



南京名环智远环境科技有限公司

# 建设项目环境影响报告表

## ( 污染影响类 )

项目名称: 血液透析用浓缩物研发生产项目

建设单位(盖章): 南京海波医疗器械有限公司

编制日期: 2025年12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	血液透析用浓缩物研发生产项目		
项目代码	2309-320118-04-01-509985		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号		
地理坐标	(118 度 56 分 31.013 秒, 31 度 20 分 55.418 秒)		
国民经济行业类别	(C2770) 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	“二十四、医药制造业 27”中“卫生材料及医药用品制造 277”的“卫生材料及医药用品制造(仅组装、分装的除外);含有有机合成反应的药用辅料制造;含有有机合成反应的包装材料制造”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京市高淳区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	高行审备(2023)304号
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	租赁面积 3323.64
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 本项目无须开展专项评价。		
规划情况	规划名称: 《江苏高淳经济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	规划名称: 《江苏高淳经济开发区开发建设规划(2022-2030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: 《省生态环境厅关于江苏高淳经济开发区开发建设规划(2022-2030年)环境影响报告书的审查意见》; 审查意见文号: 苏环审(2025)37号。		

## 1、与《江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析

与《江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析见下表。

**表 1-1 与《江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析一览表**

规划要求	项目情况	相符性
规划面积为3.65km <sup>2</sup> ，四至范围东至古檀大道、桃园南路、花园大道，南至驼花公路、荆山路，西至芜太公路，北至双高路。	项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路8号，位于江苏高淳经济开发区范围内，用地性质为工业用地。	符合
产业定位为以装备制造、新材料、医疗器械研发为主导产业，优化提升现有食品、陶瓷、医药、服装等产业，完善配套服务，确保高质量发展。	项目行业代码及类别为（C2770）卫生材料及医药用品制造，属于江苏高淳经济开发区的医药产业。	符合

因此，本项目符合《江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022-2030年）》的相关规划要求。

## 2、与《江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审（2025）37号）的相符性分析

根据《江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审（2025）37号），江苏高淳经济开发区产业定位为以装备制造、新材料、医疗器械研发为主导产业，优化提升现有食品、陶瓷、医药、服装等产业，完善配套服务，确保高质量发展。相符性分析详见表 1-2、表 1-3。

**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	完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心的要求，本项目符合国土空间总体规划和生态环境分区管控方案的要求。	符合
2	严格空间管控，优化空间布局。开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用，区内各类开发建设活动应符合国土空间总体规划。加强工业区与居住区生活空间防护，推进区内空间隔离带建设，规划产业片区与周边居住用地之间设置一定距离的空间防护带，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。生活服务中心周边禁止新建大气污染物排放量大、严重影响环境空气质量的项目。	本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路8号，用地性质为工业用地。租赁现有厂房，不新增用地。不占用园区内水域、绿地，不占用基本农田。项目废气、废水采取有效治理措施，均可达标排放，固废均妥善处置，项目对周边环境影响较小。	符合
3	严守环境质量底线，严格控制开发区污染物排放总量。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治，以及区域生态环境分区管控等要求，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”。	本项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区平衡，污水污染物排放总量在高淳新区污水处理厂内平衡。	符合
4	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实《报告书》提出的生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。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、资源利用效率等均应达到清洁生产I级水平。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，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，	本项目行业类别为（C2770）卫生材料及医药用品制造，未列入高淳区级产业集聚区禁止引入和限制引入产业。不属于《报告书》生态环境准入清单不符的项目，项目生产过程产生的污染物采取有效治理措施，项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平能够达到同行业国内领先水平，本项目不属于强制性清洁生产审核行业，可自愿开展清洁生产审核。	符合

	优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。		
5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，制定实施管网周期性检测评估制度，加强老旧破损管网修复改造，确保开发区污水全收集、全处理。2025年底前高淳新区污水处理厂改造为工业污水处理厂，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。推动“无废园区”建设，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置，做到“就地分类收集、就近转移处置”，提高工业固体废物协同处置能力，严格控制危险废物无法就近利用、处置的建设项目入区。	本项目生活污水经化粪池预处理和后道清洗废水、纯水制备废水、洗衣废水一起接管高淳新区污水处理厂。生活垃圾委托环卫部门统一清运，一般工业固体废物外售处置，危险废物委托资质单位处置。	符合
6	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，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量持续改善。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。积极推进氟化物污染物质排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，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，应做好委托监测工作。	本项目将严格按照要求进行建设，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。	符合
7	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立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，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，严防涉重金属水污染事件。	本次评价已要求企业按照相关要求和监测规范做好自行监测。	符合

表 1-3 与规划环评生态环境准入清单相符性分析

项目	生态环境准入清单		分析情况	相符性
产业准入	主导产业	以装备制造、新材料、医疗器械研发为主导产业，优化提升现有食品、陶瓷、医药、服装等产业，完善配套服务，确保高质量发展。	本项目行业类别为(C2770)卫生材料及医药用品制造，不属于高淳区级产业集聚区禁止引入和限制引入类产业。	符合
	优先引入	1.装备制造产业优先引入高端化、精密化成套装备、汽车零部件相关产业。 2.新材料产业优先引入生物医用材料、新型复合材料相关产业。 3.鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。		
	禁止引入	1.装备制造产业禁止引入涉电镀项目。确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由生态环境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。 2.新材料产业禁止引入平板玻璃、卫生陶瓷制品（一次冲洗用水量6升及以下的坐便器、蹲便器、节水型小便器及节水控制设备开发与生产除外）、汽车零部件及配件制造禁止引入4档及以下机械	本项目不属于装备制造产业、新材料产业。不排放含五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）、氟化物废水。不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨等项目。不属于《关于加强	符合

		<p>式车用自动变速箱。</p> <p>3.排放含五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）废水的项目。</p> <p>4.建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。</p> <p>5.高淳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。</p> <p>6.禁止引入《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》不予审批的建设项目。</p>	<p>重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》不予审批的建设项目。</p>	
		<p>经对照，本项目符合《江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022—2030 年）环境影响报告书》和《省生态环境厅关于江苏高淳经济开发区开发建设规划（2022—2030 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2025〕37 号）的相关要求。</p> <p>本项目与江苏高淳经济开发区土地利用规划相符性见附图。</p>	<p><b>3、与国土空间总体规划相符性分析</b></p> <p>与《南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）》及其批复（国函〔2024〕136 号）相符性分析：</p> <p>2024 年 10 月 21 日，南京市人民政府正式印发《南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（宁政发〔2024〕101 号）。规划范围分为市域和中心城区两个层次。</p> <p>根据《南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）》批复（国函〔2024〕136 号）中相关内容：“《规划》是南京市各类开发保护建设活动的基本依据，请认真组织实施。南京是江苏省省会，东部地区重要的中心城市，国家历史文化名城，国际性综合交通枢纽城市。到 2035 年，南京市耕地保有量不低于 207.97 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 186.00 万亩；生态保护红线面积不低于 496.64 平方千米；城镇开发边界面积控制在 1492.53 平方千米以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%；用水总量不超过上级下达指标，其中 2025 年不超过 59.1 亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。构建支撑新发展格局的国土空间体系。创造优良人居环境，完善城市功能结构和空间布局，协调产业布局、综合交通、设施配置和土地使用，优先保障科技创新、先进制造业和现代服务业发展空间需求，提升产业科技创新的全球影响力，为推动传统产业转型升级提供土地政策保障。严格开发强度管控，提高土地利用效率，统筹地上地下空间利用，有序实施城市有机更新和土地综合整治。”</p> <p>本次规划有利于区域工业经济发展，建设用地不占用生态保护红线，不涉及基本农田、未超出城镇开发边界，与《国务院关于〈南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）〉的批复》（国函〔2024〕136 号）空间总体格局相协调，用地开发与国土空间总体规划一致，满足相关要求。</p>	

其他符合性分析	<p><b>1、“生态环境分区管控”相符性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线及生态空间管控区域</b></p> <p>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）》《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》（江苏自然资函〔2022〕1496号）《南京市高淳区生态空间管控区域调整方案》及《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）等，本项目与最近的生态保护红线及生态空间管控区域位置关系见下表。</p>																																		
	<p><b>表 1-4 项目与生态保护红线及生态空间管控区域关系</b></p> <table border="1" data-bbox="357 606 1389 988"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> <th rowspan="2">距本项目厂界距离</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>漆桥河清水通道维护区</td> <td>水源水质保护</td> <td>/</td> <td>高淳区境内漆桥河范围</td> <td>/</td> <td>0.78</td> <td>0.78</td> <td>位于项目东南侧1.3km</td> </tr> <tr> <td>固城湖国家城市湿地公园</td> <td>湿地生态系统保护</td> <td>固城湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）</td> <td>/</td> <td>68.82</td> <td>/</td> <td>68.82</td> <td>位于项目西南侧3.2km处</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m<sup>3</sup>，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。因O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。</p> <p>根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城</p>							生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目厂界距离	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	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	0.78	位于项目东南侧1.3km	固城湖国家城市湿地公园	湿地生态系统保护	固城湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	/	68.82	/	68.82
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目厂界距离																												
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积																													
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	0.78	位于项目东南侧1.3km																												
固城湖国家城市湿地公园	湿地生态系统保护	固城湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	/	68.82	/	68.82	位于项目西南侧3.2km处																												

区区域声环境均值 55.1dB, 同比上升 1.6dB; 郊区区域噪声环境均值 52.3dB, 同比下降 0.7dB。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 67.1dB, 同比下降 0.6dB; 郊区道路交通声环境均值 65.7dB, 同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个, 昼间达标率为 97.5%, 夜间达标率为 82.5% (2024 年, 全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变)。

### (3) 资源利用上线

本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号, 项目用地性质为工业用地, 符合用地规划。用水由当地自来水部门供给, 本项目的用水量不会对当地自来水厂供水产生负担; 本项目用电由当地供电部门提供。

### (4) 环境准入负面清单

①本项目与国家和地方的产业政策要求相符性分析具体见表 1-5~表 1-6。

**表 1-5 与国家及地方产业政策相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录 (2024 年本)》	本项目不属于限制类和淘汰类项目, 符合该文件要求。
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录 (2018 年)》	本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目。
3	《市场准入负面清单 (2025 年版)》	本项目不在禁止准入类中, 符合该文件要求。
4	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)	本项目不属于“两高”项目, 符合文件要求。
5	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录 (2024 年本)》	本项目不属于其中的限制类和禁止类项目。

**表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南 (试行, 2022 年版)》相符性分析**

序号	指南要求	本项目情况	相符性分析
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。	本项目不属于该类项目。	相符
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。	本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号, 不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内, 不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。	相符
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。	本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号, 不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内、不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号, 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。	相符
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	本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号, 不在长江流域河湖岸线内、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	相符

	以外项目。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。	和保留区内、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	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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
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。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
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。	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。	相符
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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
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。	本项目不属于落后产能项目，不属于不符合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。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件。	相符

表 1-7 与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 年版〉江苏省实施细则》  
(苏长江办发〔2022〕55 号) 相符性

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目不属于该类项目。	相符
2	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符

	4	4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新围湖造田、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、采砂，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
	5	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	相符
	6	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不新设、改建或扩大排污口。	相符
	7	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
	8	8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	相符
二、区域活动	9	9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	10	10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
	11	11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	12	12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	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。	相符
	13	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	14	14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
三、产业发展	15	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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
	16	16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符

	18	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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的项目。	相符
	19	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
	20	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符

综上所述，本项目符合“生态环境分区管控”的要求。

#### （5）环境管控单元

##### ①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号，属于重点管控单元。本项目在采取相应的环境保护措施的情况下，对周边的区域环境质量负面影响较小，本项目满足相应重点管控单元“不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防范”的相应要求。本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析如下表所示。

**表 1-8 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析**

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
<b>长江流域</b>			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口规划(2015—2030 年)》《江苏省内河港口规划(2017—2035 年)》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	1.本项目为 (C2770) 卫生材料及医药用品制造，不属于制浆造纸企业，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.本项目不涉及生态空间管控区域及生态红线区域。 3.本项目不属于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，且不属于危化品码头项目。 4.本项目不属于码头项目，不属于过江干线通道项目。 5.本项目不属于焦化项目。	相符
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目为 (C2770) 卫生材料及医药用品制造，在采取相应环保措施情况下对周边生态环境负面影响较小，对周边生态环境承载力不良影响较小。	相符
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。不涉及饮用水水源保护区。	相符

资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不位于长江支流自然岸线。不涉及化工、尾矿库。	相符
----------	--	---------------------------	----

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中“江苏省重点管控单元生态环境准入清单”，本项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符合性如下表所示。

**表 1-9 项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符合性分析**

类别	要求	相符合性分析	结论
江苏高淳经济开发区			
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(2) 优先引入：装备制造、新材料、医疗器械研发项目。(3) 生活服务中心周边禁止新建大气污染物排放量大，严重影响环境空气质量的项目。	本项目为 (C2770) 卫生材料及医药用品制造，符合园区总体规划和产业准入，不属于大气污染物排放量大，严重影响环境空气质量的项目。	相符
污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。(2) 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”。(3) 加强氯化氢、甲苯、二甲苯、氨、硫化氢等特征污染物排放管控。(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。	本项目采取有效措施，有效减少污染物排放量，污染物总量符合高淳区控制要求。	相符
环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力建设。(2) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业—公共管网—区内水体”水污染三级防控基础设施建设。(3) 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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。(4) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本次环评要求企业及时制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。(3) 实行集中供热，能源利用以电能和天然气等清洁能源为主。	本项目使用先进工艺设备，满足资源利用效率要求。	相符

因此，本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中江苏省生态环境分区管控要求相符。

## ②与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符合性分析

**表 1-10 项目与南京市生态环境准入清单相符合性分析**

类别	相关管控要求	相符合性分析	结论
空间布局约束	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2、优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、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。 3、巩固提升电子信息产业、汽车产业、石化产业和钢铁产业等四大支柱产业；培育壮大“2+6+6”创新产业集群，增强软件和信息服务、新型电力（智能电网）两大产业集群全球产业集群的目标。	1、本项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。国土空间总体格局要求。项目为 (C2770) 卫生材料及医药用品制造，属于文件支持的行业。符合加快特色软件和信息服务、新型电力（智能电网）两大产业集群全球产业集群的目标。	相符

	<p>竞争力，拼夺新能源汽车、智能制造装备、集成电路、生物医药、新型材料、航空航天等六大产业集群国内制高点，抢占现代煤化工等项目。不局限于新一代人工智能、第三代半导体、基因与细胞、元宇宙、未来网络与先进通信、储能与氢能等六个引领突破的未来产业新赛道；大力发展战略性新兴产业，构建优质高效服务业新体系。</p> <p>4、根据《关于印发南京市进一步提升制造业竞争优势打造产业名城工作方案的通知》（宁政〔2021〕43号），主城区重点发展总部经济，近郊区积极引进培育既有高端制造功能又具备总部经济功能的地区总部企业，构建形成链接主城与郊区、辐射长三角范围的地区总部经济。江北新区聚焦“芯片之城”“基因之城”建设，江宁经济技术开发区、南京经济技术开发区、软件谷等国家级平台着力提升高端智能装备、信息通信、新能源和智能网联汽车、生物医药等产业能级，重点打造软件和信息服务、智能电网两个首批国家先进制造业集群，溧水区深化制造业高质量发展试验区建设，浦口、六合、高淳加快建设集成电路、轨道交通、节能环保、航空制造业等特色产业集群。</p> <p>5、根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。</p> <p>6、根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），通过“产业园区—产业社区—零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模，新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内，产业园区以制造业功能为主，产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量产业发展标准，确定产业园区、产业社区外的规划保留零星工业地块，实行差别化管理。</p> <p>7、根据《中华人民共和国长江保护法》，禁止在长江干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《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求。</p> <p>8、石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>9、推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建重点行业企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>10、按照《南京市历史文化名城保护条例》《南京城墙保护条例》以及南京历史文化名城保护规划等法律法规、专项保护规划关于老城整体保护的原则和要求，严格控制老城范围内学校、医院、科研院所的规划建设，严格控制老城建筑高度、开发总量、建筑体量、空间尺度和人口规模，改善人居环境，提升功能品质。</p>	
污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发利用建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的两高项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。</p> <p>3、持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动废水、纯水制备废水、</p>	<p>1、本项目不突破生态环境承载力。</p> <p>2、不属于高耗能、高排放项目。总量排放严格按照南京市污染物排放总量控制要求。</p> <p>3、本项目废气排放均设置有效的废气处理设施，减少废气排放。</p> <p>4、本项目生活污水经化粪池预处理和后道清洗脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动废水、纯水制备废水、</p>

	<p>铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。</p> <p>4、持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。全市范围内新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。</p> <p>5、到 2025 年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比 2020 年下降不低于 5%。</p> <p>6、有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>洗衣废水一起接管高淳新区污水处理厂。</p> <p>5、本项目不涉及重金属。</p> <p>6、本项目总量排放严格按照南京市污染物排放总量控制要求。</p>	
环境风险防控	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。</p> <p>3、健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控；加强土壤和地下水污染风险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。</p> <p>4、严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目，新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。</p>	<p>1、本项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、本项目建成后将加强环境应急管理和应急演练。</p> <p>3、本项目建成后将及时建立环境风险防控体系。</p> <p>4、本项目不涉及危险废物焚烧处置。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>1、到 2025 年，全市年用水总量控制在 59.1 亿立方米以下，万元 GDP 用水量较 2020 年下降 20%，规模以上工业用水重复利用率达 93%，城镇污水处理厂尾水再生利用率达 25%，灌溉水利用系数进一步提高。</p> <p>2、到 2025 年，能耗强度完成省定目标，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省定目标，力争火电、钢铁、建材等高碳行业 2025 年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比 2020 年降低 18%。</p> <p>3、到 2025 年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达 30%。</p> <p>4、到 2025 年，全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、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。</p> <p>5、到 2025 年，自然村生活污水治理率达到 90%，秸秆综合利用率稳定达到 95%以上（其中秸秆机械化还田率保持在 56%以上），化肥使用量、化学农药使用量较 2020 年分别削减 3%、2.5%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。</p> <p>6、到 2025 年，实现全市林木覆盖率稳定在 31%以上，自然湿地保护率达 69%以上。</p> <p>7、根据《南京市长江岸线保护条例》，加强长江岸线生态环境的保护和修复，促进长江岸线资源合理高效利用。</p> <p>8、禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“III类（严格）”类别，具体为：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>项目所在地块用地性质为工业用地，符合用地规划；用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供。</p>	相符
综上，本项目符合“生态环境分区管控实施方案”相关要求。			

## 2.与环保政策相符性分析

本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)《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)《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》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号)及《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2022〕93 号)中有关要求进行相符性分析,具体见表 1-11。

