

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示稿)

项目名称：玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目

建设单位（盖章）：南京赫普瑞新材料科技有限公司

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	52
四、主要环境影响和保护措施	63
五、环境保护措施监督检查清单	109
六、结论	113

一、建设项目基本情况

建设项目名称	玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目		
项目代码	2606-320118-07-02-183791		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区秀山路 59-1 号		
地理坐标	(118 度 56 分 9.247 秒, 31 度 22 分 40.991 秒)		
国民经济行业类别	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市高淳区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高政服技备（2026）47 号
总投资（万元）	1800	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	5.00%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）》 审批机关：/ 审批文件名称：/ 审批文号：/		
规划环境影响评价情况	（1）规划环评名称：《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022 年-2030 年）环境影响报告书》；		

	(2) 审查机关：江苏省生态环境厅； (3) 审查文件及文号：《省生态环境厅关于江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）环境影响报告书的审查意见》； (4) 审查意见文号：苏环审〔2023〕80号。																
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析 与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析见下表： 表 1-1 与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）》相符性分析一览表 <table><tr><th>序号</th><th>总体规划要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。</td><td>本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，在规划范围内。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>规划产业定位为做大做强新材料产业和高端装备制造产业：（1）新材料产业：聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域的关键环节；（2）高端装备制造产业：聚焦智能成套装备、高档数控机床、汽车零部件三大细分领域。</td><td>本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目，行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，产品为玻璃钢复合材料制品和增强塑料制品，主要用于新能源电池外壳、光伏支架，属于新材料产业，符合江苏省高淳高新技术产业开发区产业定位。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>新材料产业区：北至戴卫东路，东至紫荆大道，南至双湖路，西至花园大道。</td><td>本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，在新材料产业区范围内。</td><td>符合</td></tr></table> 由上表分析可知，本项目的建设符合《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》产业定位要求。 2、与规划环评及审查意见相符性分析 根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022	序号	总体规划要求	项目情况	相符性	1	江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。	本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，在规划范围内。	符合	2	规划产业定位为做大做强新材料产业和高端装备制造产业：（1）新材料产业：聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域的关键环节；（2）高端装备制造产业：聚焦智能成套装备、高档数控机床、汽车零部件三大细分领域。	本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目，行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，产品为玻璃钢复合材料制品和增强塑料制品，主要用于新能源电池外壳、光伏支架，属于新材料产业，符合江苏省高淳高新技术产业开发区产业定位。	符合	3	新材料产业区：北至戴卫东路，东至紫荆大道，南至双湖路，西至花园大道。	本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，在新材料产业区范围内。	符合
序号	总体规划要求	项目情况	相符性														
1	江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。	本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，在规划范围内。	符合														
2	规划产业定位为做大做强新材料产业和高端装备制造产业：（1）新材料产业：聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域的关键环节；（2）高端装备制造产业：聚焦智能成套装备、高档数控机床、汽车零部件三大细分领域。	本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目，行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，产品为玻璃钢复合材料制品和增强塑料制品，主要用于新能源电池外壳、光伏支架，属于新材料产业，符合江苏省高淳高新技术产业开发区产业定位。	符合														
3	新材料产业区：北至戴卫东路，东至紫荆大道，南至双湖路，西至花园大道。	本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，在新材料产业区范围内。	符合														

—2030年）环境影响报告书》，江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路，主导产业为新材料产业和高端装备制造产业。新材料产业区优先引入新能源电池材料、生物医用材料相关产业；高端装备制造产业优先引入智能制药成套装备、新能源汽车零部件相关产业。

本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技改项目，行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，产品为玻璃钢复合材料制品和增强塑料制品，主要用于新能源电池外壳和光伏支架，属于新材料产业，为江苏省高淳高新技术产业开发区优先引进产业。

因此，本项目的建设符合江苏高淳经济开发区产业定位。

表 1-2 项目与规划环评及审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	相符性
1	严格空间管控，优化空间布局。高新区内水域及绿地在规划期内禁止开发利用。不符合产业定位的企业规划期内应加强清洁化改造，使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害气体的建设项目，避免对环境敏感目标产生不良影响，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	（1）本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，未占用高新区内水域及绿地区域；（2）本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技改项目，行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，符合高新区产业定位，本项目不涉及使用涂料产品；（3）本项目不在江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内。	符合

	2	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。	本项目废气污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单限值要求，废水污染物排放浓度满足南京荣泰污水处理有限公司接管要求，项目严格落实总量控制制度，大气污染物和生产废水污染物排放总量在高新区平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，污染物排放浓度和总量均能达标排放。	符合
	3	加强源头治理，协同推进减污降碳。积极调整优化产业结构，形成以新材料产业、高端装备制造产业为主导的先进制造业集群。严格落实生态环境准入清单，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业、年产危废100吨以上的产废单位依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管理要求，加强企业生产过程中挥发性有机物及氯化氢的排放控制。	（1）本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目，行业代码及类别为“C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造”，属于高新区主导产业中的新材料产业；（2）本项目生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国际先进水平；（3）本项目承诺不断提高清洁生产和污染治理水平；（4）本项目不涉及排放氯化氢气体，本项目有机废气收集后采用两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置处理后有组织排放。	符合
	4	加强高新区固体废物“资源化、减量化、无害化”处理，一般工业废物、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”	本项目危险废物委托有资质单位处置，一般工业固废外售处置或委托一般工业固废处置单位处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运处置，所有固废均合理化处置，不会造成二次污染。	符合

	5	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整高新区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域生态环境质量不恶化。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内重点排污单位自动监测监控全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	本次评价已要求企业对大气、废水、噪声等污染源进行自行监测。委托第三方按要求完成年度自行监测任务。	符合
	6	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力，健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池、厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。	(1) 本次评价要求项目在建成投产前强化环境事故应急管理，要求企业编制突发环境事件应急预案，并报相关主管部门备案；(2) 本项目不涉及涉重金属废水污染物排放。	符合
本项目与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书》中生态环境准入清单相符性分析详见下表： 表 1-3 项目与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030 年）环境影响报告书》生态环境准入清单对照分析				
项目	生态环境准入清单		分析情况	是否符合要求
产业准入	主导产业	新材料产业和高端装备制造产业。	本项目属于新材料产业。	符合
	优先引入	新材料产业区优先引入新能源电池材料、生物医用材料相关产业； 高端装备制造产业优先引入智能制药成套装备、新能源汽车零部件相关产业。	本项目属于新能源电池和光伏配套产业，园区属于优先引入行业。	符合
		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	本项目产品主要用于新能源电池包外壳和光伏支架。属于新能源行业的	符合

	禁止引入	一步补链、延链、强链。	配套产业。	
		新(扩)建电镀项目,确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目,需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证,通过专家论证同意后方可审批建设。	本项目不涉及电镀工艺。	符合
		排放含五类重金属(铅、汞、镉、铬、砷)废水的项目。	本项目外排废水不涉及五类重金属(铅、汞、镉、铬、砷)。	符合
		涉冶炼工艺项目。	本项目不涉及冶炼工艺。	符合
		水泥熟料、平板玻璃等两高项目。	本项目不属于水泥熟料、平板玻璃项目。	符合
		建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂项目。	本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂。	符合
		高新区污水处理厂改造为工业污水处理厂前,禁止引入排放含重金属、氟化物废水的项目。	本项目外排废水不含重金属和氟化物。	符合
	空间布局约束要求	1、限制风能原动设备制造(C3415)项目。	本项目不属于限制风能原动设备制造(C3415)项目。	符合
		2、禁止拖拉机制造(C3571)项目。	本项目不属于拖拉机制造(C3571)项目。	符合
		3、禁止消防器材(C3595)项目。	本项目不属于消防器材(C3595)项目。	符合
		4、汽车零部件及配件制造中(C3670)禁止4档及以下机械式车用自动变速箱。	本项目不属于汽车零部件及配件制造C3670项目。	符合
		5、限制窄轨机车车辆制造(C3713)。	本项目不属于限制窄轨机车车辆制造(C3713)。	符合
		6、禁止金属船舶制造(C3731)、非金属船舶制造(C3732)、娱乐船和运动船制造(C3733)、船舶改装(C3735)、船舶拆除(C3736)、航标器材及其他相关装置制造(C3739)项目,属布局调整项目除外。	本项目不属于金属船舶制造(C3731)、非金属船舶制造(C3732)、娱乐船和运动船制造(C3733)、船舶改装(C3735)、船舶拆除(C3736)、航标器材及其他相关装置制造(C3739)项目。	符合
	环境风险防控	及时更新高新区应急预案,督促企业修订完善应急预案,做好高新区及区内企业的衔接,构建一体化风险防范及应急管理系统。建立园区突发环境事件隐患排查制度,定期开展应急预案演练。	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案,同时做好与园区的衔接,并按要求定期开展应急预案演练。	符合

		完善“企业+园区公共端+周边水体”地表水事故三级防控体系，强化事故废水排入地表水的应急联动机制，并组织环境应急演练和培训。	本项目雨污水排口要求设置截流措施。防止事故废水进入园区雨污水管网。	符合
		加强危险废物产生、贮存、转移、处置全过程全周期环境监管，建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。	本项目要求危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在相关环保系统上进行申报登记。	符合
		严格落实生态空间保护，落实规划的生态绿地、防护绿地等建设，入区项目严格落实防护距离要求。	本项目未占用规划区绿地和水域的生态空间范围内，也不在江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学及邻近居住用地的100m范围内。	符合
	资源开发利用要求	全区禁止开采地下水。	本项目不涉及使用开发地下水。	符合
		不得新建燃煤、生物质自备锅炉，区内企业优先使用可再生能源，区内企业清洁生产水平达到国内先进及以上水平。	本项目使用电能，不涉及新建燃煤、生物质自备锅炉。	符合
因此，本项目的建设符合规划环评及审查意见的相关要求。				
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目，行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类。因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。			
	2、用地相符性分析 本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号（详见附件一），根据项目租赁厂区不动产权证可知：项目用地类型为工业用地。根据南京市高淳区“三区三线”规划内容可知，本项目不占用永久基本农田和生态保护红线区域（详见附件三）。 因此，本项目的建设符合当地土地利用规划和“三区三线”的要求。			

3、生态环境分区管控相符性分析

(1) 生态保护红线和生态空间管控区域

表 1-4 项目与生态保护红线及生态空间管控区域的位置关系

生态保护红线/生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积(km ²)	相对位置关系	最近距离(km)	备注
石臼湖重要湿地(高淳区)	湿地生态系统保护	石臼湖湖体水域	20.73	北	3.51	江苏省国家级生态保护红线
漆桥河清水通道维护区	水源水质保护	高淳区境内漆桥河范围	0.78	东南	3.44	江苏省生态空间管控区域

根据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知》(自然资发〔2022〕142号)可知,距离本项目最近的国家级生态保护红线为项目北面3.51km处的石臼湖重要湿地(高淳区),本项目不在国家级生态保护红线范围内;根据《江苏省自然资源厅关于南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2022〕1496号)可知,距离本项目最近的生态空间管控区域为项目东南面3.44km处的漆桥河清水通道维护区,本项目不在漆桥河清水通道维护区生态空间管控区域范围内。

因此,本项目的建设符合《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知》(自然资发〔2022〕142号)、《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)和《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号)中相关要求。

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区,属于重点管控区域,对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》总体管控要求,本项目相符性见下表:

表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》总体管控要求相符性分析			
管控类别	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	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。	本项目坚持节约优先、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。本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，不在生态保护红线和海洋生态保护红线范围内。	符合
	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。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）文件内容，本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	符合
	大幅压减沿长江干支流两侧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。	本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，不在长江干支流两侧1公里范围内。本项目也不属于化工项目。	符合
	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、	本项目行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，不属于钢铁行业。	符合

		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。		
		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。	本项目不在生态保护红线和生态空间管控区域范围内。	符合
	污染物排放管控	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。	本项目严格落实总量控制制度，大气污染物和生产废水污染物排放总量在高淳区平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，不会突破生态环境承载力。	符合
		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。	本项目碳排放量较低。本项目有机废气经两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置处理后有组织排放。	符合
	环境风险防控	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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。	符合
		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。	本项目不属于化工项目，不涉及大宗危化品使用、贮存和运输；危险废物均委托有资质单位处置。	符合
		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	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，并报送相关主管部门备案。	符合

	资源利用效率要求	聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。		
		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。	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案,同时做好与园区的衔接,并按要求定期开展应急演练。	符合
		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。	本项目用水来自开发区自来水管网,不会达到资源利用上线。	符合
		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。	本项目用地为工业用地,不占用永久基本农田。	符合
		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。	本项目使用电能,不燃用高污染燃料,不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	符合
	长江流域管控要求			
	空间布局约束	加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号,不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
		禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目,并且本项目不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。	符合
		强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和	本项目不属于港口、码头和过江干线通道建设项目。	符合

表1-6 与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》南京市及高淳区管控要求相符性分析			
管控类型	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	根据表1-5省域“空间布局约束”相符性分析，本项目满足相关要求。	符合
	优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，符合国土空间总体格局。	符合
	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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区。	符合
	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。	本项目行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，不属于化工项目。本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号，不在长江干支流岸线一公里范围内，也不在长江干流岸线三公里范围内。本项目符合《〈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。	符合
	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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	符合

		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。	本项目不涉及重金属废水排放。	符合
		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。	本项目严格落实总量控制制度，大气污染物和生产废水污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	污染物排放管控	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。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）文件内容，本项目不属于高能耗、高污染项目。	符合
		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%。	本项目有机废气经两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置处理后有组织排放。本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂。	符合

		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。	本项目生产废水经沉淀池处理后与经化粪池处理后的生活污水接管至南京荣泰污水处理有限公司。	符合
		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%。	本项目不涉及重金属废水排放。	符合
		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”。	本项目废气和废水污染物均可达标排放，大气污染物和生产废水污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	环境 风险 防控	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	根据表1-5省域“环境风险防控”相符性分析，本项目满足相关要求。	符合
		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。	本次评价要求项目在建成投产前强化环境事故应急管理，要求企业编制突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	符合
		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。	本项目针对不同风险源规定了不同的防渗等级要求。	符合

		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。	本项目危险废物委托有资质单位处置，要求危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求。	符合
		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。	本项目总用水量 3703t/a，用水量较小。	符合
		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%。	本项目不属于火电、钢铁、建材等高碳行业。	符合
	资源利用效率要求	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%。	本项目不属于钢铁、炼油、水泥等重点行业。	符合
		到2025年，全市一般工业固废收储运一体化体系、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、小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。	高淳区已建立健全小量危废集中收运体系。	符合
		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。	本项目用地为工业用地，不涉及占用林地。	符合
		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。	本项目使用利用率高的电能作为能源。	符合

		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。	本项目不涉及使用《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别的高污染燃料。	符合
高淳区生态环境准入清单要求				
空间 布局 约束		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，串联石臼湖和固城湖，推进全域慢城建设。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，建设用地为工业用地，符合“三区三线”的管控要求。	符合
		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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区。	符合
		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。	本项目不属于食品、服装等传统产业。	符合
		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。	本项目不属于新医药与生命健康产业。	符合
		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。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
	污染 物排 放管 控	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。	本项目颗粒物经脉冲布袋除尘装置和脉冲滤筒除尘装置处理后排放，颗粒物排放量较低。	符合
		到2025年，地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到	官溪河、漆桥河各监测断面水质均达到《地表水环	符合

	环境 风险 防控	100%。	境质量》(GB3838-2002) III类, 区域地表水环境质量较好。	
		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。	本项目废气污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及修改单限值要求, 废水污染物排放浓度满足南京荣泰污水处理有限公司接管标准, 项目严格落实总量控制制度, 大气污染物和生产废水污染物排放总量在高新区平衡, 生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡, 污染物排放浓度和总量均能达标排放。	符合
		严格“两高”项目源头管控, 坚决遏制“两高”项目盲目发展。	对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》(苏发改规发〔2025〕4号) 文件内容, 本项目不属于“两高”项目。	符合
		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。	本项目废气、废水污染物均可达标排放, 大气污染物和生产废水污染物排放总量在高淳区内平衡, 生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
		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。	江苏省高淳高新技术产业开发区已编制突发环境事件应急预案, 本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案, 同时做好与园区的衔接, 并按要求定期开展应急预案演练。	符合
		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。	本项目不在固城湖水源地保护区范围内。	符合
		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。	本项目不占用基本农田, 符合“三区三线”管控要求, 本次评价要求项目在建成投产前落实风险防范措施要求。	符合

