

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：自粘绷带产线扩产项目

建设单位（盖章）：南京斯瑞奇医疗用品有限公司

编制日期：2026 年 7 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	自粘绷带产线扩产项目		
项目代码	2312-320118-07-02-556456		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	南京市高淳区古柏经济开发区竹山路1号、5号		
地理坐标	(118度55分30.734秒, 31度21分41.004秒)		
国民经济行业类别	(C2770) 卫生材料及医药用品制造 (G5942) 危险化学品仓储	建设项目行业类别	二十四、医药制造业“49.卫生材料及医药用品制造 277”中卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外） 五十三、装卸搬运和仓储业 59“149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）”中其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市高淳区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高政服技备〔2025〕67号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	40%	施工工期	6个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增占地
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）》，本项目不用开展专项评价。		
规划情况	规划名称：《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）》； 审批机关：南京市高淳区人民政府； 规划名称：《南京市高淳区国土空间总体规划（2021—2035年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文号：苏政复〔2025〕3号。		
规划环境影响评价情况	规划名称：《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》；召集审查机关：南京市高淳生态环境局； 审查文件及文号：《关于对江苏高淳经济开发区管委会高淳区级产业集聚区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》； 审查意见文号：高环发〔2024〕11号		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1.与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）》相符性分析 与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）》相符性分析见下表。 表 1-1 与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）》相符性分析一览表		
	规划要求	项目情况	相符性
	规划范围：总面积 17.75 平方公里，包含 2 个区块。区块 1 范围为：东至宁宣高速，南至漆桥河路，西至芜太公路、花园大道、古檀大道，北至双湖路，用地面积 17.21 平方公里。区块 2 范围为：东至沧溪路，南至戴卫东路，西北至戴北路，用地面积 0.54 平方公里。	项目位于南京市高淳区竹山路 1、5 号，位于高淳区级产业集聚区规划范围内，用地性质为工业用地。	符合
	产业定位：遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，集聚区主要做大做强新材料产业、高端装备制造产业和医疗器械产业。	项目类别为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，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
	因此，本项目符合《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）》的相关要求。		

2.与《南京市高淳区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析
 根据《南京市高淳区国土空间总体规划（2021—2035 年）》，严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。永久基本农田经依法划定后，任何单位和个人不得擅自占用或者改变其用途。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准。将整合优化后的自然保护地、生态功能极重要区域以及具有潜在重要生态价值的生态空间划入生态保护红线。以耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线为前提，避让地质灾害极高风险区和高风险区等不适宜城镇建设区域，立足主体功能区定位，依托现状城镇建设基础，基于合理的城镇空间布局和形态，划定城镇开发边界。
 本项目位于南京市高淳区竹山路 1、5 号，不涉及永久基本农田和生态保护红线，且位于城镇开发边界范围内。本项目与国土空间控制线规划位置关系见附图 8。

3.与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）环境影响报告书》及其审查意见的相符性分析
 根据《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）环境影响报告书》，高淳区级产业集聚区遵循科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型战略性新兴产业的原则，集聚区主要做大做强新材料产业、高端装备制造产业和医疗器械产业。主动融入南京及长三角区域发展形势，集聚区内及周边工业区构建新能源汽车零部件产业链、高端装备制造产业链、生命健康产业链。
 本项目与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）环境影响报告书》《关于对江苏高淳经济开发区管委会高淳区级产业集聚区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（高环发〔2024〕11 号）的相符性分析见表 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	坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控方案的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。		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，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。优化工业、居住等各类用地的空间分布，严格涉风险源企业管理，园区内水域、绿地等规划为生态空间，禁止开发利用。一般农田在未落实“占补平衡”、未取得建设用地指标前不得开发利用。强化工业企业污染防治，做好规划控制和防护绿地建设，加强对工业与居住生活空间的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。		本项目位于南京市高淳区竹山路 1、5 号，不占用园区内水域、绿地，不占用基本农田。	符合
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量控制。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市生态环境分区管控相关要求，制定园区污染物减排、环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域生态环境质量持续改善。		本项目废气污染物排放浓度满足相关标准要求，废水排放浓度满足高淳新区污水处理厂接管要求，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。根据国家和地方碳达峰减排行动方案和路径要求，强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平原则上需达到同行业国内领先水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性清洁生产审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。		本项目行业类别为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，是高淳区级产业集聚区优先引入产业“生命健康产业链”。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
5	完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进新区污水处理厂改造，完善污水管网建设。加强废水预处理设施监管，确保废水接管、排放满足相关要求。加强异味气体、挥发性有机物等污染治理，最大限度减少无组织排放。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。		本项目废气废水均得到有效处置。生活垃圾委托环卫部门清运，一般固体废物外售处置，危险废物委托有资质单位处置。	符合
6	健全集聚区中环境风险防范体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案机制，按规定编制园区突发环境事件应急预案并及时备案，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善环境应急物资储备及环境应急管理体系，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。		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；本次评价要求项目在建成投产前强化环境事故应急管理，企业按要求编制突发环境事件应急预案，并报相关主管部门备案。	符合
7	建立健全环境监测监控体系。统筹考虑区内污染防治、生态修复与建设、环境风险防范、绿色能源利用、协同降碳、环境管理等事宜。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、声等环境要素的跟踪监测，指导区内企业按照相关要求和监测规范做好自行监测。		本次评价要求企业对大气、噪声等污染源进行自行监测。	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	是否符合要求
产业准入	优先引入	1.符合产业定位且属于相关产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2.高端制药设备开发与生产，透皮吸收、粉雾剂等新型制剂生产设备，大规模生物反应器及附属系统，	本项目行业类别为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，不属于高淳区级产业集聚区禁止引入和	符合

		蛋白质高效分离和纯化设备，中药高效提取设备，药品连续化生产技术及装备。 3.碳纤维、石墨烯等先进碳材料、生物医用和节能环保等纳米新材料研发与生产，高品质特殊钢材、稀土功能材料研发和生产。 4.高档数控机床、智能机器人、智能仪器仪表等智能制造装备，高速列车整车及关键配套件、智能运维等轨道交通装备，发动机关键件航电设备、通用航空等航空航天装备的生产。 5.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。	限制引入产业。	
	禁止引入	1.禁止引入《长江经济带发展负面清单指南》和《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》中禁止类项目。 2.禁止新（扩）建炼铁、炼钢、黑色金属铸造、铁合金；常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼。 3.禁止引入排放含重金属（铅、汞、镉、铬、砷）废水的项目。 4.禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。 5.禁止新（扩）建电镀项目。确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后，方可审批建设。	本项目行业类别为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，不属于《长江经济带发展负面清单指南》和《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》禁止类项目，不属于炼铁、炼钢、黑色金属铸造、铁合金；常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼项目。项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂。不涉及电镀工艺。	符合
	限制引入	1.严格限制引入“两高”项目，“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进水平。 2.《产业结构调整指导目录》及修订中限制类项目。	本项目不属于“两高”项目；本项目不属于限制类项目。	符合
经对照，本项目符合《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》《关于对江苏高淳经济开发区管委会高淳区级产业集聚区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（高环发〔2024〕11号）的相关要求。				
其他符合性分析	1.生态环境分区管控相符性分析 （1）生态保护红线及生态空间管控区域 ①根据《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）《关于进一步深化生态环境分区管控制度改革及应用三年工作方案（2025-2027年）》《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1号）《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（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》（苏自然资函〔2022〕1496号）及《南京市高淳区生态空间管控区域调整方案》等，本项目距离最近的国家级生态保护红线区域为南侧的固城湖国家城市湿地公园，约4km，故建设项目不在该生态保护红线区内；与本项目最近的生态空间管控区域为西南侧的石固河清水通道维护区，约2.4km，故建设项目不在生态空间管控区域范围内；符合相关要求。			

表 1-4 本项目与江苏省国家级生态保护红线布局关系							
所在行政区		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	与项目位置关系	
市级	县级						
南京市	高淳区	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）以及东坝街道境内具有湿地属性的坑塘水面、水田等	63.02	位于项目南侧 4km 处	

表 1-5 本项目与南京市生态空间管控区域关系							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目场界距离
		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	
石固河清水通道维护区	水源水质保护	/	高淳区境内石固河范围	/	1.5	1.5	位于项目西南侧 2.4km 处

②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》，项目与江苏省“三线一单”生态环境分区位置关系见附图 6，本项目涉及江苏省重点管控单元，属于“长江流域”。

根据江苏省生态环境分区管控动态成果中附件，本项目不涉及生态保护红线、不位于沿江地区、不属于“排放量大、耗能高、产能过剩”企业、不属于化工企业、不属于钢铁行业、不属于码头项目、不属于重大民生项目、重大基础设施项目，与“空间布局约束”相符。项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状；项目废气总量在高淳区平衡、废水总量在污水处理厂内平衡，与“污染物排放管控”相符。项目投入运行之前，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，项目周边不涉及饮用水水源保护区，与“环境风险防控”相符。项目不涉及禁燃区、不属于化工项目、尾矿库项目，与“资源利用效率”相符。