表 1-11 与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件	要求	相符性分析
1	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》	(十) 在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括: 1. 鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂; 2. 根据涂装工艺的不同, 鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化(UV)涂料等环保型涂料; 推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺; 应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业; 3. 在印刷工艺中推广使用水性油墨, 印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化(UV)油墨, 书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术; 4. 鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂, 在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术; 5. 淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集, 有回收价值的废溶剂经处理后回用, 其他废溶剂应妥善处置; 6. 含 VOCs 产品的使用过程中, 应采取废气收集措施, 提高废气收集效率, 减少废气的无组织排放与逸散, 并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	①本项目符合园区规划环评、生态环境分区管控等要求。 ②本项目不涉及烯烃、芳香烃、醛类生产工段, 不使用苯、甲苯、二甲苯、含卤素有机化合物等溶剂和助剂。 ③本项目封口废气、打标废气经二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 FQ-2 排放, 废气处理措施对有机废气的处理效率为 90%, 经处理后的有机废气可达标排放, 满足文件的相关要求。
2	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)	第十条: “生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品, 其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准”; 第十五条: “排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务, 根据国家和省相关标准以及防治技术指南, 采用挥发性有机物污染控制技术, 规范操作规程, 组织生产经营管理, 确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准”; 第二十一条: “产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施; 固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理; 含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸, 禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施, 减少挥发性有机物排放量”。	
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。	
4	《江苏省挥发性有机物污染防治技术政策》	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物	

	挥发性有机物清洁原料替代工作方案》	<p>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)规定水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若无法达到上述要求，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>	
5	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。全面加强无组织排放控制。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。</p>	
6	《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2022〕93号)	<p>(二) 推动实施源头治理:</p> <p>1.严格项目准入。严格落实园区规划环评、“三线一单”生态环境分区管控等要求，持续优化园区产业结构，适时开展跟踪性评价。从严控制易产生恶臭因子项目审批，审批相关企业产能提升建设项目前应综合评估其恶臭治理情况。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低(无) VOCs 含量原辅材料，强化无组织排放废气收集，采用高效治理设施，严控 VOCs 新增量。严格执行新、改、扩建项目新增 VOCs 排放量倍量替代要求。</p> <p>2.推动转型升级。严格落实园区产业发展规划，依法依规推进整治提升，持续推进园区内企业转型升级。工业园区或集中区集中热源覆盖范围内，原则上不得新建供热锅炉，覆盖范围内现有锅炉制定退出计划，2023 年底前基本退出。原则上不再新(改、扩)建生物质燃料锅炉，推动现有生物质锅炉推进改电或天然气，2023 年 6 月底前更换完成。</p> <p>3.实施源头替代。组织对园区内各相关企业源头替代逐家排查，推广使用低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料。推广使用水基、本体型等低 VOCs 含量胶粘剂，塑料软包装印刷使用比例达 75%，家具制造全面使用水性胶粘剂。</p> <p>(三) 强化废气密闭收集:</p> <p>1.加强工艺过程废气收集；2.加强储存输送废气收集；3.提升废气收集效率；4.全面落实密闭作业。</p> <p>(四) 提升末端治理效率:</p> <p>1.收集废气应治尽治；2.采用高效治理技术；3.治理设施规范运行；4.推进绿岛项目建设。</p>	
<p><b>3、本项目与污水相关政策相符性分析</b></p> <p>本项目与《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》(苏政办发〔2022〕42号)《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》相符性分析见表1-12。</p>			

表 1-12 项目与污水相关政策相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》 (苏政办发〔2022〕42号)	<p>(四) 强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的,不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估,认定不能接入的限期退出,认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可,出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的,污水处理厂应及时向主管部门报告。</p>	<p>本项目为(C2770)卫生材料及医药用品制造,不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水。本项目生活污水经化粪池预处理和后道清洗废水、纯水制备废水、洗衣废水一起接管高淳新区污水处理厂。本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业,也不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业,淀粉、酵母、柠檬酸行业(依据行业标准修改单和排污许可证技术规范,排放浓度可协商),柠檬酸行业,以及肉类加工等制造业工业企业,以及肉类加工(依据行业标准, BOD 浓度可放宽至 600mg/L, COD<sub>Cr</sub> 浓度可放宽至 1000mg/L)等制造业工业企业,生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物,企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值,签订具备法律效力的书面合同,向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证),并报当地生态环境主管部门备案后,可准予接入。</p> <p>3.除以上两种情形外,其他情况均需在建设项目环境影响评价参照评估指南评估纳管可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>	符合
《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》	<p>二、准入条件及评估原则</p> <p>(一) 新建企业</p> <p>1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的,不得排入城镇污水集中收集处理设施。</p> <p>2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业(依据行业标准修改单和排污许可证技术规范,排放浓度可协商),淀粉、酵母、柠檬酸行业(依据行业标准修改单征求意见稿,排放浓度可协商),柠檬酸行业,以及肉类加工等制造业工业企业,以及肉类加工(依据行业标准, BOD 浓度可放宽至 600mg/L, COD<sub>Cr</sub> 浓度可放宽至 1000mg/L)等制造业工业企业,生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物,企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值,签订具备法律效力的书面合同,向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证),并报当地生态环境主管部门备案后,可准予接入。</p> <p>3.除以上两种情形外,其他情况均需在建设项目环境影响评价参照评估指南评估纳管可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>	<p>本项目需在建设项目建设项目环境影响评价参照评估指南评估纳管可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>	符合

#### 4、与产业政策相符性

①根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目属于(C2770)卫生材料及医药用品制造,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于限制类和淘汰类,符合国家和地方产业政策。

②本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》中限制类、淘汰类和禁止类项目;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)》中限制类和禁止类项目。

③本项目为(C2770)卫生材料及医药用品制造,不属于关于印发《江苏省“两高”项目管理名录(2025年版)》的通知(苏发改规发〔2025〕4号)中“两高”项目;不属于《环境保护综合名录》(2021版)中高耗能、高排放的项目,亦不属于相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

## 5、与新污染物相关文件的相符性分析

根据《国务院办公厅关于印发<新污染物治理行动方案>的通知》(国办发〔2022〕15号)《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》(苏环办〔2023〕314号)《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)的相关内容,本项目为(C2770)卫生材料及医药用品制造,新增污染物不涉及苏环办〔2023〕314号文件中“重点管控新污染物清单”,项目使用的原辅料主要为氯化钠、氯化钾、氯化镁等,不属于《不予审批环评的项目类别》中不予审批环评的项目类别。对照《优先控制化学品名录》,本项目使用原辅材料不属于优先控制化学品。对照《重点管控新污染物清单》《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》《有毒有害大气污染物名录(2018年)》《有毒有害水污染物名录》,本项目废气中主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、醋酸,废水中主要污染物为COD、SS等,废气及废水中污染物不属于文件所列名录之内。

综上,本项目符合国家和地方相关政策要求。

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<b>1、项目由来</b> <p>为满足医疗行业市场需要,南京海波医疗器械有限公司拟投资 10000 万元租赁南京市高淳区漆桥集体资产经营有限公司位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号,高淳县双盛工贸有限公司 4#厂房 1-3 层总建筑面积 3323.64m<sup>2</sup> (1 层面积 1384.9m<sup>2</sup>、2 层面积 553.84m<sup>2</sup>、3 层面积 1384.9m<sup>2</sup>) 的现有厂房建设血液透析用浓缩物研发生产项目。产品为血液透析干粉和血液透析浓缩液,项目建成后可形成年生产 400 万人份的生产能力,本项目不涉及研发内容。项目拟开工时间为 2026 年 4 月,根据现场踏勘可知:项目未开工建设,不存在未批先建等违法行为。</p> <p>本项目员工 25 人,年工作 300 天,单班 8 小时工作制。2023 年 9 月 19 日,南京市高淳区行政审批局根据《江苏省企业投资项目备案暂行办法》准予备案(备案证号:高行审备(2023)304 号)。项目代码:2309-320118-04-01-509985。根据相关法律规定,对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) (2019 修订版),本项目属于(C2770)卫生材料及医药用品制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》,本项目属于“二十四、医药制造业 27”中“卫生材料及医药用品制造 277”的“卫生材料及医药用品制造(仅组装、分装的除外);含有机合成反应的药用辅料制造;含有机合成反应的包装材料制造”,因此,本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>接受南京海波医疗器械有限公司委托后,对项目建设规模、建设内容进行了详细调查,并深入现场对工程特点和环境特征进行了分析,核实了相关材料,结合有关环境保护法规、评价标准,依据相关规定,编制完成了《南京海波医疗器械有限公司血液透析用浓缩物研发生产项目环境影响报告表》。</p>
	<b>2、项目基本情况</b> <p>项目名称: 血液透析用浓缩物研发生产项目;</p> <p>建设单位: 南京海波医疗器械有限公司;</p> <p>项目代码: 2309-320118-04-01-509985;</p> <p>建设地点: 南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号;</p> <p>建设性质: 新建;</p> <p>建筑面积: 3323.64 平方米(租用);</p> <p>投资金额: 总投资 10000 万元,其中环保投资: 50 万元,占比 0.5%。</p>

### 3、主要产品及产能

建设项目建设方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目建设方案表

工程名称(生产线)	产品名称	产品规格	生产能力 (万人份/年)	工作时 数
血液透析用浓缩	血液透析浓缩液 A 液	HB-Y-I A 液, 10L/桶 HB-Y-II A 液, 10L/桶	100	2400h/a

物研发生产	血液透析浓缩液B液	HB-Y-I B液, 9L/桶 HB-Y-II B液, 12.5L/桶		100	
		HB-F-II (ca1.5) A粉	1人份	1216.6g	
			2人份	2433.2g	
			5人份	6083.0g	
	血液透析干粉B粉	HB-F-II B粉	10人份	12166.0g	
			1人份	540g	
			2人份	1080g	
			5人份	2700g	
			10人份	5400g	

注：企业根据生产订单制定生产计划，血液透析浓缩液 A 液每批次生产 390 桶，血液透析浓缩液 B 液每批次生产 320 桶，血液透析干粉 A 粉每批次生产 2000 袋，血液透析干粉 B 粉每批次生产 2000 袋。

### 3、原辅材料及主要设施

#### (1) 原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 项目原辅材料一览表

序号	名称	规格(成分)	年消耗量(t/a)	最大暂存量(t/a)	状态、包装方式	储存位置	备注
1	氯化钠	氯化钠(>99.5%) , 25kg/袋	500	30	固态晶体,袋装	原料仓库	原料
2	氯化钾	氯化钾(>99.5%) , 25kg/袋	20	5	粉状,袋装	原料仓库	
3	氯化镁	氯化镁(>99.5%) , 5kg/袋	20	1	粉状,袋装	原料仓库	
4	氯化钙	氯化钙(>99.5%) , 25kg/袋	30	2	粉状,袋装	原料仓库	
5	醋酸钠	醋酸钠(>99.5%) , 25kg/袋	20	1	粉状,袋装	原料仓库	
6	冰醋酸	冰醋酸(>99.5%) , 2.5kg/瓶	20	1	液态,瓶装	液体原料仓库	
7	碳酸氢钠	碳酸氢钠(>99.5%) , 25kg/袋	300	30	粉状,袋装	原料仓库	
8	塑料包装袋	/	35 万个	5 万个	固态	原料仓库	包装
9	塑料桶	9L、10L、12.5L	50 万个	1 万个	固态	原料仓库	
10	EDTA 标准滴定液	乙二胺四乙酸二钠盐, 0.05mol/L, 500mL/瓶	40 瓶	10 瓶	液态	检验室	检测
11	EDTA 标准滴定液	乙二胺四乙酸二钠盐, 0.01mol/L, 500mL/瓶	18 瓶	5 瓶	液态		
12	硝酸银滴定液	硝酸银, 0.01mol/L, 500mL/瓶	52 瓶	6 瓶	液态		
13	氢氧化钠滴定液	氢氧化钠, 1.0mol/L, 500mL/瓶	12 瓶	5 瓶	液态		
14	盐酸滴定液	盐酸, 0.5mol/L, 500mL/瓶	40 瓶	5 瓶	液态		
15	紫外线灯管	石英玻璃、汞	0.003	0.003	固态	/	消杀
16	氢氧化钠	氢氧化钠, 25kg/袋	0.1	0.025	固态	原料仓库	废气处理、清洗

本项目原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料理化性质表

序号	化学名	分子式	CAS 号	理化性质	危险特性	毒性
1	氯化钠	NaCl	7647-14-5	无色立方结晶, 味咸。易溶于水、甘油, 微溶于乙醇(酒精)、液氨; 不溶于浓盐酸。不纯的氯化钠在空气中潮解性。稳定性比较好, 其水溶液呈中性, 工业上一	不燃	无毒

					般采用电解饱和氯化钠溶液的方法来生产氢气、氯气和烧碱（氢氧化钠）及其他化工产品（一般称为氯碱工业）也可用于矿石冶炼（电解熔融的氯化钠晶体生产活泼金属钠），医疗上用来配置生理盐水，生活上可用于调味品。		
2	氯化钾	KCl	7447-40-7		白色粉末，味极咸，无臭且无毒性。易溶于水，每100毫升水中可溶解28.1克（0°C）、34.4克（20°C）、56.7克（100°C）。吸湿性：氯化钾具有吸湿性，易结块	不燃	无毒
3	氯化镁	MgCl <sub>2</sub>	7786-30-3		相对密度：六水氯化镁为1.56，无水氯化镁为2.325。熔点：六水氯化镁在118°C分解，无水氯化镁熔点为712°C。沸点：无水氯化镁的沸点为1412°C。易溶于水和乙醇。	不燃	无毒
4	氯化钙	CaCl <sub>2</sub>	10043-52-4		易溶于水（放热）、乙醇，水溶液呈中性。加热二水合物可脱水。用于融雪剂、食品凝固剂、干燥剂等。	不燃	无毒
5	醋酸钠	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> NaO <sub>2</sub>	127-09-3		相对密度：1.45（三水合物）；1.528（无水物）折光率1.464，熔点（°C）：324，易溶于水，稍溶于乙醇、乙醚。	可燃	无毒
6	冰醋酸	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	64-19-7		无色透明液体，有强烈刺激性气味，冰点16.6°C（低于该温度呈“冰状”晶体）。易溶于水、乙醇、乙醚，纯品具腐蚀性，水溶液呈酸性。易燃（闪点39°C，蒸气可爆炸）。用于合成醋酸酯、医药、食品酸味剂。	易燃	LD <sub>50</sub> ：3530mg/kg（大鼠经口）；1060mg/kg(兔经皮)LC <sub>50</sub> ：13791mg/m <sup>3</sup> ，1小时(小鼠吸入)
7	碳酸氢钠	NaHCO <sub>3</sub>	144-55-8		白色结晶性粉末，无臭，味咸。溶于水（弱碱性），微溶于乙醇。常温稳定，加热至270°C以上分解（生成碳酸钠、水、二氧化碳）。	不燃	无毒
8	乙二胺四乙酸二钠盐	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	139-33-3		乙二胺四乙酸的盐类中，二钠盐最为重要。是一种重要络合剂。用于化学镀铜、镀金、镀铅锡合金、钢铁件的电化学抛光和铜件镀银前的溶液中，也可用EDTA-Na代替。也用于洗涤剂、液体肥皂、洗发剂、农业化学喷雾剂、彩色感光材料冲洗加工漂白定影液、净水剂、阻凝剂等。在丁苯橡胶聚合用所化还原引发系统中，EDTA二钠作为活性剂的组成部分，主要用于络合亚铁离子，控制聚合反应速度。	无资料	家鼠口服LD <sub>50</sub> 2g/kg
9	硝酸银	AgNO <sub>3</sub>	7761-88-8		无色透明的斜方结晶或白色的结晶，有苦味。相对密度（水=1）：4.35。易溶于水、碱，微溶于乙醚。	助燃	LD <sub>50</sub> ：50mg/kg（小鼠经口）；LC <sub>50</sub> ：无资料
10	氢氧化钠	NaOH	1310-73-2		白色不透明固体，易潮解。熔点（°C）：318.4，沸点（°C）：1390，密度：2.13g/cm <sup>3</sup> ，易溶于水、乙醇甘油，不溶于丙酮。	不燃，强腐蚀性、强刺激性	急性毒性 LD <sub>50</sub> ：40mg/kg（小鼠腹腔）
11	盐酸	HCl	7647-01-0		无色或微黄色液体，有刺鼻的酸味。熔点（°C）：-114.8（纯），沸点（°C）：108.6（20%），与水相溶，溶于碱液。	不燃，强腐蚀性、强刺激性	接触其蒸汽或烟雾可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔有烧灼感等
12	紫外线灯管	石英玻璃	SiO <sub>2</sub>	60676-86-0	石英玻璃是二氧化硅单一成分的非晶态材料，高温下（≤1200°C）不氧化，适用于高温环境，覆盖紫外（160-400nm）、可见光（400-760nm）及红外（760-3000nm）全波段，透光率优异，透明石英玻璃的光学性能非常优异，在紫外到红外辐射的连续波长范围都有优良的透射比。	不燃	无毒

13	汞	Hg	7439-97-6	银白色液态金属，在常温下可挥发，洒落形成小水珠。熔点-38.9°C，沸点 356.6°C，相对密度（水=1）：13.55g/cm <sup>3</sup> ，化学性质稳定，不溶于水、盐酸、稀硫酸，溶于浓硝酸、王水及浓硫酸，与氯酸盐、硝酸盐、热硫酸混合可发生爆炸，汞蒸气具有剧毒，可通过呼吸道、消化道及皮肤侵入人体，对生态环境也有潜在污染风险。	不燃	短期内大量吸入汞蒸气后引起急性中毒；口服可溶性汞盐引起急性腐蚀性胃肠炎，严重者发生昏迷、休克、急性肾功能不全。
14	氢氧化钠	NaOH	1310-73-2	白色不透明固体，易潮解。应溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。熔点：318.4°C；沸点：1390°C。相对密度（水=1）=2.12。	不燃	强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤，LD <sub>50</sub> :325mg/kg(大鼠经口)

## (2) 主要设施

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表

序号	生产线	主要工艺	生产设施	设备参数	数量(台/套)	来源
1	血液透析浓缩液	封口	气动水冷式封口机	DQ-660S	2	外购
2		配液	配液罐	2T	4	外购
3		过滤	过滤器	/	4	外购
4		灌装	灌装机	D10	2	外购
5		旋盖封口	电磁感应封口机	500D	2	外购
6		打标	打标机	LTTB-LSX512、LTTB-LSX505	2	外购
7	检测	检测	数显 pH 计	FE28	1	外购
8			火焰光度计	WGH6420	1	外购
9			高效液相色谱仪	1260	1	外购
10			智能微粒检测仪	LE100	1	外购
11			智能恒温加热仪	MET-50	1	外购
12			恒温恒湿培养箱	HWS-50	1	外购
13			霉菌培养箱	MJX-160B-2	1	外购
14			低温冰箱	DL-38(-45)	1	外购
15			通风橱	1000m <sup>3</sup> /h	1	外购
16	辅助设备	称量	电子台秤	TCS-C	1	外购
17			电子天平	ACS-C-1.5、ACS-C-15	8	外购
18		工作服清洗	洗衣机	/	1	外购
19		纯水制备	RO 纯水系统	制备效率 70%	1	外购
20		空气净化	净化车间空调系统	TBC032043EHH	1	外购
21		提供压缩空气	空气压缩机	HKS-10HP	1	外购

