 4m。依托现有。
4	公用工程	供水	新鲜水 1248.325t/a	新鲜水 1248.325t/a	不变	来自市政自来水管网
		排水	生活污水 477t/a、食堂废水 143.1t/a, 共排放 620.1t/a	生活污水 477t/a、食堂废水 143.1t/a, 共排放 620.1t/a	不变	托运至高淳区桤溪污水处理厂, 托运协议见附件 14
		供气	0	51000m ³ /a	+51000m ³ /a	园区管道供气
		供电	130 万度/年	160 万度/年	+30 万度/年	来自当地电网
5	废水处理设施	化粪池	25m ³	25m ³	不变	依托现有
		隔油池	2m ³ , 处理能力 2m ³ /d	2m ³ , 处理能力 2m ³ /d	不变	依托现有
		污水排口	规范化设置	规范化设置	不变	依托现有
		雨水排口	规范化设置	规范化设置	不变	依托现有
	废气处理设施	食堂油烟	油烟净化器, 净化效率 60%, 风量 2000m ³ /h	油烟净化器, 净化效率 60%, 风量 2000m ³ /h	不变	依托现有, 达标排放
		原项目分切、铣边废气	布袋除尘器 1 套, 集气罩收集粉尘废气, 风量 6000m ³ /h, 通过 1 根 20m 排气筒 (DA001) 排放	布袋除尘器 1 套, 集气罩收集粉尘废气, 风量 6000m ³ /h, 通过 1 根 20m 排气筒 (DA001) 排放	不变	依托现有, 达标排放
		原项目发泡、压板废气	发泡、擦拭、压板废气集气罩收集	发泡、压板废气集气罩收集, 二级活	升级改造后取消擦拭工	依托现有环保设施, 达标排

			进入二级活性炭1套, 风量12000m ³ /h, 通过1根20m排气筒(DA002)排放。	性炭1套, 风量12000m ³ /h, 通过1根20m排气筒(DA002)排放。	段	放	
			导热油炉天然气燃烧废气	/	通过1根20m排气筒(DA003)直排, 设置低氮燃烧器	新增导热油炉天然气燃烧废气	本次新增, 达标排放
			分切2废气、后处理废气	/	布袋除尘器1套, 集气罩收集粉尘废气, 风量30000m ³ /h, 通过1根20m排气筒(DA004)排放	新增分切废气、后处理废气, 合规处置	本次新增, 达标排放
			分切1废气	/	布袋除尘器1套, 集气罩收集粉尘废气, 风量15000m ³ /h, 通过1根20m排气筒(DA005)排放	新增分切废气, 合规处置	本次新增, 达标排放
			发泡、压板废气	/	二级活性炭1套, 集气罩收集废气, 风量6000m ³ /h, 通过1根20m排气筒(DA006)排放。	新增发泡、压板废气, 合规处置	本次新增, 达标排放
			热风炉天然气燃烧废气	/	通过1根20m排气筒(DA007)直排, 设置低氮燃烧器	新增热风炉天然气燃烧废气	本次新增, 达标排放
			危废仓库废气	无组织排放	经活性炭处理由气体导出口排放	新增废气处理设施	本次新增环保设施, 达标排放
			噪声控制	砖墙隔声、设备减振、距离衰减		增大	达标排放
		固废处理	生活垃圾	由环卫部门统一处理	由环卫部门统一处理	不变	集中收集合理处理
			一般固废仓库	位于厂房1西侧, 约120m ²	位于厂房1西侧, 约120m ²	位置、面积不变	
			危险废物仓库	位于厂房1内部, 面积18m ²	位于厂房1内部, 面积18m ²	位置、面积不变	
6	风险防控		事故应急池	在厂房1建设一处事故水池, 容积145m ³ 。	在厂房1建设一处事故水池, 容积145m ³ 。	不变	依托现有

4、劳动定员及班制

原有项目有员工45人, 本次扩建不新增员工, 利用原有食堂, 利用原有换班休息室。
工作制度: 年工作265天, 单班制, 每班8小时, 年生产时数2120h/a。

5、项目周围环境概况

建设项目位于江苏省南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路181号。项目地理位置图见附图1。

建设项目厂界的东侧、南侧、西侧为空地, 北侧为福特汽车研究测试公司。离项目厂界最近居民点为东北侧居民点庄子园(离项目厂界最近60米), 项目环境保护目标分布图

见附图 2-1、2-2。

6、厂区平面布置并附图

纵观厂区总平面布置整体呈矩形，分工明确，功能合理。厂区目前仅建设厂房 1、东侧为预留用地暂未开发使用。厂房 1 西侧从北至南依次为配电房、一般固废仓库、原料仓库、闲置设备仓库、仓库、导热油炉、卫生间、换班休息室、食堂、办公室。厂房 1 内部由西侧为原项目保温板生产线，东侧为本次新增保温装饰一体板生产线。东侧设置开卷、覆膜、成型、分切、排版、发泡、压板、码垛等工序。纵观项目平面布置图，项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。本项目厂区平面布置图详见附图 3。

7、水平衡

本项目不新增用水，不涉及废水排放。全厂水平衡图见下图。

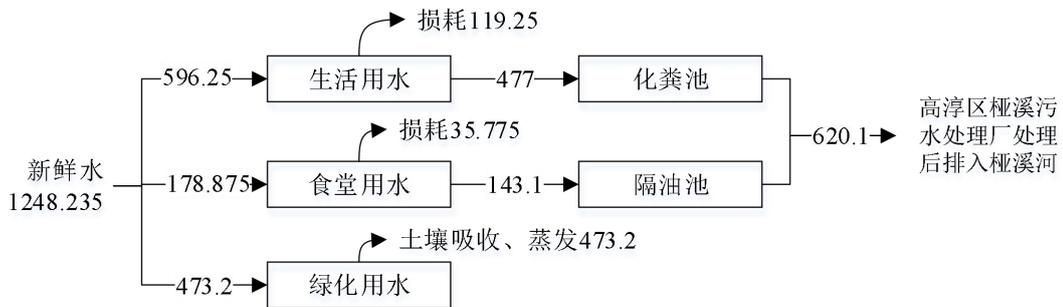


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设项目在现有厂房内生产，无需进行土建，施工期主要是厂房装修以及对设备进行安装和调试，施工期间对环境的影响很小，因此不做分析。

二、营运期

1、对原项目改造：本次新增一台天然气导热油炉用于原项目保温板生产线，原项目保温板生产线压板工段原先为常温条件下工作，冬天气温过低时压板复合效果不佳，因此本次新增导热油炉，产生的热量由鼓风机吹至压板机，加热温度约 40℃，加热时间依据产品规格确定，该工序产生导热油炉天然气燃烧废气（G6）。原有 1 台折弯机、2 台冲床，本次新增 1 台折弯机、1 台冲床，提升成型工序的工作效率，该工序仅产生噪声（N）。原项目喷枪头采用乙醇定期擦拭、清洁，本次对喷头进行升级改造，无需再使用乙醇清洁。

2、本项目新增产品：保温装饰一体板。保温装饰一体板由上下 2 层彩钢板或不锈钢板以及中间的岩棉板组成。工艺流程可分为不锈钢卷和彩钢卷处理（包括放卷、覆膜、成型）、外购的岩棉板处理（分切、翻转、排版）、板材制作（发泡、压板复合、板材后处理、翻转码垛、入库）三个处理单元。项目工艺流程见下图。

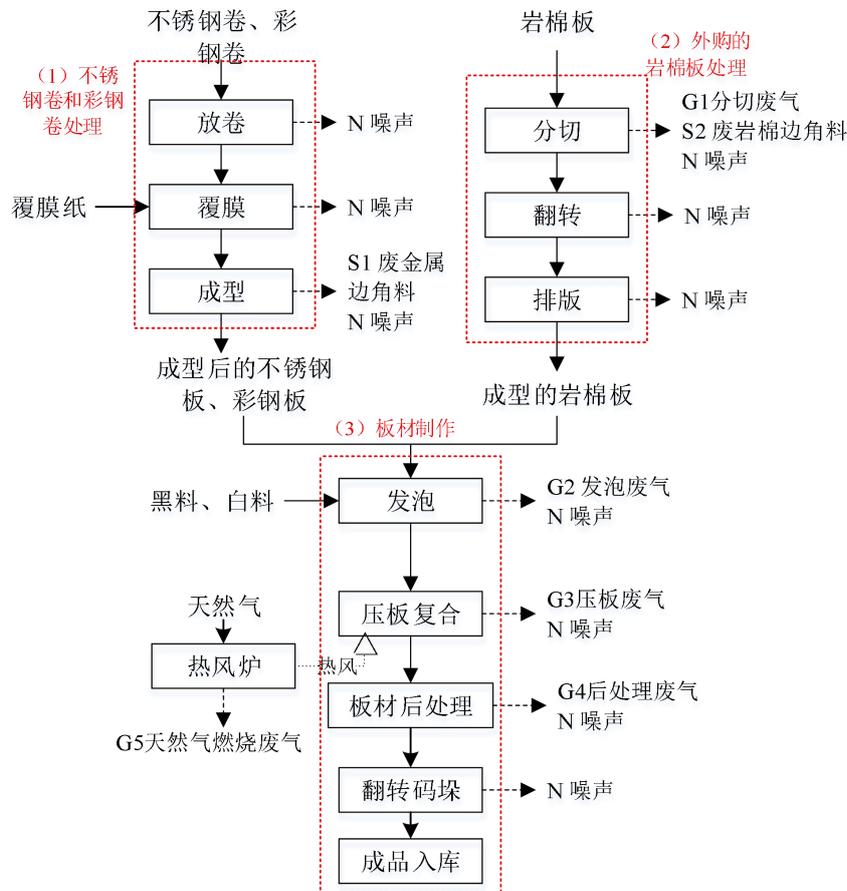


图 2-3 保温板生产工艺流程图

生产工艺简介:

(1) 不锈钢卷和彩钢卷处理

放卷: 用开卷机将外购的彩钢卷/不锈钢卷放卷, 并检查板材是否平整, 涂层是否有破损划伤, 不合格彩钢卷和不锈钢卷退回供应厂家。本工序产生噪声 (N)。

覆膜: 为保护板材外侧防腐层, 用覆膜装置将覆膜纸贴在彩钢板或不锈钢板外, 覆膜纸背面带有极薄的不干胶, 带有自粘性, 使用过程基本不产生废气, 忽略不计。覆膜纸为厂家定制尺寸, 覆膜时不产生边角料。本工序产生噪声 (N)。

成型: 根据板材的不同要求, 用剪板机、折弯机、冲床、上压型机平台或不同成型机对彩钢板/不锈钢板进行成型加工, 此过程会产生废金属边角料 (S1) 和噪声 (N)。该过程不使用切削液, 不产生相关废物。

(2) 外购的岩棉板处理

分切: 利用岩棉分切机、切割机等设备将外购的岩棉板分切成不同宽度的条形, 所切的宽度就是复合板对应的高度。为使工作效率增高, 本项目分切工序分为分切 1、分切 2 两个工位, 可同步进行分切工作。工序产生噪声 (N)、废岩棉边角料 (S2) 和分切废气 (G1)。

翻转: 利用岩棉翻转设备把已经分切好的岩棉条翻转 90 度, 使岩棉纤维方向竖立来提高强度。本工序产生噪声 (N)。

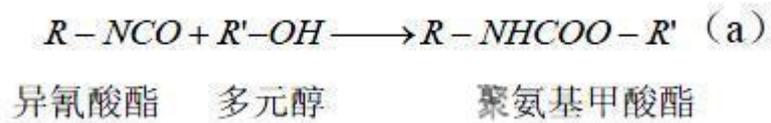
排版: 利用岩棉机械手把翻转后端面平齐的岩棉条重新组合交替排列分散接头, 防止接头集中在一起而容易在接头处断裂。本工序产生噪声 (N)。

(3) 板材制作

发泡: 将外购的黑料、白料通过计量泵输送到喷胶设备的混合器中, 黑料: 白料的混合比例为 1:1.25, 通过枪头前面的静态混合管混合, 再通过布料系统把混合物精准地布到岩棉上。黑料白料双组分混合后, 常温常压下发生反应形成具有粘接性的固体, 该反应过程为发泡反应。发泡温度为常温 25℃, 发泡过程为放热过程, 发泡体中心温度最高可达 150℃, 发泡过程在密闭设备中进行, 单次发泡时间约 8-15min。本工序产生噪声 (N)、发泡废气 (G2)。

发泡原理: 黑料中二苯基甲烷二异氰酸酯中的异氰酸根 (-NCO) 与白料中聚醚多元醇中的羟基 (-OH) 在催化剂 (N,N-二甲基环己胺) 的作用下发生反应, 生成聚氨酯, 同时释放热量。聚氨酯是由聚异氰酸酯与含活泼氢的多元醇反应而制成的一种具有氨基甲酸酯链段重复结构单元的聚合物, 反应过程中通过添加助剂来调解反应的过程与速度。异氰酸酯组份俗称聚氨酯黑料, 室温下为深棕色液体, 多元醇和其他助剂俗称白料。聚氨酯的合成过程中, 主要是有链增长反应、发泡及交联等过程, 这些反应与原料的分子结构、官能度、分子量等有关。聚氨酯泡沫的形成包括复杂的化学反应, 是一个逐步加成聚合的过程,

主要是凝聚反应、发泡反应和交联反应，经反应后产生的泡沫具有粘接功能。主要反应如下



本项目物料主要以黑料中异氰酸酯、白料中聚酯多元醇为主要反应组分，催化剂为 N,N-二甲基环己胺，稳定剂为硅油，阻燃剂为三（1-氯-2-丙基）磷酸酯，发泡剂为白料中预混的助剂。催化剂（N,N-二甲基环己胺）促进交联反应，不参与反应，发泡后留在泡沫体内起着防老剂作用。稳定剂（硅油）作用是降低液体表面张力，有利于气泡的形成不参与反应，发泡后留在产品组中，泡沫稳定剂主要组分硅油具有对各种原料的乳化、提供有效的成核、泡沫膨胀过程中稳定、溶解生成的聚合的功效和作用。阻燃剂（三（1-氯-2-丙基）磷酸酯）不参与反应，发泡后留在产品组中，耐水解性和热稳定性好，对调整泡沫阻燃性能好。预混在白料中的助剂为发泡剂，反应过程中预混在组合聚醚的发泡剂（助剂）不断汽化使聚氨酯膨胀填充壳体 and 内胆之间的空隙，发泡剂本身不参与多元醇混合物与异氰酸酯之间的化学反应。

压板复合：不锈钢板、彩钢板通过输送辊道向前输送，上下两层钢板通过复合压板机使岩棉板与钢板充分结合，使发泡原料固化成型。冬季气温低时开启天然气热风炉，产生的热风加热压板工段，加热温度约 40℃，加热时间依据产品规格确定。经加热后层板之间的料体受热产生挥发性有机物。本工序产生噪声（N）、压板废气（G4）、热风炉天然气燃烧废气（G5）。

板材后处理：根据板材性能、使用途径等要求，通过转角板设备、圆弧板设备、四企口板设备对成品板材进行转角、圆弧、企口加工，转角圆弧企业加工过程机器切割板材，因此产生粉尘。本工序产生噪声（N）、后处理废气（G6）。

企口加工原理：两块平板相接，板边分别起半边通槽口，一上一下搭合拼接，可防止透缝的构造曰“企口”。

翻转码垛：用翻转码垛机把成品复合板自动完成堆垛。本工序产生噪声（N）。

成品入库：利用打包机将成品入库。

此外，废黑料、白料使用后产生废包装桶（S3）；废气处理过程产生布袋收集尘与废布袋（S4）及废活性炭（S5）；喷胶设备的喷头定期使用压缩空气喷吹（不使用清洗剂），去除粘附的干结废料，此工序产生少量废料（S6）；危废贮存产生危废仓库废气（G7）。

表 2-8 本项目主要产污环节

类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向
废气	G1	分切	颗粒物	分切 2 废气集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA004 排放； 分切 1 废气集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA005 排放
	G2	发泡	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	发泡废气集气罩收集，压板废气整体抽风收集，一并经二级活性炭处理后通过 20m 高排气筒 DA006 排放
	G3	压板	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	
	G4	后处理废气	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA004 排放
	G5	热风炉天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	低氮燃烧，通过 20m 高排气筒 DA007 排放
	G6	导热油炉天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	低氮燃烧，通过 20m 高排气筒 DA003 排放
	G7	危废贮存	非甲烷总烃	经活性炭吸附后由气体导出口排放
噪声	N	设备运行	噪声	隔声、减振
固废	S1	成型	废金属边角料	外卖利用
	S2	分切	废岩棉边角料	外卖利用
	S3	物料使用	废包装桶	委托有资质单位处置
	S4	废气处理	布袋收集尘与废布袋	外卖利用
	S5	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置
	S6	喷头喷吹	干结废料	委托有资质单位处置

南京欣润阳节能科技有限公司成立于2019年，位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路181号。企业投资50000万元新建保温装饰一体板生产项目并于2021年3月16日获得《关于对南京欣润阳节能科技有限公司保温装饰一体板生产项目环境影响报告表的审批意见》（宁环表复〔2021〕1805号），该项目已于2022年8月验收，验收产能为聚氨酯、岩棉及聚氨酯岩棉复合保温板130万平方米/年。企业现已取得排污许可，管理类别为简化管理，许可证编号为：91320118MA1YTXD51U001Q。

1、现有工程环保手续情况表

表 2-9 原有项目环保手续情况表

序号	项目名称	批复情况	验收情况	建设情况	排污许可
1	南京欣润阳节能科技有限公司保温装饰一体板生产项目（产能聚氨酯、岩棉及聚氨酯岩棉复合保温板130万平方米/年）	宁环表复〔2021〕1805号	2022年8月验收	正常运行，验收产能为聚氨酯、岩棉及聚氨酯岩棉复合保温板130万平方米/年	91320118MA1YTXD51U001Q