表 1-6 本项目与南京市高淳区重点管控单元准入清单相符性分析			
类别	要求	相符性分析	结论
高淳区级产业集聚区			
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) 产业定位：新材料、高端装备制造。 (3) 禁止引入：排放含五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）废水的项目。	本项目建设满足规划及其审查意见等相关要求。项目废水排放不含五类重金属，不属于限制及禁止引入类项目。	相符
污染物排放管控	严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，在采取相应的环保措施的情况下，对周边生态环境的负面影响较小，对周边生态环境承载力的不良影响较小。	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，加强环境应急能力保障建设。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境	本项目应及时制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	相符

	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。		
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目不属于高耗水、高能耗和重污染的建设项目。	相符
因此，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》要求。			
2) 与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《关于开展南京市 2024 年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁环函〔2024〕8 号）相符性分析			
根据《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《关于开展南京市 2024 年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁环函〔2024〕8 号）中“南京市高淳生态环境准入清单”，本项目与南京市高淳区生态环境准入清单相符性分析如下表所示。			
表 1-7 本项目与南京市市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
高淳区			
空间布局约束	(1) 落实区域协调发展战略、主体功能区战略，构建“中部副城、东西田园、两湖串联、城乡融合”的总体布局，即以高淳副城（中心城区）为核心，以桡溪国际慢城、水乡慢城为主体的东西田园，串联石臼湖和固城湖，推进全域慢城建设。 (2) 以高新区为主体，以东坝、桡溪为配套产业园区，优化形成 1+2 重点制造业空间格局，加速形成以南京高校园、滨湖新区、开发区为串联的科技创新转化带和现代农业园、慢城、通航产业园为串联的农旅融合发展带。 (3) 加快推动食品、服装等传统产业升级，打造绿色食品、现代服装两个特色产业集群。 (4) 鼓励发展新医药与生命健康产业，打造医学工程基地、公共生物物资生产基地。 (5) 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，有助于推动区域形成“医学工程基地、公共生物物资生产基地”。本项目不涉及太湖流域。	相符
污染物排放管控	(1) 到 2025 年，PM _{2.5} 年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。 (2) 到 2025 年，地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到 100%。 (3) 持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。 (4) 严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。 (5) 开展限值限量管理的江苏高淳经济开发区等园区，环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。 (6) 深化农村生活污水治理，加强农业面源污染治理，控制化肥、化学农药施用量，推进养殖尾水达标排放或循环利用，助力提升农村人居环境质量。	本项目为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，采取相应的环保措施后，对周边生态环境的负面影响较小，对周边生态环境承载力的不良影响较小，符合污染物排放管控要求。	相符
环境风险防控	(1) 落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。 (2) 重点加强固城湖水源地保护区环境风险管控，持续开展隐患排查整治。 (3) 持续推进受污染耕地安全利用，有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治	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，项目投入运营后将根据环评制定自行监测计划并按要求开展监测。	相符

	理修复。实施地下水环境风险管控和修复。 (4) 加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。 (5) 加强核与辐射安全风险防范，提升辐射安全管理水平，建立健全辐射事故应急预案。		
资源利用效率要求	(1) 到 2025 年，全区用水总量控制在 3.5 亿 m³，万元 GDP 用水量相对于 2020 年下降 20%。 (2) 到 2025 年，全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。 (3) 推进碳达峰碳中和工作，落实能耗双控及碳排放双控管理要求。 (4) 到 2025 年，全区森林覆盖率稳定在 15.3%，林木覆盖率稳定在 25.3%以上，自然湿地保护率达 70%以上。 (5) 推进“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。	本项目用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会给自来水厂供水产生负担。满足资源利用效率要求。	相符
因此，本项目符合《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《关于开展南京市 2024 年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁环函〔2024〕8 号）的要求。 综上，本项目符合相关要求。 3) 生态环境分区管控 本项目与《关于进一步深化生态环境分区管控制度改革及应用三年工作方案（2025-2027 年）》《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1 号）中的有关要求相符性分析，具体见表 1-8。			
表 1-8 与生态环境分区管控相关文件相符性分析表			
文件	要求	相符性	
《关于进一步深化生态环境分区管控制度改革及应用三年工作方案（2025-2027 年）》	二、全面加强体系建设 (一) 推进法治建设。推动将分区管控的相关要求纳入生态环境法典。持续开展分区管控的单行立法研究，指导海南、厦门等地探索分区管控立法实践。 (二) 完善技术体系。强化分区管控基础理论和核心技术攻关，推动将相关专题列入“十五五”国家和地方重大科技项目。全面总结现有技术文件的执行情况，加快技术文件和标准制修订，持续构建以分区管控技术指南总纲为统领，方案编制、实施管理、信息技术等为支撑的技术标准体系。 (三) 优化单元划分。完善现有大气、地表水、土壤、生态、海洋等环境要素管控，逐步将地下水、声等环境要素，以及重金属环境风险管控纳入分区管控体系。结合重大战略、环境保护目标、法定保护区域等的变化，持续优化单元边界。支持地方探索建立分区管控与排放管理的协同应用路径，制定更为精准的生态环境管控单元（以下简称单元）环境质量目标，实施更加科学的污染物排放标准分级分类管理，加强许可排放量与单元生态环境质量联动。 (四) 精准编制清单。持续提升生态环境准入清单（以下简称清单）中总体清单的普适性和单元清单的差异性，不断增强分区管控在环境准入研判、排污许可证核发等方面的引导效能。鼓励各地针对重点行业试点探索“单元+行业”生态环境准入模式，研究细化有关行业环境布局指引、污染物排放管控、环境风险防控、资源能源利用效率提高等方面的具体要求，制定主要行业的生态环境准入指引。 (五) 开展跟踪评估。制定印发工作方案，指导各省（区、市）完善工作机制，科学开展分区管控实施成效的跟踪评估工作，从组织实施、成果管理、成果应用、监督管理等四个方面系统总结经验、发现问题，实现以评促建、以评促改，推动及时完善相关举措，补齐短板。 (六) 做好调整更新。研究制定分区管控方案备案工作细则，规范分区管控方案动态更新备案工作。指导各地落实国家“十五五”相关工作部署，更新分区管控方案中生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，在保持单元总体稳定的基础上，根据跟踪评估成果，深化重点问题研究，高质量完成分区管控方案的首次定期调整。 (七) 加强数智化建设。持续提升分区管控信息化支撑能力，国家平台提供相邻省（区、市）分区管控信息查询分析服务，省级平台全面提供公众查询和环境准	1.本项目为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，不涉及生态空间管控区域及生态保护红线区域。 2.本项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求。	

	入智能分析研判服务。加快分区管控平台与其他业务系统的信息共享，实现国家和省级平台统计分析数据对接、选址选线研判等功能的顺畅调用。指导地方积极稳妥探索人工智能在清单编制、跟踪评估及空间准入研判等领域的深度应用，有效提高工作效率。	
《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1号）	一、建立健全生态环境分区管控体系 （一）编制方案。深入实施主体功能区战略，全面落实《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》，以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线为基础，制定具体的生态环境分区管控方案。省级、市级生态环境分区管控方案由同级人民政府组织编制，报上一级生态环境主管部门备案后发布实施。 （二）划定单元。海陆统筹划定生态环境管控单元。陆域方面，优先保护单元主要包括生态保护红线等区域，重点管控单元主要包括人口密集的城镇、各级各类产业园区等生态环境质量改善压力大、资源能源消耗强度高、污染物排放集中的区域。近岸海域方面，优先保护单元主要包括生态保护红线，重点管控单元主要包括工业用海区、港口区、倾倒区、排污区等开发利用强度较高，以及水动力条件较差、水质超标、生态破坏较重和存在重大风险源的海域。其他区域划为一般管控单元。 （三）制定清单。严格落实生态环境法律法规标准以及国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，坚持问题导向，建立完善由省域、重点区域（流域）、市域、生态环境管控单元等组成的“1+5+13+N”生态环境准入清单体系。具体包括：1个省域总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、大运河沿线、沿海地区等5个重点区域（流域）管控要求，13个市域管控要求，全省若干个生态环境管控单元的生态环境准入清单。各设区市应结合区域发展格局、突出生态环境问题及生态环境目标要求，制定市域管控要求和生态环境管控单元的生态环境准入清单。 （四）建设平台。省生态环境厅统筹推进省级生态环境分区管控综合服务系统建设，整合统计管理、调整更新、申请备案、实施应用、监督评估等功能，构建生态环境全过程闭环管理体系。结合新一代信息技术、人工智能等，依法依规提供公众查询、环境准入研判等服务，落实信息公开制度。强化与省有关部门信息共享和业务协同，推进生态环境分区管控成果跨层级、跨部门、跨区域管理应用，不断提升综合决策服务效能。 （五）更新调整和跟踪评估。建立动态更新与定期调整相结合的工作机制。生态环境分区管控方案原则上保持稳定，每5年结合国民经济和社会发展规划、国土空间规划评估情况定期调整，由省、设区市人民政府组织开展并按程序发布实施。5年内确需更新的，按照“谁发布、谁更新”的原则，在充分衔接国民经济和社会发展规划、国土空间规划的基础上，开展年度动态更新，按要求做好科学论证和备案、发布工作。建立完善生态环境分区管控跟踪评估工作机制，省级对设区市每年进行工作进展跟踪，每5年对工作进展和制度实施成效开展评估。	
综上，本项目符合《生态环境分区管控实施方案》相关要求。 （2）环境质量底线 根据《2025年南京市生态环境状况公报》，2025年建设所在区域各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为159μg/m³，达标，同比下降1.9%。项目所在区为达标区，满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)过渡阶段浓度限值标准。 根据《2025年南京市生态环境状况公报》，2025年，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质全部达标，无丧失使用功能（劣V类）断面。 根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点534个。城区区域声环境均值55.0dB，同比下降0.1dB；郊区区域噪声环境均值52.7dB，同比上升0.4dB。		