注：①根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

## 4、建设内容

本项目公用及辅助工程见表 2-5。

表 2-5 本项目主要公辅工程内容

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 1384.9m <sup>2</sup>	租赁厂房 1F, h=5m, 用于布置浓缩液外包区、称量区、拆包区、气闸室、配液区、更衣清洁区、A 灌装区、B 灌装区、更衣杀菌区、分装区、空调房、空压机房、干粉外包区
	检验室	建筑面积 50m <sup>2</sup>	位于租赁厂房 2F, h=5m
辅助工程	办公区	建筑面积 200m <sup>2</sup>	位于租赁厂房 2F 内南侧, h=5m
贮运工程	原料仓库	建筑面积 310m <sup>2</sup>	位于租赁厂房 3F 内西侧, h=5m
	不合格品库	建筑面积 100m <sup>2</sup>	位于生产车间 3F 内西侧中部, h=5m
	液体原料仓库	建筑面积 50m <sup>2</sup>	位于生产车间 3F 内西侧南部, h=5m
	成品仓库	建筑面积 780m <sup>2</sup>	位于生产车间 3F 内东侧, h=5m
公用工程	给水	1706.51t/a	来自市政自来水管网
	排水	生活污水 337.5t/a 生产废水 225.628t/a	生活污水经化粪池预处理和后道清洗废水、纯水制备废水、洗衣废水一起接管高淳新区污水处理厂
	供电	10 万度/年	来自当地电网
	废水	化粪池 1 个, 10m <sup>3</sup>	依托房东, 预处理达标
		生活污水排口 1 个	依托房东, 规范化设置
		生产废水排口 1 个	依托房东, 规范化设置
		雨水排口 1 个	依托房东, 规范化设置
环保工程	废气	拆包称量投料废气	布袋除尘器+碱喷淋 +15mFQ-1 排气筒
		检测废气	
	封口废气		二级活性炭吸附装置 +15mFQ-2 排气筒
		打标废气	
	噪声		基础减振、墙体隔声
	固废	一般固废仓库 10m <sup>2</sup>	位于租赁厂房 3F 内西侧中部
		危废仓库 10m <sup>2</sup>	位于租赁厂房 3F 内西侧中部

## 5、水平衡

本项目水平衡图见图 2-1。

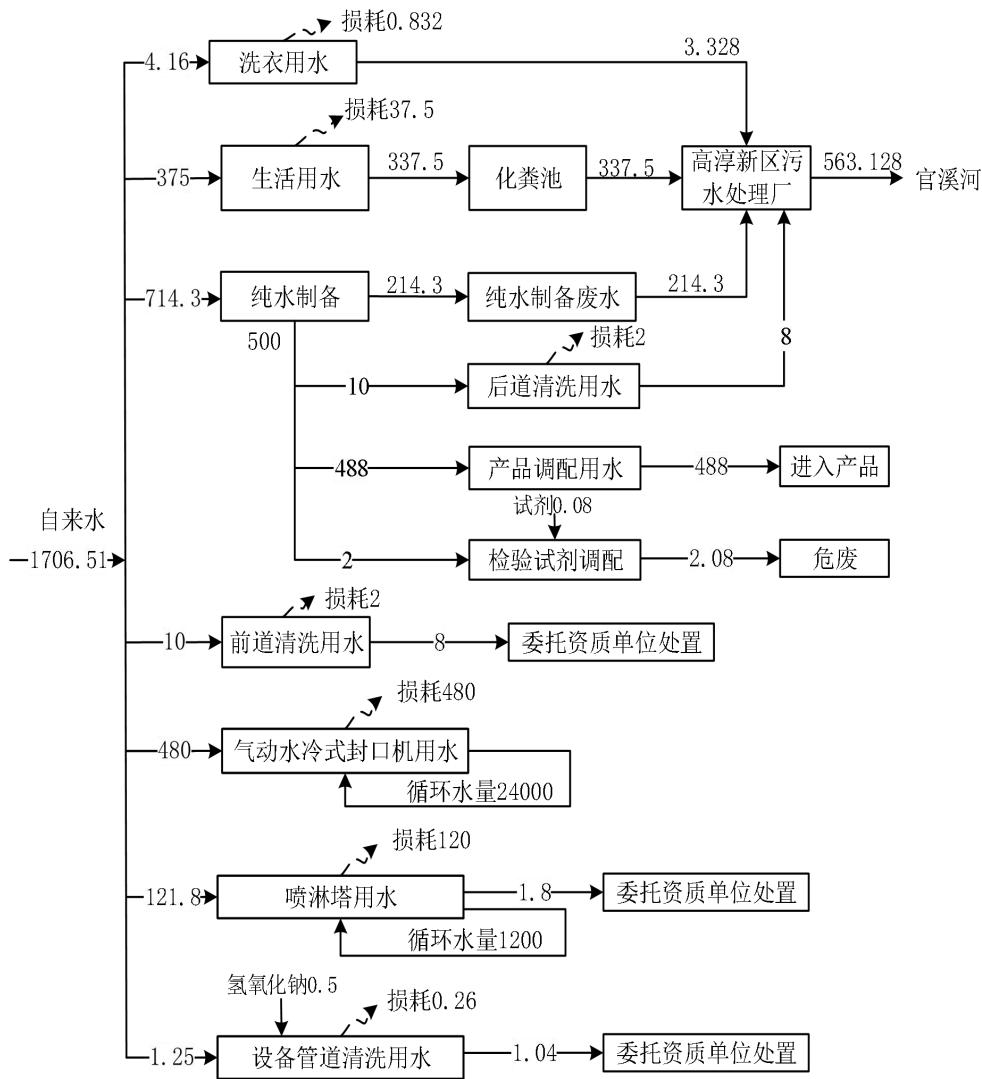


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 6、劳动定员及班制

劳动定员：员工 25 人，不设宿舍和食堂。

工作制度：年工作 300 天，单班 8 小时工作制。

## 7、项目厂区平面布置

本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号，项目用地性质为工业用地。项目所在地东侧隔路（桃园南路）为联合村股份经济合作社（55m）；东南侧为双盛工贸有限公司；西南侧为美淳医疗有限公司；北侧为南京古益工贸有限公司。

纵观本项目厂区平面布置图，本项目租赁厂房 1F 用于布置浓缩液外包区、称量区、拆包区、气闸室、配液区、更衣清洁区、A 灌装区、B 灌装区、更衣杀菌区、分装区、空调房、空压机房、干粉外包区；租赁厂房 2F 用于布置留样室、仪器室、办公室、检验室、财务室、会议室；租赁厂房 3F 用于布置原料仓库、成品仓库、一般固废仓库、危废仓库、液体原料仓库、不合格品库。项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区布置规划合理。

建设项目厂区平面布置见附图 3-1、附图 3-2。

工艺流程和产排污环节	<p><b>1、施工期</b></p> <p>建设项目租用已建厂房生产，不新增用地，施工期主要是对厂房装修、环保设施安装以及对设备的安装调试，因此不进行详细分析。</p> <p><b>2、运营期</b></p> <p>本项目产品为血液透析干粉和血液透析浓缩液，包括 HB-F-II (ca1.5) A 粉、HB-F-II B 粉、HB-Y-II A 液 10L、HB-Y-II B 液 12.5L。主要生产过程均在 10 万级洁净区内进行，洁净区为密闭间，设有循环风及净化系统。</p> <p>(1) 血液透析干粉生产工艺流程</p> <p>氯化钾、氯化镁、氯化钙、醋酸钠、冰醋酸、氯化钠、碳酸氢钠</p> <p>称量投料 → 初包装封口 → 外包装封口 → 检验入库</p> <p>G1:拆包称量投料废气 S1:废包装袋 S2:废包装瓶 N:噪声 G2:封口废气 N:噪声 G3:封口废气 N:噪声</p> <p>10万级洁净区</p> <p>图例 G:废气 S:固废 N:噪声</p>
	<p>工艺流程简述：</p> <p>①称量投料：根据所要生产的型号规格干粉生产指令单要求，将 HB-F-II (ca1.5) A 粉原料（氯化钾、氯化镁、氯化钙、醋酸钠、氯化钠）、HB-F-II B 粉原料（碳酸氢钠）脱包后由操作人员使用电子台秤根据先后顺序依次进行分装称量，再由复核员对物料进行复核称量，复核无误后将物料装入 A 粉和 B 粉塑料包装袋。在通风橱内使用电子天平多次倾倒称量冰醋酸至称量瓶中，达到目标重量后将冰醋酸匀速倒入 A 粉塑料包装袋中混合。此工序会产生 G1 拆包称量投料废气、S1 废包装袋、S2 废包装瓶、N 噪声。</p> <p>②初包装封口：采用气动水冷式封口机对初包装封口，封口加热温度约 150℃，加热时间 <math>0.5s \pm 0.1s</math>，冷却时间 <math>1.5s \pm 0.1s</math>，使封口处密封无褶皱。气动水冷式封口机配置水冷系统，由冷却水进行间接冷却，冷却水吸热后再流到水冷系统循环水箱，使用后冷却水干净无沉渣，可直接进入水冷系统循环使用，定期补充损耗。包装袋加热封口过程时间短，加热温度未达到包装袋分解温度，且封口完成后冷却水立刻冷却，此过程产生少量的 G2 封口废气、N 噪声。</p> <p><b>气动水冷式封口机原理：</b>通过外接压缩空气驱动气缸，带动上、下压条精准压合包装材料；同时，加热元件快速升温使材料热熔融实现密封，而内置的闭环循环水冷系统即时带走封口过程中产生的高热量，避免材料过热起皱、碳化，同时维持加热元件温度稳定；整个过程可通过 PLC 或脚踏开关控制，保证封口密封性，又支持设备长时间连续作业。</p>

③外包装封口：HB-F-II (ca1.5) A 粉需外包装袋封口，采用气动水冷式封口机对外包装封口，封口加热温度约 150℃，加热时间 0.5s±0.1s，冷却时间 1.5s±0.1s，使封口处密封无褶皱。气动水冷式封口机配置水冷系统，由冷却水进行间接冷却，冷却水吸热后再流到水冷系统循环水箱，使用后冷却水干净无沉渣，可直接进入水冷系统循环使用，定期补充损耗。包装袋加热封口过程时间短，加热温度未达到包装袋分解温度，且封口完成后冷却水立刻冷却，此过程产生少量的 G3 封口废气、N 噪声。

④检验入库：生产负责人填写成品送检单，申请成品检测产品经开具检验合格报告后，填写入库单办理入库手续。

## (2) 血液透析浓缩液生产工艺流程

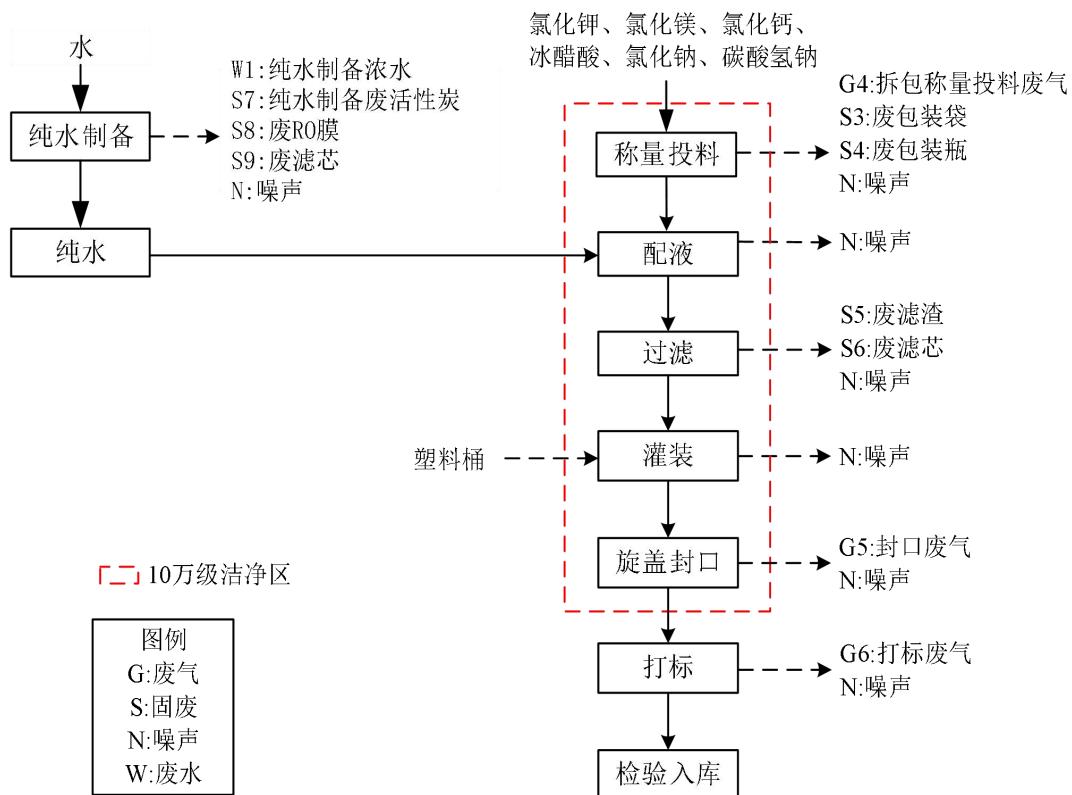


图 2-3 血液透析浓缩液生产工艺流程图

### 工艺流程简述：

①称量：按照各批次各型号浓缩液生产指令单要求，HB-Y-II A 液 10L 原料（氯化钾、氯化镁、氯化钙、冰醋酸、氯化钠）、HB-Y-II B 液 12.5L 原料（碳酸氢钠）按照所要生产的型号规格的血液透析浓缩液各组分含量，计算投料数量，由人工使用电子台秤进行称取，称量完成后，将原料投入配液罐。在通风橱内使用电子天平多次倾倒称量冰醋酸至称量瓶中，达到目标重量后将冰醋酸匀速倒入配液罐。此工序会产生 G4 拆包称量投料废气、S3 废包装袋、S4 废包装瓶、N 噪声。

②配液：向配液罐内注入计划配液量的 80% 的纯水开启配液罐搅拌，并从投料口投进称量好的原料，每批次搅拌时长约 10 分钟，待配液罐内液面静止后，将配液罐定容至计划配液量，开启配液罐搅拌 20 分钟，常温下搅拌，搅拌过程设备保持密闭。各投加料在配液

罐内密闭搅拌均匀，此工序仅为复配工艺不涉及化学反应。配液人员通过取样阀门进行取样检测，并填写请检单送检。此工序产生 N 噪声。

③过滤：浓缩液经过三级过滤，滤芯的规格依次使用：1.0um、0.45um、0.22um。过滤压力应保持 0.1-0.4Mpa。此工序会产生 S5 废滤渣、S6 废滤芯、N 噪声。

④灌装、旋盖、封口：过滤后浓缩液依据生产指令要求管道泵入灌装机进行灌装，调整灌装设备，设定灌装机灌装装量，灌装装量不得低于标示装量。工作人员将塑料桶依次按要求摆放到浓缩液灌装机传送带上，灌装口插入容器口径内，灌装由灌装机自动完成。已灌装的浓缩液桶电磁感应封口机旋盖，确认电磁感应封口机铝箔封口时间设定为  $1.2s \pm 0.1s$ ，然后对完成旋盖的浓缩液进行封口，旋盖封口应密封、无渗漏。包装瓶加热封口过程时间短，此过程产生少量的 G5 封口废气、N 噪声。

**电磁感应封口机原理：**利用电磁感应现象将电能转化为热能，使包装瓶口的垫片瞬间熔化并与瓶口黏合，实现密封。其本质是通过非接触加热完成封口，避免了传统热压封口对包装的直接损伤。

⑤打标：打标机在产品上激光打上生产批次等内容。其原理是将激光以极高的能量密度聚集在被刻标的物体表面，通过烧灼和刻蚀，将其表层的物质气化，并通过控制激光束的有效位移，精确地灼刻出图案或文字，激光打标产生打标废气 G6。

⑥检验入库：生产负责人填写成品送检单，申请成品检测，产品经开具检验合格报告后，填写入库单办理入库手续。

**纯水制备：**项目自备 RO 纯水系统制取纯水，原水通过滤芯过滤器初滤、颗粒活性炭滤芯过滤器去除余氯等，活性炭滤芯过滤器深层吸附异味、杂质等预处理过滤后的水质再进行加压，透过反渗透原理产出纯水。纯水制备过程产生 W1 纯水制备废水、S7 纯水制备废活性炭、S8 废 RO 膜、S9 废滤芯、N 噪声。

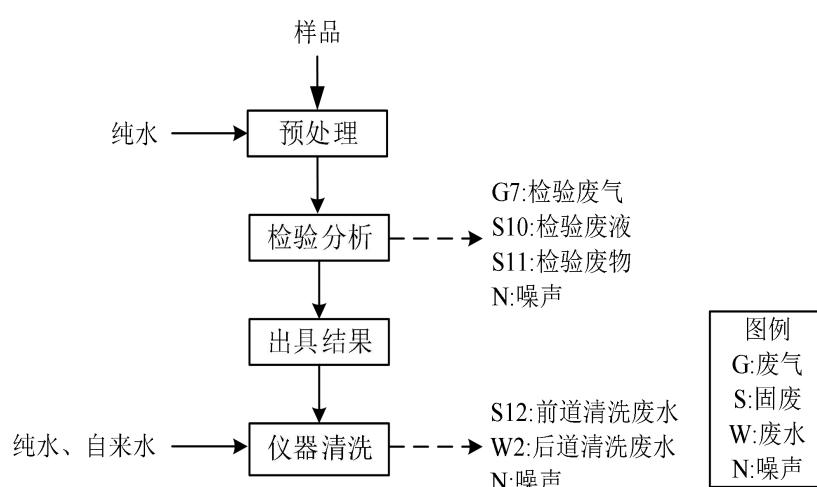


图 2-4 样品检测流程图

检测室的样品为血液透析干粉的成品、血液透析浓缩液的半成品和成品，根据要求先使用纯水对样品进行预处理，然后开展 pH 值、钾离子、钠离子浓度、醋酸根浓度、微粒、细菌内毒素、微生物培养检测。根据记录的检测数据进行统计并出具结果。检验样品中的冰醋