2、原有项目工艺流程：

原项目产品为聚氨酯保温板、岩棉保温板和聚氨酯岩棉复合板，均由上下2层彩钢板或不锈钢板以及中间的岩棉或聚氨酯芯板组成，其中聚氨酯和岩棉外购。原项目各类产品工艺流程大致相同，可分为不锈钢板卷和彩钢板卷处理、外购的岩棉板和聚氨酯板处理、板材制作三个阶段。项目工艺流程见下图。

与项目有关的原有环境污染问题

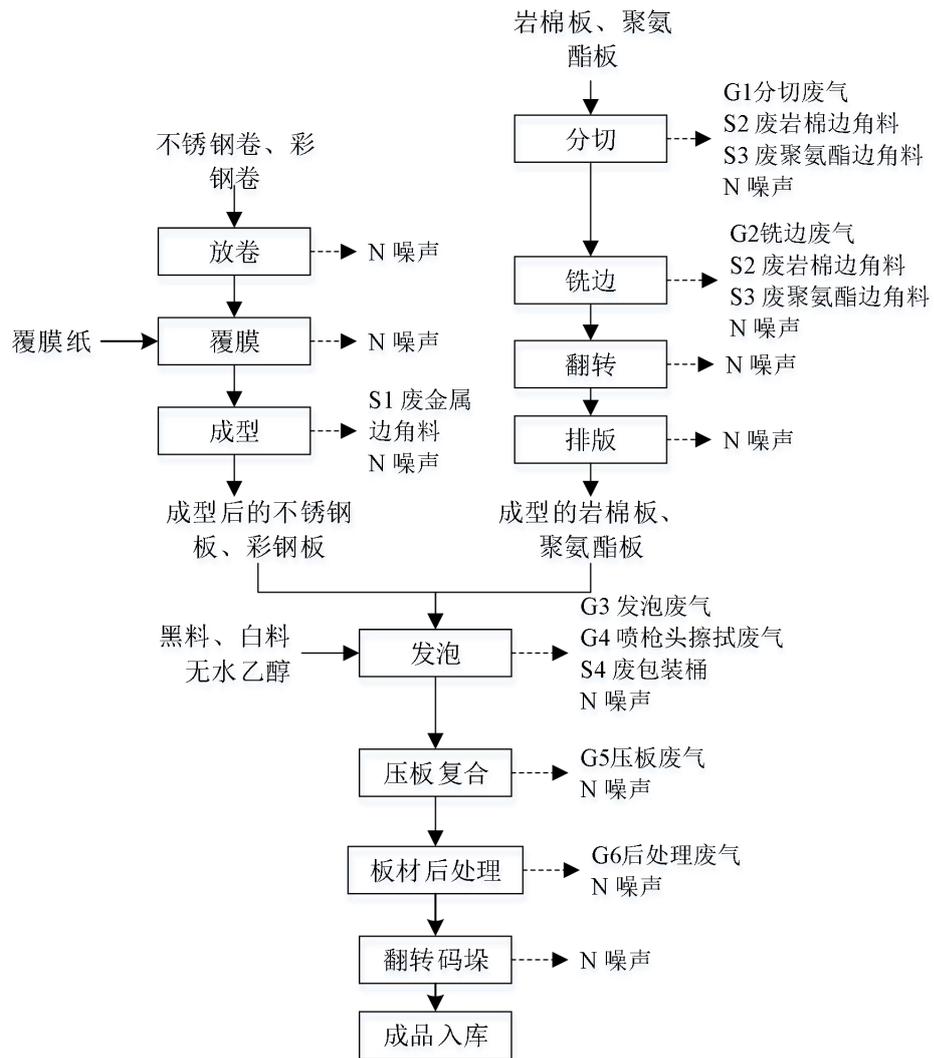


图 2-4 保温板生产工艺流程图

生产工艺简介：

(1) 不锈钢卷和彩钢卷处理

放卷：用开卷机将外购的彩钢卷/不锈钢卷放卷，并检查板材是否平整，涂层是否有破损划伤，不合格彩钢卷和不锈钢卷退回供应厂家。本工序产生噪声（N）。

覆膜：为保护板材外侧防腐层，用覆膜装置将覆膜纸贴在彩钢板或不锈钢板外，覆膜纸带有自粘性，不产生废气。覆膜纸为厂家定制尺寸，覆膜时不产生边角料。本工序产生噪声（N）。

成型：根据板材的不同要求，用剪板机、折弯机、冲床或不同成型机对彩钢板/不锈钢进行成型加工，此过程会产生废金属边角料（S1）和噪声（N）。

(2) 外购的岩棉板和聚氨酯板处理

分切：将外购的岩棉板材和聚氨酯板分切成不同宽度的条形，所切的宽度就是复合

板对应的高度。本工序产生噪声（N）、废岩棉边角料（S2）、废聚氨酯边角料（S3）和分切废气（G3）。

铣边：用铣边机把边部铣削成满足搭接要求的截面。本工序产生噪声（N）、废岩棉边角料（S2）、废聚氨酯边角料（S3）和铣边废气（G4）。

翻转：把已经分切好的岩棉条、聚氨酯条翻转 90 度，使岩棉纤维方向竖立来提高强度。本工序产生噪声（N）。

排版：把翻转后端面平齐的岩棉条、聚氨酯条重新组合交替排列分散接头，防止接头集中在一起而容易在接头处断裂。本工序产生噪声（N）。

（3）板材制作

发泡：将外购的黑料、白料通过计量泵输送到混合头中，黑料：白料的混合比例为 1:1.25，通过枪头前面的静态混合管混合，再通过布料系统把胶水精准地布到岩棉上。黑料白料双组分混合后，常温常压下发生反应形成具有粘接性的泡沫，该反应过程为发泡反应。本工序产生噪声（N）、发泡废气（G3）、废包装桶（S4）。喷枪头采用酒精定期擦拭、清洁，无水乙醇使用过程中挥发产生喷枪头擦拭废气（G4）。

压板复合：不锈钢板、彩钢板通过输送辊道向前输送，上下两层钢板通过复合压板机使岩棉板与钢板充分结合，使发泡原料在常温下自然固化成型。本工序产生噪声（N）、压板废气（G5）。

板材后处理：根据板材性能、使用途径等要求，通过转角板设备、圆弧板设备、四企口板设备对成品板材进行转角、圆弧、企口加工。本工序产生噪声（N）、后处理废气（G6）。

翻转码垛：用翻转码垛机把成品复合板自动完成堆垛。本工序产生噪声（N）。

3、原有项目产排污情况

表 2-10 现有项目三废产排情况表

序号	污染物产生情况		环保设施
1	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮 化粪池 25m ³
		食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油 隔油池 2m ³ ，处理能力 2m ³ /d
2	废气	食堂	食堂油烟 油烟净化器，净化效率 60%，风量 2000m ³ /h
		分切、铣边废气	颗粒物 布袋除尘器 1 套，集气罩收集粉尘废气，风量 6000m ³ /h，通过 1 根 20m 排气筒（DA001）排放。废气收集效率 90%，处理效率 90%
		发泡、压板废气	非甲烷总烃 发泡、擦拭、压板废气集气罩收集进入二级活性炭 1 套，风量 12000m ³ /h，通过 1 根 20m 排气筒（DA002）排放。废气收集效率 90%，处理效率 90%
3	噪声		砖墙隔声、设备减振、距离衰减

4	固废	生活垃圾	生活垃圾、厨余垃圾和废油脂	生活垃圾由环卫部门统一处理，厨余垃圾和废油脂由获得许可的单位收集处置
		一般固废	废金属边角料、废岩棉边角料、布袋收集尘及废布袋、废聚氨酯边角料	一般固废外卖物资回收单位，一般固废仓库位于厂房 1 西侧，约 120m ²
		危险废物	废活性炭、废包装桶	废活性炭、废包装桶委托有资质单位处置，危险废物仓库位于厂房 1 内部，面积 18m ²
<p>(1) 废气</p> <p>原有项目产生的废气污染物为分切废气、铣边废气、发泡废气、喷枪头擦拭废气、压板废气、食堂油烟。分切废气与铣边废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理通过 20 米高排气筒 DA001 排放；发泡废气、喷枪头擦拭废气、压板废气集气罩收集后由二级活性炭处理后通过 20 米高排气筒 DA002 排放。食堂油烟采用油烟净化器处理后由食堂专用烟道排出。后处理废气无组织排放。</p> <p>(2) 废水</p> <p>项目废水主要为生活污水、食堂废水。</p> <p>A.生活用水：职工用水量为 596.25t/a，排放系数按 0.8 计算，则生活污水量为 477t/a，经化粪池处理后托运至高淳区桤溪污水处理厂集中处理，尾水排入桤溪河。托运协议见附件 14。</p> <p>B.食堂用水：食堂用水量为 178.875t/a。食堂废水排放系数按 0.8 计，则食堂污水排放量为 143.1t/a。食堂废水经隔油池处理后托运至高淳区桤溪污水处理厂集中处理，尾水排入桤溪河。托运协议见附件 14。</p> <p>原环评设计使用清水拖洗地面，产生车间地面清洁废水，实际建设中采用干式清洁，故该股废水不产生，该变动已在《南京欣润阳节能科技有限公司保温装饰一体板生产项目验收报告》中说明。</p> <p>(3) 固废</p> <p>原有项目产生的固体废物主要为废金属边角料、废聚氨酯边角料、废岩棉边角料、布袋收集尘、废包装桶、废活性炭、生活垃圾、厨余垃圾和废油脂。生活垃圾由环卫部门清运；餐厨垃圾和废油脂交由获得许可的单位收集处理；废金属边角料、废聚氨酯边角料、废岩棉边角料、布袋收集尘集中收集后外售；废包装桶、废活性炭委托资质单位处置。</p> <p>4、原有项目污染防治措施落实情况及总量控制：</p> <p>(1) 大气污染防治措施落实情况</p> <p>根据企业委托江苏纯天环境科技有限公司于 2024 年 4 月 30 日-2024 年 5 月 2 日进行的监测（报告编号：（2024）苏纯（气）字（094）号）、2024 年 4 月 10 日-2024 年</p>				

4月12日进行的监测（报告编号：苏纯（综）字（2024）第（066）号），监测报告见附件17，原项目无组织废气排放情况见下表。

表 2-11 原有项目无组织废气检测结果表

检测点位	采样日期	检测项目	检测点位及编号	检测结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界	2024.4.30	总悬浮颗粒物	上风向1#点	0.076				0.5	达标
			下风向2#点	0.115					达标
			下风向3#点	0.119					达标
			下风向4#点	0.106					达标
	2024.4.30	非甲烷总烃	上风向1#点	0.54	0.40	0.54	0.66	4	达标
			下风向2#点	1.44	1.60	1.64	1.54		达标
			下风向3#点	1.46	0.72	0.66	0.76		达标
			下风向4#点	0.81	0.68	0.68	0.62		达标
厂区内	2024.4.12	非甲烷总烃	车间门外1米5#点	0.75	0.74	0.73	0.75	20	达标

根据监测结果可知，颗粒物及非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（CB37822-2019）附录 A 中厂区内无组织排放限值要求。

根据企业委托江苏纯天环境科技有限公司于2024年4月10日-2024年4月12日进行的监测（报告编号：苏纯（综）字（2024）第（066）号），原项目有组织废气排放情况见下表。

表 2-12 原有项目有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.4.12	切割、铣边废气排口 DA001	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.3				20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0840				1	达标
2024.4.11	发泡压板擦拭废气排口 DA002	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.68	1.85	1.79	1.82	60	达标
			排放速率 (kg/h)	2.59×10^{-3}	7.07×10^{-3}	6.96×10^{-3}	6.97×10^{-3}	3	达标

根据检测结论可知，各类工艺废气的排放浓度达《报告表》提出的要求。分切、铣边、发泡、压板等工序中产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织废气经收集处理后高空排放，排气筒高度不低于15米，DA001排放的颗粒物、DA002排放的非甲烷总烃均满足《大

气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）要求。

(2) 水污染防治措施落实情况

根据企业委托江苏纯天环境科技有限公司于 2024 年 4 月 10 日-2024 年 4 月 12 日进行的监测（报告编号：苏纯（综）字（2024）第（066）号），项目废水排放情况见下表。

表 2-13 原有项目废水监测结果表（单位：mg/L）

采样时间	检测点位	样品描述	检测项目	检测结果	标准值
2024.4.12	废水总排口 DW001	浅黄、透明、微弱臭、无油膜	pH（无量纲）	7.6	6-9
			化学需氧量	48	500
			悬浮物	9	400
			氨氮	2.18	45
			总磷	0.42	8
			总氮	4.91	40
			动植物油	1.85	100

现状已按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统，本项目生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池预处理后一起拖运至污水处理厂处理，废水排放可达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求。

(3) 噪声污染防治措施落实情况

根据企业委托江苏纯天环境科技有限公司于 2024 年 9 月 27 日-2024 年 10 月 1 日进行的验收监测（报告编号：苏纯（综）字（2024）第（204）号），厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 2-14 原有项目噪声监测结果表单位：dB(A)

检测时间	检测点位	检测时间	检测结果
2024.10.1	Z1 厂界东侧外 1m	10:10-10:15	54
	Z2 厂界南侧外 1m	10:18-10:23	51
	Z3 厂界西侧外 1m	10:28-10:33	57
	Z4 厂界北侧外 1m	10:36-10:41	52

(4) 固废污染防治措施落实情况

原有项目产生的固体废物合理处置，不产生二次污染。生活垃圾由环卫部门清运；餐厨垃圾和废油脂交由获得许可的单位收集处理；废金属边角料、废聚氨酯边角料、废岩棉边角料、布袋收集尘集中收集后外售；废包装桶、废活性炭委托资质单位处置。

表 2-15 原项目固体废物汇总表

序号	固体废物名称	废物编号	废物类别	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	900-001-S62、	SW62、	职工生	固态	纸张、塑	8	环卫清运

		900-002-S62、 900-002-S64	SW64	活		料等		
2	厨余垃圾和废油脂	900-002-S61	SW61	食堂	固态	食物等	1.2	由获得许可的单位收集处置
3	废金属边角料	900-001-S17	SW17	成型	固态	钢铁	35	外卖物资回收单位
4	废岩棉边角料	900-011-S17	SW17	分切	固态	岩棉	1	
5	布袋收集尘及废布袋	900-099-S59	SW59	废气处理	固态	粉尘	1.5	
6	废聚氨酯边角料	900-003-S17	SW17	分切	固态	聚氨酯	1	
7	废活性炭	900-041-49	HW49	原料使用	固态	塑料、胶水	2.5	委托有资质单位处置
8	废包装桶	900-039-49	HW49	废气处理	固态	活性炭	1.2	

(5) 原有项目污染物排放总量

DA001 排气筒 2024 年年排放时间为 880h/a, DA002 排气筒 2024 年年排放时间为 2120h/a。废水年排放量为 620.1t/a。根据以上数据可计算得到原有项目实际排放量, 具体见下表。

表 2-16 原有项目总量排放情况* (单位: t/a)

项目		污染物名称	原有项目批复量	原有项目实际排放量 (接管量)
废气	有组织	非甲烷总烃	0.549	0.0125
		颗粒物	0.0763	0.0739
废水 (接管量)		废水量	808.18	620.1
		COD	0.264055	0.0298
		SS	0.153186	0.0056
		氨氮	0.024804	0.0014
		TP	0.0024804	0.0003
		TN	0.024804	0.0030
		动植物油	0.008586	0.0011
		石油类	0.0018808	0
固废		生活垃圾	0	0
		一般固废	0	0
		危险固废	0	0

*原有项目实际排放量根据本次核算为准。计算方法为污染物排放速率×排放时间。

(6) 土壤及地下水污染防治措施落实情况

危险废物暂存场所、生活垃圾暂存场所、污水管道、化粪池等重点污染防治区的防渗措施均按照环评要求建设, 不对土壤和地下水造成影响。

(7) 环境风险防范措施落实情况

企业目前未编制应急预案, 应积极编制应急预案, 及时进行备案, 并强化风险管控、

<p>人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作。环境治理设施已开展安全风险辨识管控。</p> <p>(8) 排污许可例行监测执行情况</p> <p>企业现已于2022-12-09取得排污许可，管理类别为简化管理，许可证编号为：91320118MA1YTXD51U001Q，有效期2022-12-09至2027-12-08。2023年、2024年均按照排污许可自行监测要求进行了监测。</p> <p>综上，原有项目运行期间基本落实了《保温装饰一体板生产项目环境影响报告表》及其审批意见中的要求。</p> <p>6、原有项目存在的主要问题及“以新带老”措施：</p> <p>(1) 存在问题：</p> <p>①问题：气温过低时黑料、白料发泡及固化效果不佳。</p> <p>解决措施：本项目对原项目新增一台天然气导热油炉，产生的热量由鼓风机吹至压板工段，加热温度约40℃，提高固化效果和产品质量。</p> <p>②问题：原项目后处理废气未定量分析，实际直接为无组织排放。</p> <p>解决措施：本项目在第四章补充评价原项目后处理废气。后处理废气经集气罩收集后进入布袋除尘器处置后通过20m高排气筒DA004排放。</p> <p>③问题：原项目使用乙醇擦拭喷枪头，实际使用过程清洁效果不佳，且乙醇挥发率较高，废气产生量大。</p> <p>解决措施：对喷头进行升级改造，改造后料体残留量大大减少，仅需定期使用压缩空气喷吹，去除粘附的干结废料。</p> <p>④问题：原项目危废仓库贮存废包装桶、废活性炭，产生少量挥发性有机物，未经处理无组织排放。</p> <p>解决措施：危废仓库废气抽风收集后经活性炭处置通过废气导出口导出。</p> <p>⑤问题：企业目前未编制应急预案。</p> <p>解决措施：应积极编制应急预案，及时进行备案，并强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作。</p> <p>⑥问题：原环评未定量分析发泡及压板工段黑料、白料使用过程中产生的特征因子MDI及PAPI。</p> <p>解决措施：本项目在第四章补充评价原项目发泡及压板工段黑料、白料使用过程中产生的特征因子MDI及PAPI。</p> <p>(2) 以新带老措施：</p> <p>A. 擦拭废气：原项目无水乙醇以新带老后不再使用，废气排放量全部作为以新带老量削减。擦拭废气有组织排放量为0.045t/a，无组织排放量依照环评量为0.05t/a。</p> <p style="text-align: center;">表 2-17 现有项目废气以新带老削减量一览表</p>
--