全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。 本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，项目的建设符合环境质量底线标准。 （3）资源利用上线 本项目位于南京市高淳区古柏经济开发区竹山路，不新增占地。所使用的能源主要为水能、电能，其中用水由当地自来水厂供给，用电由市政供电系统供给，物耗及能耗水平均较低，不会突破当地资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 对照《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于其中的禁止类，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《〈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）中禁止类项目，不属于《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025 年本）》中限制类、淘汰类项目，符合国家和地方产业政策要求。			
表 1-9 本项目与国家及地方产业政策相符性分析			
序号	内容	相符性分析	
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，符合该文件要求。	
2	《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、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项目中，符合文件要求。	
4	《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025 年本）》	本项目不属于其中的限制类、淘汰类项目。	
表 1-10 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析			
序号	指南要求	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》的项目。	本项目不属于码头等项目。	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古柏经济开发区竹山路，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古柏经济开发区竹山路，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。	本项目位于高淳区古柏经济开发区，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	本项目位于高淳区古柏经济开发区，不在长江流域河湖岸线内、不	相符

	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。	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、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。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区内。	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确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政策文件。	相符

表 1-11 《〈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》的项目。	本项目不属于码头等项目。	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，网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
4	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等	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	相符

		投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	家湿地公园的岸线和河段范围。	
5		5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	相符
6		6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
7	二、区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其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
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
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	三、产业发展	17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
18		18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》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	相符

			安全生产落后工艺及装备项目。	
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，本项目符合相关要求。

因此，本项目符合国家、地方产业政策。

②园区负面清单

根据《江苏高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，江苏高淳经济开发区的发展以机械电子、新型材料、出口服装、绿色食品加工等为主导产业，吸纳相关配套产业。以一类工业为主，适当发展二类工业，禁止三类工业和有恶臭污染以及含难降解污染物的项目，例如化工、印染、电镀等。新区具体禁止入区的工业类型如下：铸造、炼铁、炼钢、钢铁联合加工、冶金工业、电镀、有色金属冶炼、铁合金冶炼、玻璃制造、化学制浆造纸、化学农药制造、印染、火力发电（燃烧天然气除外）、采油工业、采矿工业、大中型机械制造业、石油工业、化学工业、制革工业、建材工业等。

项目与高淳区级产业集聚区负面准入清单详见表 1-3。

本项目类别为卫生材料及医药用品制造，厂区内自建危险化学品库房，不在上述禁止入区的工业项目类型范围内，故符合开发区产业定位。综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

因此，本项目符合国家、地方产业政策。

2.与环保政策相符性分析

本项目与挥发性有机物有关文件要求相符性分析见表 1-12。

表 1-12 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表			
序号	文件	要求	相符性分析
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（2014）128号	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备。对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	1. 本项目胶粘剂已取得行业协会出具的不可替代论证证明。根据检测报告，项目胶粘剂、清洗剂挥发性有机物限值满足相关文件要求。
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”。	2. 项目生产位于生产车间，含挥发性有机物的物料密闭储存、运输、
3	《关于进一步加强涉 VOCs 建设项	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	

		目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）	施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行，涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、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。	装卸。建立危废仓库。
4		省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。	3. 本项目废气经收集处置后达标排放。挥发性废气收集、处理效率不低于 90%。
5		《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号文）	大力推进源头替代。通过用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等。鼓励低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。全面加强无组织排放控制。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	4. 运营期中规范监管管理台账，符合要求。
6		《关于印发江苏省 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（苏大气办〔2021〕11号）	推进 VOCs 治理攻坚： 1. 严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全面执行各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品的有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关产品强制性质量标准实施情况监督检查。（省市场监管局牵头，省工业和信息化厅、生态环境厅配合） 2. 大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。按规定将生产符合技术要求的涂料制造企业纳入正面清单。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推进政府绿色采购，推动家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。 3. 强化重点行业 VOCs 治理减排。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新增项目总量平衡“减二增一”。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业 VOCs 治理。减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、烘干等环节 VOCs 排放管控，确保满足标准要求。	5. 本项目严格执行相关排放标准。 6. 本项目排放放在高淳区申请总量，按要求实行削减替代。因此项目符合相关要求。
3.本项目与污水相关政策相符性分析 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》的相符性分析，见表1-13。				

表 1-13 本项目与污水相关政策相符性分析			
序号	文件要求	项目情况	相符性
《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）	（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。	本项目为卫生材料及医药用品制造，并建设危化品库用于原料暂存，项目生产废水排放量较小，出水水质达标。已进行排污登记填报。	符合
《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》	二、准入条件及评估原则 （一）新建企业 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。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD 浓度可放宽至 600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其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。 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中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。		符合
《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》	（一）新建企业 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。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD 浓度可放宽至 600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其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。 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中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。		符合
4.与产业政策相符性			
①根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），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本项目为（C2770）卫生材料及医药用品制造，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。				
综上，本项目符合国家和地方产业政策。				
5.与危险化学品相关政策相符性				
本项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》中有关要求进行分析，见下表。				
表 1-14 项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》（宁应急规〔2023〕3 号）相符性分析表				
序号	要求		相符性分析	结论
1	一、 总则	《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品 116 种。《禁止目录》所列危险化学品在全市范围内禁止生产、储存、使用和经营。	本项目不涉及《禁止目录》中 116 种危险化学品。	相符
2		《限控目录》按照“一板块一目录”原则实施差异化管控。	本项目不涉及《限控目录》中 349 种危险化学品。	相符
3	二、 执行 要求	使用《禁限控目录》所列危险化学品的单位应到具有相应资质的危险化学品经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通运输部门指定的区域、路段和时段配送。	本项目应到具有相应资质的危险化学品经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通运输部门指定的区域、路段和时段配送。	相符
4		《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	本项目遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	相符
因此，项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》中有关要求相符。				
6.与新污染物相关文件的相符性分析				
根据《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”。				