	资源 利用 效率 要求	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。	本项目危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在相关环保系统上进行申报登记。危险废物均委托有资质单位处置。	符合
		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。	本项目不涉及辐射。	符合
		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%。	本项目用水量较小。	符合
		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。	本项目能耗和碳排放较低,满足能耗双控及碳排放双控管理要求。	符合
		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。	本项目不占用林地。	符合
		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。	本项目一般固废外售处置。危险废物委托有资质单位处置,所有固体废物均得到合理处置,不会产生造成二次污染。	符合
	综上所述,本项目的建设符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》总体管控要求和《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》南京市及高淳区管控要求。 (2) 环境质量底线 据《2025年南京市生态环境状况公报》实况数据统计,项目所在区域环境空气质量为达标区。全市水环境质量总体状况为优,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。区域地表水环境质量较好。全市区域噪声城区昼间区域环境噪声均值为55.0dB,郊区昼间区域环境噪声均值52.7dB。全市功能区噪声昼间噪声达标率为96.9%,夜间噪声达标率为90.9%,区域声环境质量较好。 本项目行业类别及代码为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制			

	造”，运营期各类污染物均能得到合理处置，对周边环境产生的不利影响较小，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。 因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。 （3）资源利用上线 本项目不属于高能耗、高污染项目，项目用电由开发区电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用水来自开发区自来水管网，不会达到资源利用上线；本项目符合国土空间规划和用途管制要求，亦不会达到土地资源利用上线。 因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 本项目为玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目，行业代码及类别为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”，通过查阅《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室〔2022〕7号），本项目未被列入上述环境准入负面清单。 综上所述，本项目的建设符合生态环境分区管控的相关要求。
--	---

4、其他相符性分析

表 1-7 项目与其他文件相符性分析

序号	相关文件名称	相关文件要求	本项目情况	相符性
	《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》(长江办〔2022〕7号)	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 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。 4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建	(1) 本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路59-1号, 不属于港口、码头项目; 本项目行业类别及代码为“C3062玻璃纤维增强塑料制品制造”, 不属于过江通道项目。 (2) 本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内, 不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。 (3) 本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 (4) 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。 (5) 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内; 本项目不在《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。 (6) 本项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司。 (7) 本项目不从事生产性捕捞。 (8) 本项目不属于化工项目, 不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 (9) 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 (10) 本项目不属于石化、现代煤化工	符合

		化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	等产业布局规划的项目。 (11) 本项目不属于落后产能项目；不属于严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能高排放项目。 (12) 当有更加严格的法律法规及相关政策规定时，应从其规定。	
2	《〈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）	二、区域活动 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向陆域纵深一公里执行。 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。 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。 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。 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。 13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 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。	(1) 项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路 59-1 号，不在长江干支流岸线一公里范围内。本项目行业类别及代码为“C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造”，不属于化工项目。 (2) 项目位于江苏省南京市高淳经济开发区秀山路 59-1 号，不在长江干流岸线三公里范围内；本项目行业类别及代码为“C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造”，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。 (3) 本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。 (4) 本项目不属于燃煤发电项目。 (5) 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 (6) 本项目不属于化工项目。	符合

		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。 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、医药和染料中间体化工项目。 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。 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。 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 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	(7) 本项目周边无化工企业。 (8) 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 (9) 本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。 (10) 本项目不属于石化、现代煤化工等项目，不属于焦化项目。 (11) 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》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 (12) 本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。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。 (13) 当有更加严格的法律法规及相关政策规定时，应从其规定。	
3	《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）	全面加强源头替代审查：环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。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。 全面加强无组织排放控制审查：涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、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5类排	主要原辅料的理化性质、特性等已详细分析，详见表 2-5；涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等已明确，详见表 2-5；本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂。	符合
			本项目涉及 VOCs 的原辅料贮存、转移期间均要求加盖密闭。本项目配胶工序在封闭的配胶房进行，配胶期间要求加盖搅拌，浸渍预成型、加热固化成型工	符合

		放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 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收集效率要求。加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。	序均在单独密闭的操作间进行，可保证有机废气的收集效率（详见第四章 1.7 章节措施可行性分析），本项目动静密封点数量小于 2000 个。	
		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。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物	本项目排口（DA001）VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h，有机废气采用“两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置”处理后排放，处理效率大于 90%；要求 VOCs 治理设施除监测采样孔外不设置废气旁路；本项目有机废气采用沸石吸脱附技术，产生的废沸石作为危险废物委托有资质单位处置。	符合

		物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。		
		全面加强台账管理制度审查：涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。	本次评价明确要求企业对挥发性原辅料等含VOCs原辅材料的采购量、使用量、库存量及废弃量、回收方式及回收量等做好台账记录；要求企业做好有机废气处理设施的运行台账记录，台账保存期限不少于三年。	符合
4	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料等。 （二）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。	（1）本项目不涉及使用涂料； （2）本项目含VOCs的原料或危废在存储时均做好密封；本项目涉及VOCs的原辅料在转移使用的过程中均保持加盖密闭状态。本项目配胶工序在封闭的配胶房进行，配胶期间要求加盖搅拌，浸渍预成型、加热固化成型工序均在单独密闭的操作间进行，可保证有机废气的收集效率。 （3）本项目有机废气采用“两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸附脱附+催化燃烧装置”处理后排放，处理工艺成熟、高效。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 南京赫普瑞新材料科技有限公司（以下简称“南京赫普瑞”）曾用名南京海柯玛新材料科技有限公司，成立于 2019 年 8 月 25 日，注册资本 1000 万元，注册地址为南京市高淳经济开发区东旭路 10 号，主要从事高性能纤维及复合材料制造以及玻璃纤维增强塑料制品制造。 南京赫普瑞于 2022 年 7 月编制完成《南京海柯玛新材料科技有限公司玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产项目环境影响报告表》（以下简称“原项目”），并于 2022 年 8 月 5 日取得了南京市高淳生态环境局《关于对南京海柯玛新材料科技有限公司玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产项目环境影响报告表的审批意见》（宁环（高）建〔2022〕50 号）。2023 年 11 月，原项目在南京市高淳经济开发区东旭路 10 号建设完成并完成验收。 近年来随着市场对玻璃纤维复合材料需求越来越高，现有厂区产能无法满足订单需求。南京赫普瑞拟建设玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目，本项目将位于东旭路 10 号的原项目整体搬迁至南京市高淳经济开发区秀山路 59-1 号并进行扩建。本项目于 2026 年 6 月 9 日进行了备案（高政服技备〔2026〕47 号），备案内容：本项目搬迁原 15 条自动智能拉挤生产线及配套设施；新增购置 15 条自动智能拉挤生产线，CNC 数控加工设备 24 台，切割设备 8 台，线切割机 1 台，AI 自动检测系统 1 套，机器人自动堆垛机 1 套等国产设备 92 台套；配套供电、供水。项目建成后，形成年产玻璃纤维和碳纤维复合材料制品 500 万米和新能源汽车零部件玻璃纤维增强塑料制品 1000 万件的生产能力。 根据《中华人民共和国生态环境法典》，本项目应进行生态环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30—58.玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306—全部”。因此，本项目需编制环评报告表。受建设单位委托，我单位承接了本项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏
------	---

勘、资料收集等工作。我单位按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成本项目生态环境影响报告表后报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。

2、项目基本情况

项目名称：玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目；

建设单位：南京赫普瑞新材料科技有限公司；

建设性质：迁建、扩建；

建设地点：南京市高淳经济开发区秀山路 59-1 号；

项目投资：项目总投资 1800 万元，其中环保投资 90 万元，占比 5.00%；

建设面积：项目占地 13000m²；

职工人数：员工 95 人；

工作班制：三班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作 7200 小时。

3、项目主要建设内容

本项目租赁苏聚建筑节能科技（江苏）有限公司 1#厂房和 2#厂房建设玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产技术改造项目生产线。项目主要建设内容及规模详见下表：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	1#厂房	配胶房 占地面积 115m ² ，用于布置搅拌机设备等。
		模具区 占地面积 270m ² ，用于模具存放和模具维修。
		浸渍房 占地面积 500m ² ，建设两座封闭浸渍房。
		纱架区 占地 1000m ² ，用于摆放纱架。
		拉挤区 占地面积 1500m ² ，建设 30 条拉挤线，用于加热固化成型工序。
		整理包装区 占地面积 1000m ² ，用于产品出货前的整理包装。
	2#厂房	精雕区 占地面积 800m ² ，用于布置 CNC 加工设备和精雕设备。
		打孔区 占地面积 200m ² ，用于布置钻床和打孔机等设备。
		切割区 占地面积 400m ² ，用于布置切割设备。
		后道加工区 占地面积 1400m ² ，用于布置 AI 自动检测系统、自动化表面处理生产线以及超声清洗机等后道加工设备。
		清洗区 占地面积 36m ² ，用于布置超声清洗机等清洗设备。
辅助工程	办公区域	办公楼二楼和四楼，总建筑面积 1100m ² 。

公用工程	给水		开发区供水管网，年用水量为 3703t。
	排水		雨污分流，废水排放量为 1190t/a，排入南京荣泰污水处理有限公司处理。
	供电		由市政电网供电，用电量 200 万 kW·h/a。
储运工程	中间库		位于 1#厂房，占地 50m ² ，主要用于存放树脂、固化剂、稀释剂等原料。
	毡房		位于 1#厂房，占地 100m ² ，主要用于存放玻璃纤维和玻璃纤维毡。
	原料区		位于 2#厂房，占地 400m ² ，主要用于存放玻璃纤维纱、玻璃纤维毡、氢氧化铝、碳酸钙等原辅料。
	成品区		位于 1#厂房和 2#厂房中间区域，占地 1060m ² 。
	五金库		位于 2#厂房，占地 50m ² ，主要用于存放生产所需的五金配件。
	工装库		位于 1#厂房，占地 45m ² ，主要用于存放维修设备。
	待发货成品库		位于 2#厂房，占地 200m ² ，主要用于存放待发货的成品。
环保工程	废气处理	配胶废气	配胶废气、浸渍废气、加热固化成型废气密闭收集后采用两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，废气收集效率 95%，处理效率 95%，风量 25000m ³ /h。
		浸渍废气	
		加热固化成型废气	
		切段废气	集气罩收集后采用脉冲布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放，收集效率 90%，处理效率 97%，风量 15000m ³ /h。
		切割废气	集气罩收集后采用脉冲滤筒除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，收集效率 90%，处理效率 96%，风量 40000m ³ /h。
		打孔废气	
		精雕废气	
		CNC 加工废气	
	废水处理	产品清洗废水	经沉淀池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司，沉淀池有效容积 0.5m ³ 。处理能力 3t/d。
		生活污水	依托租赁厂区现有化粪池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司。
	固废处置	危险废物	危废贮存库 1 座，占地面积 50m ² ，最大贮存能力 25t。
		一般固废	一般固废堆场 1 座，占地面积 100m ² ，最大贮存能力 67t。
		生活垃圾	垃圾桶，分类收集后交由环卫部门统一清运处置。
	噪声防治		优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施。
	风险防范措施		生产车间配备灭火器、消防栓等应急物资；雨水排放口和污水排放口分别设置截流设施。
4、项目主要产品及产能			

表 2-2 主要产品及产能一览表				
序号	生产线名称	产品名称	生产能力	运行时数
1	复合材料制品生产线	玻璃纤维和碳纤维复合材料制品	500 万米/年	7200h/a
2	增强塑料制品生产线	新能源汽车零部件玻璃纤维增强塑料制品	1000 万件/年	7200h/a

5、项目主要生产设施及设施参数

项目主要生产设施及设施参数详见下表：

6、项目主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料种类和用量情况详见下表：

--	--

--	--

--	--



	7、项目水平衡分析 (1) 本项目用水情况 ①生活用水 本项目员工 95 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天。用水量参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)“工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班”，本次按 50L/人·班计。则生活用水量为 1425t/a。 ②气旋喷淋装置用水 本项目有机废气预处理拟采用两级气旋喷淋装置，有机废气总风量 25000m³/h，气水比按 1.2L/m³ 计算，两级气旋喷淋装置喷淋水循环用量 60t/h，损耗量按 0.5%计算，计算可得损耗量为 2160t/a。本项目气旋喷淋装置每半年更换一次喷淋水，单次更换量为 4t/a，年更换量 8t/a。因此，气旋喷淋装置用水量为 2168t/a。 ③产品清洗用水 本项目产品经精雕机和 CNC 设备加工完成后表面会沾染少量粉尘，需使用超声波清洗机进行清洗，清洗设备内设两个清洗槽，每个清洗槽有效容积 0.5m³，每天需向清洗槽补充损耗水量，每天损耗量按 20%计算，损耗量 0.2t/d。清洗槽废水每周更换一次（50 周计算），每周更换量 1t。经计算，产品清洗用水量为 110t/a。 (2) 本项目排水情况 ①产品清洗废水 本项目产品清洗设备中的清洗槽需要每周排空废水，每周排放量为 1t，产品清洗废水年排放量为 50t。 ②生活污水 生活污水排放量根据《第二次全国污染源普查 生活污染源产排污系数手册》，折污系数为 0.8~0.9，本项目以 0.8 计，则生活污水排放量为 1140t/a。 本项目水平衡如下图所示：
--	--

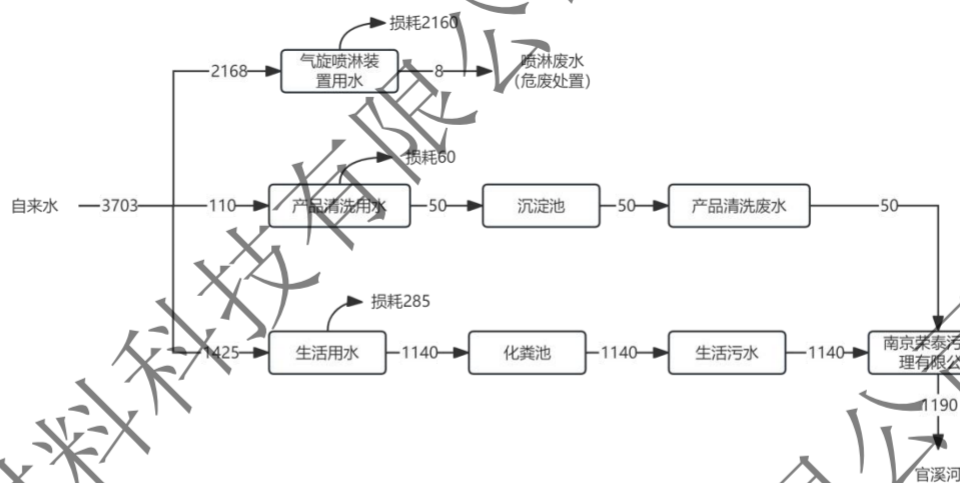


图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

8、项目劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员: 本项目员工 95 人, 厂内不提供住宿, 用餐由配餐机构配送。

(2) 生产制度: 三班制, 每班 8 小时, 年工作 300 天, 年工作 7200 小时。

9、项目周边环境概况及总平面布置情况

(1) 项目周边环境概况

本项目位于南京市高淳经济开发区秀山路 59-1 号, 南侧紧邻秀山路, 路对面为南京腾元软磁有限公司, 西侧为南京邦德电子科技有限公司, 北侧为南京吉茂汽车零部件有限公司, 东侧为江苏荣亿达温控科技有限公司。本项目 500m 范围内存在 2 处环境保护目标, 分别为东南侧 497m 处的江苏省高淳中等专业学校, 东南侧 498m 处的金陵汇淳学校。项目周边环境概况见附图五。