	<p>酸挥发，还有检验试剂中的盐酸会产生 G7 检验废气，此外检验过程有 S10 检验废液、S11 检验废物、N 噪声。检测结束后，使用自来水对检测过程中使用的器皿进行前道清洗。此工序会产生 S12 前道清洗废水、W2 后道清洗废水、N 噪声。</p> <p>此外，职工生活会产生生活污水 W3 和生活垃圾 S13；检验产生同批次的不合格品 S14；除尘设备处理粉尘会产生收集尘 S15、废布袋 S16。紫外线杀菌产生废紫外线灯管 S17；洗衣机清洗工作服产生洗衣废水 W4。化粪池清理产生污泥 S18。废气处理装置产生喷淋废液 S19、废活性炭 S20。洁净车间定期更换过滤介质产生废过滤材料 S21。设备管道每半年清洗一次，清洗过程使用氢氧化钠，产生设备管道清洗废液 S22；本项目车间地面每日清扫，无需用水冲洗。</p> <p>本项目产品生产过程中污染物产生情况汇总见下表。</p>			
<b>表 2-6 项目产污环节及污染因子一览表</b>				
类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向
废气	G1、G4	拆包称量投料废气	颗粒物、醋酸	布袋除尘器+碱喷淋+15mFQ-1 排气筒
	G7	检验废气	氯化氢	
	G6	打标废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15mFQ-2 排气筒
	G2、G3、G5	封口废气	非甲烷总烃	
废水	W1	纯水制备废水	pH、COD、SS、TDS	接管高淳新区污水处理厂处理
	W2	后道清洗废水	pH、COD、SS	接管高淳新区污水处理厂处理
	W3	职工生活	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	经化粪池预处理后接管高淳新区污水处理厂处理
	W4	洗衣废水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、LAS	接管高淳新区污水处理厂处理
噪声	N	各种生产设备和废气处理等设备产生噪声	噪声	设备隔声减振、距离衰减、厂房隔声、优化布局、加强管理等措施
固废	S1、S3	称量投料	废包装袋	收集外售
	S2、S4	称量投料	废包装瓶	委托资质单位处置
	S5	过滤	废滤渣	委托资质单位处置
	S6		废滤芯	委托资质单位处置
	S7	纯水制备	废活性炭（纯水制备）	收集外售
	S8		废 RO 膜	收集外售
	S9		废树脂和交换膜	收集外售
	S10	检验	检验废液	委托资质单位处置
	S11	检验	检验废物	委托资质单位处置
	S12	检验	前道清洗废水	委托资质单位处置
	S13	职工生活	生活垃圾	环卫清运
	S14	检验	不合格品	委托资质单位处置
	S15	废气处理	收集尘	收集外售

	S16	废气处理	废布袋	收集外售
	S17	杀菌	废紫外线灯管	委托资质单位处置
	S18	化粪池	污泥	环卫清运
	S19	废气处理	喷淋废液	委托资质单位处置
	S20	废气处理	废活性炭	委托资质单位处置
	S21	废气处理	废过滤材料	委托资质单位处置
	S22	清洗	设备管道清洗废液	委托资质单位处置
与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁南京市高淳区漆桥集体资产经营有限公司位于南京市高淳区经济开发区桃园南路8号,高淳县双盛工贸有限公司4#厂房1-3层的现有厂房进行生产。建设项目租用前空置,未进行过高污染项目的生产,所以本项目不存在遗留环境问题,无原有污染情况。			

### 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	<h4>3.1 区域环境质量现状</h4> <h5>3.1.1 环境空气</h5> <p>①项目所在区域达标情况判断</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m<sup>3</sup>，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。因O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。</p> <p>根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。</p> <p>②项目所在地特征污染物环境质量现状评价</p> <p>项目所在区域特征因子TSP环境质量现状数据引用江苏必诺检测技术有限公司于2023年9月12日—9月14日在南京弥盛陶瓷制品有限公司厂界G2监测点的监测结果，监测点位于本项目东南侧约4.2km，引用时间不超过3年，引用点位在项目5km范围内，监测前后区域污染源变化不大，因此引用有效。氯化氢环境质量现状数据引用《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》中G3江张村的数据，位于本项目西北侧约2.2km，监测时间为2023年5月23日—29日，引用时间不超过3年，引用点位在项目5km范围内，监测前后区域污染源变化不大，因此引用有效。</p>							
	监测点位	坐标		监测项目	环境质量标准(μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度(μg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率(%)	超标率(%)
		X	Y					
	G2南京弥盛陶瓷制品有限公司	/	/	TSP	300	92-110	36.7	0
	G3江张村	/	/	氯化氢	15	ND	/	0
	备注：①ND表示未检出，氯化氢检出限：1h平均为0.02mg/m <sup>3</sup> 。							
	②根据2021年10月20日生态环境部环境工程评估中心发布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答中明确：技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。因此非甲烷总烃、醋酸无需引用。							

根据引用检测结果，项目所在地 TSP、氯化氢质量现状可满足相关环境质量标准。

### 3.1.2、水环境质量现状

本次评价地表水环境现状监测引用《江苏高淳经济开发区环境质量信息公开》高淳新区污水处理厂官溪河排口监测成果，监测时间 2024 年 7 月 9 日—7 月 11 日，引用数据监测时间距离本次评价不超过 3 年，满足时效性要求。监测布点及监测结果见下表。

表 3-2 项目河流水质监测

编号	水体名称	断面位置	监测项目
W6	官溪河（高淳新区污水处理厂）	高淳新区污水处理厂排污口上游 500m 断面	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、LAS
W7		高淳新区污水处理厂排污口下游 500m 断面	
W8		高淳新区污水处理厂排污口下游 1500m 断面	

表 3-3 高淳新区污水处理厂排口监测数据分析 单位: mg/L, pH 无量纲

断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	LAS
高新区污水处理厂排污口上游 500m	范围	7.5~7.6	18~20	22~24	0.17~0.29	0.12~0.13	0.083~0.112
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2	≤0.2
	达标情况	达标	达标	/	达标	达标	达标
高新区污水处理厂排污口下游 500m	范围	7.2~7.4	16~18	19~24	0.113~0.67	0.09~0.14	0.071~0.105
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2	≤0.2
	达标情况	达标	达标	/	达标	达标	达标
高新区污水处理厂排污口下游 1500m	范围	7.2~7.3	15~16	17~24	0.17~0.494	0.1~0.19	0.046~0.085
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2	≤0.2
	达标情况	达标	达标	/	达标	达标	达标

根据《江苏高淳经济开发区环境质量信息公开》监测成果，监测断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

### 3.1.3 声环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。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 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

### 3.1.4 辐射环境和生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状调查。

### 3.1.5 地下水、土壤

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）》，‘‘地下水、

	土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目租赁现有厂房进行生产，建设区域硬化并做防渗处理，不存在土壤和地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水的环境质量现状调查。																																													
	项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号，根据现场踏勘及拟建项目周边情况，本项目的环境空气保护目标见表 3-4，地表水环境保护目标见表 3-5。项目厂界外 500m 范围内不含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。本项目不涉及生态环境保护目标。																																													
环境保护目标	<b>表 3-4 环境空气保护目标一览表</b>																																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址位置</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气</td> <td>花园</td> <td>118.945005</td> <td>31.349199</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">大气环境</td> <td>居住区</td> <td>约 300 人</td> <td>二类区</td> <td>E</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>前月村</td> <td>118.941254</td> <td>31.343545</td> <td>居住区</td> <td>约 200 人</td> <td>二类区</td> <td>SW</td> <td>495</td> </tr> <tr> <td>段嘉桥</td> <td>118.944044</td> <td>31.344114</td> <td>居住区</td> <td>约 200 人</td> <td>二类区</td> <td>SE</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>联合村股份经济合作社</td> <td>118.942848</td> <td>31.349811</td> <td>行政办公</td> <td>约 50 人</td> <td>二类区</td> <td>E</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气	花园	118.945005	31.349199	大气环境	居住区	约 300 人	二类区	E	160	前月村	118.941254	31.343545	居住区	约 200 人	二类区	SW	495	段嘉桥	118.944044	31.344114	居住区	约 200 人	二类区	SE	470	联合村股份经济合作社	118.942848	31.349811	行政办公	约 50 人	二类区	E
环境要素	名称			坐标/m								保护对象	保护内容		规模	环境功能区	相对厂址位置		相对厂界距离/m																											
		经度	纬度																																											
大气	花园	118.945005	31.349199	大气环境	居住区	约 300 人	二类区	E	160																																					
	前月村	118.941254	31.343545		居住区	约 200 人	二类区	SW	495																																					
	段嘉桥	118.944044	31.344114		居住区	约 200 人	二类区	SE	470																																					
	联合村股份经济合作社	118.942848	31.349811		行政办公	约 50 人	二类区	E	55																																					
<b>表 3-5 地表水环境保护目标一览表</b>																																														
污染物排放控制标准	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>与本项目相对方位</th> <th>距离/m</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水环境</td> <td>漆桥河</td> <td>SE</td> <td>1.3km</td> <td>小型河流</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标	与本项目相对方位	距离/m	规模	环境功能	地表水环境	漆桥河	SE	1.3km	小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准																																	
	环境要素	保护目标	与本项目相对方位	距离/m	规模	环境功能																																								
地表水环境	漆桥河	SE	1.3km	小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准																																									
	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>本项目生产过程涉及的废气主要为 FQ-1 排气筒的拆包称量投料废气（颗粒物、醋酸）、检验废气（氯化氢）； FQ-2 排气筒的封口废气（非甲烷总烃）、打标废气（非甲烷总烃）。根据《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中“GB/T4754-2017 中规定的医药制造业（C27）中卫生材料及医药用品制造（C277）和药用辅料及包装材料（C278）仍执行 GB37823 的要求，不适用于本文件。”，本项目行业类别为（C2770）卫生材料及医药用品制造，因此本项目工艺废气执行标准适用《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）。</p> <p>本项目 FQ-1 排气筒、FQ-2 排气筒的颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃有组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值；颗粒物、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 3 排放限值。氯化氢无组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 4 浓度限值。醋酸参照执行根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）推算值；厂区挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 限值。</p>																																													

表 3-6 项目废气污染物排放标准表							
排气筒	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>		执行标准
			监控点	限值	监控点	限值	
FQ-1	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒出口	/	边界外浓度最高点	/	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)
	氯化氢	30		/		/	
FQ-2	非甲烷总烃	60		/		/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
无组织	氯化氢	/		/		0.2	
	颗粒物	/		/		0.5	
	非甲烷总烃	/		/		4	
FQ-1	醋酸	/		0.6		/	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)推算值

注：根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中公式：

$$Q=CmRK_e$$

式中：Q-排气筒允许排放速率，kg/h；Cm-质量标准一次浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；R-排放系数，本项目位于江苏地区（地区序号5），排气筒高度15m，根据表4查得R为6；K<sub>e</sub>-地区性经济系数，为0.5~1.5，本项目取值为0.5。醋酸Cm为0.2mg/m<sup>3</sup>，Q=0.2×128×0.5=0.6kg/h。

表 3-7 厂区内挥发性有机物无组织排放限值表

污染物指标	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC（非甲烷总烃）	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

## 2、污水排放标准

本项目营运期废水接管高淳新区污水处理厂，其接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级标准，达标尾水排入官溪河，现阶段尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，2026年3月28日后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中C标准。具体标准限值见下表。

表 3-8 污水接管标准和排放标准（单位：mg/L，其中pH无量纲）

序号	项目	标准限值	标准来源
项目总排口	pH	6~9（无量纲）	高淳新区污水处理厂接管标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH <sub>3</sub> -N	45	
	TP	8	
	TN	70	
	TDS	2000	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
	LAS	20	
污水处理厂尾水排放口	pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准
	COD	50	
	SS	10	

污水处理厂 尾水排放口 (2026年3月28日起执行标准)	NH <sub>3</sub> -N	5 (8) <sup>①</sup>	
	TP	0.5	
	TN	15	
	TDS	1	
	LAS	0.5	
	pH	6~9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 中 C 标准 <sup>③</sup>
	COD	50	
	SS	10	
	NH <sub>3</sub> -N	4 (6) <sup>②</sup>	
	TP	0.5	
	TN	12 (15) <sup>②</sup>	
	TDS	/	
	LAS	0.5	

注: ①括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标;  
 ②每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值;  
 ③江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)实施日期为2023年3月28日, 根据文件要求, 现有城镇污水处理厂自标准实施之日起3年后执行, 即2026年3月28日起执行该标准。

### 3、噪声排放标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》的通知(宁政发〔2014〕34号),运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的声环境功能区3类标准,具体标准限值表3-9。

表 3-9 项目营运期噪声排放标准限值(单位: dB(A))

厂界	执行标准	级别	昼	夜
四周厂界处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	65	55

### 4、固废贮存标准

本项目危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)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)要求。

项目污染物排放总量见表 3-10。

表 3-10 建设项目污染物排放总量表 (t/a)

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排量
废气	有组织	颗粒物	0.0351	0.0333	0	0.0018
		醋酸	0.396	0.3366	0	0.0594
		氯化氢	0.0036	0.0031	0	0.0005
		非甲烷总烃	0.0515	0.0463	0	0.0052
	无组织	颗粒物	0.0039	0	0	0.0039
		醋酸	0.0440	0	0	0.0440
		氯化氢	0.0004	0	0	0.0004
		非甲烷总烃	0.0057	0	0	0.0057
总量控制指标	生活污水	废水量	337.5	0	337.5	337.5
		COD	0.1181	0.0236	0.0945	0.0169
		SS	0.0675	0.0135	0.054	0.0034
		氨氮	0.0084	0	0.0084	0.0017
		TP	0.0010	0	0.0010	0.0002
		TN	0.0118	0	0.0118	0.0051
		废水量	225.628	0	225.628	225.628
	生产废水	COD <sup>①</sup>	0.0106	0	0.0106	0.0106
		SS	0.0075	0	0.0075	0.0023
		氨氮 <sup>①</sup>	0.0002	0	0.0002	0.0002
		TP <sup>①</sup>	0.00003	0	0.00003	0.00003
		TN <sup>①</sup>	0.0003	0	0.0003	0.0003
		TDS	0.1286	0	0.1286	0.0002
		LAS	0.0002	0	0.0002	0.0001
	总计废水	废水量	563.128	0	563.128	563.128
		COD	0.1287	0.0236	0.1051	0.0275
		SS	0.075	0.0136	0.0615	0.0057

		氨氮	0.0086	0	0.0086	0.0019
		TP	0.001	0	0.001	0.0002
		TN	0.0121	0	0.0121	0.0054
		TDS	0.1286	0	0.1286	0.0002
		LAS	0.0002	0	0.0002	0.0001
固废	生活垃圾（含污泥）	6.11	6.11	0	0	0
	一般固废	8.2433	8.2433	0	0	0
	危险废物	22.5193	22.5193	0	0	0

注：生产废水中COD、氨氮、总磷、总氮外排环境量取接管量。

**(1) 废气**

有组织排放量：颗粒物0.0018t/a、醋酸0.0594t/a、氯化氢0.0005t/a、非甲烷总烃0.0052t/a;

无组织排放量：颗粒物0.0039t/a、醋酸0.044t/a、氯化氢0.0004t/a、非甲烷总烃0.0057t/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**

生活污水水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 337.5/337.5t/a, COD≤0.0945/0.0169t/a、SS≤0.054/0.0034t/a、氨氮≤0.0084/0.0017t/a、TP≤0.0010/0.0002t/a、TN≤0.0118/0.0051t/a;

生产废水水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 225.628/225.628t/a, COD≤0.0106/0.0106t/a、SS≤0.0076/0.0023t/a、氨氮≤0.0002/0.0002t/a、TP≤0.00003/0.00003t/a、TN≤0.0003/0.0003t/a、TDS≤0.1286/0.0002t/a、LAS≤0.0002/0.0001t/a;

全厂废水水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 563.128/563.128t/a, COD≤0.1051/0.0275t/a、SS≤0.0615/0.0057t/a、氨氮≤0.0086/0.0019t/a、TP≤0.001/0.0002t/a、TN≤0.0121/0.0054t/a、TDS≤0.1286/0.0002t/a、LAS≤0.0002/0.0001t/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，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	本项目租赁南京市高淳区漆桥集体资产经营有限公司位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号，高淳县双盛工贸有限公司 4#厂房 1-3 层的现有厂房进行生产，施工期主要是对生产设备进行安装和调试，对环境的影响很小，此处不做详细分析。
运营期环境 影响和保 护措施	<p><b>1、大气环境影响及保护措施</b></p> <p>本项目废气主要为拆包称量投料废气、检测废气、封口废气、打标废气。</p> <p>(1) 废气污染物产生、收集处理和排放情况</p> <p>①拆包称量投料废气</p> <p>本项目粉状原料（氯化钾、氯化镁、氯化钙、醋酸钠、碳酸氢钠）和冰醋酸拆包及分装称量投料过程产生少量拆包称量投料废气。参考《污染源源强核算技术指南 制药工业》（HJ992-2018），单纯药品分装、复配工艺含尘废气核算方法选取类比法。类比《江苏纳海生物科技有限公司血液透析浓缩物生产项目》（批复文号：泰环高新〔2014〕215号，2019年9月完成自主验收），根据验收监测结果（报告编号：M024XCHJ180900327），粉尘产生量按粉状原辅料年用量的万分之一计。项目粉状原辅料用量为 390t/a，颗粒物产生量约为 0.039t/a。本项目冰醋酸仅在开盖称量和投料过程中挥发，参考江苏省生态环境厅《实验室废气污染控制技术规范（征求意见稿）》编制说明中“企事业单位实验室废气产生情况”，取有机废气年产生量占易挥发物质年使用量 2.2%，结合《江苏正大丰海制药有限公司南京分公司企业技术中心项目（扩建）竣工环境保护验收监测报告表》，考虑到项目有机试剂贮存、实验使用、危废暂存全过程，虽然反应过程改变了有机试剂本身的性质，但是由于仍然是以小分子、易于挥发的状态存在，因此本项目有机废气产生量取易挥发物质年使用量 2.2%。本项目冰醋酸使用量 20t/a，则醋酸产生量为 0.44t/a。</p> <p>企业设置两个通风橱，每个通风橱风量为 6000m<sup>3</sup>/h，总计风量为 12000m<sup>3</sup>/h，拆包称量投料废气收集后进入布袋除尘器+碱喷淋+15mFQ-1 排气筒排放，废气收集效率 90%，对颗粒物的去除效率取 95%，酸性气体的去除效率取 85%。则颗粒物有组织产生量为 0.0351t/a，有组织排放量为 0.0018t/a，无组织排放量为 0.0039t/a；醋酸有组织产生量为 0.396t/a，有组织排放量为 0.0594t/a，无组织排放量为 0.044t/a。</p> <p>②检测废气</p> <p>检测过程使用盐酸产生 HCl。参考江苏省生态环境厅《实验室废气污染控制技术规范（征求意见稿）》编制说明中，“企事业单位实验室废气产生情况”，无机废气的平均产生量占试剂用量的 1.62%，无机废气年产生量占易挥发物质年使用量 0~25%，同时参考《南京山普罗特环保科技有限公司环境检测设备生产项目》（批复文号：宁经管委行审环许〔2020〕175 号，已验收，于 2021 年 3 月 5 日~6 日进行验收监测）的验收监测结果，无机物挥发量取试剂年用量的 20%。本项目盐酸用量约 0.02t/a，HCl 产生量 0.004t/a。废气经检验室通风橱（风量 1000m<sup>3</sup>/h）收集后进入布袋除尘器+碱喷淋+15mFQ-1</p>