序号	产污工序	污染物	“以新带老”前		“以新带老”后			“以新带老”削减量 t/a		
			理论排放量 t/a		处理方式	理论排放量 t/a		处理方式		
			有组织	无组织		有组织	无组织			
1	擦拭	乙醇, 挥发性有机物	0.045	0.05	二级活性炭+20m 排气筒 DA002	0	0	/	0.045	0.05

B.危废仓库废气：危废仓库废气抽风收集后经活性炭处置通过废气导出口导出。

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	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 区域环境质量现状</p> <p>根据《2023年南京市生态环境质量状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准的天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为29μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。</p> <p>针对所在区域不达标的情况，南京市贯彻落实国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》以及省政府《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等相关文件提出的大气污染防治措施，同时采取相应的整治方案（如修订《南京市大气污染防治条例》，制定《南京市打赢蓝天保卫战实施方案》以及年度工作方案，出台史上最严“治气攻坚40条措施”，完成151项大气污染防治重点工程项目等），经整治后，南京市环境优良天数可达到国家和省刚性考核要求，确保南京市大气环境质量得到进一步改善。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状评价</p> <p>本项目废气特征污染物为非甲烷总烃。为进一步了解项目所在区域大气环境特征污染物现状，引用江苏华睿巨辉环境检测有限公司于2024年1月8日~2024年1月14日对南京馨洲生物科技有限公司（位于本项目北侧约3.6km）非甲烷总烃的监测数据（报告编号HR23112021），检测结果如下表所示。</p>															
	<p style="text-align: center;">表 3-1 污染物环境空气质量现状</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">采样时间</th> <th rowspan="2">检测点位</th> <th rowspan="2">监测项目</th> <th colspan="2">检测结果(1h平均质量浓度, mg/m³)</th> <th rowspan="2">浓度限值(mg/m³)</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>最小值</th> <th>最大值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024年1月8日~2024年1月14日</td> <td>南京馨洲生物科技有限公司</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.37</td> <td>0.37</td> <td>2</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由监测数据可知，监测点非甲烷总烃监测值符合相关环境质量标准。</p> <p>2、水环境质量</p> <p>根据《2023年南京市生态环境质量状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，</p>	采样时间	检测点位	监测项目	检测结果(1h平均质量浓度, mg/m ³)		浓度限值(mg/m ³)	达标情况	最小值	最大值	2024年1月8日~2024年1月14日	南京馨洲生物科技有限公司	非甲烷总烃	0.37	0.37	2
采样时间	检测点位				监测项目	检测结果(1h平均质量浓度, mg/m ³)			浓度限值(mg/m ³)	达标情况						
		最小值	最大值													
2024年1月8日~2024年1月14日	南京馨洲生物科技有限公司	非甲烷总烃	0.37	0.37	2	达标										

	<p>纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。</p> <p>3、声环境质量</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发〔2014〕34 号），本项目所在区域为 2 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p> <p>4、土壤、地下水环境质量</p> <p>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）》，本项目不需要进行土壤、地下水现状监测。</p>																																																																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，根据现场踏勘及拟建项目周边情况，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标涉及居住区，项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标。本项目厂界外 500 米范围内不存在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，不涉及地下水环境保护目标。本项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 环境空气保护一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模户数/人数</th> <th rowspan="2">相对厂界方位与距离</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>庄子园</td> <td>119.166089</td> <td>31.327239</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类区</td> <td>40 户/120 人</td> <td>NE,60m</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>广寺里</td> <td>119.160671</td> <td>31.322194</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>80 户/240 人</td> <td>SW,370m</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>民居</td> <td>119.170150</td> <td>31.325431</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>8 户/24 人</td> <td>E,405m</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-3 地表水环境及生态环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">地表水</td> <td>湖西灌溉总渠</td> <td>E</td> <td>920m</td> <td>小型</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准</td> </tr> <tr> <td>胥河</td> <td>E</td> <td>2.16km</td> <td>小型</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准</td> </tr> <tr> <td>桤溪河</td> <td>N</td> <td>4.5km</td> <td>小型</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">生态环境*</td> <td>江苏游子山国家级森林公园</td> <td>NW</td> <td>9.5km</td> <td>36.78km²</td> <td>森林公园的生态保育区和核心景观区</td> </tr> <tr> <td>胥河清水通道维护区</td> <td>SE</td> <td>2.23km</td> <td>2.32km²</td> <td>水源水质保护</td> </tr> </tbody> </table> <p>*：本项目不涉及该生态环境保护目标，仅列出距本项目最近的生态环境保护区域</p>	序号	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂界方位与距离	经度	纬度	1	庄子园	119.166089	31.327239	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类区	40 户/120 人	NE,60m	2	广寺里	119.160671	31.322194	居住区	人群	80 户/240 人	SW,370m	3	民居	119.170150	31.325431	居住区	人群	8 户/24 人	E,405m	环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	环境功能	地表水	湖西灌溉总渠	E	920m	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	胥河	E	2.16km	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	桤溪河	N	4.5km	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	生态环境*	江苏游子山国家级森林公园	NW	9.5km	36.78km ²	森林公园的生态保育区和核心景观区	胥河清水通道维护区	SE	2.23km	2.32km ²	水源水质保护
序号	名称			坐标/°							保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂界方位与距离																																																							
		经度	纬度																																																																			
1	庄子园	119.166089	31.327239	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类区	40 户/120 人	NE,60m																																																														
2	广寺里	119.160671	31.322194	居住区	人群		80 户/240 人	SW,370m																																																														
3	民居	119.170150	31.325431	居住区	人群		8 户/24 人	E,405m																																																														
环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	环境功能																																																																	
地表水	湖西灌溉总渠	E	920m	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准																																																																	
	胥河	E	2.16km	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准																																																																	
	桤溪河	N	4.5km	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准																																																																	
生态环境*	江苏游子山国家级森林公园	NW	9.5km	36.78km ²	森林公园的生态保育区和核心景观区																																																																	
	胥河清水通道维护区	SE	2.23km	2.32km ²	水源水质保护																																																																	

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

建设项目废气主要为分切工段产生的颗粒物，发泡、压板工段产生的非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度，后处理工段产生的颗粒物，热风炉与导热油炉天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度），危废仓库贮存产生的非甲烷总烃。

DA004 与 DA005 排气筒排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；DA006 排放的非甲烷总烃、MDI、PAPI 排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）表 5 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；DA003 排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准；DA007 排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准。厂界无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）表 9 标准，厂界无组织排放 MDI、PAPI 执行《大气污染物综合排放标准详解》计算值，厂界下风向臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

具体排放限值见下表。

表 3-4 项目废气污染物排放浓度限值表

排放源	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
					监控点	限值
DA004、DA005	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、3	颗粒物-其他	20	1	企业边界	0.5
DA006	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单） ^④	非甲烷总烃	60	/	/	/
		二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	1	/	/	/
		多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）	1	/	/	/
	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）				0.3	/
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	臭气浓度	6000（无量纲）	/	/	/
DA003	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022） ^①	颗粒物	10	/	/	/
		SO ₂	35	/	/	/
		NO _x	50	/	/	/
		烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	/	/
DA007	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020） ^②	颗粒物	20	/	/	/
		SO ₂	80	/	/	/
		NO _x	180	/	/	/

		烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	/	/
厂区边界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015, 含 2024 修改单）表 9	非甲烷总烃	/	/	企业边界	4
	《大气污染物综合排放标准详解》计算值 ^③	MDI、PAPI	/	/	企业边界	0.2125
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	臭气浓度	/	/	厂界下风向	20(无量纲)
厂区内（在厂房外设置监控点）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	非甲烷总烃	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	6
					监控点处任意一次浓度值	20

①：单台出力 65t/h 及以下的燃气锅炉基准氧含量为 3.5%。

②：大气污染物基准氧含量折算方的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。各类工业炉窑的基准氧含量按表 5 的规定执行，本项目使用天然气加热工业炉窑，天然气加热工业炉窑干烟气基准氧含量 9%。

$$\rho_{基} = \frac{21 - O_{基}}{21 - O_{实}} \times \rho_{实}$$

式中：

$\rho_{基}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³；

$O_{基}$ ——干烟气基准氧含量，%；

$O_{实}$ ——实测的干烟气氧含量，%；

$\rho_{实}$ ——实测的大气污染物排放浓度，mg/m³。

③：MDI、PAPI 无组织排放浓度限值根据《大气污染物综合排放标准详解》（P38、P26）进行计算，参考《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中 TDI 的最大一次值 50μg/m³，新建企业按此值五倍的 85% 定值。

④：MDI、PAPI 排放限值待国家污染物监测方法标准发布后实施。

2、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见下表。

表 3-5 项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB(A)	60	50

3、固废贮存标准

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012），《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）、《关于做好危险废物贮存设施监管

	<p>服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）、中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。</p>
--	---

项目污染物排放总量见下表。

表 3-6 建设项目污染物排放总量表 (t/a)

类别	污染物名称	原有项目批 复量/外排环 境量②	原有项目实 际排放量/外 排环境量①	本项目			以新 带老 削减 量⑤	扩建前后实 际变化量/外 排环境变化 量⑦	扩建后全厂接 管/外排环境 量⑥			
				产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管/外排 环境量 (t/a) ④						
废气	有组织	颗粒物	0.0763	0.0739	5.5120	5.2326	0.2794	0	+0.2794	0.3557		
		VOCs(含 NMHC、 MDI、 PAPI)	0.549	0.0125	0.6912	0.6221	0.0691	0.045	+0.0241	0.5731		
		非甲烷总 烃	0.549	0.0125	0.1890	0.1701	0.0189	0.045	-0.0261	0.5229		
		MDI	/	/	0.3013	0.2712	0.0301	0	+0.0301	0.0301		
		PAPI	/	/	0.2009	0.1808	0.0201	0	+0.0201	0.0201		
		SO ₂	/	/	0.0102	0	0.0102	0	+0.0102	0.0102		
		NO _x	/	/	0.0285	0	0.0285	0	+0.0285	0.0285		
	无组织*	颗粒物	0.1696	0.1696	0.6120	0	0.6120	0	+0.6120	0.7816		
		VOCs(含 NMHC、 MDI、 PAPI)	0.61	0.61	0.2045	0	0.2045	0.05	+0.1545	0.7645		
		非甲烷总 烃	0.61	0.61	0.1140	0	0.1140	0.05	+0.0640	0.6740		
		MDI	/	/	0.0614	0	0.0614	0	+0.0614	0.0614		
		PAPI	/	/	0.0291	0	0.0291	0	+0.0291	0.0291		
		废水量	620.1	620.1	0	0	0	0	0	620.1		
		废水	COD	0.2170 35	0.0310 0.0298	0.0310 0.0310	0	0	0	0	0	0
SS	0.1550 25		0.0062 0.0056	0.0062 0.0062	0	0	0	0	0	0	0.1550 25	0.0062
NH ₃ -N	0.0248 04		0.0031 0.0014	0.0031 0.0031	0	0	0	0	0	0	0.0248 04	0.0031
TP	0.0024 804		0.0003 0.0003	0.0003 0.0003	0	0	0	0	0	0	0.0024 804	0.0003
TN	0.0248 04		0.0093 0.0030	0.0093 0.0093	0	0	0	0	0	0	0.0248 04	0.0093
动植物油	0.0085 86		0.0006 0.0011	0.0006 0.0006	0	0	0	0	0	0	0.0085 86	0.0006
固废	生活垃圾、餐 厨垃圾、废油 脂		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	一般工业固体 废物	0	0	26.6072	26.6072	0	0	0	0			
	危险废物	0	0	10.9308	10.9308	0	0	0	0			

*批复中未提及无组织量，此处以环评报告排放量计算。根据《保温装饰一体板生产项目环保竣工验收意见》，企业仅排放生活污水及食堂废水，不产生车间地面清洁废水，因此审批量数据为生活污水及食堂废水量。

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通

总量控制指标

知》（苏环办〔2011〕71号），《江苏省排污许可证实施细则（暂行）》《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）并结合本项目的排污特征确定本项目的总量控制因子为：

（1）废气：扩建项目有组织排放量分别为颗粒物 0.2794t/a、VOCs 0.0691t/a（非甲烷总烃 0.0189t/a、MDI 0.0301t/a、PAPI 0.0201t/a）、SO₂ 0.0102t/a、NO_x 0.0285t/a；无组织排放量分别为颗粒物 0.6120t/a，VOCs 0.2045t/a（非甲烷总烃 0.1140t/a、MDI 0.0614t/a、PAPI 0.0291t/a）。

扩建后全厂有组织排放量分别为颗粒物 0.3557t/a、VOCs 0.5731t/a（非甲烷总烃 0.5229t/a、MDI 0.0301t/a、PAPI 0.0201t/a）、SO₂ 0.0102t/a、NO_x 0.0285t/a；无组织排放量分别为颗粒物 0.7816t/a，VOCs 0.7645t/a（非甲烷总烃 0.6740t/a、MDI 0.0614t/a、PAPI 0.0291t/a）。

根据现有项目环评文件及环评批复可知：项目废气已取得的批复总量为非甲烷总烃（有组织）0.549t/a、颗粒物（有组织）0.0763t/a。

现补充申请大气污染物排放总量：VOCs（含 NMHC、MDI、PAPI，有组织+无组织）0.7886t/a、颗粒物（有组织）0.2794t/a、SO₂ 0.0102t/a、NO_x 0.0285t/a。

项目废气污染物排放总量在高淳区内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（2）本项目不新增废水污染物，不申请总量。

（3）固废零排放，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目利用现有厂房，施工期主要是对设备进行安装和调试，对环境的影响很小，此处不作详细分析。
-------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染源分析</p> <p>建设项目废气主要为分切废气、发泡废气、压板废气、后处理废气、天然气燃烧废气、危废仓库废气。同时补充计算原项目后处理废气、发泡废气的 MDI 及 PAPI 废气产生及排放情况。</p> <p>①后处理废气、分切 2 废气</p> <p>分切 2 工位与后处理工位紧邻，因此分切 2 废气与后处理废气分别经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 20 米高排气筒 DA004 排放，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 95%。</p> <p>A.分切 2 废气</p> <p>分切 2 工位位于后处理工位东侧，每天工作 4h，则年加工时间约为 1060h。岩棉是一种基于石棉的人造石材，具有一定的阻燃性和耐高温性。主要原料是精选的玄武岩或辉绿岩，再加上适量的补助料，经高温熔融离心吹制成的人造无机纤维。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源产排污核算方法和系数手册中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“3032 建筑用石加工行业”，人造石材在真空凝胶固化成型、锯解、抛光、裁切工序中，颗粒物产生系数为 0.051kg/立方米-产品。根据业主提供资料，分切 2 工位约生产 30000m³ 一体板，则颗粒物产生量为 1.5300t/a。有组织产生量为 1.377t/a，有组织排放量为 0.0689t/a，无组织排放量为 0.1530t/a。</p> <p>B.后处理废气</p> <p>本项目：后处理工序产生颗粒物，此工序每天工作 4h，则年加工时间约为 1060h。后处理废气与分切 2 废气分别经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过 DA004 排放，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 95%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源产排污核算方法和系数手册中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“3032 建筑用石加工行业”，人造石材在真空凝胶固化成型、锯解、抛光、裁切工序中，颗粒物产生系数为 0.051kg/立方米-产品。本项目进行后处理的产品量约 20000m³，则颗粒物产生量为 1.02t/a。</p> <p>原项目补充评价：项目实际生产过程中板材后处理工序中进行后处理时产生颗粒物废气。原项目未定量评价，本项目补充评价。原项目进行后处理的产品量约 40000m³，则颗粒物产生量为 2.04t/a。</p> <p>则后处理废气颗粒物合计产生量为 3.06t/a，颗粒物有组织产生量为 2.754t/a，有组织排放量为 0.1377t/a，无组织排放量为 0.3060t/a。</p>
----------------------------------	---

②分切废气

分切1工位位于翻转排版工位西侧,该工位每天工作4h,则年加工时间约为1060h。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源产排污核算方法和系数手册中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“3032 建筑用石加工行业”,人造石材在真空凝胶固化成型、锯解、抛光、裁切工序中,颗粒物产生系数为0.051kg/立方米-产品。保温装饰一体板产能为65万平方米,厚度5-20cm不等。分切1废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过20米高排气筒DA005排放,集气罩收集效率为90%,布袋除尘器处理效率为95%。根据业主提供资料,分切1工位约生产30000m³一体板,则颗粒物产生量为1.5300t/a。有组织产生量为1.3770t/a,有组织排放量为0.0689t/a,无组织排放量为0.1530t/a。

③发泡废气、压板废气

在发泡及压板工序每天工作8h,则年加工时间约为2120h。发泡废气经集气罩收集,压板废气设置单独的压板间整体换气,收集后一并进入二级活性炭处理通过DA006排放,集气罩收集效率为90%,二级活性炭处理效率为90%。发泡过程使用的多亚甲基多苯基异氰酸酯是由50%MDI与50%官能度大于2以上的多异氰酸酯组成的混合物,故发泡放热时原料会挥发产生MDI、PAPI。因此发泡、压板废气成分以非甲烷总烃、MDI、PAPI计。

A.发泡废气

本项目使用的组合料为黑料与白料混合,黑料白料混合过程与化学发泡工艺类似,均为多元醇与异氰酸酯在催化剂的作用下酯反应生成聚氨酯。因此发泡、压板废气源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2924 泡沫塑料制造行业产排污系数表”中泡沫塑料挤出发泡工艺,非甲烷总烃产污系数为1.5千克/吨-产品。可得年产生非甲烷总烃共计0.21t/a。