(2) 项目总平面布置情况

本项目位于南京市高淳经济开发区秀山路 59-1 号, 本项目租赁苏聚建筑节能科技(江苏)有限公司 1#厂房和 2#厂房以及办公楼 2 层和 4 层, 其中 1#厂房由南到北主要设有毡房、中间库、配胶房、模具区、工装库、整理包装区、纱架区、浸渍房、拉挤区、一般固废堆场。2#厂房由南到北主要设有精雕区、切割区、打孔区、后道加工区、原料区、五金库、待发货成品库。其中 1#厂房和 2#厂房中间设有成品区。

1、生产线工艺流程图

工艺
流程
和产
排污
环节

--	--

--	--

其他产污环节情况说明：

此外，生产工人日常劳保会产生废抹布、手套，有机废气处理设施会产生废沸石、喷淋废水、喷淋沉渣、废催化剂，除尘装置会产生收集的粉尘、废布袋、滤筒，沉淀池会产生清洗沉渣，员工生活产生员工生活污水和生活垃圾，设备维护会产生废机油及油桶，原辅料使用产生废包装桶，设备运行产生噪声等。

3、产污环节分析

本项目产污环节如下表：

表 2-7 产污环节分析一览表

表 2-7 产污环节分析一览表				
污染源类别	污染物产生环节		编号	污染因子
废气	复合材料 生产线	配胶	G2-1	非甲烷总烃、苯乙烯
		浸渍预成型	G2-2	非甲烷总烃、苯乙烯
		加热固化成型	G2-3	非甲烷总烃、苯乙烯
		切段	G2-4	颗粒物
		切割	G2-5	颗粒物
		打孔	G2-6	颗粒物
		精雕	G2-7	颗粒物
	塑料制品 生产线	配胶	G3-1	非甲烷总烃、酚类
		浸渍预成型	G3-2	非甲烷总烃、酚类
		加热固化成型	G3-3	非甲烷总烃、酚类
		切段	G3-4	颗粒物
		切割	G3-5	颗粒物
		CNC 加工	G3-6	颗粒物
废水	产品清洗		W2-1、W3-1	pH、COD、SS、NH ₃ -N
	员工生活			pH、COD、SS、TP、NH ₃ -N、TN
噪声	生产设备、公辅设备、环保设备等高噪声设备运行			N 等效连续 A 声级
固废	复合材料 生产线	切段	S2-1	废边角料
		检测	S2-2	不合格品
		切割	S2-3	废边角料
		打孔	S2-4	废边角料
		产品清洗	S2-5	清洗沉渣
	塑料制品 生产线	切段	S3-1	废边角料
		检测	S3-2	不合格品
		切割	S3-3	废边角料
		CNC 加工	S3-4	废边角料
		产品清洗	S2-5	清洗沉渣
	员工劳保		/	废抹布、手套
	有机废气处理装置	/		废沸石
		/		废催化剂
		/		喷淋废水
		/		喷淋沉渣
		/		收集的粉尘
	除尘装置		/	废滤筒、废布袋
	废水处理			清洗沉渣
	设备维修			废机油及油桶
	拆包			废包装桶
	员工生活			生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	1、原项目环保手续履行情况				
	原项目环保手续履行情况详见下表。				
	表 2-8 原项目环保手续履行情况一览表				
	序号	项目名称	生态环境影响评价手续	排污许可	验收情况
	1	玻璃纤维和碳纤维复合材料制品研发生产项目	2022年8月5日取得环评批复：宁环（高）建〔2022〕50号	登记管理：91320117MA1YA4LH8N001W	2023年11月4日完成验收
	2、原项目建设情况				
	2.1、主要建设内容				
	表 2-9 原项目建设内容一览表				
	类别	项目名称	工程内容及规模		备注
	主体工程	配胶房	占地 35m ² ，用于浸渍液的配制		1#厂房
		拉挤区	占地 2000m ² ，建设 15 条生产线		1#厂房
		后道加工区	占地 218m ² ，用于半成品的后道加工		1#厂房
		检验区	占地 40m ² ，用于半成品及产品的检验		1#厂房
		切割区	占地 400m ² ，用于产品成型切割		1#厂房
	储运工程	原料堆放区	占地 350m ² ，用于存放原材料		1#、2#厂房
		模具架区	占地 90m ² ，用于存放模具以及模具的维修		1#厂房
		半成品堆放区	占地 600m ² ，用于堆放半成品		1#、2#厂房
		成品堆放区	占地 400m ² ，用于堆放成品		1#、2#厂房
		中间库	占地 40m ² ，用于存放当天生产所需原材料		1#厂房
		树脂库	占地 475m ² ，用于存放树脂		2#厂房
		包装待出货区域	占地 500m ² ，用于存放包装好待出货的成品		2#厂房
	公用工程	给水	项目供水由市政管网提供，年用水量 750t		
		排水	项目排水采用“雨污分流”排水方式，废水年排放量 460t		
		供电	项目供电由市政电网提供，年用电量 60 万千瓦时		
环保工程	废气处理工程	配胶	密闭收集后采用两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放		/
		浸渍预成型			
		加热固化成型			
		切割、精雕粉	集气罩+脉冲除尘装置+15m 高排气筒		/

		尘	(DA002)	
		噪声防治	优先选用低噪声设备、合理布局、对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施	/
		固废贮存、处置工程	危废贮存库 1 间，面积 20m ² ，最大贮存能力 10t，地面、裙脚做防渗处理	/
			一般固废堆场 1 座，面积 30m ² ，最大贮存能力 30t	/
		风险防范	防爆风机、灭火器、消防栓、消防沙箱、消防锹等	/
	依托工程	办公区	租赁德元盛办公楼 2F，用于日常办公；	/
		废水处理工程	依托德元盛现有 6m ³ 的化粪池；生活污水经化粪池收集处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司；	/
		应急事故池	依托德元盛现有 90m ³ 的应急事故池	/

2.2、原项目产品方案

表 2-10 原项目产品方案一览表

产品名称及规格	产品方案及规模	
	设计能力	工作时数
玻璃纤维和碳纤维复合材料	500 万米/a	7200 h/a

2.3、原项目生产设备情况

	2.4、原项目原辅料使用情况
--	-----------------------

3、原项目污染物排放情况

3.2、产污环节分析

表 2-13 原项目产污环节分析汇总表			
污染源类别	污染物产生环节	编号	污染因子
废气	配胶	G1-1	非甲烷总烃、苯乙烯
	浸渍预成型	G1-2	非甲烷总烃、苯乙烯
	加热固化成型	G1-3	非甲烷总烃、苯乙烯
	切段	G1-4	颗粒物
	切割	G1-5	颗粒物
	打孔	G1-6	颗粒物
	精雕	G1-7	颗粒物
废水	员工生活	/	pH、COD、SS、TP、NH ₃ -N、TN
噪声	生产设备、公辅设备、环保设备等高噪声设备运行	N	等效连续 A 声级
固废	切段	S1-1	废边角料
	检测	S1-2	不合格品
	切割	S1-3	废边角料
	打孔	S1-4	废边角料
	有机废气处理装置	/	废沸石
		/	喷淋废水
		/	喷淋沉渣
	除尘装置	/	收集的粉尘
	设备维修	/	废机油及油桶
	拆包	/	废包装桶
	劳保	/	废抹布、手套
	员工生活	/	生活垃圾

3.3、废气

根据《南京赫普瑞新材料科技有限公司检测报告（MST20240709020）》内容可知，原项目有组织废气排放情况如下所示：

表 2-14 原项目有组织废气产排情况

监测日期	监测因子	监测点位	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	结论
2024.7.12	非甲烷总烃	DA001 出口	排放浓度	mg/m ³	1.42	1.70	1.60	1.57	60	达标
			排放速率	kg/h	0.019	0.023	0.021	0.021	/	/
	苯乙烯		排放浓度	mg/m ³	0.012	0.005	0.012	0.010	20	达标
			排放速率	kg/h	1.61×10 ⁻⁴	6.72×10 ⁻⁵	1.61×10 ⁻⁴	1.30×10 ⁻⁴	/	/
	颗粒物	DA002 出口	排放浓度	mg/m ³	1.5	1.8	2.1	1.8	20	达标
			排放速率	kg/h	0.010	0.012	0.014	0.012	/	/

表 2-15 原项目无组织废气排放情况							
采样时间	采样点位	检测项目	排放浓度（mg/m³）			限值（mg/m³）	结论
			第一次	第二次	第三次		
2024.7.15	G1 厂界上风向	颗粒物	0.249	0.218	0.272	0.5	达标
	G2 厂界下风向		0.337	0.296	0.306	0.5	达标
	G3 厂界下风向		0.403	0.448	0.484	0.5	达标
	G4 厂界下风向		0.394	0.353	0.371	0.5	达标
2024.7.15	G1 厂界上风向	非甲烷总烃	0.82	0.92	0.72	4.0	达标
	G2 厂界下风向		1.04	1.16	1.09	4.0	达标
	G3 厂界下风向		1.35	1.26	1.39	4.0	达标
	G4 厂界下风向		1.46	1.52	1.22	4.0	达标
	厂区内		1.84	1.67	1.77	6.0	达标
2024.7.15	G1 厂界上风向	苯乙烯	ND	ND	ND	5.0	达标
	G2 厂界下风向		ND	ND	ND	5.0	达标
	G3 厂界下风向		ND	ND	ND	5.0	达标
	G4 厂界下风向		ND	ND	ND	5.0	达标
注：苯乙烯浓度值检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³							
原项目配胶废气、浸渍废气、加热固化成型废气密闭收集后采用“两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。切段废气、切割废气、打孔废气、精雕废气集气罩收集后采用“脉冲布袋除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。根据上表可知，排气筒 DA001 非甲烷总烃、苯乙烯和排气筒 DA002 颗粒物排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求。厂界无组织废气颗粒物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界排放浓度限值要求，非甲烷总烃最排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界排放限值要求，苯乙烯厂排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）							

表 1 中企业厂界排放标准要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值要求。

3.4 废水

根据《南京赫普瑞新材料科技有限公司检测报告（MST20240709020）》内容可知，原项目废水排放情况如下表所示：

表 2-16 原项目水污染物排放情况

监测日期	监测项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
	单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2023.10.19	第一次	7.8	35	16	10.2	0.82	14.6
	第二次	8.0	34	15	11.4	0.75	15.5
	第三次	8.2	38	18	10.9	0.85	14.0
排放标准		6-9	500	400	45	8	70

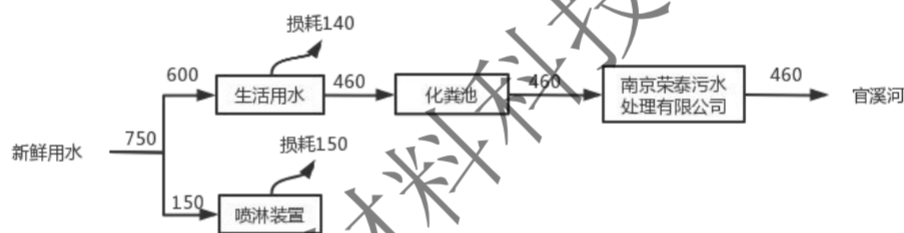


图 2-5 原项目水平衡图

原项目外排废水为生活污水，不涉及生产废水排放，生活污水各污染物排放浓度达到南京荣泰污水处理有限公司接管标准。

3.5 噪声

根据《南京赫普瑞新材料科技有限公司检测报告（MST20240709020）》内容可知，原项目厂界噪声值如下：

表 2-17 原项目噪声现状值统计表

监测点位置		贡献值	
		昼间	夜间
N1	东厂界侧外 1 米处	51.2	47.3
N2	南厂界侧外 1 米处	47.3	47.0
N3	西厂界侧外 1 米处	49.4	48.4
N4	北厂界侧外 1 米处	52.2	51.4
标准限值		65	55
评价结果		达标	达标

由上表可知，原项目厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

	(GB12348-2008) 3 类标准。 3.6 固废 根据南京赫普瑞新材料科技有限公司江苏省固体废物管理信息系统 2025 年度申报情况可知，原项目固废产排情况详见下表。 表 2-18 原项目固体废物产生情况汇总表 <table><tr><th>序号</th><th>固体废物名称</th><th>产生工序</th><th>属性</th><th>废物代码</th><th>项目实际产生量 (t/a)</th><th>处理处置方式</th></tr><tr><td>1</td><td>收集的粉尘</td><td>废气处理</td><td rowspan="3">一般固废</td><td>900-011-S17</td><td>4</td><td rowspan="3">外售处置</td></tr><tr><td>2</td><td>废边角料</td><td>切段、切割、打孔</td><td>900-011-S17</td><td>12</td></tr><tr><td>3</td><td>不合格品</td><td>检验</td><td>900-011-S17</td><td>24</td></tr><tr><td>4</td><td>废机油及油桶</td><td>设备维修</td><td rowspan="4">危险废物</td><td>900-249-08</td><td>0.005</td><td rowspan="4">委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>5</td><td>废抹布、手套</td><td>劳保</td><td>900-041-49</td><td>0.021</td></tr><tr><td>6</td><td>喷淋沉渣</td><td>废气处理</td><td>900-041-49</td><td>0.077</td></tr><tr><td>7</td><td>废包装桶</td><td>拆包</td><td>900-041-49</td><td>0.29</td></tr><tr><td>8</td><td>生活垃圾</td><td>员工办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>/</td><td>15</td><td>委托环卫部门统一处置</td></tr></table> 原项目设一般固废暂存间 1 间，危废贮存库 1 间。一般固废堆场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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）中的相关要求。 原项目收集的粉尘、废边角料、不合格品外售处置，废机油及油桶、废抹布、手套、喷淋沉渣、废包装桶均暂存于危废贮存库内，委托有资质单位处置，废沸石和喷淋废水 2025 年度未产生。生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。各类固体废物均得到合理、妥善处置，未造成二次污染。 4、原项目污染物实际排放情况汇总 原项目污染物实际排放情况及已批复总量情况详见下表。						序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	项目实际产生量 (t/a)	处理处置方式	1	收集的粉尘	废气处理	一般固废	900-011-S17	4	外售处置	2	废边角料	切段、切割、打孔	900-011-S17	12	3	不合格品	检验	900-011-S17	24	4	废机油及油桶	设备维修	危险废物	900-249-08	0.005	委托有资质单位处置	5	废抹布、手套	劳保	900-041-49	0.021	6	喷淋沉渣	废气处理	900-041-49	0.077	7	废包装桶	拆包	900-041-49	0.29	8	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	/	15	委托环卫部门统一处置
序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	项目实际产生量 (t/a)	处理处置方式																																																					
1	收集的粉尘	废气处理	一般固废	900-011-S17	4	外售处置																																																					
2	废边角料	切段、切割、打孔		900-011-S17	12																																																						
3	不合格品	检验		900-011-S17	24																																																						
4	废机油及油桶	设备维修	危险废物	900-249-08	0.005	委托有资质单位处置																																																					
5	废抹布、手套	劳保		900-041-49	0.021																																																						
6	喷淋沉渣	废气处理		900-041-49	0.077																																																						
7	废包装桶	拆包		900-041-49	0.29																																																						
8	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	/	15	委托环卫部门统一处置																																																					

表 2-19 原项目污染物产排情况汇总表 单位: t/a				
种类	污染物名称	已批复总量	监测数据核算总量	是否超出环评批复总量
废气	颗粒物	0.9	0.086	未超出
	非甲烷总烃	0.414	0.151	未超出
	苯乙烯	0.119	0.001	未超出
废水（接管考核量）	废水量	720	700	未超出
	COD	0.196	0.027	未超出
	NH ₃ -N	0.021	0.008	未超出
	TP	0.0028	0.0006	未超出
	TN	0.029	0.011	未超出
	SS	0.162	0.013	未超出

5、原项目存在的主要环境问题及整改措施

原项目未发生过环境污染事件，未发生过环境纠纷事件。迁建后，原厂区所有设备均拆除搬迁，原厂区不再保留，原租用场地交还出租方。企业租赁厂房现状为空置厂房，未发生过环境污染事件。原项目搬迁过程中需要注意以下问题：