排气筒排放，废气收集效率 90%，对酸性气体的去除效率取 85%。则盐酸有组织产生量为 0.0036t/a，有组织排放量为 0.0005t/a，无组织排放量为 0.0004t/a。

### ③封口废气

本项目塑料包装袋和塑料包装桶加热封口时，包装袋和包装瓶在高温状态下会在极短时间内呈现熔融状态，两层黏合后再急速自然冷却封口，此过程会产生封口废气，以非甲烷总烃计。类比注塑工序将塑料高温加热熔融，参照《排放源统计调查产排污核算方法》中“292 塑料制品业系数手册”推荐的废气排放系数 2.7kg/t·产品。本项目血液透析浓缩液塑料包装桶使用 50 万个/a，血液透析干粉塑料包装袋使用 35 万个/a，经核算塑料产品共使用约 192.5t/a（其中塑料包装桶约 190t/a，塑料包装袋约 2.5t/a），因封口过程仅在包装封口处进行加热，经加热处理的边缘的量约为总用量的 10%，则封口废气产生量为 0.052t/a。封口废气经二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 FQ-2 排放。集气罩收集效率约 90%，对有机废气处理效率 90%，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.0468t/a，有组织排放量为 0.0047t/a，无组织排放量为 0.0052t/a。

### 风量计算：

根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中集气罩设计原则，结合吸风口参数情况，现对废气收集系统风量进行核算，计算过程如下：

$$Q=K \times P \times H \times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量，m<sup>3</sup>/h；

K—安全系数，本项目取 1.2；

P—排风罩口敞口面的周长，m；

H—罩点到污染源的距离，m；控制点至罩口距离约 0.3m。

V<sub>x</sub>—边缘控制点的控制风速，m/s。相关标准要求控制风速>0.3m/s，取 0.5m/s。

项目共设置 4 台封口机，则单个集气罩风量为  $Q=1.2 \times (0.4+0.4) \times 2 \times 0.3 \times 0.5 \times 3600=1036.8 \text{m}^3/\text{h}$ ，考虑漏风系数 5%~10%，则封口废气总计风量取 5000m<sup>3</sup>/h。

### ④打标废气

参考《苏州美创医疗科技有限公司年产血管介入导管 20 万个、非血管介入导管 20 万个、血管内植入物 5 万个项目》激光打标过程产生废气（主要为非甲烷总烃），且本项目塑料包装激光打标时，激光以极高的能量密度聚集在被刻标的物体表面，通过烧灼和刻蚀实现打标，此过程会产生打标废气，污染因子为非甲烷总烃。类比注塑工序将塑料高温加热熔融，参照《排放源统计调查产排污核算方法》中“292 塑料制品业系数手册”推荐的废气排放系数 2.7kg/t·产品。本项目血液透析浓缩液塑料包装桶使用 50 万个/a，血液透析干粉塑料包装袋使用 35 万个/a，经核算塑料产品共使用约 192.5t/a（其中塑料包装桶约 190t/a，塑料包装袋约 2.5t/a），打标内容主要为产品型号、规格等，打印面积较小，打标的塑料件被激光熔融的部分约为塑料件的 1%，即 1.925t/a，则打标产生的非甲烷总烃为 0.0052t/a。封口废气经二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 FQ-2 排放。集气罩收集效

率约 90%，对有机废气处理效率 90%，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.0047t/a，有组织排放量为 0.0005t/a，无组织排放量为 0.0005t/a。

风量计算：

根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中集气罩设计原则，结合吸风口参数情况，现对废气收集系统风量进行核算，计算过程如下：

$$Q=K \times P \times H \times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量， $m^3/h$ ；

K—安全系数，本项目取 1.2；

P—排风罩口敞口面的周长， $m$ ；

H—罩点到污染源的距离， $m$ ；控制点至罩口距离约 0.3m。

$V_x$ —边缘控制点的控制风速， $m/s$ 。相关标准要求控制风速 $>0.3m/s$ ，取 0.5m/s。

项目共设置 2 台打标机，则单个集气罩风量为  $Q=1.2 \times (0.4+0.4)$

$*2 \times 0.3 \times 0.5 \times 3600 = 1036.8m^3/h$ ，考虑漏风系数 5%~10%，则打标废气总计风量取  $3000m^3/h$ 。

表 4-1 项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染源种类	污染源源强核算 t/a	源强核算依据	废气收集方式	收集效率%	治理措施			排放形式	排放时长 h/a
							治理工艺	去除效率%	是否为可行技术		
拆包称量投料废气	/	颗粒物	0.0351	类比法	通风橱	90	布袋除尘器+碱喷淋	95	是	15mFQ-1 排气筒	1200
		醋酸	0.396	类比法		90		85	是		1200
检验废气	/	氯化氢	0.0036	类比法	通风橱	90		85	是		600
封口废气	/	非甲烷总烃	0.0468	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90	二级活性炭吸附装置	90	是	15mFQ-2 排气筒	600
打标废气	/	非甲烷总烃	0.0047	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90		90	是		600

表 4-2 项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放状况			排气筒
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
拆包称量投料废气	12000	颗粒物	2.44	0.0293	0.0351	布袋除尘器+碱喷淋	95	12000	0.125	0.0015	0.0018	15mFQ-1 排气筒
		醋酸	27.5	0.33	0.396		85		4.125	0.0495	0.0594	
检验废气	1000	氯化氢	6	0.006	0.0036		85	1000	0.9	0.0009	0.0005	
封口废气	5000	非甲烷总烃	15.6	0.078	0.0468	二级活性炭吸附装置	90	5000	1.56	0.0078	0.0047	15mFQ-2 排气筒
打标废气	3000	非甲烷总烃	2.6	0.0078	0.0047		90	3000	0.27	0.0008	0.0005	

表 4-3 项目有组织废气产生及合并排放情况

污染源名称	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	排放状况			排气筒
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)					浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
拆包称量投料废气	12000	颗粒物	2.44	0.0293	0.0351	布袋除尘器+碱喷淋	95	13000	颗粒物	0.1154	0.0015	0.0018	15mFQ-1 排气筒
		醋酸	27.5	0.33	0.396		85		醋酸	3.8077	0.0495	0.0594	
检验废气	1000	氯化氢	6	0.006	0.0036		85		氯化氢	0.069	0.0009	0.0005	
封口废气	5000	非甲烷总烃	15.6	0.078	0.0468	二级活性炭吸附装置	90	8000	非甲烷总烃	1.075	0.0086	0.0052	15mFQ-2 排气筒
打标废气	3000	非甲烷总烃	2.6	0.0078	0.0047		90	/					

表 4-4 项目无组织废气排放情况表

面源名称		污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (长 m*宽 m)	面源有效高度 (m)
生产车间 1F	拆包称量投料废气	颗粒物	0.0039	0.0033	0.0039	0.0033	70*19.8	5
		醋酸	0.0440	0.0367	0.0440	0.0367		
	封口废气	非甲烷总烃	0.0052	0.0087	0.0052	0.0087		
	打标废气	非甲烷总烃	0.0005	0.0009	0.0005	0.0009		
检测室	检测废气	氯化氢	0.0004	0.0007	0.0004	0.0007	30*18.5	5
无组织排放量合计		颗粒物	0.0039	0.0033	0.0039	0.0033	/	/
		醋酸	0.0440	0.0367	0.0440	0.0367		
		氯化氢	0.0004	0.0007	0.0004	0.0007		
		非甲烷总烃	0.0057	0.0096	0.0057	0.0096		

表 4-5 废气排放口基本情况一览表

产污环节	污染物种类	排放口基本情况					
		高度 m	内径 m	温度°C	编号	类型	地理坐标
拆包称量投料废气	颗粒物	15	0.5	25	FQ-1	一般排放口	118.941887,31.348796
	醋酸						
检验废气	氯化氢	15	0.5	25	FQ-2	一般排放口	118.942144,31.348990
封口废气	非甲烷总烃						
打标废气	非甲烷总烃						

## (2) 非正常工况源强分析

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

表 4-6 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放产生量 kg	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
15m 排气筒 FQ-1	废气处理装置处理效率降低为 0	颗粒物	2.25	0.0293	0.0293	1	0-1
		醋酸	25.4	0.33	0.33		
		氯化氢	0.46	0.006	0.006		
		非甲烷总烃	10.725	0.0858	0.0858		

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

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

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

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。

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

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

### (3) 废气污染物防治措施及可行性分析

#### ①废气污染物防治措施

本项目拆包称量投料废气、检验废气经通风橱收集后进入布袋除尘器+碱喷淋+15mFQ-1 排气筒排放，废气收集效率 90%，对颗粒物的去除效率取 95%，酸性气体的去除效率取 85%；封口废气、打标废气经二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 FQ-2 排放。集气罩收集效率 90%，对有机废气处理效率 90%。

#### 处理措施评价：

本项目运营期废气治理措施见图 4-1。

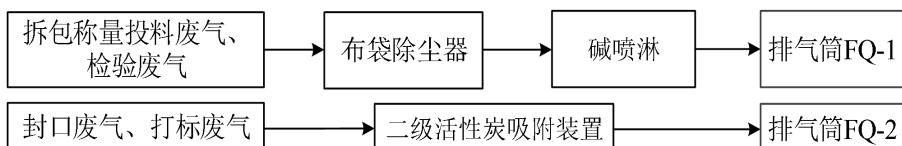


图 4-1 废气处理措施图

表 4-7 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行性技术/排污许可技术规范中可行性技术
拆包称量投料	颗粒物、醋酸	布袋除尘器+碱喷淋	是
检验废气	氯化氢		
封口废气、打标废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	是

#### ②有组织废气防治措施可行性

##### A. 废气收集措施可行性分析

	<p>本项目拆包称量投料废气、检验废气收集后进入布袋除尘器+碱喷淋+15mFQ-1 排气筒排放；封口废气、打标废气经二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 FQ-2 排放。</p> <p><b>B. 排气筒设置可行性分析</b></p> <p>本项目废气通过 15m 高 FQ-1 排气筒、15m 高 FQ-2 排气筒排放。根据《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）要求，“4.7 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”。因此本项目排气筒设置是合理的。</p> <p><b>C.废气处理效率可行性分析</b></p> <p><b>布袋除尘器工程实例：</b></p> <p>根据《海太欧林集团有限公司智能家居生产线改扩建项目竣工验收报告表》的监测数据，项目生产粉尘经集尘管道收集后通过布袋除尘器处理由 15m 高排气筒排放，监测数据如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-8 布袋除尘器工程实例</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th><th rowspan="2">监测时间</th><th>处理前（颗粒物）</th><th>处理后（颗粒物）</th><th rowspan="2">处理效率（%）</th></tr> <tr> <th>产生速率 (kg/h)</th><th>产生速率 (kg/h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">FQ-3</td><td rowspan="3">2021.5.18</td><td>41.1</td><td>0.139</td><td rowspan="6">99.8</td></tr> <tr> <td>43.5</td><td>0.131</td></tr> <tr> <td>49.7</td><td>0.144</td></tr> <tr> <td rowspan="3">2021.5.20</td><td>85.2</td><td>0.120</td></tr> <tr> <td>87.0</td><td>0.130</td></tr> <tr> <td>82.9</td><td>0.116</td></tr> </tbody> </table> <p>综上所述，该废气处理措施对有机废气的处理效率达 99%以上，本项目采用布袋除尘器对废气进行处理，处理效率按 95%计是可行的。</p> <p><b>布袋除尘器：</b>含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出，可直接排放在室内循环使用，也可根据需要排出室外。整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。适用于对一般比重小的、细微的金属切屑进行处理，对铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效果。布袋除尘的除尘效率可达 95%以上。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-9 布袋除尘器设备参数</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>对应排气筒</th><th>设备尺寸 (mm)</th><th>过滤面积 (m<sup>2</sup>)</th><th>过滤风速 (m/s)</th><th>收集效率 (%)</th><th>处理效率 (%)</th><th>风量(m<sup>3</sup>/h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FQ-1</td><td>1500*580*1200</td><td>150</td><td>1.4</td><td>≥90</td><td>≥95</td><td>13000</td></tr> </tbody> </table> <p><b>二级活性炭吸附装置工程实例：</b></p> <p>根据《江苏福拓环保设备有限公司高强高模等高性能玻璃纤维增强塑料制品制造项目竣工环境保护验收监测报告表》的验收监测数据，该项目产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。该项目于 2022 年 2 月 21 日～2022 年 2 月 22 日对废气处理设施进、出口进行监测，监测数据见下表。</p>	排气筒编号	监测时间	处理前（颗粒物）	处理后（颗粒物）	处理效率（%）	产生速率 (kg/h)	产生速率 (kg/h)	FQ-3	2021.5.18	41.1	0.139	99.8	43.5	0.131	49.7	0.144	2021.5.20	85.2	0.120	87.0	0.130	82.9	0.116	对应排气筒	设备尺寸 (mm)	过滤面积 (m <sup>2</sup> )	过滤风速 (m/s)	收集效率 (%)	处理效率 (%)	风量(m <sup>3</sup> /h)	FQ-1	1500*580*1200	150	1.4	≥90	≥95	13000
排气筒编号	监测时间			处理前（颗粒物）	处理后（颗粒物）		处理效率（%）																															
		产生速率 (kg/h)	产生速率 (kg/h)																																			
FQ-3	2021.5.18	41.1	0.139	99.8																																		
		43.5	0.131																																			
		49.7	0.144																																			
	2021.5.20	85.2	0.120																																			
		87.0	0.130																																			
		82.9	0.116																																			
对应排气筒	设备尺寸 (mm)	过滤面积 (m <sup>2</sup> )	过滤风速 (m/s)	收集效率 (%)	处理效率 (%)	风量(m <sup>3</sup> /h)																																
FQ-1	1500*580*1200	150	1.4	≥90	≥95	13000																																

表 4-10 有组织废气监测结果表

监测日期	监测点位		监测项目		监测结果		
2022.2.21	FQ-02	进口	非甲烷 总烃	浓度 mg/m <sup>3</sup>	37.7	36.9	40.3
				速率 kg/h	0.736	0.736	0.810
		出口	非甲烷 总烃	浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.17	3.00	2.90
				速率 kg/h	7.31*10 <sup>2</sup>	6.77*10 <sup>2</sup>	6.59*10 <sup>2</sup>
		处理效率			91%	91%	92%
		出口	非甲烷 总烃	浓度 mg/m <sup>3</sup>	39.8	37.8	35.9
				速率 kg/h	0.792	0.752	0.725
			非甲烷 总烃	浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.13	2.84	3.03
				速率 kg/h	7.19*10 <sup>2</sup>	6.56*10 <sup>2</sup>	7.19*10 <sup>2</sup>
		处理效率			92%	92%	91%

综上所述，该废气处理措施对有机废气的处理效率达 91%以上，本项目采用二级活性炭对废气进行处理，处理效率按 90%计是可行的。

**活性炭吸附处理：**吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m<sup>2</sup>），吸附能力强的一类微晶质碳素材料。能有效吸附有机废气，吸附效率可达 90%以上。活性炭吸附装置技术参数见下表。

表 4-11 活性炭净化器设备参数一览表

序号	参数名称		技术参数表
1	设计风量 (Nm <sup>3</sup> /h)		8000
2	活性炭种类		颗粒状活性炭
3	吸附容量		0.2g/g
4	孔隙率		0.75
5	碘值		800
6	填充量		2 个箱体，每个箱体 50kg/次
7	更换周期		3 个月
8	风速 m/s		<0.6
9	停留时间 s		>0.2

#### 碱喷淋工程实例：

本项目碱喷淋对酸性废气处理效率类比《汨罗万容固体废物处理有限公司年收集转移 1.28 万吨危险废物改扩建项目竣工环境保护验收报告》中酸性废气的监测数据。废气监测数据如下：

表 4-12 废气监测结果表

监测日期	监测点位		监测项目		监测结果
2025.2.26	排气筒	进口	酸性废气（硫酸雾）	浓度 mg/m <sup>3</sup>	7.21
		出口		浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.84

2022.2.22		处理效率			88%
		进口	酸性废气 (硫酸雾)	浓度 mg/m <sup>3</sup>	8.94
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.04
		处理效率		88%	

综上所述，该废气处理措施对酸性废气的处理效率达 88%以上，本项目取处理效率按 85% 是可行的。

**碱喷淋：**采用碱性溶液吸收工业废气中的有害气体（本项目为酸性废气），使其与废气分离。碱液喷淋塔利用吸收塔内的喷淋洗涤溶液与废气中的污染物发生气液接触，使气相中的污染物转移至液相，并通过化学药剂与污染成分中和、氧化及其他化学反应去除污染物。碱液喷淋塔采用氢氧化钠作为洗涤溶液，氢氧化钠溶液浓度控制在 1%~6%。洗涤塔循环水箱中的 pH 值在 9~11，通过在线检测 pH 仪，监测水箱中的 pH 值当溶液 pH 值低于 9 时，启动加药泵。对酸性废气去除效率达 85%以上。

表 4-13 碱喷淋设备参数一览表

序号	参数名称	技术参数表
1	功率	2kW
2	阻力	<420Pa
3	气液比	1.5L/m <sup>3</sup>
4	净化效率	85%
5	碱液浓度范围	1%~6%
6	停留时间	>2s

**洁净车间初、中、高效过滤系统：**项目设置洁净车间，用来净化处理车间废气，室内空气经初效过滤器、中效过滤器，由离心风机压入静压箱，再经高效过滤器后从气流扩散送风单元出风面吹出，洁净空气以均匀的断面风速流经工作区，从而形成高洁净的工作环境。净化原理：气流→初效空气处理→空调→中效空气处理→风机送风→净化管道→高效送风口→洁净室→带走尘埃（细菌）→回风夹道→新风、初效空气处理。