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 南京斯瑞奇医疗用品有限公司成立于 2006 年 12 月 1 日，注册地位于南京市高淳经济开发区竹山路 1 号、5 号。经营范围包括许可项目：第二类医疗器械生产；化妆品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售等。 南京斯瑞奇医疗用品有限公司共建有 2 个厂区，分别位于南京市高淳区古柏经济开发区竹山路 1 号、竹山路 5 号（后文简称 1 号厂区、5 号厂区）。 1 号厂区共建有 2 期项目，各阶段项目环保手续如下：①2019 年企业编制了《医疗器械和运动防护器械生产项目环境影响报告表》，并于 2020 年 3 月 17 日获得南京市高淳生态环境局批复（批复号：宁环表复〔2020〕1818 号），于 2021 年 9 月完成自主验收，批复及验收产能为“单面粘性绷带 200 万卷/年、自粘性绷带 1000 万卷/年、运动粘性胶带 1000 万卷/年、冰球胶带 100 万卷/年、PE 胶带 2000 万卷/年、无纺纸胶带 500 万卷/年、线束胶带 500 万卷/年、琴指胶带 1000 万卷/年”。现阶段正常生产。②2023 年企业编制了《医疗器械和运动防护器械生产项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 27 日获得南京市生态环境局批复（批复号：宁环〔高〕建〔2023〕63 号），批复产能“年产值 30000 万卷/片”，项目尚在建设、尚未投产。 5 号厂区共建有 3 期项目，各阶段项目环保手续如下：①2006 年企业委托编制了《年产 1000 万米自粘绷带、800 万米粘性运动绷带项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 8 日取得原高淳环保局审批意见，2011 年 5 月 18 日通过原高淳环保局验收（高环验〔2011〕005 号），批复及验收产能均为“年产 1000 万米自粘绷带、800 万米粘性运动绷带”。②2012 年企业委托编制了《理疗肌贴生产线技术改造项目环境影响报告表》，并于同年 6 月 11 日获得原高淳环保局批复（批复号：高环审字〔2012〕28 号），2012 年 8 月 17 日通过原高淳环保局验收（编号：高环验〔2012〕19 号），批复及验收产能均为“年产 200 万卷理疗肌贴”。③2014 年企业委托编制了《医用敷料的研发和产业化项目环境影响报告表》，并于同年 6 月 19 日获得原高淳环保局批复（批复号：高环审字〔2014〕65 号），于 2015 年 7 月 3 日、2016 年 7 月 16 日分别通过原高淳环保局验收（编号：高环验〔2015〕25 号、高环验〔2016〕22 号），批复及验收产能均为“年产 1000 万片医用胶带”。 现阶段企业合计产能：1 号厂区“单面粘性绷带 200 万卷/年、自粘性绷带 1000 万卷/年、运动粘性胶带 1000 万卷/年、冰球胶带 100 万卷/年、PE 胶带 2000 万卷/年、无纺纸胶带 500 万卷/年、线束胶带 500 万卷/年、琴指胶带 1000 万卷/年”；5 号厂区“年产 1000 万米自粘绷带、800 万米粘性运动绷带，年产 200 万卷理疗肌贴，年产
------	---

1000 万片医用胶带”。

为顺应市场需求，企业拟在 5 号现有厂区内建设“自粘绷带产线扩产项目”，拟购置涂胶机、弹力布收卷机、八轴四刀裁切机、枕式包装机等国产设备 8 台套，扩建自粘绷带生产线 1 条，并对原有自粘绷带、理疗肌贴、医用胶带和运动胶带生产线进行升级改造，提升产品质量。项目竣工后，5 号厂区全厂区生产能力为“年产 10000 万卷自粘绷带、年产 10000 万卷理疗肌贴、年产 3000 万卷运动胶带、年产 3000 万卷医用胶带”。此外企业拟在 1 号现有厂区新建 1 个危化品仓库（8#仓库），用于暂存胶水及部分原料。

项目拟开工时间为 2026 年 9 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。

5 号厂区全厂现有员工 230 人，本次扩建后新增职工 300 人（5 号厂区全厂 530 人）；扩建前后工作制度未变动，均为年工作 300 天，单班制，每班 8 小时。1 号厂区员工人数及工作班制不变。本次扩建项目已于 2025 年 10 月 24 日取得南京市高淳区政务服务管理办公室备案（备案证号：高行审技备〔2025〕67 号）。项目代码：2312-320118-07-02-556456。根据相关法律规定，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于〔C2770〕卫生材料及医药用品制造、〔G5942〕危险化学品仓储。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”“49.卫生材料及医药用品制造 277”中“卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）”、“五十三、装卸搬运和仓储业 59”中“149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）”中的“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，本项目应编制环境影响报告表。

本建设项目生产工序仅涉及 5 号厂区、1 号厂区仅新建危化品仓库用于物料暂存，项目建成后 1 号厂区生产工艺、产品和产能未变，本次报告对企业 5 号厂区进行着重分析、对 1 号厂区危化品仓库相关内容进行分析。

南京名环智远环境科技有限公司接受南京斯瑞奇医疗用品有限公司委托后，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，核对了相关材料，结合有关环境保护法规、评价标准，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，编制完成了《南京斯瑞奇医疗用品有限公司自粘绷带产线扩产项目环境影响报告表》。

2.主要产品及产能

本建设项目 5 号厂区产品方案见表 2-1、项目 1 号厂区新建危险化学品库房建筑方案具体见表 2-2。

表 2-1 建设项目 5 号厂区产品方案表

厂 区	工程名称 (生产线)	产品名 称	规格	年生产能力			工作 时数
				改扩建前	改扩建后	变化量	
5 号	自粘绷带	自粘	5cm 宽，约	1000 万米/a	10000 万卷/a	+44000	240

厂 区	生产线	绷带	4.5m/卷 ^①		(45000 万米/a)	万米/a	0h/a
	运动胶带 生产线	运动 胶带	3.8cm 宽, 约 14m/卷 ^①	800 万米/a	3000 万卷/a (42000 万米/a)	+41200 万米/a	
	理疗肌贴 生产线	理疗 肌贴	5cm 宽, 约 5m/卷	200 万卷/a(1000 万米/a)	10000 万卷/a (50000 万米/a)	+49000 万米/a	
	医用胶带 生产线	医用 胶带	2.5cm 宽, 约 9m/卷	1000 万片/a ^② (9000 万米/a)	3000 万卷/a (27000 万米/a)	+18000 万米/a	

注：①自粘绷带、运动胶带每卷长度根据订单需求而定，为方便核算，此处自粘绷带改扩建后产品按 1 卷 4.5m 计、运动胶带改扩建后产品按 1 卷 14m 计；②医用胶带 1 片即为 1 卷。

表 2-2 项目 1 号厂区建筑工程内容表

序号	建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	耐火等级	火灾类别	结构形式	抗震等级
1	8#仓库 (危化品库房及 相关附属设施)	276.45	276.45	1, H=8.5m	二级	甲类	钢筋混凝 土框架	7 度

3.主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目 5 号厂区主要原辅材料一览表

*****涉密删除*****

注：原有项目环评原料均为布类、纸类、助剂等统称，此处经业主核实后分类表述。

原有项目胶水均为外购，本次扩建后企业部分自制：本次扩建后项目使用胶水涉及溶剂型、本体型胶粘剂，主要为外购亚克力胶水、热熔压敏胶、乳胶，以及自配的合成胶，相关类型及成分如下表所示。

自制胶水必要性：本次扩建后自配胶水（合成胶）不仅是产能扩张的配套需求，更是企业强化技术控制、降本增效、保障供应链安全的战略选择。尤其在胶水需求品类增多的背景下，自制能力可提升企业对核心原料的掌控力，为后续产品创新与市场竞争力提升奠定基础。必要性主要如下：

①技术自主性与配方控制：自配胶水可根据产品粘合强度等要求灵活调整配方，满足特定工艺需求，适用于特殊定制化生产；保护合成胶等配方，形成技术壁垒，防止被模仿。

②成本优化与供应链稳定：外购胶水价格受市场波动影响，自制胶水通过规模化采购原料降低成本；外购胶水可能供应中断、交货周期长，自产保障关键物料稳定供应，提升生产连续性。

③生产协同与效率提升：企业扩建后自制胶水与其他生产环节协同，缩短物流周期；自配胶水可随时调整批量，适应订单波动或新产品试制，避免库存积压或短缺。

④环保与合规管控：自配溶剂型胶水可优化挥发性有机物含量，便于统一环保治理，满足法规要求；自配胶水原料来源、纯度、配比可控，助产品符合行业安全标准。

⑤质量一致性与产品升级：外购胶水有批次差异，自制胶水通过标准化配比和工艺保证粘合性能稳定，减少质量波动；自配胶水为开发新型环保胶水提供研发基础，助力企业向绿色制造转型。

表 2-4 胶粘剂种类及组分一览表

*****涉密删除*****

注：项目使用的丙烯酸胶水、亚克力胶水成分一致，仅供应厂商不同。

建设危化品库的必要性：《危险化学品安全管理条例》及 2026 年 5 月 1 日起施行的《中华人民共和国危险化学品安全法》均明确规定，危化品必须储存在专用仓库、专用场地或专用储存室，并由专人管理。禁止在车间、办公室等非专用区域随意分散存放。危化品库实行统一建设管理，是满足国家法律法规强制要求、防范重大安全环境风险的核心举措。通过集中储存于专用库区，可实现风险源的物理隔离与专业管控，有效杜绝因分散存放导致的混放、超量、泄漏及监管盲区等问题。统一建设是确保落实防渗、应急、废气收集等环保设施，防范土壤和地下水污染、保障排污许可制度落地的必然选择，同时能降低企业综合合规成本，提升安全管理效能。