本项目发泡过程挥发性MDI、PAPI的最大产生量可按聚合物中其单体残留量考虑。参考《含微量残余单体的聚氨酯预聚体研究进展》(B D Litke.含微量残余单体的聚氨酯预聚体研究进展[C].中国聚氨酯工业协会第十次年会论文集.北京市:中国聚氨酯工业协会,2000.208-213),MDI中单体残留量为0.15%,PAPI中MDI、PAPI的单体残留量均按0.2%计。本项目使用黑料62t/a,其中二苯基甲烷二异氰酸酯30%-50%(以40%计)、多亚甲基多苯基异氰酸酯50%-70%(以60%计),则MDI产生量为0.1116t/a,PAPI产生量为0.0744t/a。

类比现有项目,按照发泡工段约挥发50%的废气,压板复合工段约产生50%的废气计。则发泡工段废气产生量为非甲烷总烃0.105t/a、MDI 0.0558t/a、PAPI 0.0372t/a,

压板工段非甲烷总烃产生量为 0.105t/a、MDI 0.0558t/a、PAPI 0.0372t/a。

发泡工段有组织废气产生量为非甲烷总烃 0.0945t/a、MDI 0.0502t/a、PAPI 0.0335t/a，有组织排放量为非甲烷总烃 0.0095t/a、MDI 0.0050t/a、PAPI 0.0033t/a，无组织排放量为非甲烷总烃 0.0105t/a、MDI 0.0056t/a、PAPI 0.0037t/a。

B.压板废气

压板工段废气产生量及排放量与发泡工段一致。有组织废气产生量为非甲烷总烃 0.0945t/a、MDI 0.0502t/a、PAPI 0.0335t/a，有组织排放量为非甲烷总烃 0.0095t/a、MDI 0.0050t/a、PAPI 0.0033t/a，无组织排放量为非甲烷总烃 0.0105t/a、MDI 0.0056t/a、PAPI 0.0037t/a。此工序每天工作 8h，则年加工时间约为 2120h。压板复合机均放置在压板间内。压板间整体换气。

发泡及压板全过程非甲烷总烃排放量 0.04t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.286kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）单位产品非甲烷总烃排放量要求。

④天然气燃烧废气

A.本项目新增 1 台型号为 YYW-700Y（Q）的导热油炉，用于原有保温板生产线，导热油炉天然气燃烧过程中会产生燃烧废气，主要成分为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中燃气工业锅炉（天然气），废气量产生系数 107753 标立方米/万立方米-原料，SO₂、NO_x产生量具体排放系数见下表。

本项目锅炉使用园区提供的优质天然气，并且锅炉燃烧器采用低氮燃烧器，基本不会出现不完全燃烧现象，颗粒物的产生量很少，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，机械工业出版社）表 2-68，本环评取 0.8kg/万 m³。

表 4-1 天然气燃烧废气产生系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率
热能	天然气	室燃炉	颗粒物	千克/万立方米-原料	0.8	/	/
			二氧化硫		0.02S*	/	/
			氮氧化物		3.03（低氮燃烧，国际领先）	/	/

注：*产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018）二类天然气总硫含量≤100mg/m³，本评价按最不利原则考虑，取 S=100。

导热油炉天然气年用量 30400m³/a，则废气产生量为 327569m³，颗粒物产生量为 0.0024t/a，二氧化硫产生量为 0.0061t/a，氮氧化物产生量为 0.0092t/a，烟气黑度≤1 级。燃烧废气通过 20 米高排气筒 DA003 排放。

B.保温装饰一体板生产线使用 1 台热风炉，热风炉天然气燃烧过程中会产生燃烧废气，主要成分为颗粒物、SO₂、NO_x。产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源产排污核算方法和系数手册中 33-37,431-434 机械行业技术手册：天然气工业炉窑的相关产污系数。废气量产生系数 13.6 立方米/立方米-原料。

本项目热风炉使用园区提供的优质天然气，并且热风炉燃烧器采用低氮燃烧器，基本不会出现不完全燃烧现象，颗粒物的产生量很少，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，机械工业出版社）表 2-68，本环评取 0.8kg/万 m³。

烟气中污染物的排放系数详见表 4-2。

表 4-2 天然气燃烧废气产生系数表

原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
天然气	天然气工业炉窑	颗粒物	千克/万立方米-原料	0.8	直排	0.8
		二氧化硫		0.02S* (2.00)	直排	0.02S (2.00)
		氮氧化物		9.35	直排	9.35

注：*产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018）二类天然气总硫含量≤100mg/m³，本评价按最不利原则考虑，取 S=100。

热风炉天然气年用量 20600m³/a，则废气产生量为 280160m³，颗粒物产生量为 0.0016t/a，二氧化硫产生量为 0.0041t/a，氮氧化物产生量为 0.0193t/a，烟气黑度≤1 级。燃烧废气通过 20 米高排气筒 DA007 排放。

⑤原项目发泡、压板工段的 MDI 及 PAPI

原有项目已考虑计算了发泡和压板的非甲烷总烃，因此不再重复计算。本项目补充评价原项目发泡及压板工段黑料、白料使用过程中产生的 MDI 及 PAPI。原项目发泡压板废气经集气罩收集由二级活性炭处理后通过 1 根 20m 排气筒（DA002）排放，总风量为 12000m³/h。废气收集效率以 90%计，废气处理效率以 90%计。

本项目发泡过程挥发性 MDI、PAPI 的最大产生量可按聚合物中其单体残留量考虑。参考《含微量残余单体的聚氨酯预聚体研究进展》（B D Litke.含微量残余单体的聚氨酯预聚体研究进展[C].中国聚氨酯工业协会第十次年会论文集.北京市：中国聚氨酯工业协会，2000.208-213），MDI 中单体残留量为 0.15%，PAPI 中 MDI、PAPI 的单体残留量均按 0.2%计。原项目使用黑料 124t/a，其中二苯基甲烷二异氰酸酯 30%-50%（以 40%计）、多亚甲基多苯基异氰酸酯 50%-70%（以 60%计），则 MDI 产生量为 0.2232t/a，PAPI 产生量为 0.1488t/a。MDI 有组织产生量为 0.2009t/a、PAPI 有组织产生量为 0.1339t/a；MDI 有组织排放量为 0.0201t/a，PAPI 有组织排放量为 0.0134t/a；MDI 无组织排放量为 0.0223t/a，PAPI 无组织排放量为 0.0149t/a。

⑥危废仓库废气

危废仓库中废包装桶等危险废物在暂存过程中会产生有机废气。根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号），危废仓库须设置气体导出口及气体净化装置。本项目危废仓库正常情况下为密闭状态，产生的危废贮存废气通过活性炭吸附装置处理后由设置的气体导出口排出，由于危废皆及时密闭暂存，暂存周期较短，周转频次较高，危废挥发出的危废仓库废气有限，且采用气体净化装置处理后排放，因此本评价不对危废仓库废气进行定量分析。

本项目废气排放情况见下表。

表 4-3 建设项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放					
				核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	工艺	处理效率	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放时间 h
分切 2	有组织	DA004	颗粒物	产污系数法	8000	162.3821	1.2991	布袋除尘器	95%	排污系数法	8000	8.1191	0.0650	1060
	非正常工况				8000	162.3821	1.2991		0%		8000	162.3821	1.2991	
	无组织	厂房 1			/	/	0.1443	/	0%		/	/	0.1443	
后处理	有组织	DA004	颗粒物	产污系数法	22000	118.0961	2.5981	布袋除尘器	95%	排污系数法	22000	5.9048	0.1299	1060
	非正常工况				22000	118.0961	2.5981		0%		22000	118.0961	2.5981	
	无组织	厂房 1			/	/	0.2887	/	0%		/	/	0.2887	
分切 1	有组织	DA005	颗粒物	产污系数法	15000	86.6038	1.2991	布袋除尘器	95%	排污系数法	15000	4.3302	0.0650	1060
	非正常工况				15000	86.6038	1.2991		0%		15000	86.6038	1.2991	
	无组织	厂房 1			/	/	0.1443	/	0%		/	/	0.1443	
发泡	有组织	DA006	非甲烷总烃	产污系数法	3000	14.8585	0.0446	二级活性炭	90%	排污系数法	3000	1.4858	0.0045	2120
			MDI		3000	7.8962	0.0237		90%		3000	0.7896	0.0024	
			PAPI		3000	5.2642	0.0158		90%		3000	0.5264	0.0016	
	非正常工况		非甲烷总烃		3000	14.8585	0.0446	0%	3000		14.8585	0.0446		
			MDI		3000	7.8962	0.0237	0%	3000		7.8962	0.0237		
			PAPI		3000	5.2642	0.0158	0%	3000		5.2642	0.0158		
	无组织	厂房 1	非甲烷总烃		/	/	0.0237	/	0%		/	/	0.0237	
			MDI		/	/	0.0158	/	0%		/	/	0.0158	
			PAPI		/	/	0.0050	/	0%		/	/	0.0050	
压板	有组织	DA006	非甲烷总烃	产污系数法	3000	14.8585	0.0446	二级活性炭	90%	排污系数法	3000	1.4858	0.0045	2120
			MDI		3000	7.8962	0.0237		90%		3000	0.7896	0.0024	
			PAPI		3000	5.2642	0.0158		90%		3000	0.5264	0.0016	
	非正常		非甲烷总烃		3000	14.8585	0.0446	0%	3000		14.8585	0.0446		

	工况	无组织	厂房1	MDI	产污系数法	3000	7.8962	0.0237	/	0%	/	3000	7.8962	0.0237	/
				PAPI		3000	5.2642	0.0158		0%		3000	5.2642	0.0158	
				非甲烷总烃		/	/	0.0050		0%		/	/	0.0050	
				MDI		/	/	0.0026		0%		/	/	0.0026	
				PAPI		/	/	0.0018		0%		/	/	0.0018	
	导热油炉天然气燃烧	有组织	DA003	颗粒物	产污系数法	819	7.3267	0.0060	低氮燃烧	0%	排污系数法	819	7.3267	0.0060	400
				SO ₂		819	18.6220	0.0153		0%		819	18.6220	0.0153	
				NO _x		819	28.0857	0.0230		0%		819	28.0857	0.0230	
				烟气黑度		≤1级				0%		≤1级			
	热风炉天然气燃烧	有组织	DA007	颗粒物	产污系数法	700	5.7110	0.0040	低氮燃烧	0%	排污系数法	700	5.7110	0.0040	400
				SO ₂		700	14.6345	0.0103		0%		700	14.6345	0.0103	
				NO _x		700	68.8892	0.0483		0%		700	68.8892	0.0483	
				烟气黑度		≤1级				0%		≤1级			
	原项目发泡、压板	有组织	DA002	MDI	产污系数法	12000	7.8970	0.0948	二级活性炭	90%	排污系数法	12000	0.7897	0.0095	2120
PAPI				12000		5.2634	0.0632	90%		12000		0.5263	0.0063		
非正常工况		MDI		12000		7.8970	0.0948	0%		12000		7.8970	0.0948		
		PAPI		12000		5.2634	0.0632	0%		12000		5.2634	0.0632		
无组织		MDI		/		/	0.0105	0%		/		/	0.0105		
		PAPI		/		/	0.0070	0%		/		/	0.0070		

表 4-4 建设项目正常工况下有组织废气源强一览表

编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	风量 m ³ /h	排气筒出口内径 m	烟气流速 /m/s	排放工况	烟气温度 /°C	污染物排放速率/kg/h	年排放小时数/h
		东经	北纬									
DA004	颗粒物	119.164197	31.325847	11	20	30000	0.85	14.69	正常	25	0.1949	1060
DA005	颗粒物	119.164484	31.325973	11	20	15000	0.60	14.74	正常	25	0.0650	1060
DA006	非甲烷总烃	119.164483	31.326053	11	20	6000	0.38	14.70	正常	25	0.0089	2120
	MDI										0.0047	
	PAPI										0.0032	
DA003	颗粒物	119.163734	31.325686	11	20	819	0.14	14.78	正常	100	0.0060	400
	SO ₂										0.0153	

	NOx											0.0230	
	烟气黑度											≤1 级	
DA007	颗粒物	119.164482	31.326121	11	20	700	0.13	14.66	正常	100	0.0040	400	
	SO ₂										0.0103		
	NOx										0.0483		
	烟气黑度										≤1 级		
DA002	MDI	119.163842	31.325995	11	20	12000	0.5	16.98	正常	25	0.0095	2120	
	PAPI										0.0063		

表 4-5 建设项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标 (°)		海拔/m	矩形面源				污染物排放情况		年排放小时数 h
	东经	北纬		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效高度/m	kg/h		
分切 2	119.164209	31.325802	11	180	72	2	15	颗粒物	0.1443	1060
后处理	119.164190	31.326236	11					颗粒物	0.2887	1060
分切 1	119.164459	31.326464	11					颗粒物	0.1443	1060
发泡	119.164483	31.326053	11					非甲烷总烃	0.0237	2120
								MDI	0.0158	
								PAPI	0.0050	
压板	119.164468	31.326374	11					非甲烷总烃	0.0050	2120
								MDI	0.0026	
								PAPI	0.0018	
原项目发泡、压板	119.163928	31.326011	11					MDI	0.0105	2120
				PAPI	0.0070					

表 4-6 建设项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	风量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气筒
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
分切 2	8000	颗粒物	162.3821	1.2991	1.3770	布袋除尘器	95%	8.1191	0.0650	0.0689	DA004
后处理	22000	颗粒物	118.0961	2.5981	2.7540			5.9048	0.1299	0.1377	
分切 1	15000	颗粒物	86.6038	1.2991	1.3770	布袋除尘器	95%	4.3302	0.0650	0.0689	DA005

发泡	3000	非甲烷总烃	14.8585	0.0446	0.0945	二级活性炭	90%	1.4858	0.0045	0.0095	DA006
		MDI	7.8962	0.0237	0.0502			0.7896	0.0024	0.0050	
		PAPI	5.2642	0.0158	0.0335			0.5264	0.0016	0.0033	
压板	3000	非甲烷总烃	14.8585	0.0446	0.0945	二级活性炭	90%	1.4858	0.0045	0.0095	DA006
		MDI	7.8962	0.0237	0.0502			0.7896	0.0024	0.0050	
		PAPI	5.2642	0.0158	0.0335			0.5264	0.0016	0.0033	
导热油炉天然气燃烧	819	颗粒物	7.3267	0.0060	0.0024	无	0%	7.3267	0.0060	0.0024	DA003
		SO ₂	18.6220	0.0153	0.0061			18.6220	0.0153	0.0061	
		NO _x	28.0857	0.0230	0.0092			28.0857	0.0230	0.0092	
		烟气黑度	≤1级					≤1级			
热风炉天然气燃烧	700	颗粒物	5.7110	0.0040	0.0016	无	0%	5.7110	0.0040	0.0016	DA007
		SO ₂	14.6345	0.0103	0.0041			14.6345	0.0103	0.0041	
		NO _x	68.8892	0.0483	0.0193			68.8892	0.0483	0.0193	
		烟气黑度	≤1级					≤1级			
原项目发泡、压板	12000	MDI	7.8970	0.0948	0.2009	二级活性炭	90%	0.7897	0.0095	0.0201	DA002
		PAPI	5.2634	0.0632	0.1339			0.5263	0.0063	0.0134	

表 4-7 本项目有组织废气合并排放情况

污染源名称	产生状况					治理措施	去除率	排放状况					排气筒
	风量 m ³ /h	污染物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			污染物	总风量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
分切 2	8000	颗粒物	162.3821	1.2991	1.3770	布袋除尘器	95%	颗粒物	30000	6.4953	0.1949	0.2066	DA004
后处理	22000	颗粒物	118.0961	2.5981	2.7540								
发泡	3000	非甲烷总烃	14.8585	0.0446	0.0945	二级活性炭	90%	非甲烷总烃	6000	1.4858	0.0089	0.0189	DA006
		MDI	7.8962	0.0237	0.0502			0.7896		0.0047	0.0100		
		PAPI	5.2642	0.0158	0.0335			0.5264		0.0032	0.0067		
压板	3000	非甲烷总烃	14.8585	0.0446	0.0945	二级活性炭	90%	/					DA006
		MDI	7.8962	0.0237	0.0502								
		PAPI	5.2642	0.0158	0.0335								

表 4-8 本项目无组织废气排放情况表

面源名称		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放源面积长 m*宽 m	面源有效高度 (m)
厂房一	分切 1	颗粒物	0.1530	0.1443	180*72	12
	后处理	颗粒物	0.3060	0.2887		
	分切 2	颗粒物	0.1530	0.1443		
	发泡	非甲烷总烃	0.0502	0.0237		
		MDI	0.0335	0.0158		
		PAPI	0.0105	0.0050		
	压板	非甲烷总烃	0.0105	0.0050		
		MDI	0.0056	0.0026		
		PAPI	0.0037	0.0018		
	原项目发泡、压板	MDI	0.0223	0.0105		
PAPI		0.0149	0.0070			
合计		颗粒物	0.6120	0.5774	/	/
		非甲烷总烃	0.1140	0.0538	/	/
		MDI	0.0614	0.0289	/	/
		PAPI	0.0291	0.0138	/	/

表 4-9 全厂有组织废气产生及排放情况

污染源名称	风量 m³/h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率	总风量 m³/h	排放状况			排气筒
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
原项目分切、铣边	6000	颗粒物	240.000	1.4400	1.5264	布袋除尘器	95%	6000	11.9969	0.072	0.0763	DA001
原项目发泡、压板	12000	非甲烷总烃	198.1132	2.3774	5.0400	二级活性炭	90%	12000	19.8113	0.2377	0.5040	DA002
		MDI	7.8970	0.0948	0.2009				0.7897	0.0095	0.0201	
		PAPI	5.2634	0.0632	0.1339				0.5263	0.0063	0.0134	
分切 2	8000	颗粒物	162.3821	1.2991	1.3770	布袋除尘器	95%	30000	6.4953	0.1949	0.2066	DA004
后处理	22000	颗粒物	118.0961	2.5981	2.7540							
分切 1	15000	颗粒物	86.6038	1.2991	1.3770	布袋除尘器	95%	15000	4.3302	0.0650	0.0689	DA005
发泡	3000	非甲烷总烃	14.8585	0.0446	0.0945	二级活性炭	90%	非甲烷总烃	1.4858	0.0089	0.0189	DA006
		MDI	7.8962	0.0237	0.0502			MDI	0.7896	0.0047	0.0100	
		PAPI	5.2642	0.0158	0.0335			PAPI	0.5264	0.0032	0.0067	

