

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产折叠滤芯 30 万支新建项目

建设单位（盖章）：江苏韵拓环保科技有限公司

编制日期：二零二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产折叠滤芯 30 万支新建项目		
项目代码	2507-320450-89-01-663174		
建设单位联系人	罗*忆	联系方式	180****9785
建设地点	江苏省（自治区） <u>常州</u> 市 <u>武进经济开发区</u> 县（区） <u>西湖街道</u> 乡（街道） <u>长秀路 8 号 11 幢 602 号</u>		
地理坐标	（ <u>119 度 49 分 4.415 秒</u> ， <u>31 度 43 分 51.409 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3463 气体、液体分离及 纯净设备制造	建设项目 行业类别	三十一、通用设备制造业“69 烘炉、 风机、包装等设备制造-其他（仅分割、 焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	江苏武进经济开发区 管委会	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	武经发管备[2025]156 号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	21
环保投资占比（%）	3.5	施工工期	3 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 ）	621.09
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）》 审批机关：江苏武进经济开发区管理委员会 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响 评价情况	名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书》 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2022]59号）		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>一、规划相符性分析</p> <p>1、规划范围</p> <p>西至西湖街道边界—孟津河—环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界--S39--武宜运河--武进高新技术产业开发区边界、南至滆湖大堤，规划总面积 54.5km²，包括江苏武进经济开发区一期、开发区二期及 09 年增加的开发区三期。</p> <p>本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号，属于江苏武进经济开发区规划范围内，用地性质为工业用地。</p> <p>2、规划时限</p> <p>规划时限：2020-2030年，其中规划基准年2019年。</p> <p>3、产业发展规划</p> <p>(1) 新材料产业</p> <p>新材料产业发展重点为石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料三个方面。</p> <p>园区基于现有产业基础，新材料产业发展规划方向如下：一是借助石墨烯小镇和已有的碳材料产业重点发展石墨烯、碳材料为主导的新材料，形成以石墨烯、碳材料为典型的新材料产业；二是园区已有传统材料产业加大升级改造，在原有基础上提升产业新功能或新技术属性，朝新材料领域发展，重点建设复合材料、改性材料。</p> <p>(2) 医疗健康产业</p> <p>医疗健康产业主要发展医疗器械、生物制药、医疗服务、医疗商贸等产业方向。</p> <p>根据发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）医疗健康行业指导目录，结合园区健康产业规划，明确医疗行业发展方向为医疗器械、生物制药和医疗服务三大模块，对于医药中间体、原药生产等对环境影响较大的企业或不符合环评要求的产业严禁引入。</p> <p>(3) 现代服务产业</p> <p>园区目前主要形成了以西太湖电子商务产业为集聚的互联网产业，以西太湖影视产业为集聚的数字娱乐产业，涉及互联网、文化影视、数字娱乐、现代物流和旅游等系列。</p> <p>根据现有系列，现代服务业模块主要发展传统互联网、产业/工业互联网、数字娱乐、新一代信息技术制造业、现代物流和生态旅游。</p> <p>现代服务产业的发展将为高端装备制造和新一代信息技术产业等先进制造</p>
-------------------------	--

业的发展提供支持和服务。

（4）智能装备制造业方向

园区发展至今，智能装备制造业形成以汽车制造业，计算机、通讯和其他电子设备制造业，电气机械和器材制造业为主的产业结构。

本次规划提出，园区基于现有产业基础，强调装备制造业的“智能+”功能。通过发展一批标志性、带动性强的重点产品和装备，突破一批关键技术和核心部件，实现一批高端装备的工程化、产业化应用。重点发展汽车制造业、机器人、计算机、通信和其他电子设备制造业及电气机械和器材制造业。

本项目属于“C3463 气体、液体分离及纯净设备制造”，主要进行折叠滤芯生产，不属于禁止入区项目，与产业定位相容。

4、功能布局

按照集约紧凑、产业升级、产城融合发展的理念，完善多规融合的规划体系，优化功能分区，在现有的产业空间布局上，实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间绿水常青的规划理念，根据区域的资源禀赋条件、产业发展定位、协同发展等原则，合理构建“两轴一廊六区”的产业空间格局。

—两轴

健康活力轴：以贯穿园区南北的西太湖大道作为健康活力轴，串联城市生活、教育、居住和休闲空间。

科技创新轴：以贯穿园区东西的长扬路作为科技创新轴，串联科技、科研以及商贸物流等产业功能，打造园区产业科技产业高地。

—一廊

环湖生态长廊：位于园区南端，依托揽月路构建环湖生态服务长廊，以生态文旅服务、健康医疗服务为主要功能。

——六区

产业协同发展区：位于园区西北部和中部，居于长扬路南北两侧，西至扁担河，南至延政西路，北至长塘路，东至西太湖大道，聚焦健康医疗产业、智能装备制造业和新材料产业的协同发展。

现代服务产业发展区：主要位于园区西南部，以延政西路、西太湖大道、揽月路为界，导入生态康养服务，建设成特色专科、工人疗养、医疗旅游的现代服务基地；在延政西路以北、祥云路以东，稻香路以南、西太湖大道以西发展数字娱乐产业，形成影视新媒体集聚产业。在禾香路以南、西太湖大道以东，稻香路以北，绿杨路以西发展传统互联网和工业互联网产业，形成软件、信息技术服务业、服务外包产业等的新兴现代服务业。

展贸供应链枢纽：位于园区东北部，居常泰高速东西两侧，以园区四大产业展贸服务的全环节为功能核心，打造产业展贸供应链，东区布设物流园，西侧布设 CBD、金融、商务、文化等业态。

生态健康生活区：位于园区东南部，西太湖大道东侧，聚集高品质国际住区、国际教育以及文体类产业。

生态农业发展区：位于园区北部，重点发展生态农业、科技农业、农业旅游等现代农业，打造金梧桐生态农庄和现代农业示范园基地。

石墨烯小镇：位于园区中部，西太湖大道东西两侧分布，重点发展以石墨烯特色产业，发展石墨烯产业导电材料、石墨烯复合材料、石墨烯导热膜、石墨烯储能电池等新型碳材料产业。

本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号，属于产业协同发展区，根据《江苏武进经济开发区产业发展规划图（2020~2030 年）》，用地性质为工业用地；根据楼宇销售合同，该地块土地使用证号为 2023761 号，土地用途为工业用地；项目主要进行折叠滤芯生产，不属于禁止入区项目，与功能布局相容。

5、基础设施规划

项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。

因此，本项目符合区域用地规划、环保规划等相关规划要求。

二、规划环境影响评价相符性分析

根据《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见，本项目与审查意见的相符性分析见表 1-1，与江苏武进经济开发区生态环境准入清单相符性分析见表 1-2。

表 1-1 本项目与审查意见相符性分析一览表

类别	审查意见内容	本项目建设情况	相符性	
规划及规划环境影响评价符合性分析	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导	本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号，土地用途为工业用地；最近的生态空间管控区域武进溇湖省级湿地公园，距离为 4.18km，不在生态空间管控范围内。	相符	
	严格空间管控，优化空间布局	落实武进溇湖省级湿地公园合理利用区生态空间管控要求，以及《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。落实《报告书》提出的企业拆迁、整改计划，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。加快区域内居民拆迁安置工作，减缓工居混杂。加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合用地规划且与生态保护要求相冲突的污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险防控，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号，土地用途为工业用地；距离武进溇湖省级湿地公园 4.18km；废水处理设施产生浓液作为危废处置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作公厕进入生活污水经厂区污水管网收集后接入区域污水管网进滨湖污水处理厂处理，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。	相符
	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、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善作出积极贡献	本项目将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。	相符
	加强源头治理，协同推进减污降碳	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控要求。严格落实生态环境准入清单，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，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标	本项目废水处理设施产生浓液作为危废处置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作公厕进入生活污水经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；有机废气产生工序采取有效集气设施进行收集，同时采用“二级活性炭吸附装置”进行处理；废水、废气满足相应排放控制要求。	相符
	完善环境基础设施	推进滨湖污水处理厂二期扩建工程及管网建设，确保开发区	本项目废水处理设施产生浓液作为危废处	相符

		废水全收集、全处理。推进区内生产废水和生活污水分类收集处理，完善企业废水预处理措施，对工业废水接入滨湖污水处理厂的企业应开展排查评估并按要求整改。推进区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、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”	置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作冲厕进入生活污水经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；各类固体废弃物均得到了有效的处理处置，固废控制率达到100%。	
	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、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求，布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。	本项目建成后按照《报告表》及排污许可管理要求委托专业单位进行检测	相符
	健全开发区环境风险防控体系	建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。	本项目建成后将加强风险防范措施，并积极与江苏武进经济开发区进行区域应急预案联动	相符
表 1-2 与江苏武进经济开发区生态环境准入清单相符性分析				
	类别	准入内容	本项目建设情况	相符性
	项目准入	1. 新材料产业：石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料； 2. 健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务； 3. 现代服务产业：传统互联网、工业互联网、数字娱乐、现代物流、生态旅游、总部经济、文化影视； 4. 智能装备制造业：汽车零部件制造、机器人制造、计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业。	本项目为折叠滤芯生产项目，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；废水处理设施产生浓液作为危废处置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作冲厕进入生活污水经厂区污水管网收集后排	相符

	禁止引入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 2. 不符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目； 3. 新建、扩建排放重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑）的项目； 4. 严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目； 5. 其他：属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺； 6. 不能满足环境防护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目； 7. 对生态红线保护区域产生明显不良环境影响的项目； 8. 绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目； 9. 新材料产业：国民经济行业分类（2017年版）中“C265 合成材料制造”项目； 10. 健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目； 11. 现代服务业：破坏基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目； 12. 智能装备制造业：含电镀工序类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。 	入滨湖污水处理厂；生产过程中不涉及排放重金属污染物；不属于“高污染、高环境风险”项目；项目卫生防护距离范围内无环境敏感点；本项目为 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，不属于上述禁止引入项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中限制类、淘汰类项目。	
	限制引入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类项目； 2. 《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目。 		
	空间管制要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，武进隔湖省级湿地公园合理利用区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动； 2. 禁止在居住用地周边布局排放恶臭气体的工业企业； 3. 区内规划的水域和防护绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动； 4. 规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5. 区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。 	本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号，距离最近的生态空间管控区域武进隔湖省级湿地公园 4.18km 处，不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内；项目主要进行折叠滤芯生产，不在居住用地周边排放恶臭气体；企业项目所在地为工业用地，不涉及水域和防护绿地；项目卫生防护距离范围内无环境敏感点；不涉及占用永久基本农田区域。	相符
	污染物排放总	1. 环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污	相符

量控制	<p>2025年PM_{2.5}年均浓度达到32微克/立方米；太湖、孟津河、武南河、新京杭大运河（又名江南运河绕城段）环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，武宜运河、扁担河、十字河环境质量达Ⅳ类；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>2. 总量控制：大气主要污染物，二氧化硫40.964吨/年、氮氧化物164.717吨/年、颗粒物88.278吨/年、挥发性有机物98.363吨/年。水主要污染物，废水量3754583吨/年、化学需氧量187.762吨/年、氨氮29.334吨/年、总氮55.764吨/年、总磷1.880吨/年。</p> <p>3. 其他要求：产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，符合文件要求。	
环境风险防控	<p>1. 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按照要求做好风险防范措施，定期开展演练；开发区应编制环境风险评估报告和应急预案，并及时修编备案。</p> <p>2. 企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。</p>	项目建成后，建设单位将积极配合实施园区环境风险防控要求。	相符
资源开发利用要求	<p>1. 土地资源可利用总面积上限54.6平方公里，建设用地总面积上限40.89平方公里，工业用地总面积上限11.12平方公里。</p> <p>2. 单位工业增加值综合能耗达到0.05吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗达到1.5立方米/万元，工业用水重复利用率达到80%。</p> <p>3. 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④国家规定的其它高污染燃料。</p>	本项目购置江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号现有厂房，属于工业用地；主要使用的能源为水和电能，不涉及销售和使用“Ⅲ类”燃料，满足资源利用效率要求。	相符
<p>综上，本项目与开发区发展的生态环境准入清单相符。</p>			

1、产业政策相符性分析

本项目产业政策相符性分析具体见表 1-3。

表 1-3 本项目产业政策相符性分析

判断类型	对照简析	是否满足要求
产业政策	本项目从事折叠滤芯生产，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目。	是
	本项目从事折叠滤芯生产，采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类。	是
	本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024 年本)》中的限制类及禁止类项目。	是
	本项目从事折叠滤芯生产，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《关于印发<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》的通知（苏长江办发[2022]55 号）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止类项目。	是
	本项目已在江苏武进经济开发区管委会进行了备案（备案号：武经发管备[2025]156 号），符合区域产业政策	是