扩建前后胶粘剂来源及暂存位置变动如下表 2-5。

表 2-5 扩建前后胶粘剂变动一览表

*****涉密删除*****

表 2-6 涉 VOCs 原辅料成分表

胶水	成分	占比	挥发性有机物含量	挥发性有机物限值	标准	结论
丙烯酸胶水（亚克力胶水）*	挥发性有机物	44.95%	427g/L	510g/L	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1 溶剂型胶粘剂其他的丙烯酸酯类	相符
	其他	55.05%				
热熔压敏胶*	挥发性有机物	0.10%	1.25g/L	50g/L	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1 本体型胶粘剂的卫材、服装与纤维加工的其他	相符
	其他	99.90%				
乳胶	挥发性有机物	0.22%	2g/L	50g/L	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂的卫材、服装与纤维加工的其他	相符
	其他	99.78%				
合成胶	挥发性有机物	19.34%	176g/L	250g/L	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1 溶剂型胶粘剂其他的其他类	相符
	其他	80.66%				
水性油墨	挥发性有机物	0.5%	0.5%	≤30%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）	相符
	其他	99.5%				
清洗剂	挥发性有机物	15%	150g/L	300g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）半水基	相符
	其他	85%				

注：①根据江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法中有机溶剂使用行业 VOCs 排放量核算方法：以供货商提供的质检报告（MSDS 文件）为核定依据，如文件中的溶剂含量数据为百分比范围，取其范围中值。

②根据丙烯酸胶水（亚克力胶水）VOCs 测试报告，挥发性有机物含量为 427g/L，密度取相关资料的中间值 0.95g/cm³ 计，则胶水中挥发性有机物占比 44.95%、其他成分占比 55.05%。仅外购成品后在 1 号厂区危化品库暂存、用于 1 号厂区生产。

③根据热熔压敏胶 VOCs 测试报告，挥发性有机物未检出，此处以检出限（1g/kg）计，即挥发性有机物占比 0.1%、其他成分占比 99.9%，密度取相关资料的中间值 1.25g/cm³ 计，则压敏胶中挥发性有机物含量 1.25g/L。仅外购成品后在 1 号厂区危化品库暂存、用于 1 号厂区生产。

④根据乳胶 VOCs 测试报告，挥发性有机物含量未检出，此处以检出限（2g/L）计，密度 0.92g/cm³

计，则乳胶中挥发性有机物占比 0.22%、其他成分占比 99.78%。外购成品后本项目 5 号厂区自用。

⑤根据合成胶 VOCs 测试报告，挥发性有机物含量为 176g/L，密度取相关资料的中间值 0.91g/cm³ 计，则合成胶中挥发性有机物占比 19.34%、其他成分占比 80.66%。自制后本项目 5 号厂区自用。

⑥根据水性油墨 VOCs 测试报告，挥发性有机物含量为 0.5%。

⑦项目半水基清洗剂中挥发性有机物含量均源于其 MSDS 报告，根据密度折算其 VOCs 含量（此处保守考虑除去离子水外均挥发）。本项目清洗剂无需加水调配。

项目使用胶粘剂已取得江苏省医疗器械行业协会出具的《使用溶剂型胶粘剂不可替代情况说明》，明确项目溶剂型胶粘剂具有不可替代性。

此外根据企业提供的检测报告（见附件），项目所使用的胶粘剂均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中挥发性有机物限量，可以确定本项目使用的胶粘剂为低挥发性有机物含量胶粘剂，满足《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）等文件的相关要求。

项目主要原辅材料见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料理化特性一览表

*****涉密删除*****

4.生产设施

项目主要生产设备见表 2-8。

表 2-8 项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设备参数	数量（台/套）			来源
					改建前	改建后	增减量	
1	配胶	配胶	搅拌釜	100~1000L	0	16	+16	外购
2			炼胶机	密闭式	0	1	+1	外购
3			切胶机	600	0	1	+1	外购
4			灌装机	ZHY-60YP	0	3	+3	外购
5			双行星搅拌机	SXHJ-50	0	1	+1	外购
6	印刷	印刷	印刷机	/	1	1	0	原有
7			印刷机	定制	0	3	+3	外购
8			无墨印刷机	/	0	1	+1	外购
9	涂胶	涂胶	多功能复合机	THZ10j0	2	0	-2	淘汰
10			烘道涂布机	定制（电加热）	7	9	+2	外购
11	收卷	收卷	收卷机	THZ1000	2	2	0	原有
12			复卷机	H400	9	9	0	原有
13			单盘医用复卷机	kW-200G	24	24	0	原有
14			收缩机	/	2	2	0	原有
15			复卷机（含单盘）	QFJZ1100	0	5	+5	外购
16			弹力布复卷机	定制	0	15	+15	外购
17	分切	分切	多功能裁条机	DON1100	13	13	0	原有
18			数控裁切机	ZDSG120	5	5	0	原有
19			气刀分切机	YS-F1131	5	5	0	原有
20			敷料机	主要用于分切	1	1	0	原有
21			分切机	YSF31-1100	0	17	+17	外购
22			锯齿分切机	YS-F1131	0	2	+2	外购
23			分切机	YS-F1131	2	2	0	原有

24	模切/滚切	模切/滚切	模切机	Y260	7	7	0	原有
25			模切机	DCF-0712TH-250/350	0	2	+2	外购
26	包装	包装	打孔机	DK120	2	2	0	原有
27			枕式包装机	OB/T2248-96	6	6	0	原有
28			喷码机	KN-300	2	2	0	原有
29			喷码机	LT1000	0	10	+10	外购
30			包装流水线	/	1	1	0	原有
31			枕式包装机	DXD-300/420	0	12	+12	外购
32			压花机	定制	0	0	0	外购
33			封口机	EF100-L	0	5	+5	外购
34			打包机	KZBM-500/KZBM-500-2	0	6	+6	外购
35			缠绕膜机	2800	0	2	+2	外购
36			辊压机	/	0	1	+1	外购
37			吸塑机(含高周波)	XS1566/5000SK/D PXB40B	0	8	+8	外购
38			高速创可贴制造及包装机	DC306NR	0	2	+2	外购
39			四边封	DTD600	0	2	+2	外购
40			灭菌柜	TQS2.0(通风式)电加热	0	1	+1	外购
41			一拖二平面口罩机	/	0	2	+2	外购
42			智能超声波点焊机	/	0	1	+1	外购
43			吸塑机	/	0	4	+4	外购
44			热收缩机	BSE4520A(电加热)	0	2	+2	外购
45			热收缩包装机	BSN4020C/BS4525LA/ZF-SJ550	0	6	+6	外购
46	检测	检测	金属探测仪	YM-3012/WT-5045/WT-CS3015	0	14	+14	外购
47			UDI 扫描仪	/	0	1	+1	外购
48			标准型三组电动碾压力压滚轮	/	0	1	+1	外购
49			测厚规(仪)	/	0	8	+8	外购
50			持粘仪	/	0	3	+3	外购
51			拉力仪器	/	0	20	+20	外购
52	辅助	辅助	螺杆式空气压缩机	UD22A-8C	0	6	+6	外购
53			螺杆空压机	V-10.5	3	3	0	原有
54			地磅	/	0	1	+1	外购
55			垃圾压缩机	/	0	1	+1	外购
56			叉车	CPCD30-Q15K2/CPD/CQD12-GC2S、CPD、CPD20、CQD12-GC25	0	10	+10	外购
57			废气冷凝回收装置	含蒸汽发生器、蒸汽 10t/d	0	1	+1	外购
58			风机	/	4	4	0	外购
59			储气罐	1m ³	0	8	+8	外购
60			变压器	1250KVA	0	2	+2	外购
61			光伏电站	/	0	1	+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。项目废气冷凝回收装置采用天然气供热。