（1）关停搬迁前应认真排查搬迁过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，储备必要的应急装备、物资，落实应急救援人员，加强搬迁、运输过程中的风险防控。

（2）规范各类设施拆除流程。在关停搬迁过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在关停搬迁过程中应制定并实施各类污染物临时处理处置方案。对地上及地下的建筑物、构筑物、生产装置、管线、污染治理设施、有毒有害化学品及石油产品储存设施等予以规范清理和拆除。

（3）安全处置遗留固体废物。企业应对原有场地残留和关停搬迁过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

1.1、项目所在区域达标判定

项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值。

根据《2025年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，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319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比上升1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46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27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；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159μg/m³，达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。项目所在区域环境空气污染物基本项目均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值要求，因此判定项目所在区域环境空气质量为达标区。

表 3-1 环境空气质量标准

评价因子	平均时段	现状值	标准值	单位	是否达标	标准来源
SO ₂	年平均	6	60	μg/m ³	达标	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)二级过 渡阶段浓度限值
NO ₂	年平均	23	40	μg/m ³	达标	
PM ₁₀	年平均	47	60	μg/m ³	达标	
PM _{2.5}	年平均	27.1	30	μg/m ³	达标	
CO	24 小时平均	0.9	4	mg/m ³	达标	
O ₃	日最大 8 小时 平均	159	160	μg/m ³	达标	

1.2 补充大气环境监测及评价

非甲烷总烃环境现状数据引用《江苏润淳环境集团有限公司新能源电池 Pack 智能制造和梯次利用项目环境影响报告书》中点位 G2 现状监测数据，

引用点位距本项目 803m。苯乙烯环境现状数据引用《江苏高淳经济开发区 2025 年环境质量现状监测》中点位 G1 东村现状监测数据，引用点位距本项目 1310m。G1、G2 点位距本项目距离均满足 5km 范围规定，引用点位实测时间满足 3 年有效期规定。项目与引用点位置关系详见附图八。

监测因子：非甲烷总烃、苯乙烯。

监测时间及频次：非甲烷总烃监测时间为 2024.3.13~2024.3.19，监测小时平均浓度，连续监测 7 天，每天监测 4 次。苯乙烯监测时间为 2025.7.25~2025.8.5，监测小时平均浓度，连续监测 7 天，每天监测 4 次。

监测分析方法：监测和分析方法按照《环境监测技术规范》（大气部分）、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）、《环境空气质量标准》（GB3095-2026）、《环境监测分析方法》等有关规定和要求执行。

监测点位：污染物补充监测点位基本信息表见表 3-2，环境质量监测结果表见表 3-3。

现状评价：大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，计算公式如

下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：Pi——某污染因子 i 评价指数；

Ci——某污染因子 i 的浓度值，mg/m³；

Si——某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m³。

评价结果表明，本项目所在地环境空气非甲烷总烃环境空气质量满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求，苯乙烯环境空气质量满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中空气质量浓度参考限值要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》实况数据统计可知，全市水环境质量总体状况为优，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。区域地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状评价。

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年全市监测区域声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

4、生态环境

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需进行辐射评价。

	6、地下水、土壤环境 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）》要求，原则上不开展环境质量现状监测。本项目经采取有效防渗措施后，对土壤和地下水影响较小，无需进行地下水、土壤环境现状调查。																									
环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目位于南京市高淳经济开发区秀山路 59-1 号，根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内存在 2 处大气环境保护目标，具体情况如下表所示： 表 3-4 项目大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标 (°)</th><th rowspan="2">规模 (人)</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th></tr><tr><th>经度 E</th><th>纬度 N</th></tr><tr><td>江苏省高淳中等专业学校</td><td>118.941078</td><td>31.373380</td><td>2742</td><td>学校</td><td rowspan="2">二类区</td><td>SE</td><td>497</td></tr><tr><td>金陵汇淳学校</td><td>118.937994</td><td>31.371599</td><td>3090</td><td>学校</td><td>SE</td><td>498</td></tr></table> 2、声环境保护目标 根据现场踏勘，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 根据现场踏勘，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的保护目标。 4、生态环境保护目标 本项目位于江苏高淳高新技术产业开发区内，无生态环境保护目标。	名称	坐标 (°)		规模 (人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	经度 E	纬度 N	江苏省高淳中等专业学校	118.941078	31.373380	2742	学校	二类区	SE	497	金陵汇淳学校	118.937994	31.371599	3090	学校	SE	498
名称	坐标 (°)		规模 (人)	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m														
	经度 E	纬度 N																								
江苏省高淳中等专业学校	118.941078	31.373380	2742	学校	二类区	SE	497																			
金陵汇淳学校	118.937994	31.371599	3090	学校		SE	498																			

1、大气污染物排放标准

本项目废气污染物非甲烷总烃、苯乙烯、酚类、颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 浓度限值要求。颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 9 浓度限值要求，酚类厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值要求，苯乙烯厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 浓度限值要求。具体标准限值详见下表：

表 3-5 合成树脂工业污染物排放标准

污染物名称	有组织	无组织	标准来源
	排放限值(mg/m ³)	监控浓度限值要求(mg/m ³)	
非甲烷总烃	60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
颗粒物	20	1.0	
苯乙烯	20		
酚类	15		

注：单位产品非甲烷总烃排放量限值为 0.3kg/t，处理设施的非甲烷总烃去除效率达到 97%时，等同于满足单位产品非甲烷总烃排放量的要求。

表 3-6 污染物无组织排放限值要求一览表

污染物名称	浓度限值要求(mg/m ³)		标准来源
苯乙烯	厂界	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
酚类		0.12	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
非甲烷总烃	厂区内	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		20（监控点处任意一次浓度值）	

2、水污染物排放标准

本项目废水主要为产品清洗废水和生活污水，废水污染物排放执行南京荣泰污水处理有限公司接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4

中三级标准（其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准执行），南京荣泰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中C标准，具体标准限值详见下表：

表 3-7 水污染物排放限值 单位：mg/L

序号	污染物	接管标准浓度限值	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
5	TP	8	
6	TN	70	

表 3-8 南京荣泰污水处理有限公司尾水排放标准 单位：mg/L

序号	污染物名称	最高允许排放浓度	污染物排放标准
1	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中C标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	NH ₃ -N	4（6）	
5	TP	0.5	
6	TN	12（15）	

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体标准限值详见下表：

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

执行标准	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3类标准	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

注：夜间频发噪声最大声级超过限值的幅度不得高于10dB（A）；夜间偶发噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB（A）。

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求。

本项目迁建完成后全厂污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表：

总量
控制
指标

表 3-10 本项目建成后全厂污染物排放总量表 单位: t/a

类别		污染物名称	迁建前项目排放量	迁建前项目许可排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量	排放增减量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.151	0.414	30.267	28.754	1.513	0.151	1.513	+1.362
		苯乙烯	0.001	0.119	3.825	3.634	0.191	0.001	0.191	+0.19
		酚类	0	0	1.805	1.715	0.09	0	0.09	+0.09
		颗粒物	0.086	0.9	40.144	38.659	1.485	0.086	1.485	+1.399
	无组织	非甲烷总烃	0.436	0.436	1.593	0	1.593	0.436	1.593	+1.157
		苯乙烯	0.125	0.125	0.201	0	0.201	0.125	0.201	+0.076
		酚类	0	0	0.095	0	0.095	0	0.095	+0.095
		颗粒物	0.945	0.945	4.46	0	4.46	0.945	4.46	+3.515
	合计	非甲烷总烃	0.587	0.85	31.86	28.754	3.106	0.587	3.106	+2.519
		苯乙烯	0.126	0.244	4.026	3.634	0.392	0.126	0.392	+0.266
		酚类	0	0	1.9	1.715	0.185	0	0.185	+0.185
		颗粒物	1.031	1.845	44.604	38.659	5.945	1.031	5.945	+4.914
废水	生产废水	废水量	0	0	50	0	50 (50)	0	50 (50)	+50 (+50)
		COD	0	0	0.008	0	0.008 (0.003)	0	0.008 (0.003)	+0.008 (+0.003)
		SS	0	0	0.05	0.037	0.013 (0.0005)	0	0.013 (0.0005)	+0.013 (+0.0005)
		NH ₃ -N	0	0	0.001	0	0.001 (0.0003)	0	0.001 (0.0003)	+0.001 (+0.0003)
	生活污水	废水量	700 (700)	720 (720)	1140	0	1140 (1140)	700 (700)	1140 (1140)	+440 (+440)
		COD	0.027 (0.027)	0.196 (0.036)	0.388	0.058	0.33 (0.057)	0.027 (0.027)	0.33 (0.057)	+0.303 (+0.030)
		SS	0.013 (0.007)	0.162 (0.007)	0.285	0.057	0.228 (0.011)	0.013 (0.007)	0.228 (0.011)	+0.215 (+0.004)

	综合废水	NH ₃ -N	0.008 (0.004)	0.021 (0.0058)	0.037	0.004	0.033 (0.007)	0.008 (0.004)	0.033 (0.007)	+0.025 (+0.003)
		TP	0.0006 (0.0004)	0.0028 (0.0004)	0.005	0	0.005 (0.001)	0.0006 (0.0004)	0.005 (0.001)	+0.0044 (+0.0006)
		TN	0.011 (0.011)	0.029 (0.011)	0.051	0.005	0.046 (0.017)	0.011 (0.011)	0.046 (0.017)	+0.035 (+0.006)
		废水量	700 (700)	720 (720)	1190	0	1190 (1190)	700 (700)	1190 (1190)	+490 (490)
		COD	0.027 (0.027)	0.196 (0.036)	0.396	0.058	0.338 (0.06)	0.027 (0.027)	0.338 (0.06)	+0.311 (0.033)
		SS	0.013 (0.007)	0.162 (0.007)	0.335	0.094	0.241 (0.0115)	0.013 (0.007)	0.241 (0.0115)	+0.228 (0.0045)
		NH ₃ -N	0.008 (0.004)	0.021 (0.0058)	0.038	0.004	0.034 (0.0073)	0.008 (0.004)	0.034 (0.0073)	+0.026 (0.0033)
		TP	0.0006 (0.0004)	0.0028 (0.0004)	0.005	0	0.005 (0.001)	0.0006 (0.0004)	0.005 (0.001)	+0.0044 (0.0006)
		TN	0.011 (0.011)	0.029 (0.011)	0.051	0.005	0.046 (0.017)	0.011 (0.011)	0.046 (0.017)	+0.035 (0.006)
	固废（产生量）	危险废物	0	0	23.77	23.77	0	0	0	0
		一般工业 固体废物	0	0	123.159	123.159	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	28.5	28.5	0	0	0	0

注：表格中废水污染物括号里的数据为排入外环境的量，括号外为接管考核量。

2、总量平衡方案

(1) 废气：

本项目迁建完成后排放量：

	有组织排放量：非甲烷总烃 1.513t/a（其中苯乙烯 0.191t/a，酚类 0.09t/a），颗粒物 1.485t/a； 无组织排放量：非甲烷总烃 1.593t/a（苯乙烯 0.201t/a，酚类 0.095t/a），颗粒物 4.46t/a。 已有许可排放量： 有组织排放量：非甲烷总烃 0.414t/a（其中苯乙烯 0.119t/a），颗粒物 0.9t/a。 无组织排放量：非甲烷总烃 0.436t/a（其中苯乙烯 0.125t/a），颗粒物 0.945t/a。 新增申请排放量： 有组织排放量：非甲烷总烃 1.099t/a（其中苯乙烯 0.072t/a，酚类 0.09t/a），颗粒物 0.585t/a； 无组织排放量：非甲烷总烃 1.157t/a（苯乙烯 0.076t/a，酚类 0.095t/a），颗粒物 3.515t/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）废水： 本项目迁建完成后废水污染物（接管/排入环境量）：废水量$\leq 1190/1190$t/a，COD$\leq 0.338/0.060$t/a、SS$\leq 0.241/0.0115$t/a、NH₃-N$\leq 0.034/0.0073$t/a、TP$\leq 0.005/0.001$t/a、TN$\leq 0.046/0.017$t/a；其中生产废水污染物（接管/排入环境量）：废水量$\leq 50/50$t/a、COD$\leq 0.008/0.003$t/a、SS$\leq 0.013/0.0005$t/a、NH₃-N$\leq 0.001/0.0003$t/a。 已有生活污水污染物（接管/排入环境量）：废水量$\leq 720/720$t/a，COD$\leq 0.196/0.036$t/a、SS$\leq 0.162/0.007$t/a、NH₃-N$\leq 0.021/0.0058$t/a、TP$\leq 0.0028/0.0004$t/a、TN$\leq 0.029/0.011$t/a； 本次新增申请废水污染物（接管/排入环境量）：废水量$\leq 470/470$t/a，COD$\leq 0.142/0.024$t/a、SS$\leq 0.079/0.0045$t/a、NH₃-N$\leq 0.013/0.0015$t/a、TP$\leq 0.0022/0.0006$t/a、TN$\leq 0.017/0.006$t/a；其中生产废水污染物（接管/排入环境量）：废水量$\leq 50/50$t/a、COD$\leq 0.008/0.003$t/a、SS$\leq 0.013/0.0005$t/a、NH₃-N$\leq 0.001/0.0003$t/a。
--	---

	废水总量平衡途径最终以总量申请表为准。 (3) 固体废物 本项目建成后，全厂产生的固体废物均得到妥善处置。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁苏聚建筑节能科技（江苏）有限公司 1#厂房和 2#厂房建设，不新建厂房，施工期只进行室内简单的设备安装，不涉及室外土建施工，而且室内施工期较短，项目施工期对周边环境影响较小，故本次环评不对项目施工期环境影响做详细分析。								
运营期环境影响和保护措施	1、废气								
	1.1、废气源强分析								
	本项目无组织废气产排情况详见表 4-1，本项目完成后全厂废气排放情况详见表 4-2。								
	表 4-1 本项目无组织废气产排情况表								
	序号	车间	工序	污染物名称	产生量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放源参数	
								高度（m）	面积（m²）
	1	1#厂房	配胶、浸渍预成型、加热固化成型	非甲烷总烃	1.593	1.593	0.221	9.45	5915
	2			苯乙烯	0.201	0.201	0.028		
	3			酚类	0.095	0.095	0.013		
	4		切段	颗粒物	1.338	1.338	0.186		
5	2#厂房	切割、精雕、打孔、CNC加工	颗粒物	3.122	3.122	0.434	9.45	5149	
1.2、废气环境影响分析									

表 4-2 本项目废气排放口基本情况一览表							
排放口 编号	排放口 名称	排气筒底部中心坐标		排气 筒高 度/m	排气 筒出 口内 径/m	烟 气 温 度 /℃	排放 口类 型
		经度	纬度				
DA001	拉挤线有机废气排放口	E118.936508°	N31.378208°	15	0.8	40	一般排放口
DA002	拉挤线切段废气排放口	E118.936443°	N31.378305°	15	0.6	20	一般排放口
DA003	后道加工废气排放口	E118.936250°	N31.378568°	15	1.0	20	一般排放口

表 4-3 本项目有组织废气污染物产排情况表

产污环节	污染源编号	污染物名称	产生情况				治理设施			是否为可行技术	核算方法	排放情况				排放时间 h/a
			核算方法	废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理施工工艺	治理效率			废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
配胶废气 G2-1、G3-1、浸渍废气 G2-2、G3-2、加热固化成型废气 G2-3、G3-3	DA001	非甲烷总烃	系数法	25000	168.2	4.204	30.269	两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸附脱附+催化燃烧装置	废气收集效率 95%，废气处理效率 95%	是	物料衡算法	25000	8.4	0.21	1.513	7200
配胶废气 G2-1、浸渍废气 G2-2、加热固化成型废气 G2-3		苯乙烯			21.2	0.531	3.825						1.1	0.027	0.191	7200
配胶废气 G3-1、浸渍废气 G3-2、加热固化成型废气 G3-3		酚类			10	0.251	1.805						0.5	0.013	0.09	7200
切段	DA002	颗系	系数法	15000	111.5	1.673	12.043	脉冲布	收集效率 95%	是	物料衡算法	15000	3.3	0.05	0.361	7200