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95 号），本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-4。

表 1-4 与“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	是否相符
生态保护红线	对照《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目距离最近的生态空间管控区为武进滆湖省级湿地公园，位于项目南侧 4.18km 处，因此本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95 号）中分类，本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号，属于重点管控单元，其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项，且满足污染物排放管控要求，故本项目满足常州市生态环境准入清单。	是
环境质量底线	根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的废气均能达标排放。生活污水接入区域污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，项目建成后，运行过程中产生的噪声经采取隔声、减震等措施后可达标排放，产生的固体废物均合理处理、处置不外排，总体对周边环境影响较小。	是
资源利用上线	本项目运营过程中需消耗水资源量为 385.95t/a，电 23.616 万度/年，项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，能源主要依托当地供电管网供给，能够满足项目需求；建设用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。企业生产过程中采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗；同时选用高效、先进的	是

其他符合性分析

	设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节约了能源，故本项目建成后不会突破资源利用上线。	
环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）、《关于印发<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》的通知（苏长江办发[2022]55号）、《市场准入负面清单（2025年版）》、《环境保护综合名录（2021年版）》以及《省发展改革委 省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发[2021]837号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）管理机制的要求。

对照《常州市生态环境分区管动态更新成果（2023年版）》，分析如下：

表 1-5 与常州市生态环境分区管动态更新成果（2023年版）对照分析

管控类别	重点管控要求	对照分析	是否相符
空间布局约束	<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“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办[2023]53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发[2023]23号）等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则：禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p>	<p>(1) 本项目距离最近的生态空间管控区为武进溇湖省级湿地公园4.18km，不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；</p> <p>(2) 本项目建设严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办[2023]53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发[2023]23号）等文件要求。</p> <p>(3) 本项目为折叠滤芯生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(4) 本项目为折叠滤芯生产项目，不属于《<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》江苏省实施细则禁止类项目。</p>	相符
污染物排放管	(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	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废气、	相符

	<p>控力。</p> <p>(2)《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发[2021]130号),到2025年,常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办[2021]232号),完善工业园区主要污染物排放总量控制措施,实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>废水中各污染物总量在区域内平衡,建设行为不会突破生态环境承载力。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<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)根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发[2019]3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3)强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(4)完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>1、本项目满足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、本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号,不在长江沿江1公里范围内;</p> <p>3、本项目产生的危废均委托资质单位处置,固废处理处置率100%。</p>	<p>相符</p>
<p>资源 利用 效率 要求</p>	<p>(1)《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节[2022]6号),到2025年,常州市用水总量控制在31.0亿立方米,其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米,万元国内生产总值用水量比2020年下降19%,万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%,农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2)根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》,永久基本农田实际划定是7.53万公顷,2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3)根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发[2017]163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发[2018]6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、</p>	<p>本项目建成后不涉及高污染燃料的使用,主要使用水、电能等清洁能源。</p>	<p>相符</p>

	<p>油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>（4）根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发[2021]101号），到2025年，常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内，非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤，占能源消费总量的3%，比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年，全市万元地区生产总值能耗（按2020年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。</p>		
--	--	--	--

本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号，对照《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，属于江苏武进经济开发区，为重点管控单元，江苏武进经济开发区环境管控单元准入清单相符性分析如下：

表 1-6 与江苏武进经济开发区环境管控单元准入清单相符性分析

管控类别	生态环境准入清单	对照分析	是否相符
空间布局约束	（1）禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。 （2）禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。	本项目为折叠滤芯生产项目，不属于印染、含电镀的机械电子、酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。	相符
污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	项目生活污水接管进滨湖污水处理厂处理；产生的废气能达标排放，排放总量不会突破园区环评报告及批复的总量。	相符
环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后将加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	相符
资源开发效率要求	（1）大力倡导使用清洁能源。 （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 （3）禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、	本项目所使用的能源主要为水、电能，在生产过程中不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符

渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。

3、与《常州市武进区国土空间总体规划（分区规划）（2021~2035年）》的相符性分析

根据《常州市武进区国土空间总体规划（分区规划）（2021~2035年）》，本项目相符性分析如下：

表 1-7 与《常州市武进区国土空间总体规划（分区规划）（2021~2035年）》的相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
发展战略	生态优先： 打造最美丽生态中轴引领区； 交通畅联： 打造最高效交通中轴枢纽区； 创新引领： 打造最活力产业创新中轴示范区； 功能完善： 打造最宜居文旅中轴示范区； 空间优化： 打造最集约城乡融合发展示范区。	本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号，距离最近的生态空间管控区域武进溇湖省级湿地公园4.18km；位于城镇开发边界范围内；根据江苏武进经济开发区产业发展规划图（2020~2030年），项目所在地为工业用地，符合国土规划三区三线相关要求。	相符
落实三条控制线	永久基本农田。 按照应划尽划、应保尽保的原则划定永久基本农田；稳定永久基本农田规模，优化布局，逐步提升永久基本农田建设质量。 生态保护红线。 立足自然地理格局和双评价划定生态保护红线；落实最严格的生态保护制度，坚持生态保护红线应划尽划。 城镇开发边界。 按照集约适度、绿色发展要求划定城镇开发边界；落实最严格的节约用地制度，在城镇开发边界内实行统一的国土空间规划管理。		

4、与其他环保法律法规及政策要求的相符性分析

表 1-8 本项目与环保政策相符性分析

文件名	要求	本项目情况	是否相符
《太湖流域管理条例》（2011年）	根据《太湖流域管理条例》第四章“第二十八条”排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 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，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目废水处理设施产生浓液作为危废处置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作公厕进入生活污水，污染物总量在滨湖污水处理厂内平衡。本环评要求在项目建设过程中，严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）要求规范化排污口。 本项目为“C3463 气体、液体分离及纯净设备制造”，符合国家产业政策和水环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。	相符
	“第二十九条”新孟河、望虞河以外的其他主要入太	对照《太湖流域管理条例》	相符

	<p>湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>“第三十条”太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>例》第二十九条和第三十条，本项目废水处理设施产生浓液作为危废处置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作冲厕进入生活污水接管进滨湖污水处理厂集中处理，不属于上述禁止类项目。</p>	
<p>《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)</p>	<p>第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>对照《江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发[2012]221 号，本项目在三级保护区范围内，属于“C3463 气体、液体分离及纯净设备制造”项目。本项目废水处理设施产生浓液作为危废处置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作冲厕进入生活污水接管进滨湖污水处理厂集中处理。生产过程中不使用含氮、磷洗涤用品；不属于上述禁止类项目。</p>	<p>相符</p>
<p>《江苏省大气污染防治条例》(2018 年修正版)</p>	<p>第二十七条 本省实施煤炭消费总量控制和强度控制。省发展改革行政主管部门应当会同有关部门制定能源结构调整规划，确定燃煤总量控制目标，规定实施步骤，逐步减少燃煤总量。设区的市、县（市）人民政府应当按照燃煤总量控制目标，制定削减燃煤和清洁能源改造计划并组织实施。县级以上地方人民政府应当采取有利于燃煤总量削减的经济、技术政策和措施，改进能源结构，鼓励和支持清洁能源的开发利用，引导企业开展清洁能源替代。</p>	<p>本项目使用的电能属于清洁能源。本项目有机废气产生工序采取有效集气设施进行收集，同时采用“二级活性炭吸附装置”进行处理。</p>	<p>相符</p>

	<p>第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量</p>		
<p>《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》 [2014]128号</p>	<p>一、总体要求</p> <p>（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</p> <p>（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：</p> <p>1、对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放。</p> <p>2、对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用。</p> <p>3、对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。</p> <p>4、含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响。</p> <p>5、对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。</p> <p>6、对于高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。</p> <p>二、行业 VOCs 排放控制指南</p> <p>（四）橡胶和塑料制品行业</p> <p>根据 GB/T4754-2011《国民经济行业分类》，C29 橡胶和塑料制品业（重点 C2911 轮胎制造业和 PVC 造</p>	<p>本项目有机废气产生工段采用有效集气设施进行收集，从源头控制了 VOCs 的产生，减少了 VOCs 的排放。本项目生产过程中产生的废气为远低于 1000ppm 的低浓度 VOCs 废气，采用“二级活性炭吸附装置”进行处理，去除效率不低于 90%，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

	<p>粒)的挥发性有机物污染防治应参照执行。</p> <p>1、参照化工行业要求,对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储,以减少无组织排放。</p> <p>橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置,确保达标排放。</p>		
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	<p>第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排污权交易取得。</p> <p>建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的,建设单位不得开工建设。</p> <p>第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本次新建项目正进行环境影响评价的编制,且拟在环评文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>有机废气产生工段设置有效集气设施,废气收集进废气处理装置处理,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。</p>	相符
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	<p>(二)全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>(三)推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等,加强资源共享,提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目产生的废气经配套的“二级活性炭吸附”装置处理后无组织排放,产生危废委托有资质单位处置。</p>	相符
《关于深入打好污	<p>一、总体要求</p> <p>(二)主要目标:到 2025 年,全省生态环境质量持</p>	<p>项目所在地为非达标区,但采取了污染防治措施</p>	相符

<p>染防治攻坚战实施意见》苏发[2022]3号</p>	<p>续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标（全省PM2.5浓度达到30微克/立方米左右，地表水国考断面水质优Ⅲ比例达到90%以上），优良天数比率达到82%以上，生态质量指数达到50以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到65%以上，受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，单位地区生产总值二氧化碳排放完成国家下达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。</p> <p>二、强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展</p> <p>（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。</p> <p>（七）推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度，严格用能预算管理和节能审查，有效控制能源消费增量。探索在省级及以上园区推行区域能评制度，开展高耗能行业能效对标。实施能效领跑者行动，推动重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。实施节水行动，全面推进节水型社会和节水型城市建设。</p> <p>三、加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战</p> <p>（十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。</p>	<p>后可满足大气污染物排放标准；本项目废水处理设施产生浓液作为危废处置，制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作公厕进入生活污水经市政污水管网接管进滨湖污水处理厂处理。本项目各类固废均妥善处置，固废控制率达到100%。</p> <p>本项目为折叠滤芯生产项目，不属于两高项目；本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业。</p>	
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》</p>	<p>5 VOCs 物料储存无组织排放控制要求</p> <p>5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>本项目使用的液体原料均采用密闭包装桶储存于室内，原料在非取用状态时均为封口状态，保持密闭。</p>	<p>相符</p>

	<p>6 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</p> <p>6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	项目液态原料输送均采用密闭桶装进行转移。	相符
	<p>7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</p> <p>7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	本项目有机废气产生工段进行负压收集或集气罩收集，捕集效率可达 90%，收集的废气均经有机废气处理装置处理。	相符
	<p>10 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求</p> <p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%</p>	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行。经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相应标准限值要求。本项目废气采用多级处理，有机废气处理设施设计处理效率大于 90%。	相符
《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》	<p>二、重点任务</p> <p>(一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p>	本项目不使用油墨、清洗剂和胶粘剂。	相符
《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》(环大气	<p>严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落</p>	本项目将采取隔声、减振等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。	相符

[2023]1号)	地见效。 树立工业噪声污染治理标杆。 排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。		
综上所述，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符，同时满足行业相关环保要求。			
5、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省>的通知》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析			
表 1-9 与苏长江办发[2022]55号文相符性分析			
序号	文件要求	本项目建设情况	
一、河段利用与岸线开发			
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。	项目不属于码头项目，亦不属于过长江通道项目	
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	
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，改建项目应当削减排污量。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。	
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。	本项目不在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。	
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	本项目不涉及。	

	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。	
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。	本项目不涉及。
二、区域活动		
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。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内。
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，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。
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。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/
<p>综上所述，本项目与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省>的通知》（苏长江办发[2022]55号）相关要求相符。</p>		

6、与环评审批工作的相符性分析

6.1 与“省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见”（苏环办[2020]225号）相符性分析见下表：

表 1-10 与苏环办[2020]225 号文相符性分析表

类别	文件内容	本项目建设情况
严守生态环境质量底线	<p>坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目为折叠滤芯生产项目，位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号，用地性质为工业用地，与江苏武进经济开发区产业发展规划和产业定位相符；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准，与文件内容相符。</p>
严格重点行业环评审批	<p>聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。</p> <p>（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>（六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>（八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>本项目为折叠滤芯生产项目，不属于上述禁止类项目。</p>

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）中相关要求。

6.2 与“市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”相符性分析

表 1-11 与市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）对照分析

文件要求	本项目	是否相符
<p>严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号，距离最近国控点（星韵学校）</p>	相符
<p>强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目</p>		