5.建设内容

建设项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程如下表 2-9。

表 2-9 项目 5 号厂区公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			改建前	改建后	变化	
主体工程	1#生产厂房		建筑面积约 1936m ²	建筑面积约 1936m ²	/	2 层, H=10.5m, 依托现有, 用于乳胶涂布、含 2 条涂胶线、分切包装
	2#生产厂房		建筑面积约 1936m ²	建筑面积约 1936m ²	/	2 层, H=10.5m, 依托现有, 用于合成胶涂布、含 1 条涂胶线、包膜包装
	3#生产厂房		建筑面积约 1936m ²	建筑面积约 1936m ²	/	2 层, H=10.5m, 依托现有, 用于复合、缝边、收卷、分切包装
	5#厂房		建筑面积约 2091m ²	建筑面积约 2091m ²	/	3 层, H=12.7m, 依托现有, 行政办公
	7#厂房		建筑面积约 173.5m ²	建筑面积约 173.5m ²	/	1 层, H=4.5m, 依托现有, 用于配胶、含 8 条配胶线
	8#厂房		建筑面积约 173.5m ²	建筑面积约 173.5m ²	/	1 层, H=4.5m, 依托现有, 用于配胶、含 8 条配胶线
	9#厂房		建筑面积约 565.5m ²	建筑面积约 565.5m ²	/	1 层, H=8.15m, 依托现有, 用于合成胶涂布、含 2 条涂胶线
	10#厂房		建筑面积约 4320m ²	建筑面积约 4320m ²	/	5 层, H=14.2m, 依托现有, 用于乳胶涂布、含 4 条涂胶线、收卷分切包装
	门卫		建筑面积约 9m ²	建筑面积约 9m ²	/	1 层, H=4.5m, 依托现有
	更衣室		建筑面积约 30m ²	建筑面积约 30m ²	/	1 层, H=4.5m, 依托现有
辅助工程	6#厂房 (原材料仓库)		建筑面积约 1864.5m ²	建筑面积约 1864.5m ²	/	1 层, H=8m, 依托现有
公用工程	供水		12000t/a	22123t/a	+10123t/a	自来水管网供应
	排水		9600t/a	17033t/a	+7433t/a	达标排放
	供电		220 万度/年	300 万度/年	+80 万度	由市政电网提供
环保工程	废水	化粪池	1 座, 50m ³	1 座, 50m ³	/	利用原有
		油水分离器	1 座, 10m ³	1 座, 10m ³	/	利用原有
		污水处理设施	/	1 座, 20t/d, 气浮+厌氧+生化	/	新增
		消防水池	1 个, 432m ³	1 个, 432m ³	/	利用原有
		雨水排放口	1 个	1 个	/	利用原有
		污水排放口	2 个	2 个	/	利用原有
	废气	喷码废气	/	无组织排放	/	新增
		印刷废气	/			新增
		清洗、涂布、烘干废气	1#厂房 水喷淋+二级活性炭 +15mDA001 排气筒	(水喷淋+除雾器)+二级活性炭+15mDA001 排气筒	改造	拆除原有、新建
			2#厂房			
			10#厂房	水喷淋+二级活性炭	改造	拆除原有、新建
				水喷淋+除雾器+二级活性炭+15mDA003 排		

			+15mDA003 排气筒	气筒			
	9#厂 房	水喷淋+二级 活性炭 +15mDA002 排气筒	油气回收 装置(活性 炭+水蒸气 吹脱)	二级活性 炭 +15mDA0 02 排气筒	改造	拆除原有、新建	
	配胶废气		/	/			
	天然气废气		/	15mDA004 排气筒	+1 套	新建	
	食堂油烟		油烟净化器+ 食堂专用烟道	油烟净化器+食堂专 用烟道	/	利用原有	
	危废仓库废气		/	活性炭+气体导出口	+1 套	新增	
	噪声		基础减振、隔声等			新增设备基础减振等， 达标排放	
固废	一般固废暂存场		20m ²	20m ²	/	利用原有	
	危废暂存场		40m ²	40m ²	/	位于 7#厂房，利用原有	
风险	应急水囊		/	2 套、180m ³	+2 套	新增，1 号、5 号各一个	

企业需在竹山路 1 号厂区新增一个危化品仓库用于暂存企业胶水及制胶原料，其工程内容如下：

表 2-10 危化品仓库设备一览表

序号	名称	型号规格	数量（套）	位置	备注
1	可燃气体检测和报警设施	/	1	仓库内	新增
2	有毒气体检测和报警设施	/	1	仓库内	新增
3	火灾报警系统	/	1	仓库内	新增
4	声光报警器	/	1	仓库内	新增
5	感温感烟探测器	/	1	仓库内	新增
6	消防电话分机	/	1	仓库内	新增
7	视频监控系统	配摄像头	1	仓库内部及外部	新增
8	应急喷淋洗眼器	/	1	仓库外部	新增

表 2-11 危化品库原料储存情况

*****涉密删除*****

注：企业危化品库仅自用，暂存原料及胶水成品仅用于自用。此部分产品原位于 1 号、5 号厂区各原料库，为保障生产安全、现拟建设危化品库。根据项目各物料最大暂存量，折算物料堆放占地约 30m²、考虑到通道、墙距、预留区等面积，项目 276.45m² 库房暂存可行。

根据《危险化学品安全管理条例》等相关要求，为满足安全生产要求，需对危化品的存储零散情况进行改进，集中建设危险化学品库房建设项目，本项目的建设具有必要性。根据企业设计要求、各胶水原料及成品暂存可行，且满足相关建筑设计安全防护距离要求。有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，满足《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等文件要求，具有储存规模合理性。项目 1 号、5 号厂区相距约 125m，厂区内物料流转应使用具备防爆、防泄漏措施的专用叉车或小车进行转运。驾驶人员须经危险化学品安全运输培训合格。固定运输路线与时段、转运前必须检查包装桶的密封完好性，确保捆扎牢固。单车运输量应符合最小化原则；做好应急防范措施。