		粒 物	数 法					袋除尘 装置	率 90%， 处理效 率 97%		料 衡 算 法				
切割、打孔、 精雕、CNC 加工	DA003	颗 粒 物	系 数 法	40000	97.6	3.903	28.101	脉冲滤 筒除尘 装置	收集效 率 90%， 处理效 率 96%	是	物料衡 算法	40000	3.9	0.156	1.124 7200

1.3、废气污染源强核算过程说明

(1) 配胶废气 G2-1、G3-1、浸渍废气 G2-2、G3-2、加热固化成型废气 G2-3、G3-3

本项目配胶、浸渍、加热固化成型工序会产生有机废气。其中不饱和树脂固化过程产生的有机废气主要污染物为非甲烷总烃和苯乙烯，环氧树脂固化过程产生的有机废气主要污染物为非甲烷总烃和酚类。

其中非甲烷总烃产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》“塑料零件配料-混合-挤出”挥发性有机物产生系数 2.70kg/吨-产品，本项目产品产能为 11800t/a，经计算，非甲烷总烃产生量为 31.86t/a。不饱和聚酯树脂和乙烯基酯树脂主要成分为苯乙烯，苯乙烯产生系数参照《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》（粤环函（2022）330 号-2）表 4-1，苯乙烯产生系数为 2.368kg/t 原料，本项目不饱和聚酯树脂和乙烯基酯树脂用量为 1700t/a，经计算，苯乙烯产生量为 4.026t/a。本项目环氧树脂和酸酐固化剂年用量为 1900t/a，参照《苯酚介质中双酚 A 缩水甘油醚/乙二胺环氧树脂降解工艺与动力学研究》中实测数据：环氧树脂常温~120℃固化仅游离单体逸出，酚类产污系数 0.2~1.2kg/t 树脂，本次评价产生系数取 1.0kg/t 树脂，经计算，酚类产生量为 1.9t/a。

本项目配胶、浸渍预成型、加热固化成型产生的有机废气采用密闭收集方式，以上有机废气收集后采用“两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置”处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，配胶、浸渍、加热固化成型废气收集效率 95%，废气处理效率 95%。经计算，本项目配胶、浸渍、加热固化成型废气非甲烷总烃有组织排放量为 1.513t/a，无组织排放量为 1.593t/a，苯乙烯有组织排放量为 0.191t/a，无组织排放量为 0.201t/a，酚类有组织排放量为 0.090t/a，无组织排放量为 0.095t/a。

(2) 切段废气 G2-4、G3-4、切割废气 G2-5、G3-5、打孔废气 G2-6、精雕废气 G2-7、CNC 加工废气 G3-6

本项目拉挤线切段工序和切割、打孔、精雕、CNC 加工工序会产生废气，废气主要污染物为颗粒物。颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数手册》“玻璃纤维复合材

料-拉挤”颗粒物产生系数 3.78kg/吨-产品，本项目产品产能 11800t/a，经计算，颗粒物产生量为 44.604t/a。

①切段废气 G2-4、G3-4

拉挤线切段工序颗粒物产生量约占总产生量的 30%，则切段工序颗粒物产生量为 13.381t/a。

切段废气经集气罩收集后采用“脉冲布袋除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。收集效率 90%，处理效率 97%。经计算，切段废气颗粒物有组织排放量为 0.361t/a，无组织排放量为 1.338t/a。

②切割废气 G2-5、G3-5、打孔废气 G2-6、精雕废气 G2-7、CNC 加工废气 G3-6

本项目切割、打孔、精雕、CNC 加工工序颗粒物产生量约占总产生量的 70%，则切割、打孔、精雕、CNC 加工废气颗粒物产生量为 31.223t/a。

切割、打孔、精雕、CNC 加工废气经集气罩收集后采用“脉冲滤筒除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放。收集效率 90%，处理效率 96%。经计算，切割、打孔、精雕、CNC 加工废气中颗粒物有组织排放量为 1.124t/a，无组织排放量为 3.122t/a。

1.4、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，项目废气监测计划具体如下表所示，本项目废气排放具体监测要求如下表所示。

表 4-4 废气监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年
		苯乙烯	1 次/年
		酚类	1 次/年
	DA002	颗粒物	1 次/年
	DA003	颗粒物	1 次/年
无组织废气	厂界上风向1个点、下风向3个点	非甲烷总烃	1 次/年
		苯乙烯	1 次/年
		酚类	1 次/年
		颗粒物	1 次/年
	厂区内	非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值）	1 次/年
		非甲烷总烃（监控点处任意一次浓度值）	1 次/年

1.5、达标分析

(1) 本项目废气污染物有组织达标分析如下表所示：

表 4-5 本项目废气污染物达标分析一览表

排放口 编号	污染物 名称	排放情况		标准限 值	标准来源	达标 判定
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		
DA001	非甲烷总 烃	8.4	0.21	60	《合成树脂工业污染 物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单	达标
	酚类	0.5	0.013	15		达标
	苯乙烯	1.1	0.027	20		达标
DA002	颗粒物	3.3	0.05	20		达标
DA003	颗粒物	3.9	0.156	20		达标

由上表分析可知：本项目配胶、浸渍、加热固化成型废气密闭收集后采用“两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃、酚类、苯乙烯排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 浓度限值要求，切段废气经集气罩收集后采用“脉冲布袋除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放，切割、打孔、精雕、CNC 加工废气经集气罩收集后采用“脉冲滤筒除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，颗粒物排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 浓度限值要求。

本项目废气无组织排放采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，如下表所示。

表 4-6 无组织废气污染物达标分析一览表

污染 源	污染 物	预测点	贡献浓度 mg/m ³	下风向最 大浓度 mg/m ³	环境质 量标准 限值	排放标 准限值	达标 判定
					浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	
1#厂 房、 2#厂 房	非甲 烷总 烃	厂界北	0.066	0.076	2	4.0	达标
		厂界西	0.071				达标
		厂界东	0.069				达标
		厂界南	0.054				达标
	颗粒 物	厂界北	0.186	0.214	0.9	1.0	达标
		厂界西	0.199				达标
		厂界东	0.193				达标

	苯乙烯	厂界南	0.153	0.009	0.01	5.0	达标
		厂界北	0.008				达标
		厂界西	0.009				达标
		厂界东	0.009				达标
		厂界南	0.007				达标
	酚类	厂界北	0.004	0.004	/	0.12	达标
		厂界西	0.004				达标
		厂界东	0.004				达标
		厂界南	0.003				达标

厂区边界颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 9 浓度限值要求，酚类厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值要求，苯乙烯厂界无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级浓度限值要求。非甲烷总烃最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求，苯乙烯最大落地浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中空气质量浓度参考限值要求。本项目无需设置大气环境保护距离，废气污染物排放对周边大气环境影响较小。

1.6、非正常情况

非正常工况排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

根据企业运行情况，不存在停车等非正常工况造成的非正常排放，考虑废气处理系统故障作为非正常排放，去除效率下降至零这一情况。非正常排放参数见下表：

表 4-7 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	频次/（次/a）	非正常排放浓度/（mg/m ³ ）	单次持续时间/（h）	排放量（kg）	应对措施
DA001	废气处理系统故障	非甲烷总烃	1	168.2	2	8.408	①立即停止相应工序的生产，尽快找出故障原因，及时进行检修恢复； ②加强设备的
		苯乙烯	1	21.2	2	1.062	
		酚类	1	10	2	0.502	

DA002		颗粒物	1	111.5	2	3.346	维护和管理，确保各类废气处理设备正常运行，并设专人进行管理。
DA003		颗粒物	1	97.6	2	7.806	

1.7、废气污染治理设施可行性分析

1.7.1、有组织废气防治措施

本项目配胶、浸渍、加热固化成型废气密闭收集后采用“两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃、酚类、苯乙烯排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 浓度限值要求，切段废气经集气罩收集后采用“脉冲布袋除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放，切割、打孔、精雕、CNC 加工废气经集气罩收集后采用“脉冲滤筒除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，颗粒物排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 浓度限值要求。

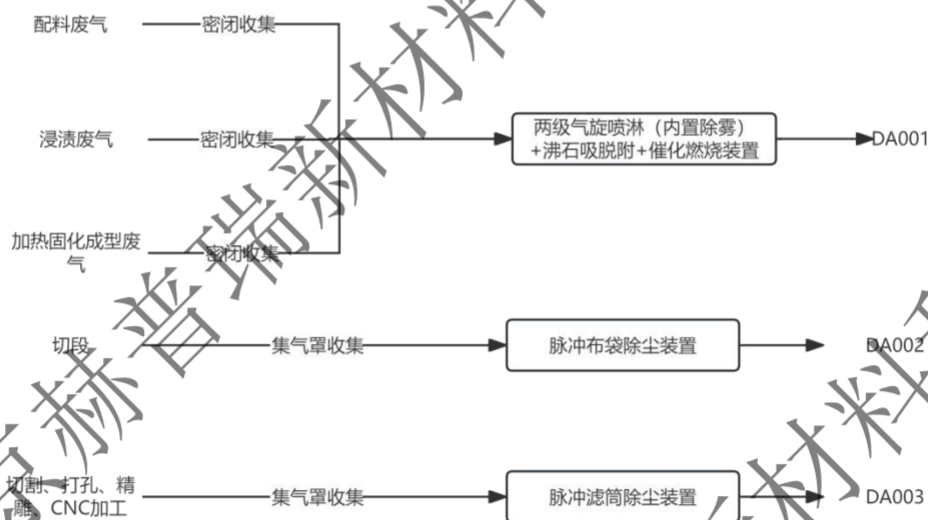


图 4-1 废气收集处理情况图

(1) 废气收集措施有效性分析

①配胶废气、浸渍预成型废气、加热固化成型废气

本项目配胶工序在单独密闭配胶房进行，配胶房占地面积 115m²，高 4m。浸渍房尺寸分别为 41.5m×6m 和 31.6m×6m，高度为 4m。总换气空间体积为 2214.4m³，配套风量 25000m³/h，换气次数可达 11 次/h。根据《三废处理工程技术手册（废气

卷)》表 17-1, 一般作业室换气次数为 6 次/h。因此本项目配胶废气、浸渍废气、加热固化成型废气满足集气要求。

②切段废气

本项目每条拉挤线后端切段工序配套直径 0.4m 的圆形集气罩, 本项目共设计布置 30 条拉挤线, 每条拉挤线配套风量 500m³/h, 集气罩边缘风速达到 1.1m/s, 满足《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016) 中侧吸式排风罩粉尘控制风速 1.0m/s 的要求。

③切割废气、打孔废气、精雕废气、CNC 加工废气

表 4-8 设备废气收集参数一览表

序号	设备名称	数量 (台)	配套集气 罩尺寸 (m)	集气罩 边缘控 制风速 (m/s)	单个集气 罩配套风 量(m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
1	CNC 数控加工设备	24	Φ0.35	1.1	380.8035	9139.284
2	切割机	8	Φ0.3	1.2	305.208	2441.664
3	线切割机	1	0.8×0.4	1.2	4340.736	4340.736
4	切割机(手拉锯)	4	Φ0.3	1.2	305.208	1220.832
5	精密裁板锯	1	0.8×0.4	1.2	4340.736	4340.736
6	CNS 精雕机	5	Φ0.45	1.2	542.592	2712.96
7	冲孔机	3	Φ0.25	1.1	194.2875	582.8625
8	台式钻床	5	Φ0.25	1.1	194.2875	971.4375
9	激光切割机	2	1.0×0.4	1.1	4973.76	9947.52
10	自动攻丝机	1	Φ0.25	1.1	194.2875	194.2875
11	总计		/			35892.3195

根据上表分析可知: 按照《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016) 中侧吸式排风罩粉尘控制风速 1.0m/s 的要求, 本项目集气罩边缘控制风速取值 1.1m/s~1.2m/s, 计算总风量为 35892.3195m³/h, 本项目配套风机风量 40000m³/h, 满足集气要求。

(2) 排气筒设置可行性分析

本项目设 3 个工业废气排气筒, 排气筒按工序进行设置。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及修改单要求, 排气筒高度不低于 15m, 本项目拟设排气筒高度为 15m。因此, 本项目拟设排气筒高度合理。

经计算, 排气筒 (DA001) 废气风速约为 13.8m/s, 排气筒 (DA002) 废

气风速约为 14.7m/s，排气筒（DA003）废气风速约为 14.2m/s，均满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。因此，本项目拟设排气筒内径合理。

（3）技术可行性分析

①两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置

A、工作原理

两级气旋喷淋装置：气旋喷淋塔是一种效率高、压力损失较低的湿式除尘设备，其工作原理是，粉尘废气通过塔板螺旋上升，液流从盲板分配到各叶片上形成后薄膜层，同时被气流喷洒成液滴。液滴随气流运行的同时被离心力甩至塔壁，形成沿壁旋转的液环，并受重力的作用而沿壁下流至环形的集液槽，再通过溢流装置至下一块塔板的板上。当液体在旋流板上被喷洒于气体上时，黏附其中的粉尘颗粒，然后被甩至塔壁，带着尘粒下流。最上层的除雾板用来净化水雾，达到脱水雾的目的。

沸石吸脱附装置：利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当废气通过吸附介质时，其中的有机废气即被阻留下来，从而使有机废气得到净化处理，又根据分子热运动理论，从外界加给吸附体系热能，提高被吸附分子或分子团的热运动能量，当分子热动力足以克服吸附力时，有机分子便从吸附体系中挣脱出来，从而使吸附介质得到再生，同时有机废气得到浓缩。本装置沸石分子筛的比表面积大于 750m²/g，运行阻力不大于 1500Pa，设备配备的动力相对要小，本装置脱附是利用催化分解室产生的热能，经高温风机把热风吹入吸附单元进行脱附，脱附后的混合废气回到催化分解室反应，同时产生热能再循环使用。

催化燃烧装置：电加热产生热能，当催化分解室达到设定温度时，混合废气通过催化床催化分解反应产生热能，当催化室的温度超过设定的温度时，系统停止加热，降低催化分解室的电能消耗，混合废气达到一定的温度时系统可无功率运转。

另外，脱附的混合废气在催化分解室完全氧化分解，不产生二次污染。

B、设施参数

表 4-9 两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置技术参数一览表

序号	项目名称	参数
气旋喷淋装置		
1	额定处理风量	25000m ³ /h
2	数量及形式	2 套
3	设备外形尺寸	3000（L）×1500（W）×3000（H）mm
4	水泵功率	3kW
吸附催化净化装置		
1	额定处理风量	25000m ³ /h
2	数量及形式	1 套
3	设备外形尺寸	5380（L）×2750（W）×4500（H）mm
4	有机废气温度	常温
5	装置系统阻力	≥1200Pa
6	沸石分子筛吸附材料	沸石分子筛
7	沸石分子筛吸附材料规格	100×100×100mm
8	填充量	3.5m ³
催化氧化脱附再生装置		
1	额定处理风量	2000m ³ /h
2	数量及形式	1 套
3	设备外形尺寸	2680（L）×1530（W）×3550（H）mm
4	脱附风机	2000m ³ /h、1500pa、3.0kW
5	催化燃烧启动功率	60kW（分三档工作）
6	催化剂规格	100×100×40mm
7	催化剂填充量	0.20m ³

C、处理效率可行性分析

本项目两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置处理有机废气处理效率参照《浙江国恩复材有限公司年产 200 万件车辆（汽车）复合材料玻璃钢零部件项目竣工环保验收》监测数据。

表 4-10 浙江国恩复材有限公司年产 200 万件车辆（汽车）复合材料玻璃钢零部件项目竣工环保验收监测数据一览表

检测项目		监测时间	监测位置	检测结果	处理效率
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	2025.12.22	进口	271.5	95.47 %
			出口	12.3	
苯乙烯	排放浓度 (mg/m³)		进口	94.2	95.65 %
			出口	4.1	