<p>目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p> <p>推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。</p> <p>做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。</p>	<p>5.11km，不在国控点 3km 范围内。</p> <p>本项目为折叠滤芯生产项目，对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）>的通知》（苏发改规发[2025]4 号），不属于“两高”项目。</p>	
---	---	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

江苏韵拓环保科技有限公司成立于 2023 年 3 月 31 日，注册地址位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号。经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；新型膜材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；日用杂品制造；日用百货销售；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售。

江苏韵拓环保科技有限公司拟投资 600 万元，购置江苏武进经济开发区长秀路 8 号 11 幢 602 号现有厂房 621.09 平方米，对厂房进行装修改造，购置折叠机、纵缝焊接机、超声波焊接机、切割机、端盖焊接机等共计 37 台（套），项目建成后形成年产折叠滤芯 30 万支的生产能力。

项目于 2025 年 7 月 7 日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武经发管备[2025]156 号）。公司成立至今，主要进行资金筹集、厂房的装修改造及设备安装等工作，处于前期准备阶段，尚未从事生产经营活动。

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分类管理名录》及《建设项目环境影响评价分级审批规定》的规定，本项目属于“三十一、通用设备制造业中 69 烘炉、风机、包装等设备制造-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。为此江苏韵拓环保科技有限公司委托常州华开环境技术服务有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

2、建设项目主体工程及产品方案

表 2-1 本项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	代表产品规格型号	设计能力	年运行时数	产品示意图
1	折叠滤芯生产线	折叠滤芯	10 英寸	30 万支/年	2400h	

3、建设项目主体、贮运、公用及环保工程

表 2-2 建设项目主体、贮运、公用及环保工程一览表

类别	建筑物名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		621.09m ²	位于 6F，本项目生产车间、仓库等
贮存工程	仓库		100m ²	储存生产过程中使用的原辅材料及生产成品
公用工程	供配电系统		23.616 万 kwh/a	区域供电管网
	给水系统		385.95m ³ /a	区域供水管网
	排水系统	生活污水	288m ³ /a	依托园区现有排水管网，生活污水接管至市政污水管网进入滨湖污水处理厂处理，最终排入武宜运河
环保工程	废水	雨污分流管网及规范化排污口	规范化	雨水排放口、污水接管口依托厂区现有。
		化粪池	1 个	依托园区现有，用于处理生活污水。
	废气	二级活性炭吸附装置	1 套，风量 5000m ³ /h	配套处理生产线产生的废气
	噪声		降噪 25dB(A)	选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理。
	固废	一般固废库房	4m ²	暂存一般固废，位于车间生产区域东南角，满足防风、防雨、防扬散的要求
危废仓库		4m ²	暂存危险固废，位于车间内西北侧，需满足防渗漏、防雨淋、防流失的要求	

4、建设项目主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

类型	设备名称	规格型号	设备数量 (台/套)	备注
生产设备	布架子	--	3	--
	折叠机	DJCZ55— 600-II	1	--
	折叠机	DJK-Pleat2-600	1	--
	折叠机	ZDW35-600	1	--
	纵缝焊接机	JA-LXRR-10	2	--
	超声波焊接机	JA-CS1530	1	--
	切割机	--	3	--
	端盖焊接机	单工位	1	--
	端盖焊接机	双工位	2	--
	接口焊接机	HL-JKJ-A	1	--
	接长焊接机	HL-JCJ-A	1	--
	激光打标机	W1900	1	--
烘箱	--	1	--	

	打包机	--	1	--
	完整性测试仪	--	2	--
	测热式质量流量计	--	1	--
	测试罐	--	7	--
	浸润槽	1070×500×450mm	2	--
	检测槽	850×400×220mm	1	--
公辅设备	纯水机	63L/h	1	--
	空压机	DY-10ZV	1	--
环保设备	废水处理设施	0.25t/h	1	主要进行浸润废水处理，处理工艺为石英砂过滤+活性炭过滤+精滤+RO膜
	二级活性炭吸附装置	5000m ³ /h	1	配套处理端焊、接口、接长废气

5、建设项目主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-4，原辅料理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

类别	名称	组分/规格	年用量	最大存储量	包装方式/规格	来源及运输方式
原料	PP 骨架	聚丙烯	30.3 万支	1.3 万支	箱装	国内汽运
	无纺布	聚丙烯	30t	3t	堆放	国内汽运
	PP 膜	聚丙烯	24t	2t	堆放	国内汽运
	PTFE 膜	聚四氟乙烯	1.2t	0.1t	堆放	国内汽运
	端盖	聚丙烯	5t	0.5t	箱装	国内汽运
	接口	聚丙烯	5t	0.5t	箱装	国内汽运
	内骨	304 不锈钢	0.15t	0.015t	箱装	国内汽运
	密封圈	橡胶	0.5t	0.05t	箱装	国内汽运
	纸箱	--	5000 只	500 只	堆放	国内汽运
	乙醇	分析纯	0.01t	5 瓶	500ml/瓶	国内汽运
资源	新鲜水	自来水	385.95m ³	/	区域供水	/
能源	电	--	23.616 万 kwh	/	区域供电	/

表 2-5 原辅料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
聚丙烯 (PP)	由丙烯聚合而成的高分子化合物，比重：0.9~0.91g/cm ³ ，成型收缩率 1.0~2.5%，成型温度：160~220℃，加工温度在 200~300℃左右较好，有良好的热稳定性（分解温度为 310℃）。无嗅、无味。是常用树脂中最轻的一种。机械性能优良。耐热性良好，连续使用温度可达 110~120℃。化学稳定性好，除强氧化剂外，与大多数化学药品不发生作用。耐水性特别好。电绝缘性优良。但	可燃	无毒

	易老化，低温下冲击强度较差。		
聚四氟乙烯(PTFE)	别名铁氟龙，俗称“塑料王”，白色、无臭、无味、无毒，是一种以四氟乙烯作为单体聚合制得的高分子聚合物，化学式为(C ₂ F ₄) _n ，耐热、耐寒性优良，可在-180~260°C长期使用。这种材料具有抗酸抗碱、抗各种有机溶剂的特点，几乎不溶于所有的溶剂。同时，聚四氟乙烯具有耐高温的特点，它的摩擦系数极低，所以可作润滑作用之余，亦成为了易清洁水管内层的理想涂料。	可燃	无毒
乙醇	乙醇俗称酒精、火酒，是醇类化合物的一种，在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。密度0.789g/cm ³ ，熔点-114.3°C，沸点78.4°C，折光率1.3614，临界温度243.1°C，临界压力6.38MPa，闪点12°C，引燃温度363°C，爆炸上限%(V/V)19.0，爆炸下限%(V/V)3.3。与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	易燃	LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口)； 7340mg/kg (兔经皮)

6、项目水平衡

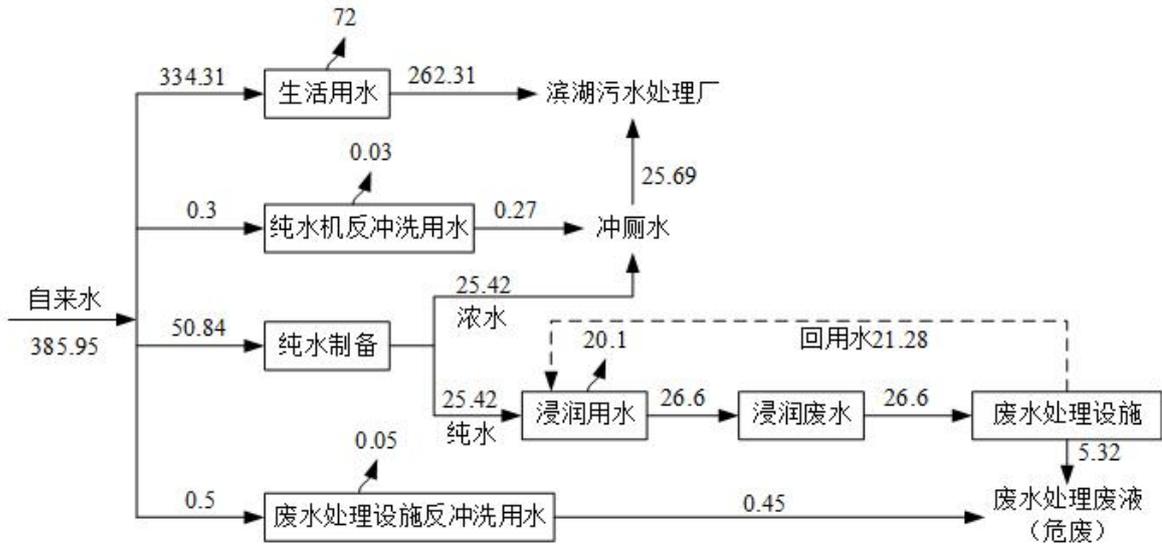


图 2-1 本项目水平衡图

8、劳动定员及工作制度

职工人数：新增员工 15 人。

工作制度：年工作 300 天，单班制，每班 8h，年工作 2400h。

生活设施：不设食堂、宿舍、浴室。

项目进度：拟 2025 年 11 月建成投运。

9、周边概况及车间平面布置情况

9.1 项目周边概况

本项目位于江苏武进经济开发区兰香路 8 号 11 幢 602 号，项目东侧为锦棠路，过路为江药集团常州有限公司；南侧、西侧均为坤鼎常州西太湖创新产业园厂房；北侧为长虹西路。项目周边 500m 范围内无敏感目标。

9.2 车间平面布置情况

本项目购置江苏武进经济开发区兰香路 8 号 11 幢 602 号厂房进行折叠滤芯生产。生产车间共分为四个区域，南侧为办公区域，北侧为生产区域，办公区域与生产区域中间为仓库，西侧为测试区域。一般固废库房位于生产区域内，危废仓库位于车间西侧。功能分区明确，总平面布置较为合理，生产车间建筑物整体布置满足生产管理需要。

工艺流程简述（图示）：

1、运营期生产工艺和排污节点

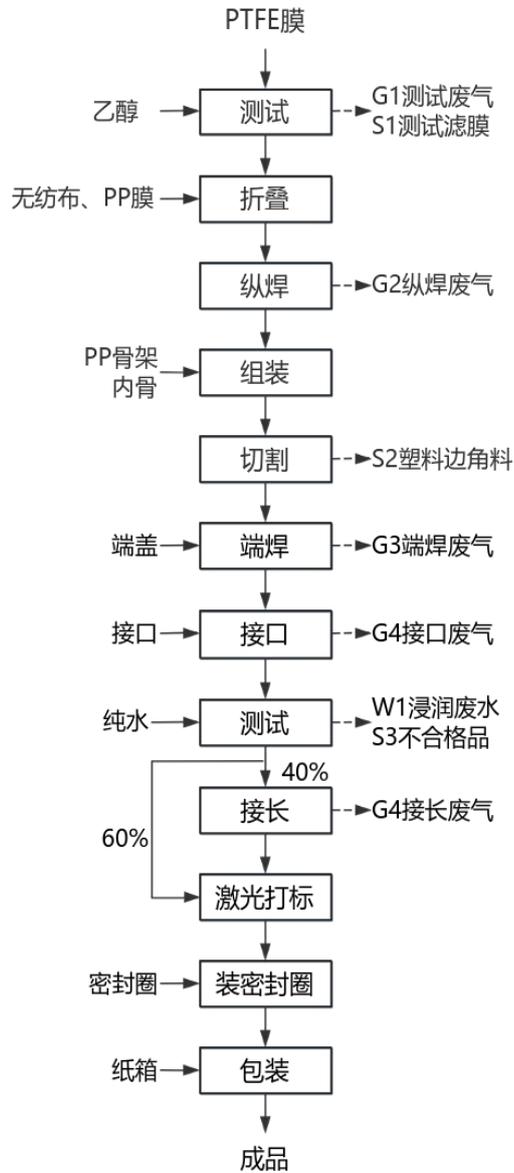


图 2-2 工艺流程图

工艺流程简述：

测试：外购PTFE膜人工抽检裁取小块，进实验室滴管滴取乙醇充分浸润膜布进行完整性测试，主要检测滤膜的孔径和破损情况。具体操作为将浸润后的滤膜铺在完整性测试仪中，密封滤膜上游侧，缓慢通入压缩空气，逐步增加压力，记录第一个连续气泡出现时的压力，若实测气泡点 \geq 制造商标定的最小气泡点，滤膜完整；若气泡点显著低于标准值或局部持续冒泡，表明存在漏点或破损，即为不合格品，返回供应商。测试过程会有少量酒精挥发产生测试废气（G1）和测试滤膜（S1）。