6、平衡

（1）VOCs 平衡

本项目 VOCs 平衡如下：

表 2-12 项目 VOCs 平衡

工序	原料（t/a）				出料（t/a）	
	名称	原料量	VOCs 挥发占比	VOCs 量	名称	VOCs 量

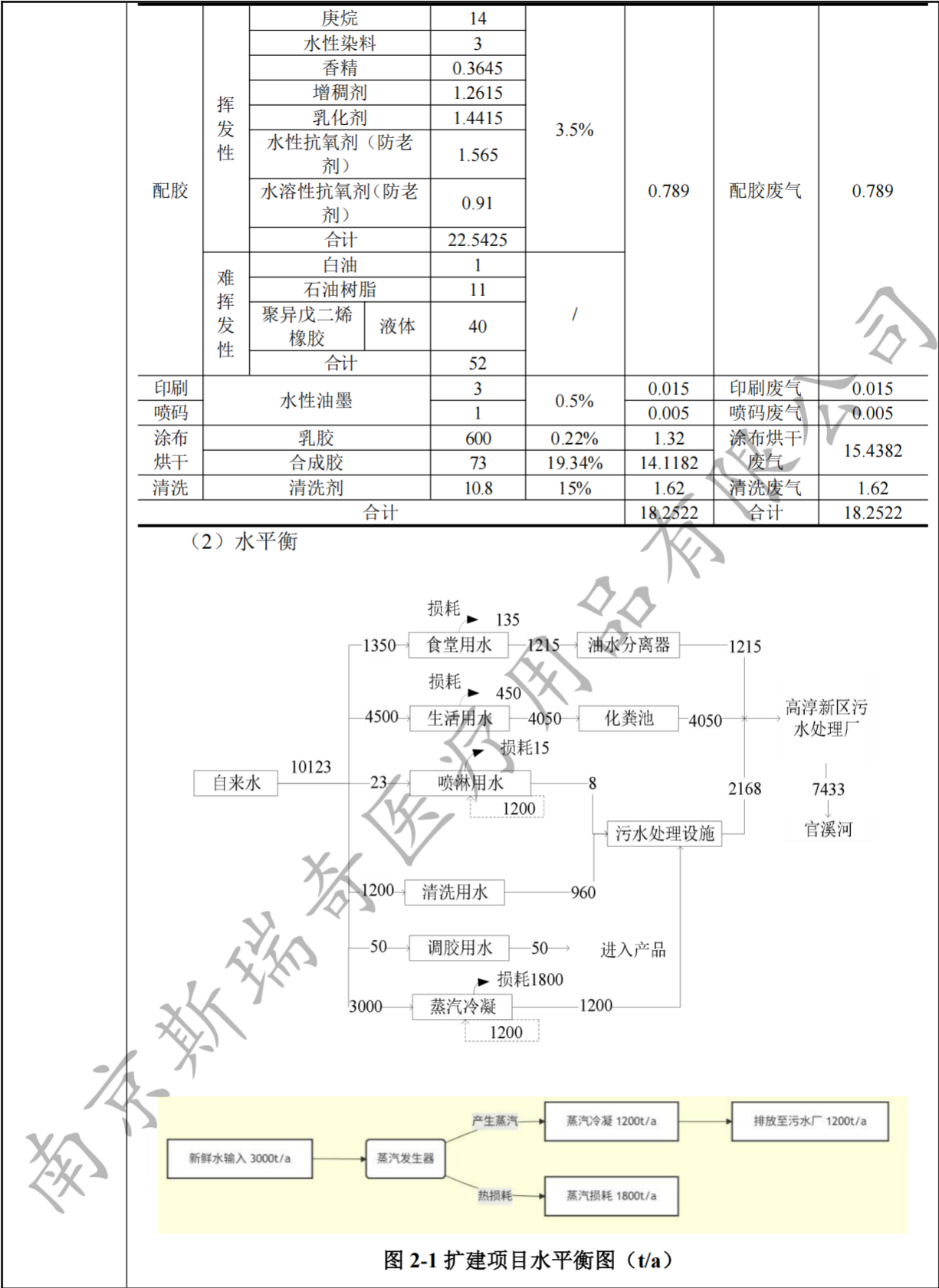


图 2-1 扩建项目水平衡图（t/a）

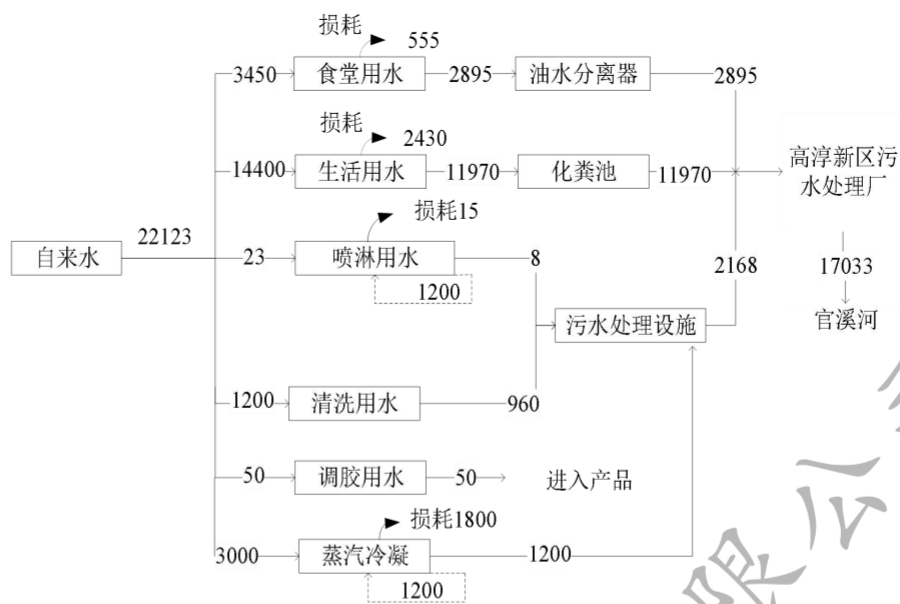


图 2-2 5 号厂区扩建后全厂水平衡图 (t/a)

7、劳动定员及班制

5 号厂区：

劳动定员：全厂现有员工 230 人，本次扩建后新增职工 300 人，扩建后全厂 530 人；不设宿舍，设食堂（每天提供一餐）。

工作制度：扩建前后工作制度未变动，均为年工作 300 天，单班制，每班 8 小时。夜间仅烘干工序生产。

1 号厂区：扩建前后员工人数及工作班制不变。

8.项目厂区平面布置

企业厂区位于南京市高淳区古柏经济开发区竹山路 1、5 号，5 号厂区以主厂区出入口为南，所在地东侧为南京和益建设项目管理有限公司，南侧为竹山路，隔路为桃园雅居（在建）；西侧为观溪路，隔路为福斯蒂娜生物科技有限公司、南京凯利丰印务有限公司；北侧为江苏科胜工程检测有限公司。项目周边环境概况图见附图 2-1、附图 2-2。

纵观本项目厂区平面布置图，本次改扩建项目使用的 5 号厂区呈长方形，设有两个出入口，分别位于厂区东南侧和西南侧。整个建筑分东西两列布置，东面一列从南到北分别是 6#厂房（原料仓库）、7#厂房（配胶区域）、8#厂房（配胶区域）、9#厂房（涂布烘干车间）；西面一列从南到北分别是传达室、10#综合楼（涂布烘干车间）、消防泵及消防水池、1#生产厂房（涂布烘干车间）、2#生产厂房（涂布烘干车间）、3#生产厂房、5#厂房（行政楼）；1#生产厂房、2#生产厂房、3#生产厂房以连廊相连，为更衣室、中间有实体墙隔开。危废暂存间位于 7#厂房东南侧。

1#生产厂房一楼南侧为乳胶涂胶烘干区、北侧为喷码区、东侧为半成品暂存区；

	二楼为分切包装区。 2#生产厂房一楼南侧为暂存区、水性合成胶涂胶烘干区，北侧为分切贴标区；二楼为包膜包装区。 3#生产厂房一楼南侧为复合区、北侧为缝边区；二楼为收卷分切区。 5#厂房为行政办公楼，6#厂房为原料仓库、7#厂房为配胶区域、8#厂房为配胶区域、9#厂房为合成胶涂胶烘干区域。 10#综合楼一楼北侧为乳胶涂胶烘干区、南侧为检测区、暂存区，二楼、三楼为收卷分切包装区。 此外，危化品库位于项目竹山路1号厂区西南侧。1号厂区东侧为福斯蒂娜生物科技有限公司、南京凯利丰印务有限公司，北侧为南京喜悦科技发展有限公司，西侧隔花园大道及其辅路为友连科技，南侧隔竹山路为南京大地水刀股份有限公司。 本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；各分区布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。本项目厂区平面布置图见附图3-1、3-2、3-3。
工艺流程和产排污环节	1.施工期 <pre> graph TD A[石灰、地基] --> B[填土、夯实] B --> C[钻孔灌注桩] C --> D[现浇钢筋混凝土柱梁] D --> E[砖墙砌筑] E --> F[门窗制作] F --> G[屋面制作] G --> H[管线安装] H --> I[抹灰、贴面] I --> J[涂料施工] J --> K[附属工程] </pre> 图 2-3 施工期主要工序及污染物产生情况 ①填土、夯实：填土施工时，一般将软弱土层挖至天然好土，然后做砂框，用平板振荡器挡实，再进行分层填土，然后用 10~12 吨的压路机分遍压碾，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地

基受到压实。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为 8~12 遍，重锤夯实应分段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，在一次循环中同一夯位应连夯两下，下一循环有 1/2 锤底直径搭接，如此反复进行。主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气（主要是 NO_x 、CO 和烃类物等），工人的生活污水。

②钻孔灌注桩：钻孔设备钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光圆钢做导杆，放入钢筋笼（架），用溜筒注入预先拌制均匀的混凝土。浇筑时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气，拌制混凝土时的砂浆水和工人的生活污水、建筑垃圾。

③现浇钢筋混凝土梁：根据施工图纸进行钢筋配料和加工，钢筋的加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。

混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机两种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌机几何容积的 1/2~1/3。拌制完后，根据浇筑量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水分过早蒸发或冻结。主要污染物是搅拌机产生的噪声、粉尘，拌制混凝土时的砂浆水、养护废水和工人的生活污水，废钢筋等建筑垃圾。

④砖墙砌筑：首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢筋混凝土柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺灰挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝。该工段和现浇钢筋混凝土柱、梁工段施工期长，是施工期的主体工程。主要污染物是搅拌机产生的噪声、粉尘，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，碎砖和废砂浆等固废。

⑤门窗制作：门窗采取切割、焊接等工序对木材、钢板等进行加工制作。主要污染物是切割机、焊接机的噪声、粉尘等废气，工人的生活污水，木材、废钢材等固废。

⑥屋面制作：屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法，本项目采用柔性防水。

平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，851 隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹 20~30mm 厚、内掺 5%防水剂的水泥砂浆，表面罩一层 1:6:8 防水水泥浆（防水剂：水：水泥）。防水剂选用高分子防水卷材。瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，抄平，粉刷瓦条和水泥彩瓦。主要污染物是切割机、搅拌机的噪声、粉尘等废气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，碎砖瓦、废砂浆和废弃的防水剂包装桶等固废。

⑦管线安装：先对管线途经墙壁进行穿孔，对各房的水、电、气等管线进行安装，然后将其固定在墙壁上。主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，

	以及碎砖块等固废。 ⑧抹灰、贴面：将水泥、石灰膏、砂或石渣与水拌和成石渣浆或砂浆，按照一定的要求抹到墙面上。利用各种天然的或人造的板块对墙面进行处理装修。 主要污染物是水泥搅拌的噪声、粉尘，砂浆水、工人的生活污水，废水泥包装桶等固废。 ⑨涂料施工：拟建项目仅对外露的铁件使用环保水性涂料进行刷漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。如需进行涂料作业的工件很少，漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的。主要污染物是有机废气、建筑垃圾及废漆桶等固废。 ⑩附属工程：包括道路、窨井、下水道、污水处理设施等施工，主要污染物是施工机械的噪声、粉尘、尾气，拌制砂浆时砂浆水和工人的生活污水，废砂浆、废弃的下脚料等固废。 施工期产污环节： ①废气：施工期间废气主要为土石方、建筑材料运输扬尘、施工机械废气和房屋装修的废气，主要污染因子 TSP、NO_x、CO 和烃类物等。 ②废水：施工区的建筑工人的生活污水、地基挖掘时的地下水和浇筑砼后的冲洗水等，主要污染物 pH、COD、氨氮、SS、BOD₅ 等。 ③噪声：各类机械设备噪声、运输车辆的交通噪声。 ④固废：施工过程中产生的弃土和弃渣、建筑垃圾、废漆桶和漆渣，废漆桶、漆渣委托有资质单位处置。 2.运营期 本次扩建内容主要位于 5 号厂区，1 号厂区只涉及新增一个危险化学品仓库，1 号厂区生产原料使用种类、工艺和产能等均不涉及变化，因此主要对 5 号厂区生产工艺进行详细分析。 (1) 自粘绷带、运动胶带生产线 本项目自粘绷带生产线、运动胶带生产线主要产品为自粘绷带、运动胶带，生产工艺基本一致，仅原料存在差异，此处一并阐述。生产工艺流程见图 2-4。
--	--