浙江国恩复材有限公司年产 200 万件车辆（汽车）复合材料玻璃钢零部

件项目原料为不饱和树脂，废气处理设备为“两级水喷淋预处理+疏水性沸石转轮吸附脱附浓缩+CO 低温催化燃烧”，废气污染因子和处理工艺与本项目相同，根据上表可知：非甲烷总烃和苯乙烯处理效率均达到 95%以上，因此，本项目有机废气处理效率取 95%可行。

②脉冲布袋除尘装置

A、工作原理

设备正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。由于设备分为若干个箱区，所以上述过程是逐箱进行的，一个箱区在清灰时，其余箱区仍在正常工作，保证了设备的连续正常运转。

B、设施参数

表 4-11 脉冲布袋除尘装置技术参数一览表

项目	参数
额定风量	15000m ³ /h
过滤风速	0.8m/min
滤袋数量	240 条
滤袋规格	φ 130×2500mm
总过滤面积	240 平方米

C、处理效率可行性分析

本项目切段产生的粉尘采用脉冲布袋除尘设备处理，处理效率类比《南京精恒复合材料有限公司年产 8000 吨复合材料项目（一期）竣工环保验收》监测数据，详细情况见下表：

表 4-12 南京精恒复合材料有限公司年产 8000 吨复合材料项目（一期）竣工环保验收监测数据一览表

检测项目		验收监测时间	监测位置	监测结果	处理效率
颗粒物	排放速率(kg/h)	2023.5.9	进口	15.2	99.2%
			出口	0.116	

南京精恒复合材料有限公司年产 8000 吨复合材料项目（一期）产品和本项目相同，均为玻璃钢产品，废气处理设备为脉冲布袋除尘装置。由上表可知：脉冲布袋除尘装置对粉尘的处理效率为 99.2%，本项目取 97%是可行的。

③脉冲滤筒除尘装置

A、工作原理

首先利用重力与下行气流，通过聚酯覆膜滤材浅褶距设计的滤筒，多个滤筒结合在一起，多个滤筒为一个单元形成单元组合式。含尘气体通过管道捕集后，在风机负压作用下进入滤筒除尘器风室下部灰斗，由于流道断面积突然增大，流速降低，气体中一部分粗颗粒，密度大的尘粒在重力作用下跌落灰斗，那些较细较轻的尘粒则通过滤筒表面的碰撞、筛滤等综合效应，沉积在滤筒的外表面，净化后的气体由滤筒内部流入净气室。

滤筒除尘器的阻力值随滤筒表面粉尘厚度的增加而增加，当阻力达到一定值时，开启脉冲阀，由脉冲喷吹气流清灰。其清灰过程是由储气罐内的压缩空气通过脉冲阀经喷吹总管上的喷吹装置喷向滤筒，由于高速气流的引射作用，滤筒会形成一个负压区，把周围的大量气体诱射入滤筒中，使滤筒内出现瞬间正压，滤筒此时会急剧膨胀，气流由滤筒里穿向滤筒外，使沉积在滤筒外表面的粉尘脱落，掉入灰斗内，而达到清灰目的。

B、设施参数

表 4-13 脉冲滤筒除尘装置技术参数一览表

项目	参数
额定风量	40000m³/h
过滤风速	0.85m/min
滤筒数量	64 个
滤筒规格	Φ352×660mm
总过滤面积	768 平方米

C、处理效率可行性分析

本项目切割、打孔、精雕、CNC 加工产生的粉尘采用脉冲滤筒除尘设备

处理，处理效率类比《广东天域游艇有限公司搬迁技改项目竣工环保验收》监测数据，详细情况见下表。

表 4-14 广东天域游艇有限公司搬迁技改项目竣工环保验收监测数据一览表

检测项目		验收监测时间	监测位置	检测结果	处理效率
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2024.3.21	进口	312.6	99.04%
			出口	3.0	

广东天域游艇有限公司搬迁技改项目产品和本项目相同，均为玻璃钢产品，废气处理设备为滤筒除尘装置。由上表可知：脉冲滤筒除尘装置对粉尘的处理效率为 99.04%，考虑本项目粉尘浓度较低，处理效率取 96%。

(4) 无组织废气排放控制要求

参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中无组织排放控制要求，对本项目无组织废气排放提出以下管控要求：

①物料贮存、输送（转移）与装卸

本项目不饱和聚酯树脂、乙烯基酯树脂、环氧树脂及其固化剂、引发剂、分散剂、稀释剂等含 VOCs 的物料贮存、输送（转移）与装卸过程容器必须加盖密封。

②物料投加

本项目液态物料搅拌工序投加过程必须采用无泄漏泵或采用高位槽，搅拌过程中须加盖封闭搅拌。

③敞开液面

本项目浸渍期间浸渍槽需加盖以降低 VOCs 的挥发量。

④机加工工序

切段、切割、打孔、精雕、CNC 加工工序工作期间，保证集气罩位于距离产生点有效收集范围内，保证收集装置对粉尘的收集效率。

⑤其他

生产设备和有机废气处理设备停机检修期间，应在退料阶段将残存物料清退干净，并用密闭容器进行盛装。退料过程应将废气排至有机废气处理装置处理。

1.7、大气环境影响分析

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气质量达标区。本项目周边 500m 范围内存在 2 处大气环境保护目标，分别为东南侧 497m 处的江苏省高淳中等专业学校，东南侧 498m 处的金陵汇淳学校。

本项目配胶、浸渍、加热固化成型废气密闭收集后采用“两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃、酚类、苯乙烯排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 浓度限值要求，切段废气经集气罩收集后采用“脉冲布袋除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放，切割、打孔、精雕、CNC 加工废气经集气罩收集后采用“脉冲滤筒除尘装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，颗粒物排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 浓度限值要求。

厂区边界颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 9 浓度限值要求，酚类厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值要求，苯乙烯厂界无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级浓度限值要求，非甲烷总烃最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求，苯乙烯最大落地浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中空气质量浓度参考限值要求。本项目无需设置大气环境防护距离。

综上所述，本项目运营期废气排放对周边区域大气环境影响较小，不会改变当地大气环境功能区划，项目大气环境影响可以接受。

2、废水环境影响和保护措施

2.1、废水源强分析

本项目外排废水主要为产品清洗废水和生活污水。产品清洗废水经沉淀池处理后与依托租赁厂区化粪池处理后的生活污水共同接管至南京荣泰污水处理有限公司。

①产品清洗废水

本项目产品清洗废水年排放量为50t，主要污染物为pH、COD、SS、NH₃-N。产品清洗废水中主要为产品表面残留的固化树脂粉尘，SS浓度较高。SS按1000mg/L，其余污染物COD150mg/L，NH₃-N 15mg/L。

②生活污水

本项目生活污水产生量为1140t/a，该类废水中污染物主要有pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN，根据《生活源产排污系数手册》，pH 6-9、COD 340mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 32.6mg/L、TP 4.27mg/L、TN 44.8mg/L。

本项目废水污染物具体产排情况详见下表：

表 4-15 项目水污染物产生及排放情况

污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生		治理 措施	去除 率%	污染物排放		接管标 准 mg/L
			浓度 mg/L	产生 量 t/a			浓度 mg/L	接管 量 t/a	
产品 清洗 废水	50	pH(无量纲)	7.0	/	沉淀池	/	7.0	/	/
		COD	150	0.008		/	150	0.008	/
		SS	1000	0.05		74%	260	0.013	/
		NH ₃ -N	15	0.001		/	15	0.001	/
生活 污水	1140	pH(无量纲)	6.8	/	化粪池	/	6.8	/	/
		COD	340	0.388		15%	290	0.330	/
		SS	250	0.285		20%	200	0.228	/
		NH ₃ -N	32.6	0.037		10%	28.9	0.033	/
		TP	4.27	0.005		/	4.27	0.005	/
		TN	44.8	0.051		10%	40.4	0.046	/
综合 废水	1190	pH(无量纲)	/	/	/	/	6.9	/	6-9
		COD				/	284	0.338	500
		SS				/	203	0.241	400
		NH ₃ -N				/	28.6	0.034	45
		TP				/	4.2	0.005	8
		TN				/	38.7	0.046	70

2.2、排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-16 废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放口类型
		经度	纬度	
1	DW001	E118°56'6.194"	N31°22'41.974"	☐ 企业总排口 ☐ 生活污水排放口 ☒ 生产废水排放口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	DW002	E118°56'9.899"	N31°22'36.570"	☐ 企业总排口 ☒ 生活污水排放口 ☐ 生产废水排放口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

2.3、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中要求，本项目废水监测方案如下：

表 4-17 废水监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次
废水	DW001生产废水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N	1次/年
	DW002生活污水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/年

2.4、达标分析

根据表 4-15 中污染物排放浓度及标准限值可知：废水排口各污染物排放浓度均能达到接管标准限值要求。

2.5、废水保护措施可行性分析

2.5.1、废水处理及排放情况说明

本项目外排废水主要为产品清洗废水和生活污水。产品清洗废水经沉淀池处理后与依托租赁厂区化粪池处理后的生活污水共同接管至南京荣泰污水处理有限公司。

2.5.2、废水污染治理设施概况

本项目 1#厂房西北角设有 1 座有效容积 10m³ 的化粪池，办公楼西侧设有 1 座有效容积 10m³ 的化粪池，生活污水依托租赁厂区现有化粪池处理后接

管至南京荣泰污水处理有限公司。2#厂房西北侧设有1座0.5m³的沉淀池，产品清洗废水经沉淀池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司。

2.5.3、废水污染治理设施及其可行性分析

1.沉淀池

本项目产品清洗废水中主要物质为产品表面沾染的树脂粉尘，废水中需要去除的污染物主要为SS，SS经沉淀池沉淀后外排。本项目拟建设一座有效容积0.5m³的沉淀池，沉淀时间按4h计算，沉淀池处理能力为3t/d，产品清洗废水最大排放量为1t/d。因此，本项目拟建沉淀池可满足处理需求。

2.化粪池

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。本项目1#厂房西北角化粪池为本项目单独使用，有效容积10m³，设计停留时间24h，处理能力10m³/d。办公楼西侧化粪池和租赁厂区其他单位共用，有效容积10m³，设计停留时间24h，处理能力10m³/d，剩余接管能力约7.5m³/d，合计处理能力17.5m³/d。本项目生活污水产生量3.8m³/d，剩余处理能力远远满足本项目需求。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中废水中相关内容，生活污水采用化粪池处理为可行污染防治措施，故本项目生活污水采用化粪池处理措施是可行的。

2.6、小结

根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设工程规划（2022-2030年）环境影响报告书》中“8.2.2 拟入区建设项目环评简化建议”内容可知：“对依托区域供热、污水集中处理等基础设施的建设项目，正常工况下的环境影响直接引用规划环境影响评价结论的建议”。根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设工程规划（2022-2030年）环境影响报告书》地表水环境影响分析可知：本次引用《高淳新区污水处理厂一期二步工程入河排污口设置论证报告》预测结果：排污口设置后保护目标常规因子水质仍然能够达标；排污口设置后保护目标常规因子水质浓度变化极小；排污口设置后保护目标水质浓度变

化对功能区水质等级无影响。石油类、铜排放对官溪河、运粮河、固城湖影响甚微。

综上所述，本项目废水接入南京荣泰污水处理有限公司处理方案可行，对地表水环境影响较小。

3、噪声影响和防治措施

3.1、噪声源强分析

本项目噪声源主要有 CNC 加工设备、切割设备、搅拌机以及空压机、风机等公辅设备和环保设备，其噪声源强范围在 75-90dB（A）之间，产生情况见下表，坐标以 1#厂房中心点建立坐标系。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	1#风机（两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸脱附+催化燃烧装置）	34	55	1	90	基础减振	0:00~24:00
2	2#风机（脉冲布袋除尘装置）	29	62	1	90		
3	3#风机（脉冲滤筒除尘装置）	10	102	1	90		
4	空压机组	-60	15	1	90		

备注：原点为1#厂房中心点位置

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	规格型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑外噪声						
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑外距离/m					
1	2#厂房	CNC 数控加工设备	9kW	80	基础减振、厂房隔声等	-34	10	1	63	57.8	0:00~24:00	25	32.8	1					
2		切割机	1.5kW	85		5	70	1	25	66.0		25	41.0	1					
3		线切割机	6kW	85		0	67	1	21	58.6		25	33.6	1					

	13		机	SDE	80	31	-28	1	150	34.5	25	9.5	1
			20						52.0	27.0		1	
			59						42.6	17.6		1	
			50						46.0	21.0		1	
			50						46.0	21.0		1	
			70						43.1	18.1		1	
			156						36.1	11.1		1	
			25						50.0	25.0		1	
	14	1# 厂房	数控切毡机	75	55	-15	1	52	43.7	25	18.7	1	
			98					38.2	13.2		1		
			154					34.2	9.2		1		
			41					58.7	33.7		1		
	15		搅拌机	FL.S.S/YBX3-1004-4	85	42	-25	1	50	57.0	25	32.0	1
			81						52.8	27.8		1	
			156						47.1	22.1		1	

备注：表中“距室内边界距离”和“建筑外距离”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的距离，“室内边界声级”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的声级，“声压级”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的声压级。

3.2、噪声排放强度预测

本项目生产噪声主要由生产设备产生，其噪声源强范围在 75-90dB(A)之间。

以下进行噪声影响预测，计算模式如下：

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(Leq)计算公式

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)；

③户外声传播衰减计算

1、户外声传播衰减包括几何发散 (Adiv)、大气吸收 (Aatm)、地面效应 (Agr)、屏障屏蔽 (Abar)、其他多方面效应 (Amisc) 引起的衰减。

在生态环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_W + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带)，dB；

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

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中: $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

(b) 预测点的 A 声级 $LA(r)$ 可按式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 $[LA(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right] \quad (A.3)$$

式中: $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

(c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

④预测结果及评价

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-20 厂界噪声预测结果一览表

序号	厂界名称	噪声贡献值 /dB(A)	噪声标准/dB (A)		超标及达标情况
			昼间	夜间	
1	东厂界外 1m 处	48.1	65	55	达标
2	南厂界外 1m 处	35.5	65	55	达标
3	西厂界外 1m 处	44.4	65	55	达标
4	北厂界外 1m 处	41.9	65	55	达标

根据上表结果可知: 本项目投产后, 各厂界噪声预测值均可达到《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因此，本项目投产后对周边声环境的影响较小。

3.3、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求确定监测方案，具体下表。

表 4-21 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂区四周	等效连续 A 声级（昼夜）	1 次/季度

4、固体废物影响分析和处置措施

4.1、固废源强分析

本项目产生的固废主要包括废边角料、清洗沉渣、不合格品、收集的粉尘、废抹布、手套、废沸石、生活垃圾等。项目固废产生情况如下表所示：

表 4-22 项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	形态	主要成分	产生量（t/a）
1	废边角料	切段、切割等	固态	复合材料	23.94
2	不合格品	检测	固态	复合材料	59.85
3	收集的粉尘	废气处理	固态	树脂粉尘	38.659
4	清洗沉渣	产品清洗、废水处理	半固态	树脂粉尘	0.6
5	废布袋、滤筒	废气处理	固态	布袋和滤筒	0.11
6	废抹布、手套	劳保	固态	沾染有机溶剂的抹布、手套	0.045
7	废沸石	废气处理	固态	沸石	1.26t/3a
8	废催化剂	废气处理	固态	贵金属催化剂	0.12t/3a
9	喷淋废水	废气处理	液态	有机废水	8
10	喷淋沉渣	废气处理	固态	有机物沉渣	4.8
11	废机油及油桶	设备维修保养	液态	机油	6.41
12	废包装桶	拆包	固态	包装桶	3.135
13	生活垃圾	员工生活	固态	纸、瓜果等	28.5