折叠：将外购的无纺布、PP膜及测试合格的PTFE膜根据产品要求布置于布架上，通过折叠机折叠成所需形状。

纵焊：利用纵缝焊接机或超声波焊接机将折叠后的膜片焊接成圆筒状滤膜。超声波焊接的原理是利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，在加压的情况下，使两个物体表面相互摩擦而形成分子层之间的熔合；纵缝焊接原理是通过电阻热将两工件的接触面熔化，从而形成稳固的焊缝。该工序产生纵焊废气（G2）。

组装：焊接成型后的桶状滤膜及外购内骨装填进PP骨架内。

切割：组装后的半成品滤芯通过切割机切除多余滤膜，该工序产生塑料边角料（S2）。

端焊：将装填后的滤芯两端进行封盖。端盖焊接机电加热至200~220℃，使滤芯两端及端盖表面受热熔融，然后迅速粘合，固化形成一体。该工序产生端焊废气（G3）。

接口：将滤芯的端盖和接口部件置于接口焊接机，电加热至270℃左右，使接触面受热熔融，然后迅速粘合固化。该工序产生接口废气（G4）。

测试：对滤芯进行抽检，加工好的滤芯至实验室放入装有纯水的槽内充分浸润1小时，并进行完整性等性能测试，使用专门的完整性测试仪、测热式质量流量计等进行气泡点测试、扩散流测试、压力保持测试，测试过程会产生少量不合格品（S3）。浸润槽内废水需定期更换，产生浸润废水（W1）。测试后的滤芯进入烘箱烘干水分，采用电加热，烘干温度60~80℃。

接长：根据产品应用场景不同，对滤芯长度要求不同。约40%的滤芯通过接长焊接机加热滤芯接口处，加热温度270℃左右，使接口处塑料表面热熔连接，长成各种长度规格的滤芯。该工序产生接长废气（G5）。其余60%的滤芯即为成品，直接进入激光打标工段。

激光打标：根据订单要求使用激光打标机在滤芯上打上标签。

装密封圈、包装入库：根据实际订单要求安装订单要求密封圈，均为人工组装，无污染，加工完毕的成品包装入库即可。

2、纯水制备工艺流程及产污节点

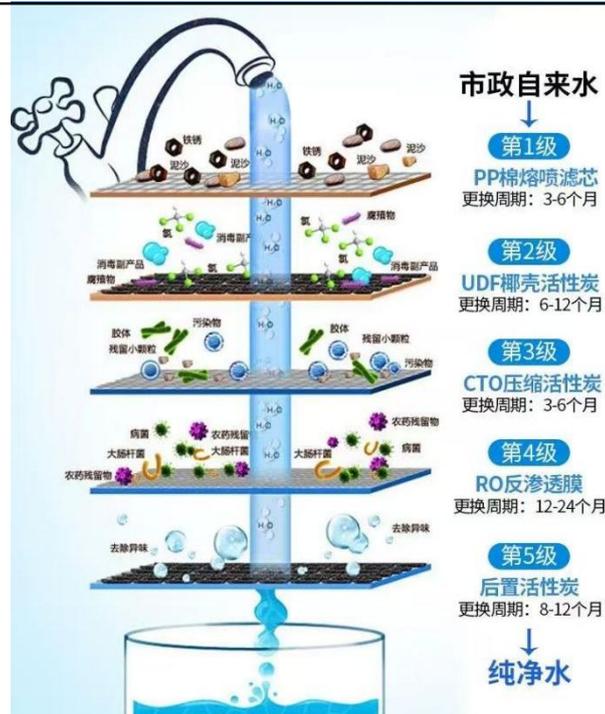


图 2-2 纯水制备工艺流程图

工艺流程简述:

PP棉熔喷过滤: 采用PP棉熔喷滤芯对进水中的悬浮物、非曲直粒物及胶体等大颗粒杂质去除, 保护后续活性炭滤芯免受物理堵塞, 延长RO膜使用寿命 (降低SDI污染指数), 防止杂质进入反渗透装置损坏膜的表面, 损坏膜的脱盐性能, 使后续设备运行更安全、更可靠。

UDF椰壳活性炭过滤: 椰壳净水活性炭是以椰壳为原料制成的活性炭, 具有比表面积大 (1000~1500m²/g)、微孔发达、吸附能力强、机械强度高特点, 尤其适合处理低浓度有机污染物。主要用于去除水中的有机物、余氯、异味、色度及部分重金属等污染物, 减轻RO膜有机污染。

CTO压缩活性炭过滤: 是一种通过高温烧结工艺将活性炭粉末与食品级粘合剂压缩成固定形状 (常见为圆柱状滤芯) 的过滤材料, 通过吸附+5μm过滤双重作用, 进一步脱氯并拦截PP棉遗漏的微粒, 深度保障RO膜进水余氯 < 0.1mg/L, 去除小分子异味。

反渗透: 上述处理后的水进入反渗透系统, 通过对水施加一定的压力, 使水分子和离子态的矿物质元素通过反渗透膜, 而溶解在水中的绝大部分无机盐, 包括重金属在内, 有机物以及病菌等无法通过反渗透膜, 达到渗透过的纯净水和无法渗透过的浓缩水分开。

后置活性炭过滤: 终端改善, 调节pH至中性, 改善出水口感, 同时兼具去除残留异味和吸附微量杂质的功能。

反冲洗: 项目纯水机反渗透装置使用一段时间后RO膜会有杂质吸附造成堵塞, 造成透水率下降, 需定期进行反冲洗。

纯水机中过滤介质长时间使用后需进行更换, 产生一般废过滤介质 (S4); 反渗过程产生制纯水浓水 (W2); 反冲洗过程产生反冲洗废水 (W3)。

其他产污环节：

1) 本项目配套1套“二级活性炭吸附装置”处理生产过程产生的废气，活性炭吸附饱和后需进行更换，产生废活性炭（S5）作为危废处置。

2) 本项目配套一套“石英砂过滤+活性炭过滤+精滤+RO膜”处理工艺的废水处理设施处理浸润废水，经处理后产生的浓液（S6）作为危废处置；设施中过滤介质需定期更换，产生危险废过滤介质（S7）作为危废处置；反渗透装置使用一段时间后RO膜会有杂质吸附造成堵塞，造成透水率下降，需定期进行反冲洗，产生反冲洗废液（S8）作为危废处置。

外购原料拆包会产生一般废包装材料（S9），主要是塑料膜、塑料编织袋、泡沫等，属于一般固废，收集后外售综合利用；乙醇使用后会产生废包装瓶（S10）作为危废处置。

2、产污环节统计

本项目产污环节见表 2-7。

表 2-7 产污环节一览表

	编号	污染因子	产生环节
废气	G1	非甲烷总烃	浸润测试
	G2	非甲烷总烃	纵焊废气
	G3	非甲烷总烃	端焊废气
	G4	非甲烷总烃	接口废气
	G5	非甲烷总烃	接长废气
废水	W1	COD、SS	浸润废水
	W2	COD、SS	制纯水浓水
	W3	COD、SS	反冲洗废水
固废	S1	测试滤膜	浸润测试
	S2	塑料边角料	切割
	S3	不合格品	测试
	S4	一般废过滤介质	纯水制备
	S5	废活性炭	废气处理
	S6	废水处理浓液	废水处理
	S7	危险废过滤介质	废水处理
	S8	反冲洗废液	废水处理
	S9	一般废包装材料	原料包装
	S10	废包装瓶	原料包装

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目购置坤彤（常州）实业发展有限公司位于江苏武进经济开发区兰香路8号的坤鼎常州西太湖创新产业园11幢602号进行折叠滤芯生产。坤彤（常州）实业发展有限公司成立于2019年12月27日，主要进行标准厂房建设、租赁与销售；建筑建设工程、园林绿化工程、建筑装饰装修工程、建筑智能化工程设计与施工；企业形象策划；商务信息咨询；从事信息科技领域内的技术咨询、技术转让、技术开发、技术服务；物业管理。许可项目：房地产开发经营。一般项目：停车场服务；房地产咨询；非居住房地产租赁。

坤彤（常州）实业发展有限公司仅进行厂房租赁与销售，不进行生产经营活动，于2020年1月16日申报了《坤鼎集团常州西太湖创新产业基地建设项目环境影响登记表》，备案号：202032041200000182。本项目为新建项目，购置的厂房从未从事过生产活动，无原有遗留环境问题。

坤鼎常州西太湖创新产业园园区内已按照“雨污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排口。经与建设单位核实，本项目与坤彤（常州）实业发展有限公司依托关系如下：

（1）经核实，本项目排放废水为生活污水，依托园区污水管网，接入滨湖污水处理厂，尾水排入武宜运河。本项目废水汇入坤彤（常州）实业发展有限公司污水管网前需设置采样口及流量计，一旦出现废水超标现象即可明确责任主体，接入管网前需设置单独的采样井；设置符合规定的环境保护图形标牌，采样口的环境管理以及相关环保责任由江苏韵拓环保科技有限公司来承担。

（2）本项目不新增雨水管网和雨水排口，依托坤彤（常州）实业发展有限公司已有雨水管网及雨水排口。

（3）本项目供水、供电等基础设施均依托坤彤（常州）实业发展有限公司。

本项目与园区内其他企业无依托关系；环保工程、公辅工程、贮运工程均由江苏韵拓环保科技有限公司自建。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市区各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 常州市区大气基本污染物环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	100	达标
	日平均浓度范围	5~15	150	100	
NO ₂	年平均浓度	26	40	100	达标
	日平均浓度范围	5~92	80	99.2	
PM ₁₀	年平均浓度	52	70	100	达标
	日平均浓度范围	9~206	150	98.3	
PM _{2.5}	年平均浓度	32	35	100	达标
	日平均浓度范围	5~157	75	93.2	超标
CO	日平均第 95 百分位	1100	4000	100	达标
	日平均浓度范围	400~1500			
O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	86.3	超标
	日平均浓度范围	17~253			

2024 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳日小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动均值和 PM_{2.5} 日平均浓度均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

本项目环境空气质量现状布设 1 个引用点位，G1 点位于锦程路与长顺路交叉口，引用江苏久诚检验检测有限公司 2023 年 4 月 22 日~4 月 28 日对非甲烷总烃的监测数据，报告编号：JCH20230249。

引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，G1 点位于 2023 年 4 月 22 日~4 月 28 日检测空气质量现状，引用时间不超过 3 年，大气

区域
环境
质量
现状

引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内大气检测数据；③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，引用点位在项目周边5km范围内，因此大气引用点位有效。

引用点位具体位置见表3-2，空气环境质量引用数据汇总见表3-3。

表 3-2 大气环境质量引用点位、引用项目一览表

点位编号	引用点位名称	相对方位	直线距离	引用项目	所在环境功能
G1	锦程路与长顺路交叉口	NE	1400m	非甲烷总烃	二类区

表 3-3 引用数据统计结果汇总 (mg/m³)

测点编号	测点名称	污染物名称	小时浓度		
			浓度范围	标准	超标率
G1	锦程路与长顺路交叉口	非甲烷总烃	0.52~0.67	2.0	0%

根据表3-3引用数据结果可以看出，引用因子非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，现状值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求，通过大气现状评价分析得出，建设项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。建设项目所在地周围大气环境质量较好，具有一定的环境承载力。

（3）区域大气污染整治方案

为加快改善环境空气质量，常州市人民政府发布了“市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知”（常政发[2024]51号），进一步提出如下大气污染防治工作计划：

一、工作目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及二十届三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，推动常州高质量发展继续走在前列，奋力书写好中国式现代化常州答卷，主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度总体达标，PM_{2.5}浓度比2020年下降10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

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

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

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

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

三、推进能源高效利用,加快能源清洁低碳转型

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

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

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

(八) 推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂,推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地,同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易,打造高比例可再生能源消纳示范区,推广综合能源服务,推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热,推动园区内源网荷储深度融合四、优化调整交通结构,大力发展绿色运输体系。

四、优化调整交通结构,大力发展绿色运输体系

(九) 持续优化货物运输结构。到 2025 年,水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%

左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

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

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

五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

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

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

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

六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

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

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

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决人民群众反映集

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

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

采取以上措施后, 常州市环境空气质量将得到持续改善。

2、地表水环境质量现状

(1) 区域水环境公报

根据《2024 常州市生态环境状况公报》, 水环境质量如下:

国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例完成省定考核要求, 太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊, 连续 17 年实现安全度夏。长江干流(常州段)水质连续 8 年稳定Ⅱ类水平, 主要入湖河道、集中式饮用水源地水质稳定达到省定考核目标。