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

#### （4）污染物排放环境影响情况

本项目废气污染物产生量较小，经采取有效处理措施：本项目拆包称量投料废气、检验废气收集后进入布袋除尘器+碱喷淋+15mFQ-1 排气筒排放；封口废气、打标废气收集后进入二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 FQ-2 排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：1) 加强生产管理，规范操作；2) 加强废气收集。项目采取以上措施后，保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

#### （5）大气环境影响分析

根据《2024 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不达标区。本项目周边 500m 范围内存在 4 处大气环境保护目标，为项目东侧 160m 处的花园村，西南侧 495m 处的前月村，东南侧 470m 处的段嘉桥，东侧 55m 处的联合村股份经济合作社。

	<p>本项目生产过程涉及的废气主要为拆包称量投料废气（颗粒物、醋酸）、检验废气（氯化氢）、封口废气（非甲烷总烃）、打标废气（非甲烷总烃）。拆包称量投料废气、检验废气经通风橱收集后进入布袋除尘器+碱喷淋+15mFQ-1 排气筒排放，废气收集效率 90%，对颗粒物的去除效率取 95%，酸性气体的去除效率取 85%；封口废气、打标废气经二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 FQ-2 排放。集气罩收集效率 90%，对有机废气处理效率 90%。</p> <p>根据前文计算，拆包称量投料废气（颗粒物）、封口废气（非甲烷总烃）、打标废气（非甲烷总烃）、检验废气（氯化氢）有组织排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求；颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值要求。醋酸排放速率满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）推算值要求。</p> <p>综上所述，本项目运营期废气排放对周边区域大气环境和大气环境保护目标影响较小，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。</p> <p><b>（6）废气排放总量及监测要求</b></p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地生态环境主管部门。按照相关环保规定要求，需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。</p>			
<b>表 4-14 废气污染源监测计划</b>				
废气	类别	监测点位	监测项目	监测频率
	有组织	FQ-1 排放口	颗粒物、醋酸、氯化氢	每年一次
		FQ-2 排放口	非甲烷总烃	每年一次
	无组织	厂界	颗粒物、醋酸、氯化氢、非甲烷总烃	每年一次

## 2、废水环境影响及保护措施

本项目用水主要为生活用水、纯水制备用水、清洗用水、气动水冷式封口机用水、洗衣用水、喷淋塔用水、设备管道清洗用水。产生的废水为生活污水、纯水制备废水、后道清洗废水、洗衣废水。

### ①生活用水及废水

本项目职工 25 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）～50L/（人·班），本项目员工生活用水以 50L/（人·班）计，单班制，污水排放系数按 0.9 计。职工用水量为 375t/a，则生活污水量为 337.5t/a，主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN，浓度分别为 pH 6-9（无量纲）、COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L。

### ②纯水制备用水及废水

本项目设有一套纯水制备系统，出水率约 70%。根据企业经验，生产产品调配使用纯水 488t/a，检验试剂调配过程使用纯水 2t/a，后道设备和器皿清洗使用纯水 10t/a，企业共需使用纯水 500t/a，则需要新鲜水 714.3t/a，产生的纯水制备废水约为 214.3t/a，主要污染物浓度为 pH 6~9（无量纲）、COD 40mg/L、SS 30mg/L、TDS600mg/L。

	<p>③清洗用水及后道清洗废水</p> <p>设备、器皿清洗分为前道清洗及后道清洗，不使用清洗剂，前道清洗在专用清洗池内清洗，产生的废水因含有高浓度的化学试剂，清洗废液作为危废处置；后道清洗在专用的清洗池内清洗，废水基本不含化学试剂，作为废水直接接管。前道清洗使用自来水，年使用约 10 吨自来水进行前道冲洗，产污系数按 0.8 计，前道清洗废液产生量为 8t/a。后道设备和器皿清洗使用纯水 10t/a，产污系数按 0.8 计，则设备和器皿清洗废水产生量为 8t/a，主要污染物分别为 pH 6-9（无量纲）、COD100mg/L、SS50mg/L、氨氮 15mg/L、TP3mg/L、TN20mg/L。</p> <p>④气动水冷式封口机用水</p> <p>气动水冷式封口机用水冷却介质为自来水，冷却方式为间接冷却。该冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗。根据企业提供资料，厂内设有 2 台设备规模各为 5m<sup>3</sup>/h，冷却时间为 8h/d，年工作 300 天，循环水量为 24000t/a，损耗量为循环水量的 2%，则年补充水量为 480t/a。</p> <p>⑤洗衣用水及废水</p> <p>本项目设有洗衣机对员工工作服进行清洗，由于洗衣用水量会因工作服污染程度的不同、选取洗衣流程的不同而有所不同，同时存在使用工作服的更换频率等差异。为方便核算，本次评价按照每半周清洗一次，每次 1h，每次清洗 10 套工作服，每次清洗用水量按 40L 计，年工作 300 天，年清洗次 104 次。则洗衣用水总量为 4.16t/a。产污系数以 0.8 计，则洗衣废水产生量为 3.328t/a。参考同类项目，洗衣废水主要污染因子为 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、LAS，产生浓度分别为：COD 350mg/L、SS 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TN 35mg/L、TP 3mg/L、LAS 50mg/L。</p> <p>⑥喷淋塔用水</p> <p>碱液喷淋塔使用氢氧化钠与自来水。喷淋塔循环水量为 1m<sup>3</sup>，喷淋塔年工作 1200h，则喷淋塔年循环水量为 1200t/a，消耗水量以 10%计，则年消耗水 120t/a。每一个月排放一次喷淋废液，单次排放量为 0.15t，更换下的喷淋废液作为危废处理，年产生喷淋废液 1.8t/a。年补充新鲜水 121.8t/a。</p> <p>⑦设备管道清洗废液</p> <p>根据企业提供资料，设备管道每半年清洗一次，每年清洗过程使用约 50kg 的氢氧化钠与 1250kg 的水配置清洗水。清洗过程损耗量为清洗用水量的 20%，剩下的 80%（1.04t/a）设备管道清洗废液作为危废处理。</p> <p>项目主要水污染物排放情况见下表。</p>						
类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量	
生活污水	337.5	pH	产生浓度 mg/L		化粪池	接管浓度 mg/L	排放方式与去向
		COD	350	0.1181		6-9（无量纲）	高淳新区污水处理厂
		SS	200	0.0675		280	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0084		160	
		TP	3	0.0010		25	
						3	0.0010

		TN	35	0.0118		35	0.0118	
后道清洗废水	8	pH	6-9 (无量纲)		/	6-9 (无量纲)		
		COD	100	0.0008		100	0.0008	
		SS	50	0.0004		50	0.0004	
		NH <sub>3</sub> -N	15	0.0001		15	0.0001	
		TP	3	0.00002		3	0.00002	
		TN	20	0.00016		20	0.00016	
纯水制备废水	214.3	pH	6-9 (无量纲)		/	6-9 (无量纲)		
		COD	40	0.0086		40	0.0086	
		SS	30	0.0065		30	0.0064	
		TDS	600	0.1286		600	0.1286	
洗衣废水	3.328	pH	6-9 (无量纲)		/	6-9 (无量纲)		
		COD	350	0.0012		350	0.0012	
		SS	200	0.0007		200	0.0007	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.00008		25	0.00008	
		TP	3	0.00001		3	0.00001	
		TN	35	0.0001		35	0.0001	
		LAS	50	0.0002		50	0.0002	
总计废水	563.128	pH	6-9 (无量纲)		生活污水: 化粪池	6-9 (无量纲)		
		COD	228.5	0.1287		186.6	0.1051	
		SS	133.2	0.075		109.2	0.0615	
		NH <sub>3</sub> -N	15.3	0.0086		15.3	0.0086	
		TP	1.8	0.001		1.8	0.001	
		TN	21.5	0.0121		21.5	0.0121	
		TDS	228.4	0.1286		228.4	0.1286	
		LAS	0.4	0.0002		0.4	0.0002	

表 4-16 企业废水污染物排放信息表

序号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	pH	6-9 (无量纲)		
	COD	186.6	0.000350	0.1051
	SS	109.2	0.000205	0.0615
	NH <sub>3</sub> -N	15.3	0.000029	0.0086
	TP	1.8	0.000003	0.001
	TN	21.5	0.000040	0.0121
	TDS	228.4	0.000429	0.1286
	LAS	0.4	0.0000067	0.0002
全厂排放量合计	pH		6-9 (无量纲)	
	COD		0.1051	
	SS		0.0615	
	NH <sub>3</sub> -N		0.0086	

TP	0.001
TN	0.0121
TDS	0.1286
LAS	0.0002

## (2) 废水环境保护措施可行性分析

### A.生活污水处理设施可行性分析

生活污水的主要污染物是 pH、COD、SS、氨氮、TN、TP。

**化粪池原理：**化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级过渡型生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：

**第一池：**主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。**厌氧发酵：**化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

**第二池：**进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。综上，项目生活污水经厂内化粪池处理后，能够满足白马镇污水处理厂设计接管水质要求，该工艺在技术上是可行的。

### B.高淳新区污水处理厂可行性分析

高淳于 2002 年投资建设了日处理量为 20000t/d 污水处理厂，2009 年对其进行扩建实施了污水处理厂二期扩建工程，使其处理能力达到 40000t/d，出水标准提高到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。开发区污水处理厂（高淳新区污水处理厂）位于江苏高淳经济开发区双湖路与石固河交叉口北侧。高淳新区污水处理厂服务范围为整个高淳区级产业集聚区及其周边工业区、古柏街道、漆桥街道，北至石臼湖和高淳区界，南至石固河和山河，西至石固河，东至漆桥河和宁宣高速。高淳新区污水处理厂现状污水处理主体工艺为改良型 A2/O 生化池+二沉池+V 型滤池+消毒工艺。污水处理流程详见下图。

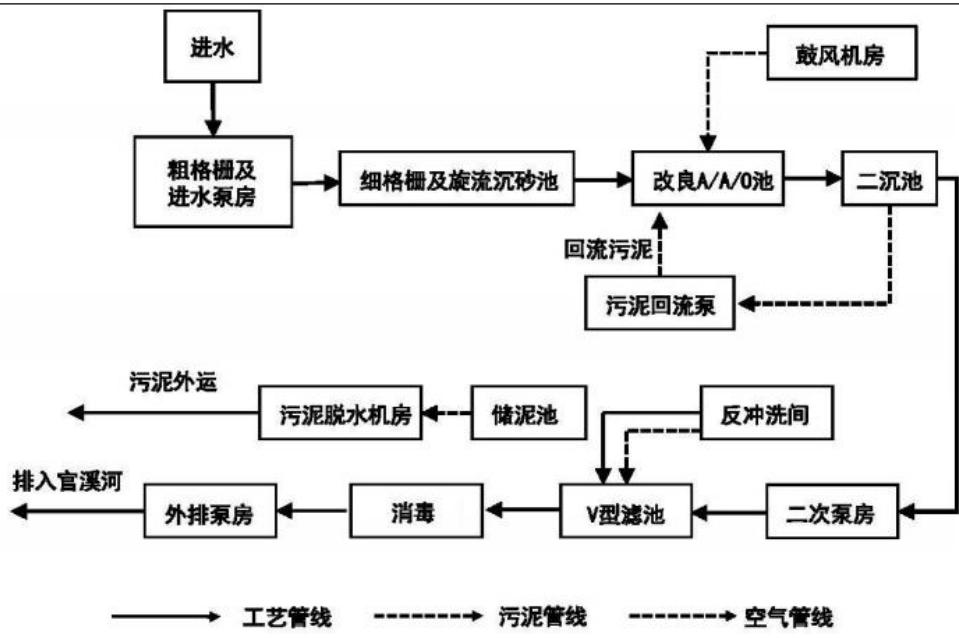


图 4-2 高淳新区污水处理厂工艺流程图

①水量接管可行性分析

高淳新区污水处理厂设计污水处理量为  $40000\text{m}^3/\text{d}$ ，本次建设项目建成后新增污水量  $1.88\text{m}^3/\text{d}$ ，占高淳新区污水处理厂比例较小，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，高淳新区污水处理厂有能力接纳建设项目的废水。污水接管口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。

②水质接管可行性分析

项目废水中主要含有 COD、SS 等常规指标，均可达到高淳新区污水处理厂接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水进入开发区污水处理厂（高淳新区污水处理厂）处理，从水质角度考虑是可行的。

③管网接管可行性分析

本项目位于高淳新区污水处理厂接管范围内，且区域污水管网已铺设到位，因此厂区废水可接入市政污水管网，进入高淳新区污水处理厂处理。

综上所述，本项目废水从水量和水质分析，同时区域污水管网已铺设完成，具备接管可行性。因此，本项目废水经高淳新区污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影响较小。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-17。

表 4-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型		
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺					
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	高淳新区污水处理厂	间断排放，流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	接管口设置符合要求	一般排放口		
2	后道清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN			/	/	/	DW002				
3	纯水制	pH、COD、			/	/	/					

	备废水	SS、TDS							
4	洗衣废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、LAS		/	/	/			

表 4-18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂外排标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	118.942386	31.348913	0.03375	高淳新区污水处理厂	间断	/	pH	6-9 (无量纲)	
								COD	50	
								SS	10	
								氨氮	5 (8) *	
								TP	0.5	
								TN	15	
								TDS	/	

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

### ③自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 4-19 水污染源自行监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
DW001 生活废水排口	流量、pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1 次/年
DW002 生产废水排口	流量、pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS	1 次/年

### ④水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经厂内化粪池处理和后道清洗废水、纯水制备废水、洗衣废水一起接管高淳新区污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准排入官溪河。

因此，本项目对地表水环境的影响较小。

## 3、噪声环境影响及保护措施

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中相关规定，本次评价选取预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下：

### 1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

#### ①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级的计算

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

式中：L<sub>pl</sub>——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L<sub>w</sub>——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;  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$ 为平均吸声系数;  
 $r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

②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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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

$L_{p1j}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $dB$ ;

$N$ ——室内声源总数。

③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:

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

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

$T_L$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量,  $dB$ 。

④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。

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

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,  $m^2$ 。

④如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级 ( $L_{Aw}$ ), 且声源处于自由声场

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11$$

式中:  $L_{p(r)}$ ——预测点处声压级,  $dB$ ;

$L_w$ ——由点声源产生的倍频带声功率级,  $dB$ ;

$r$ ——预测点距声源的距离。

## 2) 噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间  $t_i$ ; 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 ( $L_{eqg}$ ) 为:

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

式中:  $t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间,  $s$ ;

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间,  $s$ ;

$T$ ——用于计算等效声级的时间,  $s$ ;

$N$ ——室外声源个数;

$M$ ——等效室外声源个数。

## 3) 噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算

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

式中:  $L_{\text{eq}}$ ——预测点的噪声预测值, dB;

$L_{\text{eqg}}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$L_{\text{eqb}}$ ——预测点的背景噪声值, dB。

建设单位主要噪声防治措施如下:

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

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

③合理布局, 将高噪声设备设置在厂房内, 并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减, 减少对周围环境的影响。本项目设置风机置于室外, 经过隔声罩、减振垫、柔性软接头能起到良好的减噪效果。

④厂区建设绿化隔离带, 对噪声进行削减, 减少对厂界外声环境影响。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m		距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	气动水冷式封口机	/	83	选取低噪声设备、厂房隔声等	15	34	1	48	10	29	10	54.3	59.8	56.5	59.8	白班	16	16	16	16	67.1	72.5	69.3	72.6
2		过滤器	/	91		22	35	1	45	11	35	10	62.3	67.8	64.5	67.8									
3		灌装机	/	88		5	30	1	52	9	30	9	59.3	64.9	61.5	64.9									
4		电磁感应封口机	/	88		12	30	1	42	10	45	10	59.3	64.7	61.5	64.7									
5		打标机	/	88		35	42	1	30	12	50	9	59.3	64.7	61.5	64.9									
6		RO 纯水系统	/	85		8	32	1	32	12	42	9	56.3	61.7	58.5	61.9									
7		洗衣机	/	80		40	45	1	28	10	51	10	51.3	56.8	53.5	56.8									

注：选取厂界西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置。表中的声源源强为 N 个声源叠加后的声功率级情况。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	设备数量(台)	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)			
1	净化车间空调系统	/	1	35	70	1	85	电机隔声，减振底座、消音器	白班	
2	空气压缩机	/	1	35	72	1	90	电机隔声，减振底座、消音器	白班	
3	FQ-1 风机	13000m <sup>3</sup> /h	1	30	75	1	90	电机隔声，减振底座、消音器	白班	
4	FQ-2 风机	8000m <sup>3</sup> /h	1	30	75	1	85	电机隔声，减振底座、消音器	白班	

## (2) 噪声达标分析

经过对产噪设备设置减振垫、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对预测点造成的影响情况见表 4-22。

表 4-22 噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

序号	声环境保护目标名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	54.6	/	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	57.9	/	/	/	/	/	达标	/

3	西厂界	/	/	/	/	65	/	57.2	/	/	/	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	62.9	/	/	/	/	/	/	达标	/

由上表可知，建设项目生产设备产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。本项目为单班制，每班8h，夜间（22:00～次日6:00）不生产。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

#### （4）噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），以及当地环保部门要求，定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-23 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外1m处	昼夜等效连续A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

## 4、固废环境影响及保护措施

### 4.1 固废产生及处置情况

项目产生的固废主要为生活垃圾、废包装袋、废包装瓶、废滤渣、废滤芯、废活性炭（纯水制备）、废 RO 膜、废树脂和交换膜、检验废液（检验母液和前道清洗废液）、检验废物、不合格品、收集尘、废布袋、废紫外线灯管、污泥、喷淋废液、废活性炭（废气处理）、废过滤材料、设备管道清洗废液。

#### ①生活垃圾

项目员工 25 人，员工生活垃圾按  $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年运行 300d，则生活垃圾产生量为  $3.75\text{t/a}$ 。生活垃圾由环卫部门统一处置。

#### ②废包装袋

本项目原辅料使用产生废包装袋，总产生量约为  $7.36\text{t/a}$ 。收集后外售综合利用。

#### ③废包装瓶

本项目液态原辅料使用产生废包装瓶， $2.5\text{kg}$  包装瓶产生量 8000 个/年，每个质量为  $0.2\text{kg}$ ，则产生量为  $1.6\text{t/a}$ 。委托有资质单位处理。