表 4.23 项目固体废物利用处置方式评价表

工序/生产线	固体废物名称	形态	主要成分	种类判定				固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	判断依据		核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
切段、切割等	废边角料	固态	复合材料		√		《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)	一般工业固废	系数法	23.94	暂存	23.94	外售
检测	不合格品	固态	复合材料		√				系数法	59.85	暂存	59.85	
废气处理	收集的粉尘	固态	粉尘			√			物料平衡法	38.659	暂存	38.659	委托一般固废处置单位处置
产品清洗 废水处理	清洗沉渣	半固态	粉尘		√				物料平衡法	0.6	暂存	0.6	
废气处理	废布袋、滤筒	固态	布袋和滤筒			√			系数法	0.11	暂存	0.11	
劳保	废抹布、手套	固态	沾染有机溶剂的抹布、手套	√				危险废物	类比法	0.045	暂存	0.045	委托有资质单位处置
废气处理	废沸石	固态	沸石			√			物料平衡法	1.26t/3a	暂存	1.26t/3a	
废气处理	废催化剂	固态	贵金属催化剂			√			物料平衡法	0.12t/3a	暂存	0.12t/3a	
废气处理	喷淋废水	液态	有机废水			√			物料衡算法	8	暂存	8	
废气处理	喷淋沉渣	固态	有机物沉渣			√			物料衡算法	4.8	暂存	4.8	
设备维修保养	废机油及油桶	液态	机油	√					物料衡算法	6.41	暂存	6.41	
拆包	废包装桶	固态	外包装桶		√				系数法	3.135	暂存	3.135	

员工生活	生活垃圾	固态	纸屑、瓜果皮等	/	/	/	/	系数法	28.5	暂存	28.5	委托环卫部门统一清运处置
------	------	----	---------	---	---	---	---	-----	------	----	------	--------------

表 4-24 项目危险废物情况汇总表

序号	危废名称	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废抹布、手套	900-041-49	0.045	劳保	固态	沾染有机溶剂的抹布、手套	每天	T	依托现有危废贮存库对危险废物进行安全暂存；危险废物由有资质单位运输、处置。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器。
2	废沸石	900-041-49	1.26t/3a	废气处理	固态	沸石	三年	T	
3	废催化剂	900-049-50	0.12t/3a	废气处理	固态	贵金属催化剂	三年	T	
4	喷淋废水	900-041-49	8	废气处理	液态	有机废水	半年	T	
5	喷淋沉渣	900-041-49	4.8	废气处理	固态	有机物沉渣	每月	T	
6	废机油及油桶	900-249-08	6.41	设备维修保养	液态	机油	三月	T、I	
7	废包装桶	900-041-49	3.135	拆包	固态	外包装桶	每天	T、I	

4.2、固废源强核算说明

(1) 废边角料

本项目原辅料用量为 11970t/a，根据企业提供资料，废边角料产生量约为原辅料用量的 2%，则废边角料产生量为 23.94t/a。废边角料作为一般固废外售处置，固废代码为 900-011-S17。

(2) 不合格品

本项目不合格品产生量约为原辅料用量的 5%，则不合格品产生量为 59.85t/a。不合格品作为一般固废外售处置，固废代码为 900-011-S17。

(3) 收集的粉尘

根据表 4-3 可知：脉冲布袋除尘装置粉尘收集的量为 11.682t/a，脉冲滤筒除尘装置粉尘收集的量为 26.977t/a，收集的粉尘总计 38.659/a。收集的粉尘作为一般固废委托一般固废处置单位处置，固废代码 900-011-S17。

(4) 废抹布、手套

本项目生产活动中抹布、手套可能会沾染浸渍液，原项目产生量为 0.021t/a，类比可得本项目废抹布、手套产生量为 0.045t/a。废抹布、手套作为危险废物委托有资质单位处置，危废代码为 900-041-49。

(5) 废沸石

本项目有机废气处理装置采用沸石吸附，沸石填充量为 3.5m³，每 3 年更换一次，沸石填充密度按 360kg/m³ 计算，则废沸石产生量为 1.26t/3a。废沸石作为危险废物委托有资质单位处置，危废代码 900-041-49。

(6) 废催化剂

本项目有机废气处理装置每三年需要更换一次金属催化剂，金属催化剂填充量 0.2m³，核算密度按 600kg/m³ 计算，则废催化剂产生量为 0.12t/3a。废催化剂作为危险废物委托有资质单位处置，危废代码 900-049-50。

(7) 喷淋废水

根据前述水平衡可知，喷淋废水产生量为 8t/a，喷淋废水作为危险废物委托有资质单位处置，危废代码 900-041-49。

(8) 喷淋沉渣

	本项目有机废气经气旋喷淋装置处理时会产生少量絮状悬浮物，需定期打捞，固份按有机废气去除量的 5% 计算，则固份含量约为 1.44t，含水率按 70% 计算，则喷淋沉渣产生量为 4.8t/a。喷淋沉渣作为危险废物委托有资质单位处置，危废代码为 900-041-49。 (9) 清洗沉渣 本项目产品清洗过程和沉淀池会产生清洗沉渣，产品表面沾染的粉尘按粉尘无组织产生量 5% 计算，经计算，产品表面沾染的粉尘量为 0.223t/a。根据表 4-15 可知：进入外排废水的粉尘量为 0.013t/a，则清洗沉渣固份为 0.21t/a，含水率按 65% 计算，则清洗沉渣产生量为 0.6t/a。清洗沉渣作为一般固废委托一般固废处置单位处置，固废代码 900-011-S17。 (10) 废布袋、滤筒 本项目除尘设施定期检查，如发现布袋或者滤筒出现破损，需进行更换，脉冲布袋除尘装置布袋填充量 240 条，每年更换量按 50% 计算（120 条），每条布袋净重 0.65kg，废布袋产生量 0.078t/a。脉冲滤筒除尘装置滤筒填充量为 64 个，每年更换量按 50% 计算（32 个），单个滤筒净重 1.0kg，废滤筒产生量为 0.032，则废布袋、滤筒产生量为 0.11t/a。废布袋、滤筒作为一般固废委托一般固废处置单位处置，固废代码 900-009-S59。 (11) 废机油及油桶 本项目润滑油用量为 8t/a，损耗量 30%，则废机油产生量为 5.6t/a，废油桶产生量为 45 个，单个重量为 18kg，油桶产生量为 0.81t/a，则废机油和油桶产生量为 6.41t/a。废机油和油桶作为危险废物委托有资质单位处置，危废代码为 900-249-08。 (12) 废包装桶 本项目树脂和其他液态原料采用塑料包装桶进行包装，由厂家直接配送，树脂和原料使用完后空桶直接由厂家回收。根据南京市生态环境局对于包装桶的回复可知：用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物，可不按照固废管理。本项目废包装桶为使用或转运过程中破损无法正常使用的包装桶，产生量按全年包装桶产生量的 5% 计算，经计算，废包装桶产
--	--

生量为 3.135t/a。废包装桶收集后作为危险废物委托有资质单位处置，危废代码为 900-041-49。						
表 4-25 废包装桶产生情况表						
原辅材料名称	使用量 (t/a)	包装规格	包装数量 (个)	废包装桶数量 (个)	单个包装重量 kg	包装材料产生量 t/a
不饱和聚酯树脂	1500	1t/桶	1500	75	10	0.75
乙烯基酯树脂	200	1t/桶	200	10	10	0.1
环氧树脂	1000	200kg/桶	5000	250	5	1.25
酸酐固化剂	900	1t/桶	900	45	10	0.45
聚合引发剂	70	25kg/桶	2800	140	1	0.14
固化剂(过氧化异丁基甲基甲酮)	30	25kg/桶	1200	60	1	0.06
颜料糊(色浆)	60	25kg/桶	2400	120	1	0.12
分散剂	40	200kg/桶	200	10	5	0.05
内脱模剂	60	200kg/桶	300	15	5	0.075
脱泡剂	10	170kg/桶	59	3	5	0.015
硬脂酸锌	40	40kg/桶	1000	50	2	0.1
多元稀释剂	15	170kg/桶	89	5	5	0.025
合计	/					3.135

当前位置:首页 > 互动问答 > 问答详情

将树脂包装桶原厂回收继续作为树脂灌装桶使用，是否可以不按照固废管理？

发布时间：2024-01-05 11:22 来源：市生态环境局 浏览次数：1580 字号：[大 中 小] 视力保护色：☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

问：将树脂包装桶原厂回收继续作为树脂灌装桶使用，是否可以不按照固废管理？

答：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第二百二十四条：固体废物，是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。据此，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物，可不按照固废管理。为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险，应当按照国家对该包装物、容器所包装的危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管。对于破损等无法回用的包装物应严格按照危废管理。



环保业务

搜索

今天是：2026年08月06日 星期四

废化学品包装材料由原厂商回收,用于周转,是否可免于固废管理

姓名: 李**

提交时间: 2025-06-19 11:11:00

状态: 已办

(滿意度：非常滿意)

锂电池生产行业，关于生产过程中用到的1,3-丁二醇、NMP、SBR、CNT空桶是否是危废。如由原厂商回收用于化学品调转，是否可不按照固废管理，原厂商回收调转，需要核查哪些内容。

南京市生态环境局 于 2025-06-24 09:30:00 回复

包装桶如不经清洗、加工可直接用于原用途依据《固体废物》中第一百二十四条 固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品。据此,用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物,也不属于危险废物,可不按照固废管理。对于破损等无法回用的包装物应严格按照危废管理,未破损包装桶不属于固体废物可以重复使用。产废单位应联系分县、各西管相关证照厂家回收利用即可。

图 4-2 南京市生态环境局关于废包装桶性质的回复

(13) 生活垃圾

本项目劳动定员 95 人，人均职工生活垃圾产生量按 1kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 28.5t/a，生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运处置。

4.3、环境管理要求

4.3.1、危险废物环境管理要求

(1) 危险废物贮存设施可行性分析

本项目拟建危废贮存库 1 座，危废贮存库总占地面积 50m²，最大贮存能力 25 t。本项目危险废物最大产生量为 23.77t/a，项目产生的危险废物在危废贮存库贮存，委托有资质单位进行处置。

危废贮存库的容量情况分析见下表:

表 4-26 本项目危险废物贮存场所容量分析

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t)	所需贮存面积 (m²)	贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	危废贮存库	废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.045	1	0.5	密封袋保存	一年
2		废沸石	HW49	900-041-49	1.26t/3a	2	1.5	密封袋保存	一年
3		废催化剂	HW50	900-049-50	0.12t/3a	1	1	密封袋保存	一年
4		喷淋废水	HW49	900-041-49	8	10	10	密封桶	一年
5		喷淋沉渣	HW49	900-041-	4.8	5	5	密封桶	一年

				49					
6		废机油及油桶	HW08	900-249-08	6.41	15	5	密封桶	半年
7		废包装桶	HW49	900-041-49	3.135	10	2	托盘摆放	半年

由上表可知：本项目危险废物贮存所需贮存面积为 44m²，拟建危废贮存库贮存面积为 50m²，因此本项目拟建危废贮存库可满足危废贮存需求。

建设单位可根据项目危废类别委托相应资质类别的单位处置本项目危险废物。南京市具有本项目危废处置资质的危废处置单位情况见下表：

表 4-27 南京市危废处置单位情况一览表（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	南京市高淳区	江苏润淳环境集团有限公司	091-002-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-002-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-003-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-004-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-005-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-006-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-007-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-008-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-009-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-010-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-011-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-012-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-013-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-014-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-016-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-017-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-018-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-019-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-020-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-021-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-022-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-023-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-024-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-025-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-026-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-027-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-028-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),321-029-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物),323-001-48(HW48 有色金属采选和冶炼废物)	C5 收集废物	2024.7.16 — 2027.6.30
2	南京化	南京威立雅同骏环境	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,	D10 焚烧	2022.09.06 — 2027.

	学 工 业 园 区	服务有 限公司	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, H W12 染料、涂料废物, HW13 有机树脂类废物, H W14 新化学物质废物, HW16 感光材料废物, HW 19 含金属羧基化合物废物, HW33 无机氰化物废 物, HW37 有机磷化合物废物, HW38 有机氰化物 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), 27 6-006-50(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), 336-0 52-17(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), 3 36-062-17(HW17 表面处理废物), 336-063-17(HW1 7 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), 90 0-041-49(HW49 其他废物), 900-042-49(HW49 其他 废物), 900-046-49(HW49 其他废物), 900-047-49(H W49 其他废物), 900-048-50(HW50 废催化剂), 900-9 99-49(HW49 其他废物)	08.31
--	-----------------------	------------	--	-------

(2) 危险废物收集要求

根据废物的类别及主要成分，委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，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。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，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。

(3) 贮存场所建设要求

企业拟建设危废贮存库需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等标准的相关要求，进行基础防渗，建有堵截泄漏的裙脚，避免对周边土壤和地下水产生影响，具体要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），

	或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s; ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定; ③衬里放在一个基础或底座上; ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围; ⑤衬里材料与堆放危险废物相容; ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。 (4) 运输过程要求 厂区内危废转运时由专人负责，并配置专用运输工具，轻拿轻放，及时检查容器的破损密封等性能，杜绝危废在厂区内转运产生的散落、泄漏情况，对周围环境影响较小。 厂区外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；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；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；组织危险废物的运输单位，在事先需根据《道路危险货物运输管理规定》作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 (5) 运行管理要求 厂区内危险固废的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）中各项要求，并按照相关要求办理备案手续。 建设单位应在相关危废系统进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 企业为固体废物污染防治的责任主体，企业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、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

4.3.2、一般工业固废环境管理要求

(1) 一般工业固废贮存设施可行性分析

本项目拟建一般固废堆场 1 座，一般固废堆场占地面积 100m²，最大贮存能力 67t。一般固废堆场可做到“防扬散、防流失、防渗漏”。一般固废暂存情况见下表。

表 4-28 本项目一般固废贮存情况汇总表

序号	贮存场所名称	废物名称	废物代码	产生量 t/a	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	一般固废堆场	废边角料	900-011-S17	23.94	1#厂房	20	堆放	15	半年
2		不合格品	900-011-S17	59.85		40	堆放	30	半年
3		收集的粉尘	900-011-S17	38.659		30	密封袋保存	20	半年
4		清洗沉渣	900-011-S17	0.6		1	密封袋保存	1	一年
5		废布袋、滤筒	900-009-S59	0.14		2	堆放	1	一年

本项目拟设一般固废堆场 1 座，占地面积 100m²，最大贮存能力 67t，本项目一般固废产生量 123.159t/a。本项目一般固废严格按照贮存周期贮存情况下，一般固废堆场可满足本项目一般固废的贮存需求。

(2) 一般固废堆场环境管理要求

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等规定要求。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

③贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

4.3.3、生活垃圾环境管理要求

(1) 建设单位应在厂区设置垃圾桶，对生活垃圾进行分类收集，并做到

日产日清；

(2) 生活垃圾应委托环卫部门统一清运处置，不得随意处置。

4.4、固废影响分析结论

综上所述，项目产生的各类固体废物均得到合理、妥善处置，对周边环境影响较小。

5、地下水、土壤

5.1、土壤与地下水污染途径识别

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染影响型分为大气沉降型、地面漫流型及垂直入渗型。本项目为污染影响型建设项目，工程重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。

本项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、苯乙烯、酚类和颗粒物，会造成一定的大气污染物沉降污染；根据项目特点，重点考虑大气迁移、扩散、沉降的形式而进入土壤的污染途径。

本项目危废贮存库、原料区、中间库、配胶房、浸渍房要求采取防渗措施，正常工况下，原料、危废在贮存过程中不会发生泄漏意外，非正常工况下原料、危废在贮存过程中发生泄漏，同时地面无防渗措施情况下，才会致使有害物质进入土壤、地下水。因此，本项目基本不会发生有害物质进入土壤、地下水的情况。

表 4-29 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
运营期	√	不涉及	不涉及	不涉及

表 4-30 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 (a)	特征因子	备注 (b)
厂区	废气收集、处理	大气沉降	非甲烷总烃、苯乙烯、酚类、颗粒物	苯乙烯、酚类、	正常工况

(a) 根据工程分析结果填写。

(b) 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

5.2、分区防控措施

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

①重点污染防治区

重点污染防治区包括中间库、危废贮存库、浸渍房、清洗区，采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。地面及墙裙采用防渗防腐涂料。