① 饮用水水源地

常州市城市饮用水以集中供水为主, 2024 年全市 5 个县级及以上城市集中式饮用水水源地(含备用), 取水总量为 5.23 亿吨, 全年每月监测均达标。

② 国省考断面

2024 年, 常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面, 年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为 85%, 无 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面, 年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%, 无劣 V 类断面。

③ 太湖及主要入湖河道

2024 年, 太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊, 其中我市椒山点位首次达到Ⅲ类, 太湖常州水域总磷同比改善 24%, 对全湖总改善幅度贡献率达 182%, 位列环湖城市第一, 太湖入湖河道流量最大的百渎港总磷同比下降 17.6%。

④ 境内主要湖泊

长荡湖水质稳定达到Ⅳ类, 水生植物覆盖度达 38.4%, 由“藻型湖”逐步向“草型湖”转变, 湖常水水质首次达到Ⅳ类, 总磷同比改善 27.9%, 营养状态从“中度”改善至“轻度”。长荡湖水质稳定达到Ⅳ类。

⑤ 长江干流(常州段)及主要通江支流

2024 年, 长江干流魏村(右岸)断面水质连续八年达到Ⅰ类; 新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。

⑥ 京杭大运河常州段

2024 年, 京杭大运河(常州段)沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个国省考断面年均水质均

达到或好于Ⅲ类。

(2) 地表水环境质量现状引用结果及评价

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，武宜运河水环境功能为Ⅲ类。

本次地表水环境质量现状评价布设2个引用断面，引用江苏久诚检验检测有限公司2025年2月19日~2月21日历史监测数据，W1、W2分别位于滨湖污水处理厂排口上游500m处和滨湖污水处理厂排口下游1000m处，报告编号为：JCH250015。

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

地表水环境质量现状监测断面具体位置见表3-4，监测结果汇总见表3-5。

表 3-4 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	引用断面	断面位置	断面位置	引用因子	环境功能
武宜运河	W1	滨湖污水处理厂排口上游500m	河道中央	pH、COD、氨氮、总磷	Ⅲ类
	W2	滨湖污水处理厂排口下游1000m			

表 3-5 地表水质量引用结果汇总表（mg/L）

断面	项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷
W1	浓度范围 mg/L	7.3~7.6	14~17	0.292~0.480	0.09~0.13
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围 mg/L	7.5~7.8	11~15	0.330~0.508	0.09~0.11
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
地表水Ⅲ类标准		6~9	20	1.0	0.2

由表3-5可知，地表水水质现状评价结果表明，武宜运河W1、W2断面的各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类地表水标准限值，符合《江苏省地表水（环境）功能区划（2021~2030年）》功能区水质目标。

3、声环境质量现状

本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢，周边50m范围内无环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，可不开展噪声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目购置江苏武进经济开发区西湖街道长秀路8号11幢602号进行生产，不涉及新增用地，故不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，故不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量

本项目购置江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号进行生产，厂房已进行了防腐、防渗措施，生产过程中基本不会对地下水、土壤造成污染；同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据对建设项目周边环境现状的踏勘与调查，建设项目附近无文物保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。

表 3.6-1 大气环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	本项目厂界外 500m 范围内无环境保护目标							

表 3.6-2 其他环境要素环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	环境保护目标（环境功能要求）
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			
生态环境	本项目位于坤鼎常州西太湖创新产业园内，用地范围内无生态环境保护目标			

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

本项目排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3相关标准限值。具体见表3-7。

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	厂界无组织排放限值 mg/m ³
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4.0

厂区内 VOCs 无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 要求；具体数值见表 3-8。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目制纯水浓水及纯水机反冲洗废水用作冲刷，进入生活污水经厂区污水管网收集后接入区域污水管网进滨湖污水处理厂处理，达标尾水排入武宜运河。

本项目接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；根据《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目如何排污口设置论证的批复》（常武环排许[2024]1 号），滨湖污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1B 标准。具体指标见表 3-9。

表 3-9 废污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值 (mg/L)
厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级标准	pH	6.5~9.5 (无量纲)
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总磷	8
			总氮	70
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1B 标准	pH	6~9
			COD	40
			SS	10
			氨氮	3(5) ^①
			总磷	0.3
			总氮	10(12) ^①

注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

本项目浸润废水进入厂内废水处理设施处理后回用，回用水质要求执行企业内部的回用要求；纯水制备浓水、纯水机反冲洗水用于冲厕用水，执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中冲厕用水标准；具体见表 3-10。

表 3-10 回用水水质标准 单位：mg/L

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	控制项目	水质要求
浸润用水	自行制定	--	COD	≤5
			SS	≤5
纯水制备浓水、反冲洗水	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）	表 1 冲厕	pH	6.0~9.0（无量纲）
			溶解性总固体	1000

3、噪声排放标准

本项目位于江苏武进经济开发区西湖街道长秀路 8 号 11 幢 602 号，根据《江苏武进经济开发区产业发展有限公司（2020-2030 年）环境影响报告书》，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，详见表 3-11。

表 3-11 噪声排放标准限值

边界名	执行标准	级别	标准限值 dB(A)
			昼
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65

4、固废污染控制标准

本项目产生的一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固体废物执行《固体废物分类与代码目录》中相关要求；危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16 号）中相关要求。

1、总量控制指标

根据市政府办公室关于印发《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》的通知（常政办发[2015]104号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

（1）水污染物：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS。

（2）固体废弃物：

项目固体废弃物控制率达到100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

表 3-12 本项目总量控制指标汇总表 t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量		
					控制因子	考核因子	
生活污水 (288t/a)	COD	0.115	0	0.115	0.115	--	
	SS	0.086	0	0.086	--	0.086	
	NH ₃ -N	0.009	0	0.009	0.009	--	
	TP	0.001	0	0.001	0.001	--	
	TN	0.017	0	0.017	0.017	--	
固体废物	一般 固废	塑料边角料	0.552	0.552	0	0	0
		不合格品	0.6	0.6	0	0	0
		一般废过滤介质	0.01	0.01	0	0	0
		一般废包装材料	0.1	0.1	0	0	0
	危险 固废	测试滤膜	0.006	0.006	0	0	0
		废活性炭	0.286	0.286	0	0	0
		废水处理废液	5.77	5.77	0	0	0
		危险废过滤介质	0.05	0.05	0	0	0
		废包装瓶	0.005	0.005	0	0	0
	生活垃圾		2.25	2.25	0	0	0

总量控制指标

2、总量平衡方案

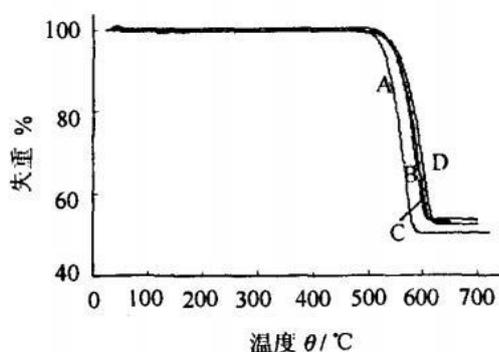
（1）水污染物

本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子为 SS，新增生活污水 288m³/a，COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的排放量分别 0.115t/a、0.086t/a、0.009t/a、0.001t/a、0.017t/a，水污染物排放总量在滨湖污水处理厂内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目购置现有厂房进行生产，施工期时间较短，不涉及新建建筑，无土建过程，施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、运营期大气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废气产生源强分析</p> <p>本项目废气主要为测试废气、纵焊废气、端焊废气、接口废气、接长废气。</p> <p>(1) 端焊、接口、接长废气</p> <p>项目端焊、接口、接长均属于热熔焊接，使两个塑料件接触面受热熔融再粘接的过程，塑料件受热熔化过程产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，“注塑”工艺挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t 产品。考虑只是对两个塑料件的接触面进行高温熔接，根据企业测算，拼接量不超过塑料件使用量的 10%，本项目以 10%计，项目平均单个 PP 骨架重约 0.2kg，年用量 30.3 万支，PP 骨架总重量 60.6t/a，端盖、接口总重量 10t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.019t/a。</p> <p>污染防治措施：项目端焊、接口、接长废气均经设备密闭负压收集（收集效率 95%），废气经收集进一套“二级活性炭吸附装置”处理后无组织排放，有机废气处理效率为 90%。则非甲烷总烃无组织排放量为 0.003t/a，因其排放量极少，可忽略不计，本次环评不做定量分析。</p> <p>(2) 测试废气</p> <p>项目 PTFE 膜来料需进行抽检，截取小块 PTFE 膜进实验室用乙醇充分浸润膜布进行完整性测试，乙醇属于易挥发液体，实验过程约 40%乙醇挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计），其余 60%乙醇浸润在膜布中与膜布一并作为危废处置。乙醇年用量 10kg，则测试过程产生非甲烷总烃约 4kg/a，其产生量甚少，可忽略不计，本次环评不做定量分析。加强车间通风，对周边环境基本无影响。</p> <p>(3) 纵焊废气</p> <p>项目纵焊只在焊接区域处存在短暂高温，纵焊温度约 90℃，使膜布接缝处表面形成分子之间的牢固结合，有少量非甲烷总烃产生。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册-2921 塑料薄膜制造行业系数表，挥发性有机物产污系数为 2.5kg/t 产品。本项目无纺布、PP 膜、PTFE 膜用量共计 55.2t/a，纵焊面积约占膜布的 2%，则非甲烷总烃产生量为 2.76kg/a，其产生量甚少，可忽略不计，本次环评不做定量分析。加强车间通风，对周边环境基本无影响。</p> <p>根据图 4-1 可知，PTFE 在温度升至 500℃左右时，开始分解失重，0℃~500℃左右时 PTFE</p>

几乎不分解，失重曲线几乎为一个平台，仅少量小分子物质逸出。本项目纵焊温度控制在 90℃ 左右，远低于 PTFE 的热分解温度 500℃，故无氟化物产生。



升温速度 °C/min: A—10; B—15; C—20; D—30

图 4-1 不同升温速率下 PTFE 废料 TG 图

1.2 废气污染防治措施评述

1.2.1 废气收集、治理方案



图 4-2 本项目废气收集治理方案示意图

1.2.2 技术可行性分析

根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(生态环境部公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施)，“对于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”本项目挥发性有机物浓度较低，采用的“二级活性炭吸附装置”满足《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》要求。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工艺》(HJ1122-2020)中附录 A.2 表中塑料制品废气污染防治可行技术参照表，本项目有机废气使用二级活性炭吸附治理措施属于可行技术。

综上所述，本项目对生产过程中产生的废气能有效处理，采用的废气处理装置可行。

(1) 风量可行性

本项目端焊、接口、接长工段均由设备内部密闭抽风收集废气，经管道连接至废气处理设施。根据《废气处理工程技术手册》，要使废气收集效率达到 90%以上，集气系统风量需达到理论计算值以上，各罩形风量对应计算公式如下：

密闭罩排风量 Q (m^3/s) 计算公式：

$$Q=3600Fv$$

式中： F —缝隙面积， m^2 ；

v—缝隙风速，近似 5m/s。

利用排风管道将设备与废气处理设施直连，可视为密闭罩，端焊、接口、接长工段产污口的管径均为 0.2m，其截面积约 0.03m²。

表 4-1 密闭罩风量计算一览表

产污工段	吸风管数量	F (m ²)	v (m/s)	Q (m ³ /h)	理论风量 (m ³ /h)	实际设计风量 (m ³ /h)
端焊	3	0.03	5	1620	2700	5000
接口	1	0.03	5	540		
接长	1	0.03	5	540		

由上表可知，本项目设计风量能满足计算得出的风量，能够满足吸风要求。

(2) 废气处理工艺及工程实例

1. 活性炭装置吸附装置

工作原理：当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体內的吸附单元组成。

活性炭吸附箱主要用于大风量低浓度的有机废气处理；活性炭吸附剂可处理净化多种有机和无机污染物：苯类、酮类、醇类、醚类、烷类及其混合类有机废气、酸性废气、碱性废气；主要用于制药、冶炼、化工、机械、电子、电器、涂装、制鞋、橡胶、塑料、印刷及环保脱硫、除臭和各种工业生产车间产生的有害废气的净化处理。

活性炭吸附箱性能特点为：

- 1、吸附效率高，能力强；
- 2、能够同时处理多种混合有机废气；净化效率≥95%；
- 3、设备构造紧凑，占地面积小，维护管理简单，运转成本低廉；
- 4、采用自动化控制运转设计，操作简易、安全；
- 5、全密闭型，室内外皆可使用。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 90%，故本项目活性炭吸附效率取 90%可行。