#### ④废滤渣

根据企业提供资料，本项目废滤渣产生量约为  $0.05\text{t/a}$ ，委托有资质单位处理。

#### ⑤废滤芯

本项目浓缩液经过三级过滤处理，定期更换滤芯产生废滤芯，产生量为  $0.5\text{t/a}$ ，收集后委托资质单位处置。

#### ⑥废活性炭（纯水制备）

项目纯水机制备纯水过程使用过滤材料活性炭定期更换。根据企业提供资料，废活性炭（纯水制备）产生量约  $0.2\text{t/a}$ ，属于一般固体废物。

#### ⑦废 RO 膜

项目纯水制备过程使用二级 RO 膜反渗透过滤，根据企业提供资料，RO 膜一般每年更换一次，每次更换量约为  $0.1\text{t}$ ，属于一般固体废物。

#### ⑧废树脂和交换膜

纯水制备时会用到 EDI 装置，EDI 装置由一对阴阳离子交换膜之间充填混合离子交换树脂形成，根据业主提供的资料，EDI 装置内的树脂和交换膜一般每年更换一次，每次更换量约为  $0.05\text{t}$ ，属于一般固体废物。

#### ⑨检验废液（检验母液和前道清洗废液）

检验废液包括检验母液和前道清洗废液，项目检验母液污染物浓度较高，需倾倒至指定废液桶内，委托有资质单位处理。项目调配试剂使用  $2\text{t/a}$  纯水，试剂用量约为  $0.08\text{t/a}$ ，则检验母液量约为  $2.08\text{t/a}$ 。检验样品量约  $1\text{t/a}$ 。设备、器皿前道清洗废水因含有高浓度的化学试剂，应作为废液收集，并委托有资质单位处置，根据建设单位提供的资料，设备和器皿清洗废液量约  $8\text{t/a}$ 。则检验废液产生总量为  $11.08\text{t/a}$ 。本项目检验废液不属于《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中第七章

“不作为固体废物管理的物质”，此处纳入固体废物利用处置单位处理。

⑩检验废物

项目检验废物主要包括沾染药剂的废药剂瓶等包装材料、废离心管、废一次性注射器、手套、移液管吸头等，其中沾染有化学试剂的废物作为危废处置。根据建设单位提供资料，项目沾染化学试剂的实验室废物约 0.5t/a，委托有资质单位处理。

⑪不合格品

检验过程中产生同一批次的不合格品，根据企业提供资料，不合格品产生量约为 5t/a，委托有资质单位处理。

⑫收集尘

本项目布袋除尘器处理废气过程产生收集尘，根据前文计算，收集尘产生总量为 0.0333t/a，集中收集后外售综合利用。

⑬废布袋

本项目布袋除尘器更换产生废布袋，产生量为 0.5t/a，集中收集后外售综合利用。

⑭废紫外线灯管

项目更衣杀菌过程会产生废紫外线灯管，根据建设单位提供资料，废紫外线灯管产生量约为 0.003t/a，收集后委托资质单位处置。

⑮污泥

本项目职工 25 人，年工作 300 天，单班 8 小时工作制。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），化粪池每人每日污泥产生量为 0.3L。则本项目化粪池污泥产生量约为 2.36t/a（2250L/a）。委托环卫部门定期清运。

⑯喷淋废液

项目碱喷淋塔产生的喷淋废液属于危险废物，根据前文分析，喷淋废液产生量约为 1.8t/a，暂存于危废仓库委托有资质单位集中处置。

⑰废活性炭（废气处理）

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；为 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

经计算，FQ-2 排气筒废气处理活性炭更换周期为 T=129d，本项目取 90 天即 3 个月，则废活性炭产生总量约为 0.4463t/a。统一收集后委托有资质单位处理。

⑯废过滤材料

本项目洁净车间定期更换过滤器产生废过滤材料，产生量约为 0.5t/a。统一收集后委托有资质单位处理。

⑰设备管道清洗废液

根据企业提供资料，设备管道每半年清洗一次，每年清洗过程使用约 50kg 的氢氧化钠与 1250kg 的水配置清洗水。清洗过程损耗量为清洗用水量的 20%，剩下的 80%（1.04t/a）设备管道清洗废液作为危废处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断固体废物的属性，具体见下表。

表 4-24 固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别①	处置鉴别②
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	3.75	√	/	4.1h)	5.1e)
2	废包装袋	原料使用	固态	醋酸钠袋等	7.36	√	/	4.1h)	5.1e)
3	废包装瓶	原料使用	固态	冰醋酸瓶	1.6	√	/	4.1h)	5.1e)
4	废滤渣	过滤	固态	冰醋酸等	0.05	√	/	4.1h)	5.1e)
5	废滤芯	过滤	固态	冰醋酸等	0.5	√	/	4.1h)	5.1e)
6	废活性炭（纯水制备）	纯水制备	固态	活性炭、过滤物	0.2	√	/	4.3l)	5.1e)
7	废 RO 膜	纯水制备	固态	反渗透膜、过滤物	0.1	√	/	4.3l)	5.1e)
8	废树脂和交换膜	纯水制备	固态	离子树脂、交换膜	0.05	√	/	4.3l)	5.1e)
9	检验废液	检验	液态	试剂等	11.08	√	/	4.1h)	5.1e)
10	检验废物	检验	固态	试剂等	0.5	√	/	4.1h)	5.1e)
11	不合格品	检验	固态、液态	冰醋酸等	5	√	/	4.1h)	5.1e)
12	收集尘	废气处理	固态	醋酸钠等	0.0333	√	/	4.3n)	5.1e)
13	废布袋	废气处理	固态	布袋	0.5	√	/	4.3l)	5.1e)
14	废紫外线灯管	杀菌	固态	含汞灯管	0.003	√	/	4.3l)	5.1e)
15	污泥	废水处理	半固态	污泥	2.36	√	/	4.3n)	5.1e)
16	喷淋废液	废气处理	液态	氢氧化钠	1.8	√	/	4.1h)	5.1e)
17	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.4463	√	/	4.3l)	5.1e)
18	废过滤材料	废气处理	固态	过滤器	0.5	√	/	4.3l)	5.1e)
19	设备管道清洗废液	清洗	液态	氢氧化钠	1.04	√	/	4.1h)	5.1e)

注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中 4.1h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质；4.3n) 表示：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质；4.3l) 表示：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。②《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）处置鉴别中 5.1e) 国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

项目一般固体废物产生情况见表 4-25，危险废物产生情况见表 4-26。

表 4-25 建设项目一般固废产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、塑料等	/	SW62 SW64	900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64	3.75	环卫清运

2	污泥	收集外售	废水处理	半固态	污泥	/	SW64	900-002-S64	2.36	
3	废包装袋		原料使用	固态	醋酸钠袋等	/	SW17	900-003-S17	7.36	
4	废活性炭(纯水制备)		纯水制备	固态	活性炭、过滤物	/	SW59	900-008-S59	0.2	
5	废 RO 膜		纯水制备	固态	反渗透膜、过滤物	/	SW59	900-008-S59	0.1	
6	废树脂和交换膜		纯水制备	固态	离子树脂、交换膜	/	SW59	900-008-S59	0.05	
7	收集尘		废气处理	固态	醋酸钠等	/	S59	900-009-S59	0.0333	
8	废布袋		废气处理	固态	粉尘等	/	SW17	900-009-S17	0.5	

注：上表中废物代码来源于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。

表 4-26 建设项目危险废物产生情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	废包装瓶	HW49	900-041-49	1.6	原料使用	固态	冰醋酸瓶	T/In	每天	委托资质单位处置
2	废滤渣	HW02	272-005-02	0.05	过滤	固态	冰醋酸等	T/I	每天	
3	废滤芯	HW49	900-041-49	0.5	过滤	固态	冰醋酸等	T/In	间歇	
4	检验废液	HW49	900-047-49	11.08	检验	液态	试剂等	T/C/I/R	每天	
5	检验废物	HW49	900-047-49	0.5	检验	固态	试剂等	T/C/I/R	每天	
6	不合格品	HW49	900-999-49	5	检验	固态、液态	冰醋酸等	T/C/I/R	每天	
7	废紫外线灯管	HW29	900-023-29	0.003	实验检测	固态	含汞废物	T	间歇	
8	喷淋废液	HW35	900-399-35	1.8	废气处理	液态	氢氧化钠	T/C	间歇	
9	废活性炭	HW49	900-039-49	0.4463	废气处理	固态	活性炭、有机物	T	间歇	
10	废过滤材料	HW49	900-041-49	0.5	废气处理	固态	过滤器	T/In	间歇	
11	设备管道清洗废液	HW35	900-399-35	1.04	清洗	液态	氢氧化钠	T/C	间歇	

#### 4.2 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表：

表 4-27 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

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

#### 4.3 一般固废环境管理要求

本项目一般固废仓库占地面积 10m<sup>2</sup>。一般固废转运及暂存情况如下：废活性炭（纯水制备）、废 RO 膜、废树脂和交换膜、收集尘、废布袋采用容量为 1t 的袋子储存，每只袋子占地面积约 1m<sup>2</sup>，约 3 个月转运一次，约需要 5 只袋子，占地面积约 5m<sup>2</sup>。

因此产生的一般固废暂存共需约 5m<sup>2</sup> 区域暂存，一般固废堆场容量 5m<sup>2</sup> 可以满足贮存需求。此外，本项目生活垃圾委托环卫部门清运；一般固体废物集中收集后外售，本项目一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

#### 4.4 危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物转移管理办法》《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）中要求进行。

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

表 4-28 项目与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目严格落实园区环评要求。	相符
2	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目危废堆场暂存危险废物分类密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。	相符
3	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建成后在排污许可管理系统中全面、准确更新工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。	相符
4	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目危废分区存放，单独贮存。危废每三个月委托资质单位处置。	相符
5	危险废物环境重点监管单位要在出入口、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与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	本次环评拟对危废仓库建设提出设置监控系统的要求，主要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装视频监控设施并与中控室联网。	相符

		厂区门口拟设公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	
--	--	--	--

由上表可知，本项目建设符合《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）相关要求。

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

**表 4-29 与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）相符性分析**

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置。	相符
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。	相符
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。	相符
4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及危险废物豁免管理。	相符
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序和监管措施等内容。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2025版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。	相符

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

**表 4-30 与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相符性分析**

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、	本项目危废堆场分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废堆场满足相关要求。	相符

	合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。		
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于1次的安全风险辨识。	项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展1次安全风险辨识。	相符
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过90天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废堆场暂存危险废物分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	相符

由上表可知，本项目建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相关要求。

#### （4）危废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，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处理以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，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，并经过周密调试，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。

#### （5）危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物暂存场地的设置应按《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）中要求进行。要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按照《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，地面采用防渗并设置收集导流沟等；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；

⑦危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志；

⑧本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。

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

表 4-31 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	危险废物暂存场	废包装瓶	HW49	900-041-49	厂房3F西侧中部	10m <sup>2</sup>	袋装	10t	三个月
2		废滤渣	HW02	272-005-02			加盖密封		三个月
3		废滤芯	HW49	900-041-49			袋装		三个月
4		检验废液	HW49	900-047-49			桶装		三个月
5		检验废物	HW49	900-047-49			桶装		三个月
6		不合格品	HW49	900-999-49			桶装		三个月
7		废紫外线灯管	HW29	900-023-29			袋装		三个月
8		喷淋废液	HW35	900-399-35			桶装		三个月
9		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		三个月
10		废过滤材料	HW49	900-041-49			袋装		
11		设备管道清洗废液	HW35	900-399-35			桶装		三个月

## (6) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析:

①本项目危废堆场占地面积 10m<sup>2</sup>，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达  $1.0 \times 10^{-10}$  厘米/秒。

②本项目涉及的危废为废包装瓶 1.6t/a、废滤渣 0.05t/a、废滤芯 0.5t/a、检验废液 11.08t/a、检验废物 0.5t/a、不合格品 5t/a、废紫外线灯管 0.003t/a、喷淋废液 1.8t/a、废活性炭 0.4463t/a、废过滤材料 0.5t/a、设备管道清洗废液 1.04t/a。

A.废包装瓶多层叠加加盖暂存，废包装瓶所需暂存面积约为 1m<sup>2</sup>。

B.废滤渣拟采用 100kg 的塑料桶暂存，单只塑料桶的占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，则所需暂存面积约为 0.5m<sup>2</sup>。

C.废滤芯拟采用吨袋密封储存，每只吨袋占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，约需要 1 个吨袋，所需占地面积约 0.5m<sup>2</sup>。

D.检验废液拟采用 100kg 的塑料桶暂存，单只塑料桶的占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，则所需暂存面积约为 2.5m<sup>2</sup>。

E.检验废物拟采用 100kg 的塑料桶暂存，单只塑料桶的占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，则所需暂存面积约为 0.5m<sup>2</sup>。

F.不合格品拟采用吨袋密封储存，每只吨袋占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，约需要 1 个吨袋，所需占地面积约 0.5m<sup>2</sup>。液体不合格品拟采用 100kg 的塑料桶储存，每只塑料桶占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，约需要 1 个吨袋，所需占地面积约 0.5m<sup>2</sup>。

G.废紫外线灯管拟采用吨袋储存，每只塑料袋占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，约需要 1 个吨袋，所需占地面积约 0.5m<sup>2</sup>。

H.喷淋废液拟采用吨桶暂存，单只吨桶的占地面积约为 1m<sup>2</sup>，需要 1 只塑料桶，则所需暂存面积约为 1m<sup>2</sup>。

I. 废活性炭拟采用吨袋储存，每只塑料袋占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，约需要 1 个吨袋，所需占地面积约 0.5m<sup>2</sup>。

J. 废过滤材料拟采用吨袋储存，每只塑料袋占地面积约为 0.5m<sup>2</sup>，约需要 1 个吨袋，所需占地面积约 0.5m<sup>2</sup>。

K. 设备管道清洗废液拟采用吨桶暂存，单只吨桶的占地面积约为 1m<sup>2</sup>，需要 1 只塑料桶，则所需暂存面积约为 1m<sup>2</sup>。

综上所述，本次项目所产生的危废共需约 9.5m<sup>2</sup> 区域暂存。考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，企业设置 10m<sup>2</sup> 危废暂存区可以满足危废贮存需求。

#### （7）危险废物运输要求及分析

本项目危险废物运输要求做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

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

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

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

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

因此本项目在危废运输过程中对环境影响较小。

#### （8）危险废物委托处置可行性分析

本项目周边主要的危废处置单位有江苏苏全固体废物处置有限公司、江苏省环境资源有限公司、江苏中天共康环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-32 处置单位情况表

单位名称	地点	处置能力	经营范围
江苏苏全固体废物处置有限公司	江苏省南京市浦口区星甸街道董庄路 10 号	30000 吨/年	填埋处置：热处理含氰废物（HW07），表面处理废物（HW17），焚烧处置残渣（HW18），含金属羰基化合物废物（HW19），含铍废物（HW20）废酸（HW34，仅限 251-014-34、264-013-34、261-057-34、900-349-34），废碱（HW35，仅限 251-015-35、261-059-35、221-002-35、900-399-35），石棉废物（HW36），含镍废物（HW46），含钡废物（HW47），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-999-49）。
江苏省环境资源有限公司	江苏省南京市建邺区新城科技园综合体 B 区四栋三单元 2 层	10000 吨/年	收集医药废物（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）含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 61-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）。
江苏中天共康环保科技有限公司	南京市溧水区晶桥镇杭村 888 号	100000 吨/年	HW07 热处理含氰废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW16 感光材料废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羰基化合物废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW50 废催化剂、263-008-04（HW04 农药废物）、263-011-04（HW04 农药废物）、265-104-13（HW13 有机树脂类废物）、336-050-17（HW17 表面处理废物）、

		336-051-17 (HW17 表面处理废物)、336-052-17 (HW17 表面处理废物)、336-053-17 (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)、336-056-17 (HW17 表面处理废物)、336-057-17 (HW17 表面处理废物)、336-058-17 (HW17 表面处理废物)、336-059-17 (HW17 表面处理废物)、336-061-17 (HW17 表面处理废物)、336-062-17 (HW17 表面处理废物)、336-063-17 (HW17 表面处理废物)、336-064-17 (HW17 表面处理废物)、336-066-17 (HW17 表面处理废物)、772-006-49 (HW49 其他废物)、900-015-13 (HW13 有机树脂类废物)、900-039-49 (HW49 其他废物)、900-041-49 (HW49 其他废物)、900-042-49 (HW49 其他废物)、900-046-49 (HW49 其他废物)
--	--	--

由上表可知，项目产生的危险固废可交由上述或者其他有资质单位进行处置，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

#### (9) 危险废物风险防范措施

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

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），收集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将其委托有资质单位处理。仓库门口须有围堰（缓坡）或截流沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

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

### 5、地下水、土壤环境影响及保护措施

#### 5.1 地下水、土壤污染类型及途径

针对企业物料的暂存和生产过程及废气、废水及固体废物产生、输送和处理等过程，在采取各项防渗措施的基础上对土壤和地下水环境影响较小。

#### 5.2 地下水、土壤分区防控措施

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

表 4-33 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废暂存场所	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，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2		液体原料仓库、配液区、A 灌装区、B 灌装区、留样室、检验室	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{m}$ ，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
3		化粪池、污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。管径为 DN500 及以上的管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。
4	一般污染防治区	一般固废暂存场所	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{m}$ ，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。
		原料仓库、成品仓库、不合格品库、仪器室、其他生产区域	

5	简单防渗区	办公区	依托现有			
<b>5.3 跟踪监测</b>						
<p>根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水的环境影响较小。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令第 27 号）：“第十条土壤污染重点监管单位应当根据本行政区域土壤污染防治需要、有毒有害物质排放情况等因素确定。具备下列条件之一的，应当列为土壤污染重点监管单位：（一）有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业规模以上企业；（二）位于土壤污染潜在风险高的地块，且生产、使用、贮存、处置或者排放有毒有害物质的企业；（三）位于耕地土壤重金属污染突出地区的涉镉排放企业”，本项目不属于涉镉排放企业，本项目不属于涉镉排放企业，不涉及有毒有害大气、土壤、水污染物排放，故本项目不属于应当列为土壤污染重点监管的单位，无须进行跟踪监测。</p>						
<p><b>6、生态环境影响及保护措施</b></p> <p>本项目位于南京市高淳区经济开发区桃园南路 8 号，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无须设置生态保护措施。</p>						
<p><b>7、环境风险影响及保护措施</b></p> <p>根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号），建设项目环评文件必须做好环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。</p>						
<p><b>7.1 风险源识别</b></p> <p>对照《危险化学品目录（2022 调整版）》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，项目所含有害物质现状储存量及临界量见下表。</p>						
<b>表 4-34 项目建成后涉及的危险物料最大使用量及储存方式</b>						
序号	名称	最大存储量 (t)	车间在线量 (t)	合计最大存在量 (t)	储存方式	储存位置
1	冰醋酸，冰醋酸 (>99.5%)	1 (折纯后为 0.995)	0.05	1.05	瓶装	原料仓库
2	EDTA 标准滴定液，乙二胺四乙酸二钠盐 (0.05mol/L)	7.6kg(折纯后 7.562kg)	0.5kg	8.1kg	瓶装	原料仓库
3	硝酸银滴定液，硝酸银 (0.01mol/L)	3kg (折纯后 2.994kg)	0.1kg	3.1kg	瓶装	原料仓库
4	氢氧化钠滴定液，氢氧化钠 (1mol/L)	2.6kg(折纯后 2.587kg)	0.1kg	2.7kg	瓶装	原料仓库
5	盐酸滴定液，0.5mol/L	2.5g (折纯后 0.925kg)	0.1kg	2.6kg	瓶装	原料仓库
6	氢氧化钠	0.025	0.001	0.026	袋装	原料仓库
7	废包装瓶		0.4	加盖密封	危废仓库	
8	废滤渣		0.0125	桶装	危废仓库	
9	废滤芯		0.125	袋装	危废仓库	
10	检验废液		2.77	桶装	危废仓库	
11	检验废物		0.125	桶装	危废仓库	
12	不合格品		1.25	桶装、袋装	危废仓库	
13	废紫外线灯管		0.00075	袋装	危废仓库	
14	喷淋废液		0.45	桶装	危废仓库	