压板	3000	非甲烷总烃	14.8585	0.0446	0.0945							
		MDI	7.8962	0.0237	0.0502							
		PAPI	5.2642	0.0158	0.0335							
导热油炉天然气燃烧	819	颗粒物	7.3267	0.0060	0.0024	低氮燃烧	0%	819	7.3267	0.0060	0.0024	DA003
		SO ₂	18.6220	0.0153	0.0061				18.6220	0.0153	0.0061	
		NO _x	28.0857	0.0230	0.0092				28.0857	0.0230	0.0092	
		烟气黑度	≤1级						≤1级			
热风炉天然气燃烧	700	颗粒物	5.7110	0.0040	0.0016	低氮燃烧	0%	700	5.7110	0.0040	0.0016	DA007
		SO ₂	14.6345	0.0103	0.0041				14.6345	0.0103	0.0041	
		NO _x	68.8892	0.0483	0.0193				68.8892	0.0483	0.0193	

表 4-10 全厂无组织废气排放情况表

面源名称		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放源面积 m ²	面源有效高度 m
厂房 1	原项目分切铣边	颗粒物	0.1696	0.1600	180	72
	原项目发泡压板	非甲烷总烃	0.5600	0.2642		
		MDI	0.0223	0.0105		
		PAPI	0.0149	0.0070		
	分切 2	颗粒物	0.1530	0.1443		
	分切 1	颗粒物	0.1530	0.1443		
	后处理	颗粒物	0.3060	0.2887		
	发泡	非甲烷总烃	0.0502	0.0237		
		MDI	0.0335	0.0158		
		PAPI	0.0105	0.0050		
	压板	非甲烷总烃	0.0105	0.0050		
		MDI	0.0056	0.0026		
		PAPI	0.0037	0.0018		
合计		颗粒物	0.7816	0.7374	/	/
		非甲烷总烃	0.6207	0.2928	/	/
		MDI	0.0614	0.0289	/	/
		PAPI	0.0291	0.0138	/	/

表 4-11 单位产品非甲烷总烃情况表

污染物名称	排放量 (t)	产品量(t)	单位产品有组织排放量 (kg/t)	国家或地方污染物排放标准	
				标准名称	标准限值(kg/t)
非甲烷总烃	0.0356	131.224 (进入产品的发泡成品量)	0.27	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	0.3

表 4-12 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/ (μg/m³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA005	颗粒物	4330.2	0.0650	0.06885
2	DA004	颗粒物	6495.3	0.1949	0.20655
3	DA006	非甲烷总烃	1485.8	0.0089	0.0189
		MDI	789.6	0.0047	0.0100
		PAPI	526.4	0.0032	0.0067
4	DA003	颗粒物	7326.7	0.0060	0.0024
		SO ₂	18622.0	0.0153	0.0061
		NO _x	28085.7	0.0230	0.0092
		烟气黑度	≤1 级		
5	DA007	颗粒物	5711.0	0.0040	0.0016
		SO ₂	14634.5	0.0103	0.0041
		NO _x	68889.2	0.0483	0.0193
		烟气黑度	≤1 级		
6	DA002	MDI	789.7	0.0095	0.0201
		PAPI	526.3	0.0063	0.0134
一般排放口合计		颗粒物			0.2794
		非甲烷总烃			0.0189
		MDI			0.0301
		PAPI			0.0201
		SO ₂			0.0102
		NO _x			0.0285
		烟气黑度	≤1 级		
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.2794
		非甲烷总烃			0.0189
		MDI			0.0301
		PAPI			0.0201
		SO ₂			0.0102
		NO _x			0.0285
		烟气黑度	≤1 级		

表 4-13 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序	排放	产污环	污染物	主要污	国家或地方污染物排放标准	年排放量
---	----	-----	-----	-----	--------------	------

号	口编号	节		染防治措施	标准名称	浓度限值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	/(t/a)			
1	厂房1	分切1	颗粒物	加强车间换风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.1530			
2		后处理	颗粒物				0.3060			
3		分切2	颗粒物				0.1530			
4		发泡	非甲烷总烃		非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 修改单)	4.0	0.0502		
								MDI	0.2125	0.0335
								PAPI	0.2125	0.0105
5		压板	非甲烷总烃		非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 修改单)	4.0	0.0105		
								MDI	0.2125	0.0056
								PAPI	0.2125	0.0037
6		原项目发泡、压板	MDI		MDI	《大气污染物综合排放标准详解》计算值	0.2125	0.0223		
								PAPI	PAPI	《大气污染物综合排放标准详解》计算值
无组织排放总计										
无组织排放总计			颗粒物			0.6120				
			非甲烷总烃			0.1140				
			MDI			0.0614				
			PAPI			0.0291				
表 4-14 本项目大气污染物年排放量核算表										
序号	污染物			年排放量/(t/a)						
1	颗粒物			0.8914						
2	非甲烷总烃			0.1329						
3	MDI			0.0915						
4	PAPI			0.0492						
5	NO _x			0.0285						
6	SO ₂			0.0102						
7	烟气黑度			≤1 级						
(2) 异味的环境影响分析:										
<p>本项目发泡、压板工段产生的废气中臭气浓度属于异味物质，对异味影响进行分析。</p> <p>臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分级方法见下表。</p>										

表 4-15 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉程度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

表 4-16 恶臭强度分析

范围 (m)	0-15	15-30	30-100
臭气强度级别	1	0	0

根据上表, 异味随距离的增加影响减小, 当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。因此, 对于生产过程中产生的异味, 对周边环境影响较小, 建议企业日常运营过程中要加强管理, 确保各项污染物稳定达标排放, 减少对周边大气环境和员工的影响。

(3) 非正常工况源强分析

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置处理效率降低为 0%, 见下表。

表 4-17 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg)	单次持续时间 h	年发生频次 (次)
DA004	废气处理装置处理效率降低为 0%	颗粒物	129.9057	3.8972	3.8972	1	0.5~1
DA005		颗粒物	86.6038	1.2991	1.2991		
DA006		非甲烷总烃	14.8585	0.0892	0.0892		
		MDI	7.8962	0.0474	0.0474		
		PAPI	5.2642	0.0316	0.0316		
DA002		MDI	7.8970	0.0948	0.0948		
		PAPI	5.2634	0.0632	0.0632		

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果, 导致排放量有所增加, 但该工况属于违法行为, 需杜绝发生; 企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查, 避免非正常排放的发生, 定期进行污染排放监测, 确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中, 建议建设单位做好以下防范工作:

①平时注意废气处理设施的维护, 及时发现处理设备的隐患, 确保废气处理系统正常运行; 开、停、检修要有预案, 有严密周全的计划, 避免非正常排放, 使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换, 并做好台账记录。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件, 以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录, 实行岗位责任制。

(4) 污染防治措施可行性分析

A.废气收集措施可行性分析

按照《废气控制与净化技术》（化学工业出版社）和《环境工程设计手册》，本项目集气罩控制风速应不低于 0.3m/s。在不影响操作的前提下，将集气罩距离拉近产污作业处，以确保收集效率。风量计算见下，均大于技术规范文件要求的 0.3m/s，故项目废气收集效率取 90%可行。

a.DA005（分切 1 废气）风量计算：

分切 1 工位设置 1 台岩棉分切机、1 台切割机，设备出口上方均设置 1.6m*1.6m 的集气罩。集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s；

F—罩口面积 m²，本项目罩口面积为 2.56m²；

经计算，每个集气罩风量：

$$Q=2.56 * (0.5 \sim 1.0) * 3600 = 4608 \sim 9216 \text{m}^3/\text{h}。$$

考虑风损，本项目分切 1 废气总风量取 15000m³/h。

b.DA004（后处理废气、分切 2 废气）风量计算：

后处理废气：共设置 4 台四企口设备（2 台为现有设备，2 台为本项目新增设备），各个设备上方设置 1.4*1.4m 的集气罩。集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s；

F—罩口面积 m²，本项目罩口面积为 1.96m²；

经计算，每个集气罩风量：

$$Q=1.96 * (0.5 \sim 1.0) * 3600 = 3528 \sim 7056 \text{m}^3/\text{h}$$

考虑风损，本项目后处理废气总风量取 22000m³/h。

分切 2 废气：分切 2 工位设置 1 台切割机，设备出口上方设置 1.6m*1.6m 的集气罩。集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s；

F—罩口面积 m²，本项目罩口面积为 2.56m²；

经计算，每个集气罩风量：

$$Q=2.56 * (0.5 \sim 1.0) * 3600 = 4608 \sim 9216 \text{m}^3/\text{h}。$$

考虑风损，本项目分切 2 废气总风量取 8000m³/h。

综上，后处理废气与分切 2 废气一同进入 DA004 排气筒，则 DA004 排气筒总风量为 30000m³/h。

c.DA006（发泡废气、压板废气）风量计算：

发泡废气：设置 1 台喷胶设备。喷胶设备出口上方设置 1*1m 的集气罩。集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s；

F—罩口面积 m²，本项目罩口面积为 1m²；

经计算，每个集气罩风量：

$$Q=1*（0.5\sim1.0）*3600=1800\sim3600\text{m}^3/\text{h}。$$

考虑风损，本项目发泡废气总风量取 3000m³/h。

压板废气：压板复合机在压板间内工作。压板间规格为 18m*3.5m*2.5m。参考《三废处理工程技术手册废气卷》中一般作业室每小时换气次数需 6 次以上的要求，压板间换气次数按 18 次/h 计。则压板间换风量为 18*3.5*2.5*18=2835m³/h，考虑到风量损失等总风量按 3000m³/h 计。

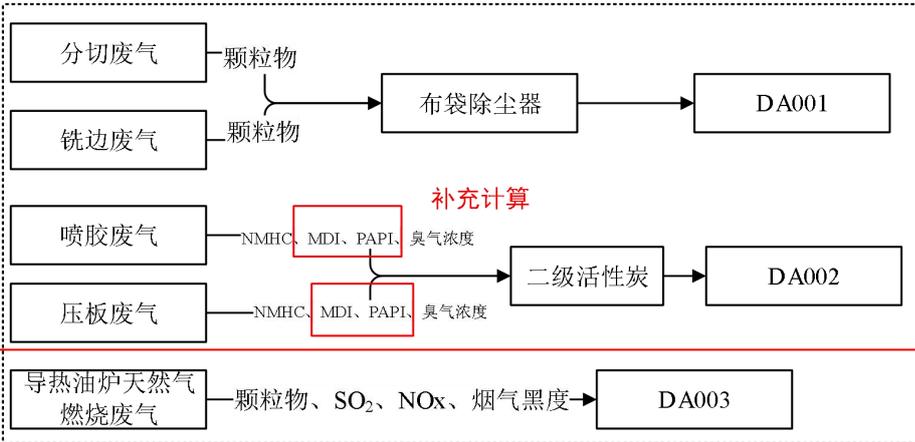
综上 DA006 排气筒风量为 6000m³/h。

B.废气污染物治理措施可行性分析

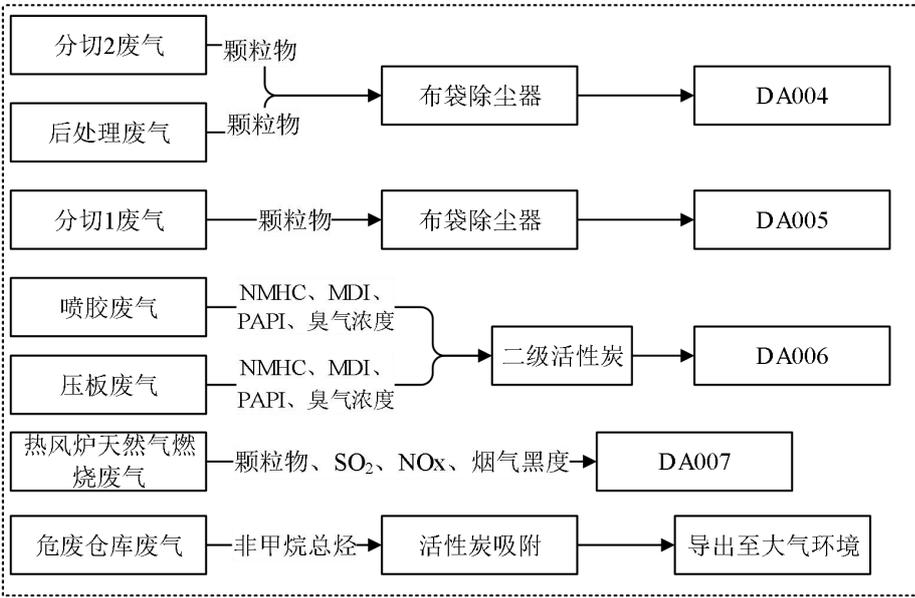
本项目废气主要为分切废气、后处理废气、发泡废气、压板废气、天然气燃烧废气、危废仓库废气。分切 2 废气、后处理废气经集气罩收集通过布袋除尘器处理经由 20 米高排气筒 DA004 排放；分切 1 废气经集气罩收集通过布袋除尘器处理经由 20 米高排气筒 DA005 排放；发泡废气经集气罩收集，压板废气通过整体抽风，一并进入二级活性炭处理后经由 20 米高排气筒 DA006 排放；导热油炉天然气燃烧废气经由 20 米高排气筒 DA003 排放；热风炉天然气燃烧废气经由 20 米高排气筒 DA007 排放；危废仓库废气经收集进入活性炭吸附装置处理后导出至大气环境。

运营期全厂废气治理措施见图 4-1。

保温板生产线



保温装饰一体板生产线



本项目废气

图 4-1 全厂废气处理措施图

表 4-18 本项目废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中、排污许可技术规范中可行性技术
分切废气、后处理废气	颗粒物	布袋除尘器	是
发泡、压板	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	二级活性炭	是
危废仓库贮存	非甲烷总烃	活性炭	是

a.布袋除尘器原理: 含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体, 进入滤袋过滤, 粉尘颗粒被滤袋阻留在表面, 经过过滤的净化气体由出风口排出, 可直接排放在室内循环使用, 也可根据需要排出室外。整个除尘过滤是一个重力, 惯性力, 碰撞, 静电吸附, 筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后, 滤袋表面的粉尘不断增加, 继而进行清灰, 粉

尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。适用于对一般比重小的、细微的金属切屑进行处理，对铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效果。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37，431-434 机械行业系数手册—06 预处理，袋式除尘对颗粒物的去除效率可高达 95%，本项目布袋除尘器处理效率取 95%。

表 4-19 布袋除尘器设备参数

处理对象	设备尺寸 (mm)	过滤面积 (m ²)	过滤风速 (m/min)	风量 (m ³ /h)	处理效率 (%)	功率 (kw)
分切 2 废气、后处理废气	φ133*2500 mm	250	2.0	30000	≥95	7.5
分切 1 废气	φ133*2500 mm	125	2.0	15000	≥95	3.0

工程实例：工程实例参考原项目保温板生产线，原有产线中分切铣边工段废气经布袋除尘器处理后通过排气筒排放，发泡、压板工段废气经二级活性炭处理后通过排气筒排放，根据企业委托江苏纯天环境科技有限公司于 2022 年 5 月 5 日-2022 年 5 月 8 日进行的验收监测（报告编号：苏纯（综）字（2022）第（067）号），计算得到布袋除尘器及二级活性炭处理效率，监测情况见下表。

表 4-20 原有项目有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次			
2022.05.05	铣边工序处理设施进口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	54	47	46	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.127	0.111	0.109	/	/
	切割工序处理设施进口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	48	56	47	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.378	0.453	0.359	/	/
	切割、铣边废气排口 DA001	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.8	1.7	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0192	0.0194	0.0186	1	达标
2022.05.05	发泡压板擦拭处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.53	0.96	0.76	/	/
			排放速率 (kg/h)	8.87×10 ⁻³	5.59×10 ⁻³	4.42×10 ⁻³	/	/
	发泡压板擦拭废气排口 DA002	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.15	0.14	0.18	60	达标
			排放速率 (kg/h)	8.94×10 ⁻⁴	8.43×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻³	3	达标

表 4-21 现有项目废气处理效率实例

处理设施	监测日期	监测因子	实际去除率		
			第一次	第二次	第三次
DA001：布袋除尘器	2022.05.05	颗粒物	96%	97%	96%
DA002：二级活性炭	2022.05.05	非甲烷总烃	90%	85%	76%

布袋除尘器处理效率可达 95%以上, 二级活性炭在废气进口浓度超过 1.0mg/m³ 的情况可达 90%。在稳定运行情况下废气处理效率可满足要求。

根据以上实例, 本项目布袋除尘器处理效率取 95%可行, 二级活性炭处理效率取 90%可行。

b.活性炭吸附原理: 吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点: 大的比表面、适宜的孔结构及表面结构; 对吸附质有强烈的吸附能力; 一般不与吸附质和介质发生化学反应; 制造方便, 容易再生; 有良好的机械强度等, 气体吸附分离成功与否, 极大程度上依赖于吸附剂的性能, 因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色, 内部空隙结构发达、比表面积大 1g 活性炭材料中微孔, 将其展开后表面积可高达 800-1500m², 吸附能力强的一类微晶质碳素材料, 能有效吸附有机废气, 二级活性炭吸附的去除效率可达 90%。

表 4-22 活性炭净化器设备参数

污染源	活性炭种类	填充量	风量 m ³ /h	风速 m/s	停留时间	碘值
发泡、压板	颗粒状活性炭	两个箱体合计 550kg	6000	< 0.6	>1s	≥800mg/g
危废仓库	颗粒状活性炭	50kg	1000	< 0.6	>1s	≥800mg/g

注: ①活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范(HJ2026—2013)》中的相关要求。②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》表 1: 颗粒状活性炭碘值不低于 800mg/g。