表 4-2 本项目有机废气处理装置参数一览表

装置名称	项目	技术指标
二级活性炭 吸附装置	风量	Q=5000m ³ /h
	单个箱体尺寸	800×600×750mm
	保护系统	独立模块控制、断电、漏电、过压保护系统
	活性炭类型	蜂窝活性炭
	活性炭碘值	≥650mg/g
	活性炭比表面积	≥750m ² /g
	活性炭比重	450kg/m ³
	活性炭装填量	67.5kg
	更换周期	90 天
	废气停留时间	0.35~0.5s

注：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）4.4 章节“进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃”。本项目端焊、接口、接长采用电能加热，废气收集过程中会混入部分常温空气，混合后再进入活性炭吸附装置，同时经过管道降温，可使后道活性炭吸附装置的烟气温度控制在 40℃ 以内。

工程实例

本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理工艺，参考“江苏中奇博跃车辆科技有限公司”注塑工段排气筒检测报告（报告编号：NVT-2020-Y0276-1），注塑工段废气（非甲烷总烃）经二级活性炭吸附净化后，通过 15m 高排气筒排放，二级活性炭吸附装置进口平均浓度约 5.44mg/m³，出口浓度约 0.47mg/m³，二级活性炭吸附效率约 91.4%。故本项目二级活性炭吸附效率取 90%是可行的。

1.2.3 无组织废气排放合理性分析

针对工程的特点，应对废气排放源加强管理，本项目采取的防治无组织气体排放的主要措施有：

①生产车间防治措施

- a. 生产车间配置良好的通风设施；
- b. 车间通风采用风机抽风，保证车间内处于负压状态，以减少车间无组织废气排放。

②生产装置防治措施

- a. 经常检查、检修各种生产设备和废气处理装置及相关管道、阀门，保持整个装置系统气密性良好；
- b. 为保证所有生产装置所产生的废气都进入集气系统，在废气产生环节应保持一定的负压状态；
- c. 主控装置尽可能采用自动控制系统；

d. 加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。

③有机废气污染防治

项目在生产过程中会产生有机废气（非甲烷总烃计），建设单位拟采取以下措施控制污染物的排放：

a. 对设备及时进行检修，更换破损的管道、机泵、阀门及污染防治设备，减少和防治生产过程中的跑冒漏滴和事故性排放；

b. 生产过程制定严格的操作规程，以及采用自动化控制等措施减少废气污染无组织排放；

c. 加强对工程技术人员及操作工的培训，熟悉各类物品的物化性质，熟练掌握操作规程。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

1.3 大气环境影响分析

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

项目采取了可行的污染治理措施治理产生的大气污染物，非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3相关排放限值。因此，本项目废气排放对区域大气环境的影响较小，正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。

1.4 废气监测要求

结合《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 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目投产后，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。项目废气监测计划具体如表4-3所示。

表4-3 运行期废气监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	厂界无组织废气	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
	有机废气产生车间外	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2

二、运营期废水环境影响和保护措施

经与建设方核实，车辆、地面、设备不进行清洗，定期使用吸尘器清扫地面灰尘，因此无地面冲洗水产生。

2.1 废污水产生环节

(1) 浸润废水

项目滤芯完整性测试需在装有纯水的槽内充分浸润，共设置 2 个浸润槽（单槽尺寸 1070×500×450mm），1 个检测槽（单槽尺寸 850×400×220mm），有效容积约为 60%，浸润过程因滤芯带走、自然蒸发而发生损耗，每天损耗量约为储存量的 20%，即 0.067t/d，则损耗量为 20.1t/a，损耗部分定期添加。浸润液长时间使用后需进行更换，约每 3 天更换 1 次，每次更换量约为 0.266t，则产生浸润废水 26.6t/a，则浸润过程共计需要纯水 46.7t/a。

自来水经纯水系统处理后其污染物浓度和水质指标可达到饮用纯净水标准，浸润过程不添加任何化学药剂，主要为滤芯沾染的灰尘等，废水主要污染物为 COD、SS，浓度分别为 50mg/L、100mg/L，接入厂内废水处理设施处理后，80%的纯净水（21.28t/a）回用到浸润工段，20%的浓液（5.32t/a）作为危废委托有资质单位处置。

(2) 制纯水浓水

项目浸润过程使用纯水，其中 21.28t/a 来自废水处理设施回用水，25.42t/a 来自纯机制水，纯水制备率约为 50%，则自来水用水量约为 50.82t/a，制纯水浓水产生量约为 25.42t/a，纯水制备过程不添加化学药剂，不含生产、加工工艺过程产生的特征污染物，水质简单，可作为冲厕水。

(3) 纯水机反冲洗废水

项目纯水机 RO 系统需定期采用自来水进行反冲洗，每次制水后自动冲洗 10~20s，耗水量约 1L/次，年工作 300d，则反冲洗用水量约为 0.3t/a，反冲洗废水产污系数按 0.9 计，则产生反冲洗废水 0.27t/a，纯水机不添加化学药剂，不含生产、加工工艺过程产生的特征污染物，水质简单，可作为冲厕水。

(4) 废水处理设施反冲洗水

项目废水处理设施 RO 膜需定期采用自来水进行反冲洗，每次处理废水后自动冲洗 10~20s，耗水量约 10L/次，每 6 天反冲洗一次，则废水处理设施反冲洗用水量为 0.5t/a，反冲洗废水产污系数按 0.9 计，则产生反冲洗废液 0.45t/a，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

(5) 生活污水

本项目共需员工 15 人。厂区不设食堂、浴室、宿舍等生活设施，年工作 300d，根据《常州市工业、服务业和生活用水定额（2016 年修订）》，人均生活用水量以 80L/d 计，则生活用水量为 360m³/a（含纯水制备浓水、纯水机反冲洗水），产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量约为 288m³/a，其中主要污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，经厂区污水管网收集后接管至滨湖污水处理厂处理，最终排入武宜运河。

本项目水污染物产生和排放情况见表 4-4。

表 4-4 本项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物排放量		排放方式 与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	288	COD	400	0.115	接管	400	0.115	滨湖污水 处理厂
		SS	300	0.086		300	0.086	
		氨氮	30	0.009		30	0.009	
		TP	5	0.001		5	0.001	
		TN	60	0.017		60	0.017	

2.2 废水污染防治措施

2.2.1 生产废水污染防治措施

本项目生产废水主要为浸润废水，针对本项目的具体废水水质特点，企业采用常规的“石英砂过滤+活性炭过滤+精滤+RO膜”的工艺，该处理工艺较为简单，操作运行方便，出水稳定。经处理后的纯净水回用到浸润工段，无法回用的浓液作为危废委托有资质单位处置。

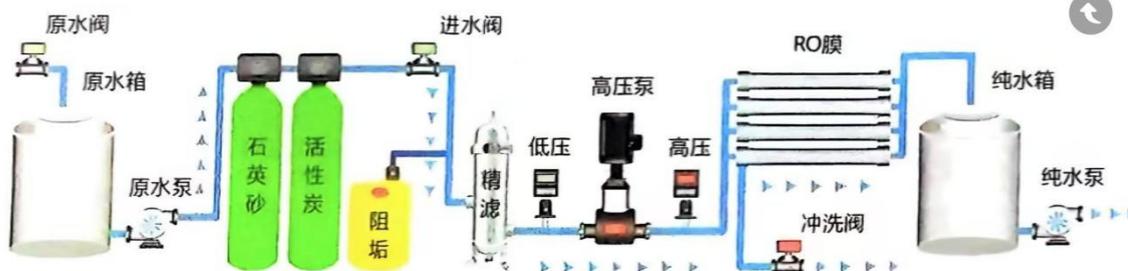


图 4-3 厂内废水处理设施工艺流程图

(1) 处理工艺简述

石英砂过滤：原水（浸润废水）由原水箱在增压泵的作用下进入石英砂过滤器中进行处理。该过滤器采用多次过滤层的过滤器，以石英砂为填充物，主要目的是去除原水中含有的泥沙、铁锈、胶体物质、悬浮物等颗粒在 20 μm 以上的物质，降低水浊度，并且可以去除水中的细菌、病毒、有机物等，为后续工序减轻了处理负荷。

活性炭吸附：经过石英砂过滤器过滤后的水再进入活性炭过滤器中进行处理。活性炭具有大量的微孔和巨大的比表面积，具有极强的物理吸附能力，活性炭过滤器是利用活性炭去除水中低分子有机物，游离氯。作为反渗透系统的前处理装置，活性炭过滤器可有效防止反渗透表面的有机物污染，而不受其本身进水温度、pH 值和有机混合物的影响。经活性炭吸附还可使高锰酸钾耗氧量（COD）由 15mg/L 降至 2~7mg/L，此外由于吸附作用使表面被吸附复制的浓度增加，因而还起到催化作用，去除水中的色素、异味、大量生化有机物、降低水的余卤值及农药污染物和除去水中三卤化物（THM）以及其他的污染物，经此过滤后的水可满足后续水处理单元的入

水要求。

精滤：为了防止预处理中未能完全去除或新产生的悬浮颗粒进入反渗透系统，保护高压泵和反渗透膜，通常在反渗透进水前设置滤芯式保安过滤器，本项目采用孔径 5 μ m 和 1 μ m 的滤膜进行过滤，使水得到进一步的净化、使水的浊度和色度达到优化，保证 RO 系统安全的进水要求。

一级反渗透：上述处理后的水进入反渗透系统，通过对水施加一定的压力，使水分子和离子态的矿物质元素通过反渗透膜，而溶解在水中的绝大部分无机盐，包括重金属在内，有机物以及病菌等无法通过反渗透膜，达到渗透过的纯净水和无法渗透过的浓缩水分开。

(2) 可行性分析

①水量

本项目废水处理设施设计处理能力为 0.25t/h，主要是收集处理厂内浸润废水。本项目正常生产后，进入废水处理设施的废水量为 26.6t/a (0.089t/d)，故本项目废水处理设施完全能满足本项目的废水处理量。

②水质

本项目废水处理设施设计处理效果见下表。

表 4-5 废水处理设施处理效果分析

处理效率	污染因子	
	COD	SS
进水 (mg/L)	50	100
出水 (mg/L)	≤5	≤5
去除率%	≥90	≥95
回用水质要求 (mg/L)	≤5	≤5

本项目回用水主要用于折叠滤芯的浸润，为完整性测试做准备，其水质要求需满足 COD≤5mg/L、SS≤5mg/L，根据上述分析，浸润废水经处理后的纯净水可达回用要求。因此经处理后的水完全能够达到回用要求。

综上所述，本项目废水处理设施的处理措施工艺、技术方面可行、可靠，经处理后的纯净水回用完全可行。

2.2.2 生活污水污染防治措施

本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河，废水接管量为 288t/a。

(1) 污水处理厂简介

①滨湖污水处理厂概况

滨湖污水处理厂一期位于常州市武进经发区东北部，河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东的位置。滨湖污水处理厂总体规划规模为 10 万 m³/d，收集系统服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 个片区，总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。目前已全部建成，

污水处理采用的工艺为“粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+多级 AO 池+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒接触池”。2024 年 9 月 25 日常州市生态环境局出具了《关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证的批复》（常武环排许[2024]1 号），滨湖污水处理厂一期、二期工程项目入河排污口设置在武宜运河（119°52'11.06"E，31°45'29.97"N）（WGS84 坐标系），其中 7.0 万 m³/d 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 级标准及表 3 相应排放标准，3.0 万 m³/d 再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。

滨湖污水处理厂建设情况见表 4-6。

表 4-6 滨湖污水处理厂建设情况一览表

序号	项目	内容
1	污水处理设施	滨湖污水处理厂
2	批复规模	10 万 m ³ /d
3	建成规模	10 万 m ³ /d
4	处理工艺	粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+多级 AO 池+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒接触池
5	环评情况及批复	滨湖污水处理厂一期工程项目；武环开复[2015]24 号
6	“三同时”验收	2018 年 12 月 24 日完成部分验收，处理能力为 5 万 m ³ /d，目前正在进行整体验收，全厂处理能力为 10 万 m ³ /d
7	排放去向	其中 7 万 m ³ /d 尾水达标排入武宜运河，3 万 m ³ /d 尾水达标后排入长汀浜作为景观生态补水
8	批复总量	废水量≤18250000t/a、COD≤803t/a，氨氮≤72.0875t/a，总氮≤273.75t/a，总磷≤8.03t/a