②一般污染防治区

对于生产过程中可能产生的主要污染源的场地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

③简单防渗区

没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。

采取以上措施能有效防止废水下渗污染土壤及地下水。

表 4-31 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗措施	防渗等级
重点防渗区	中间库、危废贮存库、浸渍房、清洗区	采取黏土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采用防渗防腐涂料	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	原料区、配胶房	抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行等
简单防渗区	除原料区、中间库、危废贮存库、配胶房、浸渍房、清洗区以外区域	一般地面硬化	不需设置防渗等级

5.3、跟踪监测

本项目污染单元污染途径简单、风险物质最大暂存量较小，租赁厂房地

面均已水泥硬化。项目建设期间中间库、危废贮存库、浸渍房、清洗区按重点防渗要求做好防渗、防漏措施，配胶房、原料区按一般防渗要求做好防渗、防漏措施。不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水、土壤跟踪监测。

6、生态

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，无生态环境保护目标，无须设置保护措施。

7、环境风险分析和防范措施

(1) 项目风险源调查

本项目主要原辅材料情况见表 2-4，主要生产设备情况见表 2-3，主要工艺流程详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为不饱和树脂、环氧树脂及其固化剂、稀释剂以及相应的危险废物等。

(2) 环境风险识别

1) 物质危险性识别

①本项目部分原辅材料属于易燃、可燃、有毒有害物质，若使用不当或包装物破损导致物料泄漏，遇明火会引发火灾、爆炸事故及人员伤亡事故；

②本项目原辅材料不慎发生泄漏会对土壤、地下水等造成一定的环境污染。

表 4-32 本项目 Q 值确定表

类别	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险 物质 Q 值
原辅材料	不饱和聚酯树脂 (以苯乙烯计)	100-42-5	2	10	0.2
	乙烯基酯树脂(以 苯乙烯计)	100-42-5	0.8	10	0.08
	环氧树脂	/	5	50	0.1
	酸酐固化剂	/	5	50	0.1
	聚合引发剂	/	2.5	50	0.05
	固化剂(过氧化异 丁基甲基甲酮)	/	1	50	0.02
	颜料糊(色浆)	/	1	50	0.02
	分散剂	/	2	50	0.04
	内脱模剂	/	2	50	0.04
	脱泡剂	/	0.68	50	0.0136
	多元稀释剂(以醋	141-78-6	0.442	10	0.0442

危险 废物	多元稀释剂(以环己酮计)	108-94-1	0.17	10	0.017
	多元稀释剂(以甲醇计)	67-56-1	0.034	10	0.0034
	润滑油	/	0.72	2500	0.000288
	废抹布、手套	/	0.045	50	0.0009
	废沸石	/	1.26	50	0.0252
	废催化剂	/	0.12	50	0.0024
	喷淋废水	/	4	50	0.08
	喷淋沉渣	/	1	50	0.02
	废机油及油桶	/	1	50	0.02
	废包装桶	/	1.568	50	0.03136
	项目 Q 值Σ				0.908348

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.2，对未列入表 B.1 中的危险物质，其临界量按表 B.2 中推荐值选取，本次取值按健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）选取，临界量取 50t。

2) 生产系统危险性识别

①非正常工况（如开、停车等）：在生产运行阶段，开、停车、检修、操作不正常或者设备故障可能会引起废气排放不达标，引起外界环境污染。

②停电、断水、停气等：企业突然的停电、断水可能导致生产设备失控，产生的污染物无法妥善处理，引发泄漏、火灾或爆炸等事故，进而通过扩散或消防废水等途径污染大气与水环境等，甚至可能造成人员伤亡。

③各种自然灾害、极端天气或不利气象条件：雷电、大风等均可能用电设备短路，损毁储运设施，造成有毒有害物料的泄漏，引发火灾、爆炸事故。

3) 储运设施危险性识别

运输过程中风险：运输过程的影响主要来自液体物料在运输过程中出现泄漏，从而导致污染事故。运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压等，或者由于操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等，均易造成物品泄漏、固体散落，甚至引起污染环境等事故。

①运输液态物料和危险废物的车辆在运输过程中发生包装桶破损，风险物质发生泄漏，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

②运输车辆未持有危险物品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。

③对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

④物料或危废在厂内转移过程中也有发生泄漏的风险。

4) 装卸过程中风险

液体物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸等事故；由于装卸物料时操作不当，导致包装桶/袋等破裂等原因，使物料滴漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾，进出危险区域车辆未安装阻火器可能引发火灾事故，当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。

5) 储存过程中的风险

①危废贮存库地面发生破损，导致泄漏的液态危险废物通过地面破损处进入土壤，造成土壤和地下水污染。

②中间库存放原料发生泄漏，影响周边的大气环境、水环境和土壤环境等。

6) 环保设施危险识别

①大气污染事故风险

本项目废气处理设施如发生故障，可能会造成废气超标排放。

②水污染事故风险

本项目风险物质泄漏进入雨水管道，造成地表水污染。

(2) 环境风险分析

表 4-33 环境风险分析一览表

类别	环境风险分析
火灾、爆炸、泄漏	①易燃易爆物质接触明火导致火灾； ②电器设施火灾，生产场所电器设施数量较多，电缆外表绝缘材料老化或其他高温物体与电缆接触时，极易引起电缆着火，且电缆着火后蔓延速度极快，而使与之相连的电气仪表、设备烧毁，酿成火灾； ③本项目多种原料为易燃物质，遇明火导致发生火灾。
违法排污	①违法倾倒固废，对外环境造成影响； ②人为关停废气处理设施，导致废气超标排放。
停电、断水	产品生产过程中，如遇停电、断水突发事件时，若无应急设施或措施，容易引发泄漏、火灾、爆炸等意外事故。

通讯或运输系统故障	①汽车运输原料及产品过程中，可能因意外导致物料泄漏，甚至发生火灾、爆炸事故，从而污染周边的大气环境或水环境； ②厂内危险固废运输过程中，如遇意外，可能造成固废泄漏，从而污染周边的土壤环境或水环境。
各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	①雷击时数十至数百万伏的雷电冲击能使电器设备设施的绝缘材料损坏，造成大面积停电或引起短路，导致人身触电、引起火灾爆炸事故； ②如遇洪水自然灾害，可能造成中间库、危废贮存库包装桶破裂泄漏，污染周边的水环境。
其他可能情景	①消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时提供用水，可能造成火灾的蔓延、扩大； ②静电积聚，洒水、降温系统故障，造成火灾事故； ③机械伤人事故； ④高温机械烫伤事故；

(3) 环境风险防范措施及应急要求

1) 强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的化工企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，预防为主”，作为公司经营的基本原则；必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；设立安全环保科，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任；全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组组员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式；厂区必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

2) 运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目有关运输以汽车为主。

运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）等一系列规章制度进行。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

	3) 贮存过程风险防范 由于不饱和树脂、稀释剂、固化剂等多种原料以及部分危险废物为易燃物或可燃物，因此应加强中间库和危废贮存库的管理，在车间及仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，防止火灾的形成。生产装置、中间库和危废贮存库等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。 4) 生产过程风险防范 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，本项目使用的不饱和树脂、稀释剂、固化剂等多种原料容易发生火灾事故。在车间中应设置防火报警探头，并且应在车间内设置双头消防栓及灭火器，同时定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；当接到火灾报警后，迅速通知各组负责人，到现场按自身任务迅速施救；组织全体职工进行应急预案演练。 5) 末端处置过程风险防范 废气末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。 由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过雨水排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。因此厂区雨水管道的进口应设置截流措施，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的截流措施。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入消防尾水池。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。废气环保设施应安排专人维护，定期检修，发生隐患时，应立即停止生产线生产，待环保设备检修完成后方可生产。 6) 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。 A、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编制企业突发环境事件应急预案、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。 B、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，每年应不少于一次。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。每月应不少于一次。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、地质灾害灾害预报的； 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。 C、应急培训 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。培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录，建立档案。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、后勤保障等方面的内容。 D、应急演练 公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。应急演练分为部门演练、公司级演练和配合政府部门演练三级。 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。 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。 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。 E、应急处置卡标识标牌 针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，列明环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。 F、竣工环保验收 将环评要求的环境应急基础设施、环境风险防控措施落实情况纳入竣工环境保护验收工作内容，未验收或验收不合格，项目不得投入生产使用。 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。为保证发生突发环境事件时，能以最快的速度有序地实施救援，降低事故造成的危害，落实相应的事故风险防范措施，建设单位需要根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《突发环境事件应急管理办法》（部令第34号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）等文件中建立联动机制的要求，制定突发环境事件应急预案，并报送当地环境保护行政主管部门备案。
--	---

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		DA001	配胶废气、浸渍废气、加热固化成型废气 非甲烷总烃、苯乙烯、酚类	配胶废气、浸渍废气、加热固化成型废气密闭收集后采用两级气旋喷淋（内置除雾）+沸石吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒DA001排放，废气收集效率95%，处理效率95%，风量25000m³/h。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
		DA002	切段废气 颗粒物	集气罩收集后采用脉冲布袋除尘装置处理后通过15m高排气筒DA002排放，收集效率90%，处理效率97%，风量15000m³/h。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
		DA003	切割废气、打孔废气、精雕废气、CNC加工废气 颗粒物	集气罩收集后采用脉冲滤筒除尘装置处理后通过15m高排气筒DA003排放，收集效率90%，处理效率96%，风量40000m³/h。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
		厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	保障废气收集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单
			苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			酚类		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		厂内无组织	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	生产废水排口（DW001）		pH、COD、SS	经沉淀池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司，沉淀池有效容积0.5m³。处理能力3t/d。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
			NH ₃ -N		《污水排入城

			镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
	废水总排口 (DW002)	pH、COD、SS	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	生活污水依托租赁厂区化粪池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司。 优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。
电磁辐射			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
固体废物			无
土壤及地下水污染防治措施			(1) 新建 1 座占地面积 50m² 的危废贮存库，最大贮存能力 25t。危废贮存库需满足七防（防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏），同时满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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）中相关要求。危险废物收集后分类贮存于危废贮存库内，定期委托有资质单位处置。 (2) 新建 1 座占地面积 100m² 的一般固废堆场，一般固废堆场最大贮存能力 67t。需做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。一般工业固废收集后分类贮存于一般固废堆场内，而后定期处置。
生态保护措施			根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。
环境风险防范措施			无
其他环境管理要求			火灾事故风险防范措施：企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；应加强火源的管理，严禁烟火带入；项目车间设置监控摄像头，各区域内发生火灾时，以便控制室的工作人员对火灾现场情况做相应的处理。 突发事故对策：①由于本项目使用的部分原辅料可燃，因此必须严格管理，采取一系列严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识，确保安全生产。建立完善事故应急措施、配备消防器材，编制突发环境事件应急预案。 ②雨水排放口和污水排放口分别设置截流设施，防止事故废水进入周边地表水。
			1、排污口规范化整治 固定污染源废气及污水排放口监测点位设置的技术要求、信息标志牌要求及排放口监测点位管理要求应满足《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）规定。 ①应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开

对测试人员操作有危险的场所。在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等。

②排放污水进入市政、工业园区管网或外环境前，应按要求设置污水排放口监测点位，原则上1个排污单位只保留1个污水排放口。监测点位宜设置在厂界内或厂界外10m范围内，避免雨水和其他来源的排水混入、渗入，干扰采样监测。污水排放口监测点位应满足现场水质采样和流量测量要求，溢流及事故排水应纳入污水排放口排放。

③在距排放口监测点位较近且醒目处应设置监测点位信息标志牌，并长久保留。单个排放口监测点位涉及多股排气/排水的，可设置多个监测点位信息标志牌，分别记录每股排气/排水的相关信息。根据监测点位情况，可设置立式或平面固定式监测点位信息标志牌。监测点位信息标志牌的技术规格及信息内容应符合规定，其中点位编号包含排污单位编号和排放口编号两部分，应与排污许可证中载明的编号一致。监测点位信息标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调的二维码，相关要求按HJ1297执行。

④排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，对排放口监测点位进行管理，并保存相关管理记录。应建立排放口监测点位档案，档案内容应包含监测点位二维码涵盖的信息，以及对监测点位的管理记录，包括对标志牌的标识是否清晰完整，工作平台、梯架、是否能正常使用，安全防护装置是否过期失效，防护设施有无破损现象，排放口附近有无堆积物等方面的检查和维修清理记录，记录周期不少于每半年一次。排放口监测点位信息变化时，应及时更新排放口监测点位信息标志牌相应内容。

⑤在固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

⑥根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物贮存设施应设置贮存设施标识，危险废物贮存设施内部需设置贮存分区标识，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，同时，需在危险废物容器或包装物上设置危险废物标签，用于传递危险废物的特定信息。

2、排污许可证申领

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，本项目应实行排污许可登记管理，建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台填报污染物排放去向、执行的污染物排放标准及采取的污染防治措施等内容。

3、竣工环境保护验收

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

4、台账管理要求

根据《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）中相关要求，涉 VOCs 排放的建设项目，应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生

	产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告等，台账保存期限不少于三年。
--	---

六、结论

在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度来看，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.151	0.414	/	1.513	0.151	1.513	+1.362
		苯乙烯	0.001	0.119	/	0.191	0.001	0.191	+0.19
		酚类	0	0	/	0.09	0	0.09	+0.09
		颗粒物	0.086	0.9	/	1.485	0.086	1.485	+1.399
	无组织	非甲烷总烃	0.436	0.436	/	1.593	0.436	1.593	+1.157
		苯乙烯	0.125	0.125	/	0.201	0.125	0.201	+0.076
		酚类	0	0	/	0.095	0	0.095	+0.095
		颗粒物	0.945	0.945	/	4.46	0.945	4.46	+3.515
	合计	非甲烷总烃	0.587	0.85	/	3.106	0.587	3.106	+2.519
		苯乙烯	0.126	0.244	/	0.392	0.126	0.392	+0.266
		酚类	0	0	/	0.185	0	0.185	+0.185
		颗粒物	1.031	1.845	/	5.945	1.031	5.945	+4.914
生产废水			废水量	0	0	/	50	50	+50
			COD	0	0	/	0.008	0.008	+0.008
			SS	0	0	/	0.013	0.013	+0.013
			NH ₃ -N	0	0	/	0.001	0.001	+0.001
生活污水			废水量	700	720	/	1140	700	+440
			COD	0.027	0.196	/	0.33	0.027	+0.303
			SS	0.013	0.162	/	0.228	0.013	+0.215
			NH ₃ -N	0.008	0.021	/	0.033	0.008	+0.025
			TP	0.0006	0.0028	/	0.005	0.0006	+0.0044
			TN	0.011	0.029	/	0.046	0.011	+0.035
综合废水			废水量	700	720	/	1190	700	+490
			COD	0.027	0.196	/	0.338	0.027	+0.311
			SS	0.013	0.162	/	0.241	0.013	+0.228

	NH ₃ -N	0.008	0.021	/	0.034	0.008	0.034	+0.026
	TP	0.0006	0.0028	/	0.005	0.0006	0.005	+0.0044
	TN	0.011	0.029	/	0.046	0.011	0.046	+0.035
一般工业 固体废物	废边角料	12	/	/	23.94	12	23.94	+11.94
	不合格品	24	/	/	59.85	24	59.85	+35.85
	收集的粉尘	4	/	/	38.659	4	38.659	+34.659
	清洗沉渣	0	/	/	0.6	0	0.6	+0.6
	废布袋、滤筒	0	/	/	0.11	0	0.11	+0.11
危险废物	废抹布、手套	0.021	/	/	0.045	0.021	0.045	+0.024
	废沸石	0	/	/	1.26	0	1.26	+1.26
	废催化剂	0	/	/	0.12	0	0.12	+0.12
	喷淋废水	0	/	/	8	0	8	+8
	喷淋沉渣	0.077	/	/	4.8	0.077	4.8	+4.723
	废机油及油桶	0.05	/	/	6.41	0.05	6.41	+6.36
	废包装桶	0.29	/	/	3.135	0.29	3.135	+2.845
生活固废	生活垃圾	15	/	/	28.5	15	28.5	+13.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①