工作人员应根据计划定期调试、维护和更换必要的部件和材料, 维护人员应做好相关记录, 废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。

C.排气筒设置合理性:

排气筒高度设置合理性: 项目排气筒高 20m、厂房高 15m, 本项目排放高度满足相关要求。

排气筒风速设置合理性: 本项目排气筒烟气排放速率见表 4-4, 排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 中流速宜取 15m/s 左右的要求, 本项目排气筒的出口风速合理。

排气筒合并设置合理性: 本项目分切 2 废气与后处理废气收集后进入 1 套布袋除尘器处理; 发泡及压板废气分别收集后进入 1 套二级活性炭装置处理。项目废气排放因子简单, 且分切 2 工位与后处理工段紧邻、发泡及压板紧邻, 考虑到经济性、合并排放可行。

综上, 本项目废气排气筒的设置合理。

(5) 污染物排放达标情况

废气处理设备对废气的去除效率均可达 90%或以上, 能够保证颗粒物、非甲烷总烃的排放满足各标准的浓度限值要求。未收集非甲烷总烃、颗粒物无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制: 1) 加强生产管理, 规范操作; 2) 加强通风, 使无

组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

分切2废气、后处理废气经集气罩收集通过布袋除尘器处理经由20米高排气筒DA004排放；分切1废气经集气罩收集通过布袋除尘器处理经由20米高排气筒DA005排放；发泡废气经集气罩收集，压板废气通过整体抽风，一并进入二级活性炭处理后经由20米高排气筒DA006排放；导热油炉天然气燃烧废气经由20米高排气筒DA003排放；热风炉天然气燃烧废气经由20米高排气筒DA007排放；危废仓库废气经收集进入活性炭吸附装置处理后导出至大气环境。废气均经有效处理后达标排放，同时定期监测，若发生超标第一时间上报环保部门。因此废气排放不影响周边敏感目标。

(6) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121—2020)，建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。大气监测计划如下：

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。另需根据废气污染物有组织、无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 4-23 本项目污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	DA004 排气筒出口	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		DA005 排气筒出口	颗粒物	一年一次	
		DA006 排气筒出口	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		DA002 排气筒出口	非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度		
		DA003 排气筒出口	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度	一年一次	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
			NO _x	一月一次	
	DA007 排气筒出口	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度、NO _x	一年一次	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、MDI、PAPI、臭气浓度	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024 修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
厂房外		非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	

注：MDI、PAPI 排放限值待国家污染物监测方法标准发布后实施。

2、废水环境影响及保护措施

本项目不用水，不产生废水。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声产生情况

本项目主要噪声源为折弯机、开卷机等，其噪声源强约 70-90dB(A)。

建设单位主要噪声防治措施如下：

(1) 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

(2) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

(3) 合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

(4) 厂区建设围墙，对噪声进行消减，减少对厂界外声环境影响。

建设项目的噪声源强见下表。

表 4-24 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 /h
				核算方法	噪声值 /dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)	核算方法	噪声值 /dB(A)	
保温板生产线		折弯机	频发	类比法	75	减振垫	-5	公式法	70	2120
		冲床	频发		75	减振垫	-5		75	2120
保温装饰一体板生产线	/	开卷机	频发		80	减振垫	-5		70	2120
		岩棉机械手	频发		70	减振垫	-5		65	2120
		压板复合机	频发		80	减振垫	-5		75	2120
		切割机	频发		80	减振垫	-5		75	1060
		开卷机	频发		70	减振垫	-5		65	1060
		覆膜设备	频发		70	减振垫	-5		65	2120
		上成型机	频发		75	减振垫	-5		70	2120
		下成型机	频发		75	减振垫	-5		70	2120
		光伏成型机	频发		75	减振垫	-5		70	2120
		岩棉分切机	频发		85	减振垫	-5		80	1060
		岩棉翻转设备	频发		70	减振垫	-5		65	2120
		喷胶设备	频发		70	减振垫	-5		65	2120
		热风炉	频发		75	减振垫	-5		70	400
		压板复合机	频发		80	减振垫	-5		75	2120
		切割机	频发		80	减振垫	-5		75	1060
		码垛机	频发		80	减振垫	-5		75	2120
打包机	频发	75	减振垫		-5	70	2120			
四企口板设备	频发	75	减振垫		-5	70	1060			
废气处理		DA004 风机	频发	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	-15	75	1060		
		DA005 风机	频发	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	-15	75	1060		
		DA006 风机	频发	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	-15	75	2120		
		DA007 风机	频发	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	-15	75	400		

保温板生产线	DA003 风机	频发	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	-15	75	400
	导热油炉	频发	75	减振垫	-5	70	400
	危废仓库	风机	频发	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	-15	75

表 4-25 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	设备数量 (台)	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	DA004 风机	30000m³/h	1	59	113	8	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	13:00-17:00
2	DA005 风机	15000m³/h	1	93	130	8	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	13:00-17:00
3	DA006 风机	12000m³/h	1	93	141	8	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	8:00-17:00
4	DA007 风机	5000m³/h	1	93	151	8	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	冬季 13:00-17:00
5	DA003 风机	5000m³/h	1	10	88	8	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	冬季 13:00-17:00
6	导热油炉	YYW-700Y(Q)	1	10	88	1	75	减振垫	冬季 13:00-17:00
7	危废仓库风机	/	1	40	110	3	90	电机隔声, 减振底座, 消音器	全年

表 4-26 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源) 单位: dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级	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				运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声声压级				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1.	厂房 1	折弯机	/	70	减振垫	87	50	1	5	25	67	160	55.9	52.9	52.7	52.7	8:00-17:00	16	49.0	46.0	45.8	45.7	1
2.		冲床	/	75		25	28	1	67	3	5	182	52.7	58.7	55.9	52.7							
3.		开卷机	/	70		88	93	1	4	68	68	117	62.0	57.7	57.7	57.7							
4.		岩棉机械手	/	65		81	126	1	11	101	61	84	48.0	47.7	47.7	47.7							
5.		压板复合机	/	75		85	163	1	7	138	65	47	59.6	57.7	57.7	57.7	13:00-17:00						
6.		切割机	/	75		88	174	1	4	149	68	36	62.0	57.7	57.7	57.7							
7.		开卷机	/	65		71	93	1	21	68	51	117	47.9	47.7	47.7	47.7							
8.		覆膜设备	/	65		88	100	1	4	75	68	110	52.0	47.7	47.7	47.7	8:00-17:00						
9.		上成型机	/	70		88	117	1	4	92	68	93	57.0	52.7	52.7	52.7							

10.	下成型机	/	70	88	112	1	4	87	68	98	57.0	52.7	52.7	52.7						
11.	光伏成型机	/	70	88	109	1	4	84	68	101	57.0	52.7	52.7	52.7						
12.	岩棉分切机	/	80	81	126	1	11	101	61	84	67.0	62.7	62.7	62.7	13:00-17:00					
13.	岩棉翻转设备	/	65	88	128	1	4	103	68	82	52.0	47.7	47.7	47.7	8:00-17:00					
14.	喷胶设备	/	65	88	138	1	4	113	68	72	52.0	47.7	47.7	47.7						
15.	热风炉	/	70	88	149	1	4	124	68	61	57.0	52.7	52.7	52.7	冬季 13:00-17:00					
16.	压板复合机	/	75	72	130	1	20	105	52	80	58.6	57.7	57.8	57.7	8:00-17:00					
17.	切割机	/	75	72	144	1	20	119	52	66	58.0	57.7	57.7	57.7	13:00-17:00					
18.	码垛机	/	75	88	190	1	4	165	68	20	62.0	57.7	57.7	58.0	8:00-17:00					
19.	打包机	/	70	82	190	1	10	165	62	20	53.7	52.7	52.7	53.0						
20.	四企口板设备	/	73	65	81	1	27	56	45	129	55.9	55.7	55.8	55.7	13:00-17:00					

注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。建筑物插入损失NR=TL+6，本项目取值10+6=16。表中的声源源强为N个声源叠加后的声功率级情况。

(2) 噪声达标性分析：

经过对产噪设备设置减振垫、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对预测点造成的影响情况下表。

表 4-27 本项目噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	51	/	65	55	46.2	31.0	52.2	31.03	+1.2	+31.03	达标	达标
2	南厂界	/	/	53	/	65	55	49.1	34.2	54.5	34.17	+1.5	+34.17	达标	达标
3	西厂界	/	/	53	/	65	55	57.5	43.0	58.8	42.96	+5.8	+42.96	达标	达标
4	北厂界	/	/	48	/	65	55	51.6	34.6	53.1	34.58	+5.1	+34.58	达标	达标

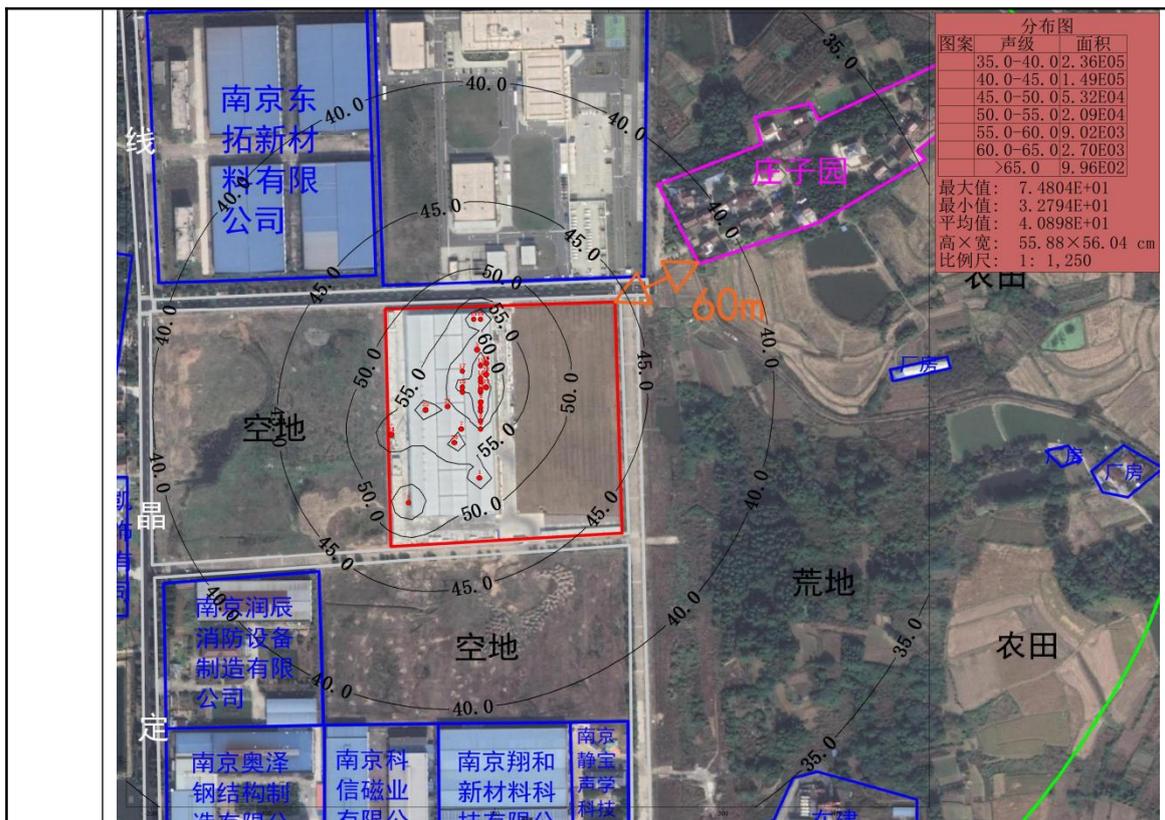


图 4-2 昼间噪声等声级线图（贡献值）

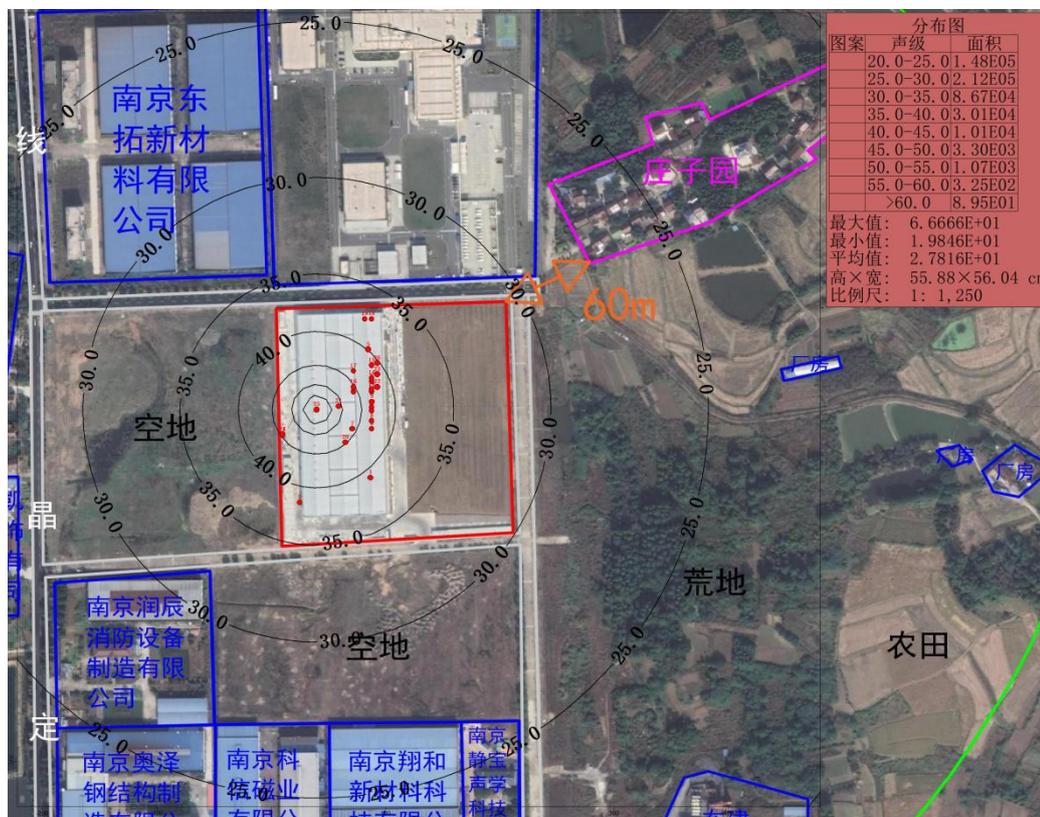


图 4-3 夜间噪声等声级线图（贡献值）

由上表可知，项目生产设备产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间噪声值≤60dB（A），项目夜间不生产，仅危废仓库风机工作，满足夜间噪声值≤50dB（A）的要求。

根据预测结果可知，项目生产期间，与项目距离最近的敏感目标（60m，庄子园）满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的二类区标准，即昼间噪声值≤60dB（A），夜间噪声值≤50dB（A）。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-28 本项目噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	昼夜等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废弃物环境影响分析

4.1 固体废弃物产生情况

本项目产生的固废主要为废金属边角料、废岩棉边角料、废包装桶、布袋收集尘及废布袋、废活性炭、干结废料。

（1）废金属边角料：本项目成型加工工序会产生边角料，产生量=原料使用量×（1-原料利用率）。根据建设单位提供的资料，本项目不锈钢板卷和彩钢板卷的年用量为 4100t，原料利用率为 99.5%，因此边角料产生量约 20.5t/a，收集后可外售。

（2）废岩棉边角料：本项目对外购的岩棉板进行分切，产生的废岩棉边角料约 1t/a，属于一般固废，委托一般工业固废回收单位回收、处理。

（3）布袋收集尘及废布袋：本项目分切、企口加工产生的粉尘经布袋除尘器处理后排放，收集的粉尘量为 4.9572t/a，废布袋产生量约为 0.15t/a，合计产生量为 5.1072t/a，当地环卫部门清运。

（4）废包装桶：本项目黑料、白料使用过程中产生废包装桶。黑料年使用 62t/a，白料使用 78t/a，均为吨桶装，则产生 140 个废吨桶。单个废桶重量约为 60kg，则废包装桶产生量约为 8.4t/a，委托有资质单位处置。

（5）废活性炭：本项目发泡、压板工段设置 1 套二级活性炭吸附装置。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》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。

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》，颗粒状活性炭年使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。本项目 VOCs（含非甲烷总烃、MDI、PAPI）吸附量为 0.3208t/a。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；项目取 550kg；

s—动态吸附量，%；项目采用颗粒状活性炭，取 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，约为 25.2mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h，为 6000m³/h；

t—运行时间，单位 h/d，为 8h/d。

可计算得到更换周期为 90.9 天，符合要求。合计共产生废活性炭 2.5208t/a。

(6) 干结废料：喷头定期使用压缩空气喷吹，去除粘附的干结废料，产生量约 0.01t/a，收集后委托资质单位处置。

表 4-29 本项目固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别 ①	处置鉴别 ②
1.	废金属边角料	成型	固态	钢铁	20.5	√	/	4.2a)	5.1e)
2.	废岩棉边角料	分切	固态	岩棉	1.0	√	/	4.2a)	5.1e)
3.	布袋收集尘及废布袋	废气处理	固态	粉尘	5.1072	√	/	4.1h)	5.1e)
4.	废包装桶	原料使用	固态	塑料	8.4	√	/	4.1h)	5.1e)
5.	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	2.5208	√	/	4.3l)	5.1e)
6.	干结废料	喷头喷吹	固态	发泡废料	0.01	√	/	4.2a)	5.1e)

注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；4.3l)烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。②《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）处置鉴别中“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

表 4-30 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
成型	成型机	废金属边角料	一般工	系数法	20.5	外卖利用	20.5	物资回收

分切	分切机	废岩棉边角料	业固废	类比法	1.0	委托处置	1.0	单位
废气处理	布袋除尘器	布袋收集尘及废布袋		类比法	5.1072		5.1072	
原料使用	/	废包装桶	危险废物	类比法	8.4	委托资质单位处置	8.4	危废处置单位
废气处理	二级活性炭	废活性炭		系数法	2.5208		2.5208	
喷头喷吹	喷胶设备	干结废料		类比法	0.01		0.01	