②污水处理工艺

滨湖污水处理厂工艺流程见图 4-4。

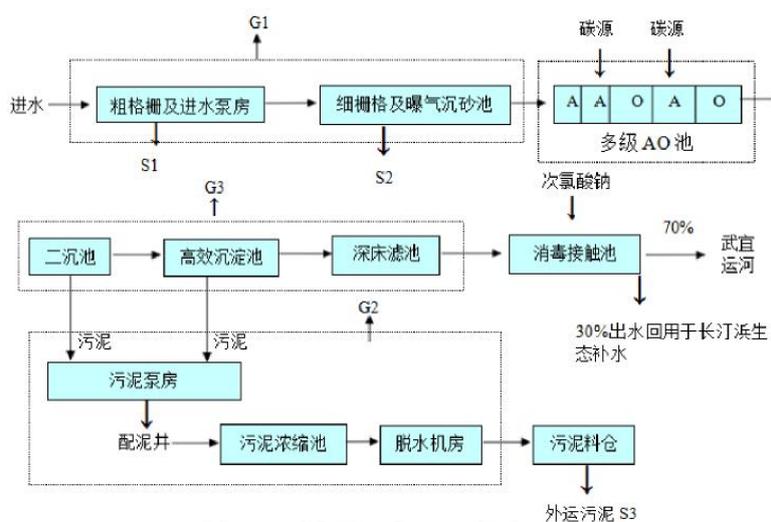


图 4-4 滨湖污水处理厂工艺流程图

(2) 污水接管可行性分析

水量的可行性分析：本项目废水主要为员工产生的生活污水，新增排水量约为 288m³/a (0.96m³/d)，滨湖污水处理厂处理规模为 5 万 m³/d，现该污水处理厂已签约的水量仅为 3 万 m³/d，其剩余总量约 2 万 m³/d，本项目废水仅占其剩余总量 0.0048%。因此，从废水量来看，滨湖污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

水质的可行性分析：本项目接管废水仅为生活污水，废水排放浓度低，水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目废水排入滨湖污水处理厂处理从水质上分析安全可行。

管网和污水处理厂建设进度：本项目位于滨湖污水处理厂的服务范围内，且项目所在地的污水管网已铺设到位。

综上所述，从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管进滨湖污水处理厂处理可行。

2.2.3 项目水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-7。

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇排放、流量不稳定且无规律	/	/	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清静下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目所依托的滨湖污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.818297	31.729408	0.0288	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定且无规律	/	滨湖污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
2									COD	40
3									SS	10
4									NH ₃ -N	3 (5) *
5									TP	0.3
6									TN	10 (12) *

注：*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-9。

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (接管标准)	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	6.5~9.5 (无量纲)
2		COD		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		TP		8
6		TN		70

本项目废水污染物排放信息见表 4-10。

表 4-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	400	0.00038	0.115
2		SS	300	0.00029	0.086
3		NH ₃ -N	30	0.00003	0.009
4		TP	5	0.000003	0.001
5		TN	60	0.00006	0.017
全厂排放口合计		COD			0.115
		SS			0.086
		NH ₃ -N			0.009
		TP			0.001
		TN			0.017

2.2.4 结论

本项目位于收纳水体环境质量达标区域，项目生活污水接管排放至滨湖污水处理厂集中处理达标后排入武宜运河。对滨湖污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合滨湖污水处理厂接管要求。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

2.3 废水监测要求

企业在运营期间应定期组织废水监测，若企业不具备监测条件，需委托监测单位开展废水监测。结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，项目废水监测计划具体如表 4-11 所示。

表 4-11 废水监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
废水	生活污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

三、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

3.1.1 排放情况

本项目主要噪声源为折叠机、焊接机、切割机、烘箱、纯水机、空压机、废水处理设施、风机等设备运行产生的噪声。噪声源强调查清单详见下表。

表 4-12 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	5000m ³ /h	18	20	30	80.0	设备隔声、基础减震等措施	8h

表 4-13 主要噪声源强调查清单（室内声源）																	
序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距离内边界		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z	距离/m		声级/dB(A)				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
运营期环境影响和保护措施	生产车间	折叠机	--	3台	74.8	厂房隔声、基础减震等措施	13	17	25	东	41	东	42.5	8h	25	东 32.6 南 37.0 西 53.3 北 55.4	1
										南	17	南	50.2				
										西	7	西	57.9				
										北	4	北	62.8				
		纵缝焊接机	JA-LXR R-10	2台	73.0		14	17	25	东	39	东	41.2		25		
										南	17	南	48.4				
										西	9	西	53.9				
										北	5	北	59.0				
		超声波焊接机	JA-CS15 30	1台	70.0		14	18	25	东	38	东	38.4		25		
										南	18	南	44.9				
										西	10	西	50.0				
										北	4	北	58.0				
		切割机	--	3台	74.8		15	17	25	东	37	东	43.4		25		
										南	17	南	50.2				
										西	11	西	54.0				
										北	4	北	62.8				
		端盖焊接机	--	3台	74.8		17	17	25	东	35	东	43.9		25		
										南	17	南	50.2				
										西	12	西	53.2				
										北	4	北	62.8				
6		接口焊	HL-JKJ-	1台	70.0	18	18	20	东	34	东	39.4	25				

			接机	A						南	18	南	44.9									
						西				13	西	47.7										
			7	接长焊接机	HL-JCJ-A	1台				70.0	19	18	20					北	5	北	56.0	25
																		东	33	东	39.6	
																		南	18	南	44.9	
																		西	14	西	47.1	
																		北	5	北	56.0	
																		东	47	东	36.6	
			8	烘箱	--	1台				70.0	3	15	20					南	15	南	46.5	25
																		西	3	西	60.5	
																		北	9	北	50.9	
																		东	49	东	41.2	
			9	纯水机	63L/h	1台				75.0	1	6	20					南	6	南	59.4	25
																		西	1	西	75.0	
																		北	19	北	49.4	
																		东	15	东	56.5	
			10	空压机	DY-10Z V	1台				80.0	8	23	20					南	49	南	46.2	25
																		西	9	西	60.9	
																		北	1	北	80.0	
																		东	49	东	41.2	
11	废水处理设施	0.25t/h	1套	75.0	1	14	20	南	15	南	51.5	25										
								西	1	西	75.0											
								北	10	北	55.0											
								东	49	东	41.2											

*注：空间相对坐标以车间西南角为原点（0，0，0）。

3.1.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声，本项目拟采取以下措施：

- (1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；
- (2) 项目各类生产设备均布置在车间内，针对较大的设备噪声源，可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响；
- (3) 对废气处理设备配套的风机可以在风机风口安装消声器和隔声罩，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放；
- (4) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；
- (5) 作业期间不开启车间门，可通过对空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响；
- (6) 总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

3.2 噪声环境影响分析

3.2.1 预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼间噪声值（A 声功率级）。

3.2.2 预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。

(1) 室外声源

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，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。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——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: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——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。

(2) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

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

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

R ——房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

T_{Li} ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{B.5})$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

3.2.3 预测结果

根据 HJ2.4-2021“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，各厂界噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 项目噪声源强预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点	预测值	标准	超标情况
		昼	昼
N1 (东厂界)	33.2	65	达标
N2 (南厂界)	37.5	65	达标
N3 (西厂界)	53.3	65	达标
N4 (北厂界)	56.3	65	达标

在采取噪声防治措施的前提下，四周厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。因此，本项目噪声源对周围环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 及《排污单位自行监测技术指南 橡

胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，项目投产后，企业应定期组织噪声监测。若企业不具备监测条件，需委托监测单位开展噪声监测。项目监测计划具体如表 4-15 所示。

表 4-15 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北四个厂界	连续等效 A 声级	一季度一次(昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

4.1.1 固废产生源强核算

本项目产生的固体废弃物主要为工业固体废物和生活垃圾。

(1) 塑料边角料：项目切割工段会产生滤膜边角料，主要为 PP、PTFE，产生量约为原料用量的 1%，滤膜年用量共计 55.2t/a，则塑料边角料产生量约为 0.552t/a，收集后外售综合利用。

(2) 不合格品：项目测试过程产生少量不合格品，根据建设单位提供数据，不合格品率约为 1%，即产生不合格品约为 0.3 万支/年，单支重约 0.2kg，则产生不合格品约为 0.6t/a，收集后外售综合利用。

(3) 一般废过滤介质：项目纯水机需定期更换过滤介质，主要为 PP 棉熔喷滤芯、UDF 椰壳活性炭滤芯、CTO 压缩活性炭滤芯、RO 反渗透膜、后置活性炭滤芯，一般废过滤介质产生量约为 0.01t/a，收集后外售综合利用。

(4) 一般废包装材料：外购原料 PP 骨架、无纺布、滤膜等拆除外包装后会产生废包装材料，主要为纸箱/盒、塑料包装袋/膜、泡棉等，产生量约为 0.1t/a，统一收集后出售综合利用。

(5) 测试滤膜：外购 PTFE 膜进厂需进行完整性测试，裁取小块滴取乙醇充分浸润滤膜，产生沾染乙醇的滤膜，滤膜质量较轻，可忽略不计，废滤膜的量以浸润的乙醇量计，故测试滤膜产生量约为 0.006t/a，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

(6) 废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办[2021]218 号)附件“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”，活性炭对有机废气的动态吸附量约 10%。

活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目活性炭箱填充量为 67.5kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，本项目活性炭削减的 VOCs 的浓度为

1.333mg/m³。

Q—风量，m³/h，本项目废气装置风量 5000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目为 8h/d。

根据计算得出，本项目活性炭吸附装置活性炭更换周期约 126 天，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）附件“活性炭吸附装置入户核查基本要求”中六、活性炭填充量要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。本项目活性炭每 3 个月更换一次，则产生废活性炭约 0.286t/a（含吸附的有机废气 0.016t/a）。

（7）废水处理废液：项目废水处理设施反渗透工艺产生浓液，产生量约为 20%，根据废污水产生环节分析，浸润废水产生量为 26.6t/a，则废水处理浓液产生量为 5.32t/a；RO 膜需定期采用自来水进行反冲洗，根据废污水产生环节分析，废水处理设施反冲洗废液产生量为 0.45t/a，则废水处理废液共计产生 5.77t/a，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

（8）危险废过滤介质：项目废水处理设施需定期更换过滤介质，主要为石英砂、活性炭、PP 棉滤芯、RO 反渗透膜，废过滤介质产生量约为 0.05t/a，属于危险固废，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

（9）废包装瓶：项目乙醇包装方式 500ml/瓶，使用量 0.01t/a，产生空瓶 25 只，单只空瓶重约 200g，则产生废包装瓶 0.005t/a，属于危险固废，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

（10）生活垃圾：本公司新增员工 15 人，年工作 300 天，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 2.25t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.1.2 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 4-16 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量 (t/a)
1	塑料边角料	一般固废	切割	固态	PP、PTFE	《固体废物分类与代码目录》	--	SW17	900-003-S17	0.552
2	不合格品		测试	固态	PP、PTFE		--	SW17	900-003-S17	0.6
3	一般废过滤介质		纯水制备	固态	PP、活性炭、RO 膜等		--	SW59	900-009-S59	0.01
4	一般废包装材料		原料包装	固态	塑料、纸箱、泡棉等		--	SW17	900-099-S17	0.1
5	测试滤膜	危险固废	测试	固态	乙醇、PTFE	根据《国家危险废物名录（2025 年版）》进行	T/In	HW49	900-041-49	0.006
6	废活性炭		废气处理	固态	含有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	0.286
7	废水处理		废水处理	液态	烃水混合物		T	HW09	900-007-09	5.77

	废液					鉴别, 不需要进一步开展危险废物特性鉴别				
8	危险废过滤介质		废水处理	固态	石英砂、活性炭、RO膜		T/In	HW49	900-041-49	0.05
9	废包装瓶		原料包装	固态	沾染乙醇的玻璃瓶		T/In	HW49	900-041-49	0.005
10	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	废纸张、塑料等	--	--	--	--	2.25

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	测试滤膜	HW49	900-041-49	0.006	测试	固态	乙醇	每月	T/In	暂存于危废仓库, 定期委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.286	废气处理	固态	含有机废气的活性炭	3个月	T	
3	废水处理废液	HW09	900-007-09	5.77	废水处理	液态	烃水混合物	6d	T	
4	危险废过滤介质	HW49	900-041-49	0.05	废水处理	固态	过滤介质	1年	T/In	
5	废包装瓶	HW49	900-041-49	0.005	原料包装	固态	沾染有害物质的包装物	12d	T/In	

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所(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	危废库房	测试滤膜	HW49	900-041-49	车间西南角	4m ²	袋装	3.6t	90天
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
3		废水处理废液	HW09	900-007-09			桶装		
4		危险废过滤介质	HW49	900-041-49			袋装		
5		废包装瓶	HW49	900-041-49			密封		

4.1.3 固体废物防治措施

本项目一般固废主要为塑料边角料、不合格品、一般废过滤介质、一般废包装材料, 收集后外售综合利用; 危险固废主要为测试滤膜、废活性炭、废水处理废液、危险废过滤介质、废包装瓶, 收集后委托有资质单位处置; 生活垃圾由环卫清运。