15	废活性炭	0.111575	袋装	危废仓库
16	废过滤材料	0.125	袋装	危废仓库
17	设备管道清洗废液	0.52	桶装	危废仓库

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

①当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量的比值,即为Q;

②当存在多种危险物质时,则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值(Q)。

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

式中:  $q_1$ 、 $q_2$ 、 $q_n$ -每种危险物质实际存在量,  $t$ ;

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_n$ -各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量,  $t$ 。

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

表 4-35 风险物质使用量及临界量

原料量、危险物料量	最大存在量 $t$	临界量 $t$	临界量依据	Q
冰醋酸, 冰醋酸(>99.5%)	1.05	10		0.105
EDTA 标准滴定液, 乙二胺四乙酸二钠盐(0.05mol/L)	8.1kg	50		0.00016
硝酸银滴定液, 硝酸银(0.01mol/L)	3.1kg	0.25		0.0124
氢氧化钠滴定液, 氢氧化钠(1mol/L)	2.7kg	50		0.000054
盐酸滴定液, 0.5mol/L	2.6kg	7.5		0.00035
氢氧化钠	0.026	50		0.00052
废包装瓶	0.4	50		0.008
废滤渣	0.0125	50	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)	0.00025
废滤芯	0.125	50		0.0025
检验废液	2.77	50		0.0554
检验废物	0.125	50		0.0025
不合格品	1.25	50		0.025
废紫外线灯管	0.00075	50		0.000015
喷淋废液	0.45	50		0.009
废活性炭	0.111575	50		0.0022
废过滤材料	0.125	50		0.0025
设备管道清洗废液	0.52	50		0.0104
项目Q值 $\Sigma$				0.2364

注:冰醋酸临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中表B.1中的醋酸的值;硝酸银滴定液临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.1中银及其化合物临界量;其他危险废物临界量保守考虑按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.2中的健康危害急性毒性物质(类别2,类别3)的临界量50计算。

根据计算  $Q < 1$ ,确定本项目环境风险潜势为I,有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量,无需开展环境风险专项评价。

## 7.2 环境影响途径

### (1) 大气

原辅料遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故，燃烧产生 CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、氮氧化物，造成大气污染。

### (2) 地表水、地下水、土壤

原辅料等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度污染。

### (3) 典型事故情形

本项目涉及区域可能发生的以下环境风险事故：

#### 1) 贮运工程风险

项目原料贮运发生事故、液态原料等发生渗漏。

#### 2) 废水事故排放

项目废水处理系统出现故障、失效等，导致废水泄漏。

#### 3) 火灾及爆炸风险

项目因原辅料储存不当、操作失误等产生火灾爆炸事故。

#### 4) 电气风险

项目因设备老化、操作失误等产生的电气事故风险。

#### 5) 粉尘爆炸风险

项目生产车间粉尘爆炸风险。

#### 6) 废气事故排放

项目废气处理系统出现故障、失效等，导致废气超标排放。

## 7.3 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) 生产车间风险防范措施

①生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。

②所有材料均选用不燃和阻燃材料。

③生产车间设温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。

④安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。

### (2) 贮运工程风险防范措施

①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。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡

沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。

④合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

### （3）废气事故排放防范措施

①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；

②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；

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

### （4）火灾和爆炸的防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

⑧加强培训教育和考核工作。

⑨消防设施要保持完好。

⑩正确佩戴劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

### （5）固废暂存及转移风险防范措施

a.按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

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

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

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

e.企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，必须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必需的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。

### （6）危险化学品防范措施

①使用盐酸等危险化学品，需按实验室规定程序进行申购。化学品须从国家许可的经营单位购

置。

②根据化学品安全说明书要求，正确使用与储存化学品，并配置相应的防护用品。实验人员进入实验室时，须穿戴好个人防护用品。

③使用危险化学品时，须两人或两人以上同时在场。

④使用会产生有毒、有害、刺激性物质的化学试剂，或是易挥发试剂，要在通风柜内操作。

⑤严禁私自赠送、调拨、借用化学品，或将化学品带出实验室。

#### （7）粉尘爆炸风险防范措施

本项目生产过程产生粉尘。因此企业需加强对燃爆粉尘产生工序、相应车间和集气、处理设施的建设和管理，防止发生安全事故。为杜绝此类事故的发生，拟采取如下风险防范措施：

①设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，车间内禁止明火、禁止员工在车间内吸烟等；

②加强生产车间的通风和除尘，按照《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）和《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）等规定设计、安装、使用和维护通风除尘系统，在排风主管道进入除尘器前设置火花熄灭装置。

③作业场所按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，选用防爆型除尘器和防爆电机，生产设备管线和集尘管线全部采用防爆管道，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。

④易燃粉尘场所的电气设备应严格按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花的材料，并采取静电接地保护措施。

⑤涉及可燃爆粉尘的除尘设施排风主管道径向处配设不小于管道截面积的泄爆装置，泄爆片泄爆出口朝上，并安装防雷防静电措施，接地装置等措施的设置满足《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）的要求。

⑥制定严格的安全操作规程，按照规定检测和规范清理粉尘，保持作业场所清洁与通风。现场作业人员按规定穿着防尘、防静电等劳保用品；并加强对操作人员的安全生产和粉尘防爆教育培训。

⑦设备启动时应先开除尘设备，后开主机；停机时则正好相反，防止粉尘飞扬。粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其他无关设施。管线等尽量不要穿越粉尘车间，宜在墙内敷设，防止粉尘积聚。

⑧工艺设备的接头、检查门、挡板、泄爆口盖等封闭严密，防止粉尘泄漏，从源头上防止扬尘。制定完善粉尘清扫制度，明确清扫时间、地点、方式以及清扫人员的职责等内容，交接班过程中做到“上不清，下不接”为避免二次扬尘，清扫过程中不能使用压缩空气等进行吹扫，可采取负压吸尘洒水降尘等方式清扫。

⑨任何人员进入可燃性粉尘的场所禁止携带打火机、火柴等火种或其他易燃易爆物品；与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等）的表面温度低于该区域存在粉尘的最低着火温度。

⑩在检修和清理作业过程中使用铜、铝、木器、竹器等防爆工具并尽量防止碰撞发生；进入粉尘生产现场的人员严禁穿戴铁码、铁钉的鞋，同时不准使用铁器敲击墙壁、金属设备、管道及其他物体。

#### **7.4 应急管理制度**

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

#### **7.5 竣工验收内容**

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

### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

## 五、环境保护措施监督检查清单

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	有组织	颗粒物	布袋除尘器+碱喷淋+15m高FQ-1排气筒	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)推算值
		醋酸		
		检验废气		
		封口废气	二级活性炭吸附装置+15m高FQ-2排气筒	
		打标废气	非甲烷总烃	
	无组织	生产车间	颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃、醋酸	加强废气收集
地表环境	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)、高淳新区污水处理厂接管标准
	生产废水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TDS、LAS	/	
声环境	各生产车间	设备、风机等设备噪声	墙体隔声、减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准要求
电磁辐射			无	
固体废物		建设项目产生的固废主要为生活垃圾、废包装袋、废包装瓶、废滤渣、废滤芯、废活性炭(纯水制备)、废RO膜、废树脂和交换膜、检验废液(检验母液和前道清洗废液)、检验废物、不合格品、收集尘、废布袋、废紫外线灯管、污泥、喷淋废液、废活性炭(废气处理)、废过滤材料、设备管道清洗废液。  生活垃圾、污泥由环卫部门清运；废包装袋、废活性炭(纯水制备)、废RO膜、废树脂和交换膜、收集尘、废布袋统一收集后外售相关单位综合利用；废包装瓶、废滤渣、废滤芯、检验废液、检验废物、不合格品、废紫外线灯管、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料、设备管道清洗废液收集后委托资质单位处置。		
土壤及地下水污染防治措施		本项目产生废气等经处理后达标排放，且不涉及铅、铬、镍等重金属污染物，对土壤环境影响较小。  本项目检验废液等存于危废堆场内，冰醋酸等原料均合理暂存在室内，采取相应防渗措施后发生泄漏下渗的可能性很小，对土壤及地下水影响较小。危废堆场地面采取相应的防渗措施后发生渗漏的可能性很小，对土壤及地下水的影响较小。		
生态保护措施		通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。		
环境风险防范措施		(1) 生产车间风险防范措施  ①生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。 ②所有材料均选用不燃和阻燃材料。 ③生产车间设温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。		

	<p>④安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。</p> <p><b>(2) 贮运工程风险防范措施</b></p> <p>①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。</p> <p>②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。</p> <p>④合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p> <p><b>(3) 废气事故排放防范措施</b></p> <p>①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；</p> <p>②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；</p> <p>③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。</p> <p><b>(4) 火灾和爆炸的防范措施</b></p> <p>①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。</p> <p>②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。</p> <p>③使用防爆型电器。</p> <p>④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。</p> <p>⑤安装避雷装置。</p> <p>⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。</p> <p>⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。</p> <p>⑧加强培训教育和考核工作。</p> <p>⑨消防设施要保持完好。</p> <p>⑩正确佩戴劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。</p> <p><b>(5) 固废暂存及转移风险防范措施</b></p> <p>a.按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。</p>
--	---

	<p>b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；</p> <p>c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；</p> <p>d.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。</p> <p>e.企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，必须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必需的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。</p> <p><b>(6) 危险化学品防范措施</b></p> <p>①使用盐酸等危险化学品，需按实验室规定程序进行申购。化学品须从国家许可的经营单位购置。</p> <p>②根据化学品安全说明书要求，正确使用与储存化学品，并配置相应的防护用品。实验人员进入实验室时，须穿戴好个人防护用品。</p> <p>③使用危险化学品时，须两人或两人以上同时在场。</p> <p>④使用会产生有毒、有害、刺激性物质的化学试剂，或是易挥发试剂，要在通风柜内操作。</p> <p>⑤严禁私自赠送、调拨、借用化学品，或将化学品带出实验室。</p> <p><b>(7) 粉尘爆炸风险防范措施</b></p> <p>本项目生产过程产生粉尘。因此企业需加强对燃爆粉尘产生工序、相应车间和集气、处理设施的建设和管理，防止发生安全事故。为杜绝此类事故的发生，拟采取如下风险防范措施：</p> <p>①设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，车间内禁止明火、禁止员工在车间内吸烟等；</p> <p>②加强生产车间的通风和除尘，按照《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）和《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）等规定设计、安装、使用和维护通风除尘系统，在排风主管道进入除尘器前设置火花熄灭装置。</p> <p>③作业场所按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，选用防爆型除尘器和防爆电机，生产设备管线和集尘管线全部采用防爆管道，保证设备设施接地，严禁作业场所在存在各类明火和违规使用作业工具。</p> <p>④易燃粉尘场所的电气设备应严格按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花的材料，并采取静电接地保护措施。</p> <p>⑤涉及可燃爆粉尘的除尘设施排风主管道径向处配设不小于管道截面积的泄爆装</p>
--	---

	<p>置, 泄爆片泄爆出口朝上, 并安装防雷防静电措施, 接地装置等措施的设置满足《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010) 的要求。</p> <p>⑥制定严格的安全操作规程, 按照规定检测和规范清理粉尘, 保持作业场所清洁与通风。现场作业人员按规定穿着防尘、防静电等劳保用品; 并加强对操作人员的安全生产和粉尘防爆教育培训。</p> <p>⑦设备启动时应先开除尘设备, 后开主机; 停机时则正好相反, 防止粉尘飞扬。粉尘车间各部位应平滑, 尽量避免设置一些其他无关设施。管线等尽量不要穿越粉尘车间, 宜在墙内敷设, 防止粉尘积聚。</p> <p>⑧工艺设备的接头、检查门、挡板、泄爆口盖等封闭严密, 防止粉尘泄漏, 从源头上防止扬尘。制定完善粉尘清扫制度, 明确清扫时间、地点、方式以及清扫人员的职责等内容, 交接班过程中做到“上不清, 下不接”为避免二次扬尘, 清扫过程中不能使用压缩空气等进行吹扫, 可采取负压吸尘洒水降尘等方式清扫。</p> <p>⑨任何人员进入可燃性粉尘的场所禁止携带打火机、火柴等火种或其他易燃易爆物品; 与粉尘直接接触的设备或装置(如光源、加热源等)的表面温度低于该区域存在粉尘的最低着火温度。</p> <p>⑩在检修和清理作业过程中使用铜、铝、木器、竹器等防爆工具并尽量防止碰撞发生; 进入粉尘生产现场的人员严禁穿戴铁码、铁钉的鞋, 同时不准使用铁器敲击墙壁、金属设备、管道及其他物体。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理与监测计划</p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段, 均应严格执行“三同时”制度, 确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求, 严格执行排污申报制度; 此外, 在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、改扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度, 将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴, 落实责任人, 建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生, 严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制, 把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例, 对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改</p>

善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应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。

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

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《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）要求张贴标识。

⑧建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑨企业需要根据《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。

⑩本项目行业分类为（C2770）卫生材料及医药用品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十二、医药制造业27”中“卫生材料及医药用品制造277”中的“卫生材料及医药用品制造2770”，实施登记管理，本项目不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

#### （2）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。

#### （3）验收监测计划

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

#### （4）排污口规范化设置

项目建成后，项目厂区依托现有1个雨水排放口，1个生活污水排口，1个生产污水排口，新增2个排气筒。

##### ①废气排口

	<p>本项目废气排口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）进行设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。</p> <p>②雨、污水排放口</p> <p>根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制度，项目厂区依托现有1个生活污水排口，1个生产污水排口，1个雨水排放口，在污水排放口附近醒目处设置环境保护图形标志。</p> <p>③固定噪声污染源扰民处置规范化整治</p> <p>应在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。</p> <p>④固体废弃物储存（处置）场所规范化整治</p> <p>本项目一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物收集。一般固废仓库按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的要求建设。危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发&lt;江苏省固体废物全过程环境监管工作意见&gt;的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求设置。</p> <p>A.固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。</p> <p>B.一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。</p> <p>C.危险废物贮存场所的边界采用墙体封闭，并在边界各进出路口设置明显标志牌。</p> <p>（5）安全风险识别</p> <p>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）要求：企业应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。</p> <p>本项目做好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全措施，制定相应的危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，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，将已审批的废气处理装置及时通报应急管理部门。</p>
--	--

## 六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合“生态环境分区管控实施方案”的相关要求，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，本项目建设具有环境可行性。

附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称		现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
		醋酸	0	0	0	0.0594	0	0.0594	+0.0594
		氯化氢	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0052	0	0.0052	+0.0052
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.0039	0	0.0039	+0.0039
		醋酸	0	0	0	0.0440	0	0.0440	+0.0440
		氯化氢	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0057	0	0.0057	+0.0057
生活污水	废水量(吨/年)		0	0	0	337.5	0	337.5	+337.5
	COD		0	0	0	0.0169	0	0.0169	+0.0169
	SS		0	0	0	0.0034	0	0.0034	+0.0034
	氨氮		0	0	0	0.0017	0	0.0017	+0.0017
	TP		0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	TN		0	0	0	0.0051	0	0.0051	+0.0051
生产废水	废水量(吨/年)		0	0	0	225.628	0	225.628	+225.628

	COD	0	0	0	0.0106	0	0.0106	+0.0106
	SS	0	0	0	0.0023	0	0.0023	+0.0023
	氨氮	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	TP	0	0	0	0.00003	0	0.00003	+0.00003
	TN	0	0	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
	TDS	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	LAS	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
综合废水	废水量(吨/年)	0	0	0	563.128	0	563.128	+563.128
	COD	0	0	0	0.0275	0	0.0275	+0.0275
	SS	0	0	0	0.0057	0	0.0057	+0.0057
	氨氮	0	0	0	0.0019	0	0.0019	+0.0019
	TP	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	TN	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.0054
	TDS	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	LAS	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.75	0	0	0
	污泥	0	0	0	2.36	0	0	0
	废包装袋	0	0	0	7.36	0	0	0

	废活性炭（纯水制备）	0	0	0	0.2	0	0	0
	废RO膜	0	0	0	0.1	0	0	0
	废树脂和交换膜	0	0	0	0.05	0	0	0
	收集尘	0	0	0	0.0333	0	0	0
	废布袋	0	0	0	0.5	0	0	0
危险废物	废包装瓶	0	0	0	1.6	0	0	0
	废滤渣	0	0	0	0.05	0	0	0
	废滤芯	0	0	0	0.5	0	0	0
	检验废液	0	0	0	11.08	0	0	0
	检验废物	0	0	0	0.5	0	0	0
	不合格品	0	0	0	5	0	0	0
	废紫外线灯管	0	0	0	0.003	0	0	0
	喷淋废液	0	0	0	1.8	0	0	0
	废活性炭	0	0	0	0.4463	0	0	0
	废过滤材料	0	0	0	0.5	0	0	0
	设备管道清洗废液	0	0	0	1.04	0	0	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 附图

- 附图 1 项目地理位置
- 附图 2-1 环境保护目标分布图
- 附图 2-2 环境保护目标分布卫星图
- 附图 3-1 建设项目厂区平面布置图
- 附图 3-2 建设项目车间平面布置图
- 附图 4 项目与生态保护红线位置图
- 附图 5 调整后高淳区生态空间管控区域图
- 附图 6 江苏省环境管控单元图
- 附图 7 分区防渗图
- 附图 8 土地利用规划图

## 附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 声明
- 附件 3 危废承诺书
- 附件 4 授权委托书
- 附件 5 公示截图
- 附件 6 备案证
- 附件 7 营业执照
- 附件 8 土地材料
- 附件 9 公示删减说明
- 附件 11 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附件 12 规划环评批复
- 附件 13 报告校对说明