项目一般固体废物产生情况见表 4-31，危险废物产生情况见表 4-32。

表 4-31 建设项目一般固废产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物编号	废物类别	产生量 (t/a)	处置方式
1.	废金属边角料	一般工业固废	成型	固态	钢铁	900-001-S17	SW17	20.5	外卖物资回收单位
2.	废岩棉边角料		分切	固态	岩棉	900-011-S17	SW17	1.0	
3.	布袋收集尘及废布袋		废气处理	固态	粉尘	900-099-S59	SW59	5.1072	

表 4-32 建设项目危险废物产生情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1.	废包装桶	HW49	900-041-49	8.4	原料使用	固态	塑料、胶水	胶水	每天	T/In	委托资质单位处置
2.	废活性炭	HW49	900-039-49	2.5208	废气处理	固态	活性炭	有机废气	每季度	T	
3.	干结废料	HW13	265-101-13	0.01	喷头喷吹	固态	发泡废料	胶水	每天	T	

注：毒性（Toxicity,T），感染性（Infectivity,In）

表 4-33 全厂固体废物汇总表

序号	固体废物名称	废物编号	废物类别	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)			处置方式
							原项目	本项目	全厂	
1.	生活垃圾	900-001-S62、900-002-S62、900-002-S64	SW62、SW64	职工生活	固态	纸张、塑料等	8	0	8	环卫清运
2.	厨余垃圾和废油脂	900-002-S61	SW61	食堂	固态	食物等	1.2	0	1.2	由获得许可的单位收集处置
3.	废金属边角料	900-001-S17	SW17	成型	固态	钢铁	35	20.5	55.5	外卖物资回收单位
4.	废岩棉边角料	900-011-S17	SW17	分切	固态	岩棉	1	1	2	
5.	布袋收集尘及废布袋	900-099-S59	SW59	废气处理	固态	粉尘	1.5	5.1072	6.6072	
6.	废聚氨酯边角料	900-003-S17	SW17	分切	固态	聚氨酯	1	0	1	
7.	废活性炭	900-041-49	HW49	原料使用	固态	塑料、胶水	2.5	2.5208	5.0208	委托有资

8.	废包装桶	900-039-49	HW49	废气处理	固态	活性炭	1.2	8.4	9.6	质单位处置
9.	干结废料	265-101-13	HW13	喷头喷吹	固态	发泡废料	0	0.01	0.01	

4.2 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表4-34 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

4.3 一般固废环境管理要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求进行建设。

- 1) 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

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

3) 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 及其修改单的规定，并应定期检查和维护；

4) 贮存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。

表 4-35 全厂一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	一般固废名称	废物编号	废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1.	一般固废仓库	废金属边角料	900-001-S17	SW17	厂区西侧	120 m ²	散装	120t	季度
2.		废岩棉边角料	900-011-S17	SW17			袋装		年度
3.		布袋收集尘及废布袋	900-099-S59	SW59			袋装		年度
4.		废聚氨酯边角料	900-003-S17	SW17			袋装		季度

一般固废仓库设置合理性分析：

现有一般固废仓库占地面积 120m²。一般固废仓库满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

废金属边角料、废岩棉边角料、废聚氨酯边角料堆放在一般固废仓库中固定区域内，废金属边角料全厂单次贮存量为 13.875t，废岩棉边角料全厂单次贮存量为 2t，废聚氨酯边角料全厂单次贮存量为 1t，布袋收集尘及废布袋全厂单次贮存量为 6.6072t。则全厂单次最大贮存量为 23.4822t。

因此现有一般固废仓库容量 120m²可以满足贮存需求。本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

4.4 危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（部令 第 23 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《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）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）中要求进行。

(1) 与《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）相符性分析

表 4-36 本项目与《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

见)的通知》(苏环办(2024)16号)相符性分析一览表			
序号	文件相关内容	拟实施情况	备注
一、注重源头预防	1、落实规划环评要求； 2、规范项目环评审批； 3、落实排污许可制度； 4、规范危废经营许可； 5、调优利用处置能力；	1、项目符合规划环评要求，对产生的固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述； 2、本项目已对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。 3、原项目已取得排污许可，并在系统中准确申报工业固体废物产生、贮存、处置情况； 4、企业不属于危废经营单位； 5、不涉及；	相符
二、严格过程控制	6、规范贮存管理要求； 7、提高小微收集水平； 8、强化转移过程管理； 9、落实信息公开制度； 10、开展常态化规范化评估； 11、提升非现场监管能力；	6、企业危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)； 7、不涉及； 8、企业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； 9、企业不属于危险废物环境重点监管单位，不涉及； 10、不涉及； 11、不涉及；	相符
三、强化末端管理	12、推进固废就近利用处置； 13、加强企业产物监管； 14、开展监督性监测； 15、规范一般工业固废管理；	12、企业固废均委托江苏省内固废经营单位处置； 13、企业不属于危废利用单位，不涉及； 14、不涉及； 15、企业现已按照《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；	相符
四、加强监管执法	16、持续开展专项执法检查； 17、严厉打击涉废违法行为；	16、不涉及； 17、不涉及；	相符
五、完善保障措施	18、完善法规标准体系； 19、强化监管联动机制； 20、推动清洁生产审核。	18、不涉及； 19、不涉及； 20、不涉及。	相符

由上表可知，本项目建设符合《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)相关要求。

(2)与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)等危废管理文件的相符性分析

表 4-37 与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办(2021)207号)相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”	本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置。	相符

	规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。		
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。	相符
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。	相符
4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及危险废物豁免管理清单	相符
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2021版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。	相符

(3) 与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办[2021]2号）相符性分析

表 4-38 本项目与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办[2021]2号）相符性分析一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	本项目依托原有危废仓库，暂存的危险废物均分类密封、分区存放，危废仓库面积（18平方米）可满足贮存需求，每3个月委托资质单位处置。现有危废仓库能满足相关标准规范要求。	相符
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于1次的安全风险辨识。	现有危废仓库已设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年	相符

		开展1次安全风险辨识。	
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。暂存量原则上不超过3吨，且不超过暂存设备的设计容量。其中，无机氰化物废物和有机磷化合物废物暂存量分别不超过0.25吨。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过90天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	现有危废堆场暂存危险废物均分类密封、分区存放，每3个月委托资质单位处置。危废仓库设置在生产车间内部，单独设隔间，具有防火、防爆、防扬散、防渗漏等措施，生产车间整体可防盗、防雨、防雷，同时内设禁火标志，配置消防器材，外部配有监控系统。	相符

由上表可知，本项目依托的危废仓库建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办[2021]2号）相关要求。

（4）与《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）相符性分析

表 4-39 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	贮存设施选址要求 ①贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。 ②集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。 ③贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。 ④贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	项目位于江苏省南京市高淳区桤溪街道定埠工业桤定路181号，符合高淳区土地利用总体规划及其他相关规划，符合生态环境分区管控相关要求。	相符
2	贮存设施污染控制要求 ①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。 ②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。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④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} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料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。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	现有危废仓库已严格按照要求建设，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，危险废物分区贮存，地面坚固无裂缝，并设有防渗层，安排专人管理。	相符
3	容器和包 ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其	本项目采用的包装原料均满	相符

	装物污染控制要求	<p>容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>⑤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。</p> <p>⑥容器和包装物外表面应保持清洁。</p>	足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求，包装时均密闭，可有效防止泄漏。	
4	贮存过程污染控制要求	<p>①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。</p> <p>⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p>	本项目废包装桶加盖处暂存；废活性炭、干结废料袋装暂存，包装袋防水防渗。所有危险废物均按照要求包装。	相符
5	污染物排放控制要求	<p>①贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求。</p> <p>②贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。</p> <p>③贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。</p> <p>④贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。</p> <p>⑤贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。</p>	危废仓库废气设置气体导出装置。若产生事故废水可通过厂内雨水管网收集进入事故应急池，后委托外部单位处理。	相符
6	环境监测要求	<p>①贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。</p> <p>②贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。</p> <p>③贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。</p> <p>④HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T14848 执行。</p> <p>⑤配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 的规定执行。</p> <p>⑥贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。</p> <p>⑦贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ905 的规定。</p>	本项目不属于危险废物环境重点监管单位，仅对厂界废气进行监测。	相符

7	环境 应急 要求	①贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。 ②贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。 ③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	企业目前未编制应急预案，应尽快编制后备案	相符
<p>由上表可知，本项目依托原有危废仓库基本可行，原有危废仓库建设符合《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）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）等相关要求。</p> <p>同时企业应当按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件要求，落实好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任、规范贮存、处置危险废物等要求。</p> <p>（5）危险废物收集要求及分析</p> <p>危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。</p> <p>（6）危险废物暂存及转移要求及分析</p> <p>本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过3个月。具体要求做到以下几点：</p> <p>①废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志；</p> <p>②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；</p> <p>③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；</p> <p>④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；</p> <p>⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；</p> <p>⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建</p>				

立管理台账；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门；

⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志；

⑨企业对危废进行密闭暂存，所有废包装桶加盖密封，废活性炭、干结废料袋装暂存，所有危废及时转运，危废暂存时间不能超过3个月。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见下表。

表 4-40 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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.	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	厂房 1 内部	18m ²	加盖密封	18 吨	1 个月
2.		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3 个月
3.		干结废料	HW06	900-402-06			袋装		3 个月

(7) 危废堆场设置合理性分析：

① 现有危废仓库占地面积 18m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危废仓库渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰ 厘米/秒。本项目危废仓库设在厂区东北侧（食堂东南面），运输车辆进出较为方便。

② 全厂涉及的危废如下：

全厂涉及的危废为废包装桶 9.6t/a、废活性炭 5.0208t/a、干结废料 0.01t/a。

A. 废包装桶：废包装桶单次贮存量为 12 个，每月转移一次，需暂存面积约为 12m²。

B. 废活性炭：废活性炭袋装暂存，废活性炭单次贮存量为 1.2552t，需要 2 个吨袋，所需暂存面积约为 2m²。

C. 干结废料：干结废料袋装暂存，单次暂存量 0.01t，利用防渗袋储存，需要的面积为 0.1m²。

因此，全厂所产生的危废共需约 14.1m² 区域暂存，考虑到分区暂存、导流渠和运

输通道的占地面积，因此现有的 18m² 危废暂存区面积可以满足贮存需求。

(8) 危险废物运输污染防治措施分析

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

⑤必须配备随车人员在途中检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

(9) 危废处理可行性分析

根据《江苏省人民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）“严格控制产生危险废物的项目建设，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”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于南京市高淳区桤溪街道定埠工业园桤定路 181 号，周边主要的危废处置单位有江苏润淳环境集团有限公司等。危废处置单位信息表下表。

表 4-41 南京市高淳区处置单位信息表（部分）

序号	所属区域	处置单位名称	经营范围	处置方式	有效期
1	南京化学工业园区	南京威立雅同骏环境服务有限公司	HW02 医药废物、HW03 废药物、药品、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW07 热处理含氰废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物、HW16 感光材料废物、HW19 含金属羰基化合物废物、HW33 无机氰化物废物、HW37 有机磷化合物废物、HW38 有机氟化物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、261-151-50（HW50 废催化剂）、261-152-50（HW50 废催化剂）、261-183-50（HW50 废催化剂）、263-013-50（HW50 废催化剂）、271-006-50（HW50 废催化剂）、275-009-50（HW50 废催化剂）、276-006-50（HW50 废催化剂）、336-050-17（HW17 表面处理废物）、336-051-17（HW17 表面处理废物）、336-052-17（HW17 表面处理废物）、336-054-17（HW17 表面处理废物）、336-055-17（HW17 表面处理废物）、336-058-17（HW17 表面处理废物）、336-059-17（HW17 表面处理废物）、336-061-17（HW17 表面处理废物）、336-062-17（HW17 表面处理废物）、336-063-17（HW17 表面处理废物）、336-064-17（HW17 表面处理废物）、336-066-17（HW17 表面处理废物）、772-006-49（HW49 其他废物）、900-039-49（HW49 其他废物）、900-041-49（HW49 其他废物）、900-042-49（HW49 其他废物）、900-046-49（HW49 其他废物）、900-047-49（HW49 其他废物）、900-048-50（HW50 废催化剂）、900-999-49（HW49 其他废物）	D10 焚烧	2022 年 9 月 6 日~2027 年 8 月 31 日

2	高淳区	江苏润淳环境集团有限公司	309-001-49 (HW49 其他废物)、772-006-49 (HW49 其他废物)、900-039-49 (HW49 其他废物)、900-041-49 (HW49 其他废物)、900-042-49 (HW49 其他废物)、900-044-49 (HW49 其他废物)、900-045-49 (HW49 其他废物)、900-046-49 (HW49 其他废物)、900-047-49 (HW49 其他废物)、900-053-49 (HW49 其他废物)、900-999-49 (HW49 其他废物)、072-002-29 (HW29 含汞废物)、091-003-29 (HW29 含汞废物)、231-007-29 (HW29 含汞废物)、261-051-29 (HW29 含汞废物)、261-052-29 (HW29 含汞废物)、261-053-29 (HW29 含汞废物)、261-054-29 (HW29 含汞废物)、265-001-29 (HW29 含汞废物)、265002-29 (HW29 含汞废物)、265-003-29 (HW29 含汞废物)、265-004-29 (HW29 含汞废物)、321-030-29 (HW29 含汞废物)、321-033-29 (HW29 含汞废物)、321-103-29 (HW29 含汞废物)、322-002-29 (HW29 含汞废物)、384-003-29 (HW29 含汞废物)、387-00129 (HW29 含汞废物)、401-001-29 (HW29 含汞废物)、900-022-29 (HW29 含汞废物)、900-023-29 (HW29 含汞废物)、900-024-29 (HW29 含汞废物)、900-452-29 (HW29 含汞废物)。	C5 收集废物	2023 年 07 月 01 日~2024 年 06 月 30 日
---	-----	--------------	---	---------	-----------------------------------

本项目产生的废包装桶、废活性炭、干结废料等危废在该公司资质范围内，委托处置可行，因此，建设项目建成后对周边环境影响较小。

(10) 危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定）。仓库门口须有围堰（缓坡）或截流沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染类型及途径

本项目不涉及重金属，针对企业生产过程中废气、废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。

5.2 地下水、土壤分区防控措施

为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4-42 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库	依托现有
		应急事故池	依托现有

2	一般污染防治区	一般固废仓库	依托现有
3		原料库、仓库	
4		生产区域	
5	简单防渗区	办公区域	依托现有

注：原料区等效黏土防渗层 $Mb \leq 6.0m$ ，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ，贮存黑料、白料时应设专人监管，定期点检，保证物料包装完好避免泄漏。

5.3 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。本项目属于扩建项目，根据《南京市土壤污染重点监管单位名录和地下水重点排污单位名录（2022年度）》，本企业不属于重点排污单位。根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209—2021），本项目不属于“由设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门按照国务院生态环境主管部门的规定，根据有害物质排放等情况，确定纳入本行政区域土壤污染重点监管单位名录的单位”，无须进行跟踪监测。

6 生态环境影响及保护措施

本项目位于南京市高淳区桠溪街道定埠工业园桠定路181号，不涉及新增用地且项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无须设置生态保护措施。

7 环境风险影响及保护措施

7.1 环境风险识别

对照《危险化学品目录（2018）》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.1、B.2突发环境事件风险物质及临界量表，本项目所含有害物质的最大储存量及分布位置见下表。

表 4-43 本项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置
1.	黑料	4	桶装	原料暂存区
2.	白料	6	桶装	原料暂存区
3.	天然气*	0.009313 (m ³)	管道	天然气管道
4.	废包装桶	2.1	桶装	危废仓库
5.	废活性炭	0.6302	袋装	危废仓库
6.	干结废料	0.01	袋装	危废仓库

*注：^①天然气的密度取 $0.7174kg/m^3$ ，厂内管道中天然气最大存在量为 $13m^3$ ，则天然气在厂内最大暂存量约为 $0.0093t$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对物质临界量的规定，确定危险物质的临界量。

- ①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；
- ②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值 (Q)。

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

式中：q₁、q₂、q_n-每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n-各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-44 危险物质使用量及临界量

物料	组分	组分含量	最大储存量 t		临界量 t	Q	风险潜势
黑料	二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)	40%	4	1.6	0.5	3.2	
	多苯基多亚甲基多异氰酸酯 (PAPI)	60%		2.4	0.5	4.8	
白料	聚酯多元醇	60%	6	3.6	100	0.036	
	阻燃剂：三(1-氯-2-丙基)磷酸酯(TCPP)	20%		1.2	50	0.024	
	聚酯多元醇	15%		0.9	100	0.009	
	稳定剂：硅油	2%		0.12	2500	0.000048	
	催化剂：N,N-二甲基环己胺	2%		0.12	100	0.0012	
天然气			0.009313(m ³)		10	0.00093	
废包装桶			2.1		50	0.042	
废活性炭			0.6302		50	0.012604	
干结废料			0.01		50	0.0002	
合计						8.125982	

注：二苯基甲烷二异氰酸酯、多苯基多亚甲基多异氰酸酯按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中的MDI的临界量0.5计算；聚酯多元醇、聚酯多元醇、N,N-二甲基环己胺临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中的危害水环境物质(急性毒性类别1)的临界量100计算；天然气临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中的甲烷的临界量10计算；三(1-氯-2-丙基)磷酸酯(TCPP)、硅油、废包装桶、废活性炭、干结废料临界量参照按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中的健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)的临界量50计算。

根据计算 $1 \leq Q < 10$ ，项目大气环境风险潜势为III、地表水环境风险潜势为II，地下水环境风险潜势为I。需开展环评风险专项评价。

7.2 典型事故情形

表 4-45 项目风险识别表

序号	风险单元	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	备注
1	厂区	生产车间发泡、压板区域	黑料、白料	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	见风险评价专项表 2.2-1	/
2		岩棉切割	岩棉粉尘	爆炸	大气		/
3		热风炉、导热油炉	天然气	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤		/