本项目新增 1 间危废仓库 4m², 位于车间内西南角, 考虑到进出口、过道等, 有效存储面积按 90% 计算, 则危废仓库有效存储面积为 3.6m², 每平方米危废储存量按 1t 计。项目产生的危废采用袋装/桶装存放, 根据表 4-17, 危废产生量 6.117t/a, 最大暂存量为 1.567t, 所需最大贮存面积约为 3.1m²。根据企业实际管理情况, 可做到每 2~3 个月对危废仓库内贮存危险废物进行规范转移, 危废仓库可满足全厂的危废贮存能力。危废库房应做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏), 并按照《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）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置渗漏收集沟以及收集池；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。各种危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封，不相互影响，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行运输，避免运输过程中散落、泄露的可能性。

4.2 固体废物环境影响分析

4.2.1 利用处置方式

本项目建成运营后，主要收集、分类、打包、处置、销售、外运等工业固体废弃物，再由填埋、焚烧、综合利用单位处置。项目固体废弃物处置情况见下表。

表 4-19 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	塑料边角料	一般固废	切割	固态	900-003-S17	0.552	外售综合利用	综合利用单位
2	不合格品		测试	固态	900-003-S17	0.6		
3	一般废过滤介质		纯水制备	固态	900-009-S59	0.01		
4	一般废包装材料		原料包装	固态	900-099-S17	0.1		
5	测试滤膜	危险固废	测试	固态	HW49 900-041-49	0.006	委托有资质单位处置	有资质单位
6	废活性炭		废气处理	固态	HW49 900-039-49	0.286		
7	废水处理废液		废水处理	液态	HW09 900-007-09	5.77		
8	危险废过滤介质		废水处理	固态	HW49 900-041-49	0.05		
9	废包装瓶		原料包装	固态	HW49 900-041-49	0.005		
10	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	--	2.25	环卫清运	环卫部门

本项目塑料边角料、不合格品、一般废过滤介质、一般废包装材料收集后外售综合利用；测试滤膜、废活性炭、废水处理废液、危险废过滤介质、废包装瓶收集后暂存于危废库房（共计 4m²），并委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。固体废弃物均得到合理处置，不会产生二次污染，对外环境影响较小。

4.2.2 环境管理要求

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）要求：完善“源头防控、过程严控、末端严管、后果严惩”的全过程监管体系，切

实防范系统性环境风险。

(1) 一般固废贮运要求

①一般固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

②一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

(2) 危险废物相关要求

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，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。

②危险废物暂存污染防治措施分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废每季度周转一次，危废暂存场所按照《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）规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防”措施，并设置危险废物标识和警示牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施等；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并于中控室联网。

危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a.贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《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）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16 号）中相关内容，有符合要求的专用标志。

b.贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c.贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d.贮存区符合消防要求。

e.贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

f.基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

g.存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

③危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器和包装物污染控制要求如下：

a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

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

c.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。

d.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e.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。

f.容器和包装物外表面应保持清洁。

④危险废物处理过程要求

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

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险废物管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

⑤危险废物运输过程要求

危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点：

a.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。

b.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。

c.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。

d.组织危险废物的运输单位，在事先需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。

项目各类固体废物分类收集、分类存放，临时存放于固定场所，项目设一个临时堆场。临时

堆放场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《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）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）中要求，以及其他相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。

⑥危险废物处置方式可行性

本项目建成后产生的危废主要是测试滤膜（HW49，0.006t/a）、废活性炭（HW49，0.286t/a）、废水处理废液（HW09，5.77t/a）、危险废过滤介质（HW49，0.05t/a）、废包装瓶（HW49，0.005t/a），可委托常州市和润环保科技有限公司进行处置。

常州市和润环保科技有限公司位于常州市金坛区金科园华洲路5号，危废经营许可证编号：JS04820OI578-1，经江苏省生态环境厅核准，在2020年10月至2025年9月有效期内，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16，仅限266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、806-001-16、900-019-16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34，仅限251-014-34）、废碱（HW35，仅限251-015-35、261-059-35、900-399-35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）共计25000吨/年。本项目委托其处置的危废处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

五、地下水、土壤环境影响分析

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

（1）重点防渗区：包括生产区域、测试区域、危废仓库。重点防渗区铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，在无法满足100cm厚粘土基础垫层的情况下，可采用30cm厚普通粘土垫层，并加铺2毫米厚高密度聚乙烯，至少2毫米厚的

其它人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

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

对不同污染防治区采取不同等级的防渗方案，分区防渗方案和防渗措施见下表。

表 4-20 分区防渗方案和防渗措施表

防渗分区	厂区分区	防渗技术要求
重点防渗区	生产区域、测试区域、危废仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ m，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，且防雨和防晒
一般防渗区	其他区域	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ m，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，环氧胶泥面层，钢筋混凝土地面

综上所述，本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在生产区域、测试区域、危废仓库，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下，车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏，土壤累积影响很小，不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

六、环境风险评价和应急措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

本项目环境风险情况参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）及《关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）进行分析。

6.1 风险识别

①物质危险性识别

拟建项目原料化学品库存在有毒或易燃物品，因此潜在的事故为化学品包装物破损、裂缝而造成的泄漏，潜在事故类型主要是火灾和有毒有害物质的泄漏所造成的环境污染。

②生产过程中可能存在的危险

生产过程中可能发生的事故有机械破损、物体摔落，原辅料泄漏等危险。

③公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备可能导致机械伤害、触电等事故。

6.2 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表如下。

表 4-21 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

P 的分级确定：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-22 本项目 Q 值计算结果一览表

序号	危化品名称	CAS 号	项目最大储存量 q _n /t	临界量 Q _n /t	危险物质 Q 值	
1	乙醇	64-17-5	0.002	500	0.000004	
2	危险固废	测试滤膜	--	0.0015	50	0.00003
		废活性炭	--	0.0715	50	0.00143
		废水处理废液	--	1.4425	50	0.02885
		危险废过滤介质	--	0.05	50	0.001
		废包装瓶	--	0.00125	50	0.000025
Q 值					0.031339	

由上表可知，本项目 Q=0.031339 < 1，故环境风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，评价工作等级划分见表 4-23。

表 4-23 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

6.3 源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零，本项目原料均为无毒或低毒物质，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。

因此，结合项目特点，本项目最大可信事故确定为原辅料和成品遇明火燃烧之后对大气产生的二次污染。目前国内同类型企业绝大多数能安全运行。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

6.4 风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护原料仓库、成品仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。

③原料仓库、成品仓库储存区设置明显的禁火标志。

④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的火灾事故的预防措施。

⑧加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

6.5 风险防范措施及应急要求

6.5.1 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

(1) 原料区所有材料均选用不燃和阻燃材料。

(2) 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；严禁未安装灭火器装置的车辆出入生产装置区。

c.在原料库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

(3) 废气处理设施风险防范措施

①为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

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；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

②根据《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，拟采取以下安全管理措施：

a.治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定；

b.治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合GB13347的规定；

c.风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；

d.治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于4Ω；

e.室外治理设备应安装符合GB50057规定的避雷装置。

(4) 危险废物贮存风险防范措施

危废暂存间应严格按照《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）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）中要求进行设置，做好防腐防渗措施，在设置围堰、导流沟、集液池对泄漏的危险废物进行收集。各类危废分类堆存，不得混放，并严格张贴标

识，实行严格的转移联单制度，同时应配备灭火器、消防沙等灭火设施及物资。

(5) 安全管理要求

根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17号）：“要高度关注新增环保设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉5类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设施安全风险辨识评估和隐患排查治理。落实安全生产各项责任措施”。

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

6.5.2 应急措施

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

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

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

④厂内需设置专门的应急物资仓库，并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应急物资，包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资，包括现场救援药品、灭火器材、隔离带、卫生防护用品、吸附材料、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

6.6 环境风险与应急部门联动

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动的工作意见》（苏环办[2020]101号），本项目相符性分析见表4-24。

表 4-24 本项目与苏环办[2020]101 号文的对照分析

文件要求		本项目对照分析
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生	本项目建成后将切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等环节各项环保和安全职责计

	态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	划；制定危险废物管理计划并报武进生态环境局备案，与文件要求相符。
建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目不涉及
结论	本项目符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动的工作意见》（苏环办[2020]101号）的相应要求。	

6.7 分析结论

通过对本项目的源项分析、风险管理要求、风险防范措施等环节分析可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

根据本项目环境风险可能影响的范围与程度，建议完善生产区域应急泄漏收集、吸附、防火措施；各风险防范措施应及时维护及使用培训，确保有效性、时效性。

表 4-25 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏韵拓环保科技有限公司年产折叠滤芯 30 万支新建项目			
建设地点	江苏武进经济开发区长秀路 8 号 11 幢 602 号			
地理坐标	经度	119.817777	纬度	31.730954
主要危险物质及分布	主要危险物质：原辅材料（乙醇）、危险废物（测试滤膜、废活性炭、废水处理废液、危险废过滤介质、废包装瓶等） 分布情况：测试区域、危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	若原辅材料或危废库房中暂存的各类危废等泄漏液进入雨水管网，会对周围环境造成一定的影响			
风险防范措施要求	生产车间、危废仓库均严禁烟火，同时定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级

上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急措施的前提下，本项目环境风险可控。

七、电磁辐射环境影响分析

本项目为折叠滤芯生产项目，生产过程中不涉及电磁辐射。

八、生态环境影响分析

本项目不涉及生态环境影响，故不涉及生态污染防治措施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	厂界	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置；未收集部分无组织排放，加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
地表水环境		生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接入市政污水管网进滨湖污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级
声环境		生产车间	噪声	选用低噪声设备，隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射		本项目不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。			
固体废物		本项目生产过程中产生的塑料边角料、不合格品、一般废过滤介质、一般废包装材料收集后外售综合利用；测试滤膜、废活性炭、废水处理废液、危险废过滤介质、废包装瓶收集后暂存于危废库房，并委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对外环境影响较小。			
土壤及地下水污染防治措施		本项目可能对地下水产生影响的主要区域在生产区域、测试区域、危废仓库，拟建工程设计阶段对厂区内的重点防渗区均考虑采取防渗处理措施。			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火，禁火区设置明显标志牌。 2、配置足量的灭火器及室内消防箱等消防设施，由专人保管和监护，并保持完好状态。 3、进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。 4、危废库房设置监控系统，在库的出入口、内部等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。			
其他环境管理要求		制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。			

六、结论

项目符合国家和地方产业政策要求，项目各项污染治理措施得当，污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保的角度论证，该项目的建设具有可行性。

建议与要求：

(1) 加强污染防治措施的运营管理，做好各类环保设施台账，确保各项污染防治措施的正常运行，保证各污染物达标排放。

(2) 加强固体废物的环保管理，项目建成后及时签订相关处置合同。

(3) 项目建成后及时申领排污许可证。

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周边 500m 范围土地利用现状示意图；
- 附图 3 项目车间平面布置图；
- 附图 4 项目所在区域水系图；
- 附图 5 江苏武进经济开发区产业发展规划图；
- 附图 6 常州市武进区国土空间总体规划图；
- 附件 7 常州市生态空间保护区域分布图；
- 附图 8 常州市环境管控单元图。

附件：

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 江苏省投资项目备案证及设备清单；
- 附件 3 营业执照；
- 附件 4 楼宇销售合同；
- 附件 5 排水许可证；
- 附件 6 环境质量现状监测报告；
- 附件 7 建设项目环境影响登记表；
- 附件 8 工程师现场照片；
- 附件 9 项目公示截图；
- 附件 10 关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见；
- 附件 11 关于江苏大禹水务股份有限公司“滨湖污水处理厂二期工程”项目环境影响报告表的批复；
- 附件 12 危废处置承诺书；
- 附件 13 建设单位承诺书。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	--	--	--	--	--	--	--	--
废水	废水量	0	0	0	288	0	288	+288
	COD	0	0	0	0.115	0	0.115	+0.115
	SS	0	0	0	0.086	0	0.086	+0.086
	NH ₃ -N	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	TP	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	TN	0	0	0	0.017	0	0.017	+0.017
一般固废	塑料边角料	0	0	0	0.552	0	0.552	+0.552
	不合格品	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
	一般废过滤介质	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	一般废包装材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险固废	测试滤膜	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	废活性炭	0	0	0	0.286	0	0.286	+0.286
	废水处理废液	0	0	0	5.77	0	5.77	+5.77
	危险废过滤介质	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废包装瓶	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
生活垃圾		0	0	0	2.25	0	2.25	+2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①