4		原料暂存区	黑料、白料	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水、土壤		/
5		危废仓库	废包装桶、废活性炭、干结废料	火灾	大气、地表水、地下水、土壤		
6		废气处理装置：布袋除尘器、二级活性炭	颗粒物、非甲烷总烃、MDI、PAPI	超标排放	大气		/
7	厂外	物料运输	黑料、白料	泄漏	地表水、地下水、土壤	/	/

事故一：生产车间进行发泡、压板工作时因设备老化、故障、破损，设备局部超压、超温，操作失误等原因造成物料泄漏，或遇外因诱导（如火源、热源、雷击等）发生火灾、爆炸事故，进而引发大气、地表水、地下水、土壤污染事故；

事故二：岩棉板切割工序易产生粉尘，若工作场所粉尘浓度较高，可引发粉尘爆炸事故，进而引发大气污染事故；

事故三：热风炉、导热油炉因设备老化、故障、破损或天然气管道泄漏发生火灾、爆炸事故，进而引发大气、地表水、地下水、土壤污染事故；

事故四：原料暂存过程液体泄漏事故或遇外因诱导（如火源、热源、雷击等）发生火灾、爆炸事故，进而发生 CO 等次生污染物等在大气中扩散造成大气、地表水、地下水、土壤污染事故；

事故五：危废库废活性炭等可燃危险废物遇到明火发生火灾，造成大气、地表水、地下水、土壤污染事故；

事故六：废气处理设施故障导致颗粒物、非甲烷总烃、MDI、PAPI超标排放，造成大气环境污染事故；

事故七：原料、产品运输过程因为交通事故发生的泄漏事故。

7.3 风险防范措施

(1) 生产车间风险防范措施

- 生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。
- 所有材料均选用不燃和阻燃材料。
- 生产车间设立温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。
- 安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。
- 火灾事故的预防：

在易燃区禁止使用产生火花的设备和工具；明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。

(2) 天然气泄漏的风险防范措施

①天然气连接管线设计、施工、运营、管理、检验等应严格执行城镇燃气设计规范、建筑设计防火规范中的要求。

②定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。

(3) 导热油炉事故防范措施

①保证设备安全

导热油加热系统应作为压力设备来管理，要确保加热设备完好不漏。使用中要定期检测设备壁厚和耐压强度，并在设备和管道上加装压力计、安全阀和放空管。

②严格安全操作

使用导热油炉时要严格控制温度，以防温升超压，造成危险。导热油的流动应呈紊流状态，即雷诺数 $Re > 10000$ ，并具有一定的流速，以减薄其在流过受热面时的边界层厚度。加热操作过程中载热体的循环泵不允许停止。在热负荷降低或暂时停用时应打开旁路回流调节阀，调节系统流量，使管内的导热油具有足够的流量和流速。

(4) 热风炉事故防范措施

坚决遵守操作规程：在热风炉的操作过程中，必须按照操作规程进行操作，严格遵守热风炉的使用程序。

安全检查：在操作热风炉之前，需要进行安全检查，检查热风炉设备是否存在异常，排除安全隐患。

安全阀和降压设备：安全阀和降压设备是热风炉的安全保障，需要定期对其进行检修和维护。

燃气检查：在热风炉启用前，必须对燃气进行严格的检查，避免发生泄漏等意外情况。

填水工作：及时检查热风炉水位，避免出现水位不足的情况。

(5) 粉尘爆炸风险及防范措施

①企业针对实际情况普及粉尘防爆知识，吸取国内外同行业粉尘爆炸事故教训，使员工了解本企业可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度，并掌握其防爆措施；完善粉尘防爆应急现场处置方案，提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。

②安装有产生可燃性粉尘的工艺设备、除尘设备的车间或存在可燃性粉尘的建（构）筑物，应按照有关标准规定与其他建（构）筑物保持适当的防火距离。

③粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行动火作业前，办理动火审批，清扫动火场所积尘，同时停止产生粉尘的作业，同时采取相应防护措施。

检修时应当使用防爆工具，不得敲击各金属部件。

④存在可燃性粉尘车间的电器线路采用镀锌钢管套管保护，设备接地可靠、电源采取防爆措施；严禁乱拉私接临时电线，电气线路符合行业标准。

(6) 人员防护措施

项目加工使用到岩棉板，岩棉对人体的危害，主要有皮肤损伤、眼结膜损伤等。对于因工作需要而经常接触岩棉的人，需要做好防护。防护措施如下：

A.佩戴个人防护装备：在岩棉板的使用过程中，工作人员应该佩戴个人防护装备，包括手套、口罩、护目镜、安全帽和防尘服等。这些装备可以有效避免岩棉颗粒进入人体呼吸、皮肤或眼睛，造成损害。

B.通风换气：岩棉板易产生粉尘，作业场所应该保持通风良好，减少室内粉尘浓度。可以在施工现场安装集尘装置，采用合适的排风机或通风扇等通风设备进行通风换气。

C.妥善存储：岩棉板存储时应该分类放置，防止被水淋湿、受潮和受阳光直射。在运输和搬运过程中，应该注意避免撞击和摔落。在存放过程中，建议使用防水布覆盖，以减少不必要的损失。

D.清洁安装现场：在岩棉板的使用装结束后，应该对现场进行清理，防止剩余的岩棉颗粒等粉尘引起污染和环境影响。建议使用湿布进行清洁，或者本着“扫一扫、擦一擦”的原则进行清扫。

通过上述防护措施，可以有效预防岩棉板所带来的职业健康问题和环境污染问题，保障工人和使用者的安全。同时，岩棉板的生产和使用，也需要遵守相关的安全生产规定和标准，使其能够发挥最大效益，服务于人们的生活和建设。

(7) 废气处理工程风险防范措施

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

(8) 贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

(9) 固废暂存及转移风险防范措施

a.按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

d.经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。

e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

（10）应急预案制定突发环境事件应急预案

投入运行之前，企业应及时编制突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中补充环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《关于印发（突发环境事件应急预案管理暂行办法）的通知》《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。

发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目设置一个事故池容纳发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故应急池总有效容积：

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

注：（ $V_1+V_2-V_3$ ） \max 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。

$V_{\text{总}}$ —事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量）， m^3 。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；本项目取1个吨桶，故 $V_1=1\text{m}^3$ 。

V_2 —火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 ；项目厂房1为丁类厂房，厂房1高约为12m，占地12960 m^2 ，厂房建筑体积属于 $>50000\text{m}^3$ 范围，根

据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 300m²的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统，厂房为丁类厂房，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室内消火栓设计流量 20L/s。由于企业仓库有专人监管，应急响应较快，因此消防用水延续时间按 1h 计，则本项目消防废水产生量 $V_2=72\text{m}^3$ 。

V_3 —发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 ； $V_3=0\text{m}^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0\text{m}^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ，南京市年平均降雨量为 1106.5 mm ；

n ——年平均降雨天数，为 117 天；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 ；本项目取厂房 1 东侧面面积，约为 0.426 hm^2 ；

故 $V_5=10*1106.5/117*0.426=40.3\text{m}^3$ 。

$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 1 + 72 - 0 + 0 + 40.3 = 112.3\text{m}^3$ 。

经计算，企业应建设一座容积为 112.3 m^3 事故应急池，并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。目前厂区内已建设完成一座容积为 145 m^3 事故应急池，满足事故水收集要求。

发生泄漏、火灾或爆炸事故时，泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭雨水和污水收集系统的截流阀，然后通过系统泵将污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄漏物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为他用。

7.4 应急管理制度

(1) 应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染

事故的发生。

(2) 突发环境事件隐患排查治理制度

1) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

①建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

②制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

③建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

④如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

⑤企业现已编制突发事件应急预案、应及时修订、完善相关突发环境事件风险防控措施。

⑥定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

⑦有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

2) 隐患排查内容、方式和频次

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查。

①出现不符合新颁布、修订的相关法律法规、标准、产业政策等情况的；

②企业有新建、改建、扩建项目的；

③企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；

- ④企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；
- ⑤企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；
- ⑥企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；
- ⑦企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；
- ⑧季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；
- ⑨敏感时期、重大节假日或重大活动前；
- ⑩突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；
- ⑪发生生产安全事故或自然灾害的；
- ⑫企业停产后恢复生产前。

(3) 应急培训

培训内容： 演练内容应重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面。

培训方式： 课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

培训频次： 企业应急培训的次数每年不得少于 1 次，每次不得少于 1 小时。

台账记录： 培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录，建立档案。

(4) 应急演练

演练内容： ①预案演练由公司应急指挥部负责组织；②预案演练应确定演练目的、分析演练需求，确定演练范围，安排演练准备与实施的日程计划，编制演练经费预算，明确演练经费筹措渠道；③编制预案演练计划书和方案，按计划 and 方案组织实施。

演练类型： 应急演练根据演练规模不同总的可以分为桌面演练、功能演练和全面演练。

演练频次： ①部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 1 次以上；②公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上；③与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

(5) 应急处置卡标识标牌

项目应在环境风险单元中重点工作岗位张贴应急处置卡。

综上，本项目环境风险可防控，建设单位应进一步加强项目的火灾自动报警、消防、应急控制、消防废水导流措施，加强突发环境事件应急演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。本项目环境风险水平是可以接受的。企业应及时编制项目突发

环境事件应急预案、及时更新应急处置卡标识标牌。

8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

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		DA004/分切 2 废气、 后处理废气	颗粒物	布袋除尘器 1 套	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
		DA005/分切 1 废气	颗粒物	布袋除尘器 1 套	
		DA006/发泡、压板废 气	非甲烷总烃、 MDI、PAPI、 臭气浓度	二级活性炭 1 套	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修 改单）、《恶臭污染物 排放标准》 (GB14554-93)
		DA003/导热油炉天 然气燃烧废气	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度	/	《锅炉大气污染物排放 标准》 (DB32/4385-2022)
		DA007/热风炉天然 气燃烧废气	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度	/	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB32/3728-2020)
		DA002/发泡、压板废 气	非甲烷总烃、 MDI、PAPI、 臭气浓度	二级活性炭 1 套	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修 改单）、《恶臭污染物 排放标准》 (GB14554-93)
		无组织	非甲烷总烃、 颗粒物、 MDI、PAPI、 臭气浓度	加强车间通 风	《大气污染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2021)、 《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修 改单）、《恶臭污染物 排放标准》 (GB14554-93)
	噪声		生产设备	开卷机等	选用低噪声 设备，采取厂 房隔声、减振 以及厂区绿 化等措施
电磁辐射		无			
固体废物	建设项目产生的固废主要为废金属边角料、废岩棉边角料、废包装桶、布袋收集尘及废布袋、废活性炭、干结废料。				

	<p>废金属边角料、废岩棉边角料、布袋收集尘及废布袋收集后委托一般工业固废回收单位回收、处理；废包装桶、废活性炭、干结废料收集后委托资质单位处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目产生的非甲烷总烃、MDI、PAPI、臭气浓度、颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度达标排放，且不涉及铅、铬、镍等重金属污染物，因此本项目建设对土壤环境影响较小。</p> <p>一般固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。</p> <p>项目利用现有危废仓库，占地面积 18m²，建设情况符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。因此，本项目危险废物发生渗漏的可能性很小，对土壤环境的影响较小。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>(1) 生产车间风险防范措施</p> <p>a.生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。</p> <p>b.所有材料均选用不燃和阻燃材料。</p> <p>c.生产车间设立温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。</p> <p>d.安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。</p> <p>e.火灾事故的预防：</p> <p>在易燃区禁止使用产生火花的设备和工具；明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。</p> <p>(2) 天然气泄漏的风险防范措施</p> <p>①天然气连接管线设计、施工、运营、管理、检验等应严格执行城镇燃气设计规范、建筑设计防火规范中的要求。</p> <p>②定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。</p> <p>(3) 导热油炉事故防范措施</p> <p>①保证设备安全</p> <p>导热油加热系统应作为压力设备来管理，要确保加热设备完好不漏。使用中要定期检测设备壁厚和耐压强度，并在设备和管道上加装压力计、安全阀和</p>

放空管。

②严格安全操作

使用导热油炉时要严格控制温度，以防温升超压，造成危险。导热油的流动应呈紊流状态，即雷诺数 $Rc > 10000$ ，并具有一定的流速，以减薄其在流过受热面时的边界层厚度。加热操作过程中载热体的循环泵不允许停止。在热负荷降低或暂时停用时应打开旁路回流调节阀，调节系统流量，使管内的导热油具有足够的流量和流速。

(4) 热风炉事故防范措施

坚决遵守操作规程：在热风炉的操作过程中，必须按照操作规程进行操作，严格遵守热风炉的使用程序。

安全检查：在操作热风炉之前，需要进行安全检查，检查热风炉设备是否存在异常，排除安全隐患。

安全阀和降压设备：安全阀和降压设备是热风炉的安全保障，需要定期对其进行检修和维护。

燃气检查：在热风炉启用前，必须对燃气进行严格的检查，避免发生泄漏等意外情况。

填水工作：及时检查热风炉水位，避免出现水位不足的情况。

(5) 废气处理工程风险防范措施

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

(6) 贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

(7) 固废暂存及转移风险防范措施

a.按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入

	<p>堆放场内。</p> <p>b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；</p> <p>c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；</p> <p>d.经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。</p> <p>e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。</p>
其他环境管理要求	<p>环境管理与监测计划</p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建设单位应通过“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</p>

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。

⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求张贴标识。

⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：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；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；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

⑨对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中“64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中的“隔热和隔音材料制造 3034”，对应实施简化管理。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台更新现有的许可证，更新基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

⑩建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，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。

（2）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018），建设单位定期委托有资质

的检（监）测机构代其开展自行监测。

（3）验收监测计划

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

（4）排污口规范化设置

项目厂区依托现有的 1 个雨水排放口、1 个污水排口、2 个废气排口，新增 5 个废气排口。

①雨、污水排放口

根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，项目厂区依托现有 1 个污水排口，现有 1 个雨水排口，已在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志。

②固定噪声污染源规范化整治

应在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。

③固体废弃物储存（处置）场所规范化整治

本项目一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物收集。一般固废仓库按《一般工业固体废物贮存、填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）〉的通知》（苏环办〔2021〕290 号）要求设置。

A.固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。

B.一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。

C.危险废物贮存场所的边界要采用墙体封闭，并在边界各进出路口设置明显标志牌。

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合生态环境分区管控的相关要求，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。

因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量⑦	
废气	有组织	颗粒物	0.0411	0.0763	/	0.2794	0	0.3557	+0.2794
		VOCs(含 NMHC、 MDI、 PAPI)	0.0069	0.549	/	0.0691	0.045	0.5731	+0.0241
		非甲烷总 烃	0.0069	0.549	/	0.0189	0.045	0.5229	-0.0261
		MDI	/	/	/	0.0301	0	0.0301	+0.0301
		PAPI	/	/	/	0.0201	0	0.0201	+0.0201
		SO ₂	/	/	/	0.0102	0	0.0102	+0.0102
		NO _x	/	/	/	0.0285	0	0.0285	+0.0285
	无组织	颗粒物	0.1696	0.1696	/	0.6120	0	0.7816	+0.6120
		VOCs(含 NMHC、 MDI、 PAPI)	0.61	0.61	/	0.2045	0.05	0.7645	+0.1545
		非甲烷总 烃	0.61	0.61	/	0.1140	0.05	0.6740	+0.0640

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
	MDI	/	/	/	0.0614	0	0.0614	+0.0614
	PAPI	/	/	/	0.0291	0	0.0291	+0.0291
废水（接管量）	废水量（吨/年）	620.1	620.1	/	0	0	620.1	0
	COD	0.0310	0.0310	/	0	0	0.0310	0
	SS	0.0062	0.0062	/	0	0	0.0062	0
	氨氮	0.0031	0.0031	/	0	0	0.0031	0
	总磷	0.0003	0.0003	/	0	0	0.0003	0
	总氮	0.0093	0.0093	/	0	0	0.0093	0
	动植物油	0.0006	0.0006	/	0	0	0.0006	0
一般固体废物	生活垃圾	8	5.9625	/	0	0	8	0
	厨余垃圾和废油脂	1.2	2.4	/	0	0	1.2	0
一般工业固体废物	废金属边角料	35	41	/	20.5	0	55.5	+20.5
	废岩棉边角料	1	2	/	1	0	2	1
	布袋收集尘及废布袋	1.5	1.4501	/	5.1072	0	6.6072	+5.1072
	废聚氨酯边角料	1	2	/	0	0	1	0
危险废物	废活性炭	2.5	15.1	/	2.5208	0	5.0208	+2.5208
	废包装桶	1.2	1.2	/	8.4	0	9.6	+8.4
	干结废料	0	0	/	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=②+③+④-⑤；⑦=⑥-①；②废水外排量通过污水处理厂外排标准计算。

注释

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 声明
- 附件 3 危废承诺书
- 附件 4 对策和措施情况表
- 附件 5 建设项目环境影响评价文件报批申请书
- 附件 6 环评办理授权委托书
- 附件 7 公示说明
- 附件 8 公示截图
- 附件 9 备案证
- 附件 10 土地证
- 附件 11 营业执照
- 附件 12 现有项目批复
- 附件 13 验收意见及签到表
- 附件 14 污水托运协议
- 附件 15 排污许可正本
- 附件 16 危废处置协议
- 附件 17 监测报告
- 附件 18 黑料 MSDS
- 附件 19 白料 MSDS
- 附件 20 工程师踏勘记录表
- 附件 21 《关于对江苏高淳经济开发区桤溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（高环发〔2023〕6号）

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2-1 环境保护目标分布图
- 附图 2-2 环境保护目标分布卫星图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目与生态保护红线位置图
- 附图 5 项目与生态空间管控区域位置图
- 附图 6 周边 5 公里敏感目标分布图
- 附图 7 环境风险单元与应急物资分布图
- 附图 8 人员疏散路线及安置场所图
- 附图 9 江苏省生态环境管控单元图
- 附图 10 厂区雨污管网图
- 附图 11 项目周边水系图
- 附图 12 事故废水收集与封堵图