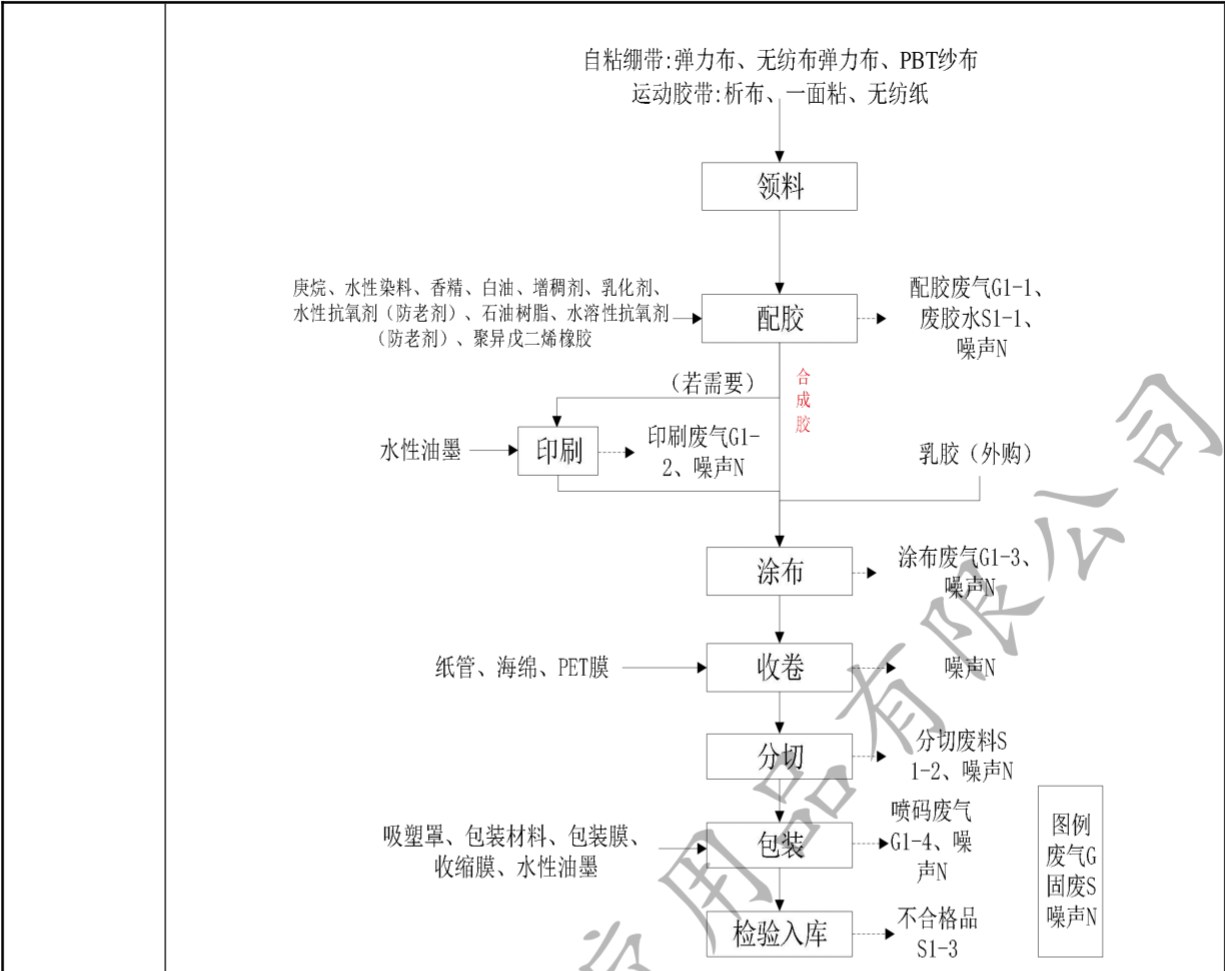


图 2-4 自粘绷带/运动胶带生产工艺流程图

①领料：按照生产计划从仓库管理员处领取相应的弹力布、无纺布弹力布、PBT 纱布、析布、一面粘、无纺纸原料。

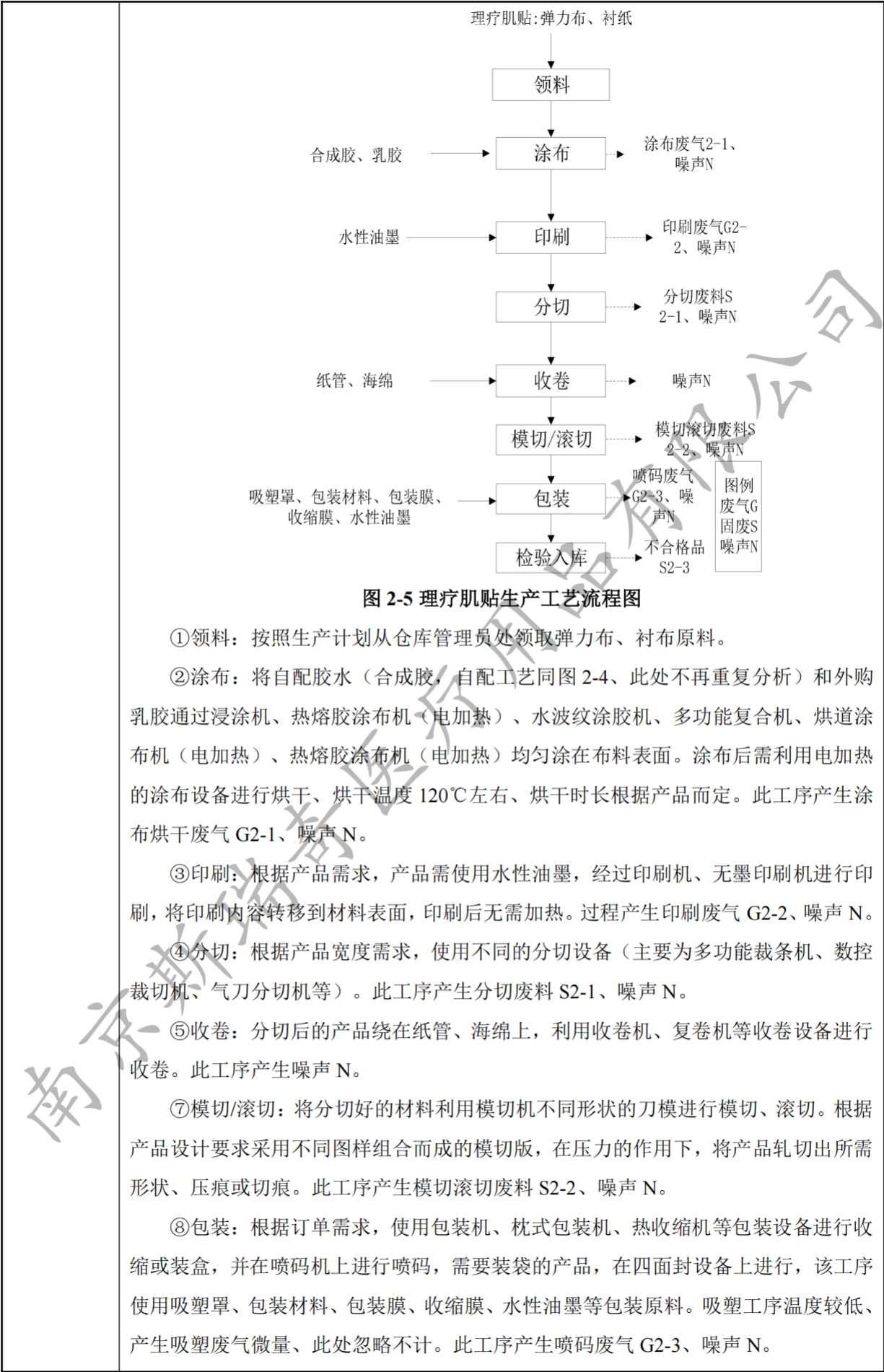
②配胶：项目自粘绷带需使用外购成品乳胶、自配胶；合成胶主要使用外购的聚异戊二烯、石油树脂、庚烷、防老剂等组分自配。自配后即用、不暂存。本次扩建后 1 号厂区生产工艺、产品内容不变，因此不对 1 号厂区生产工艺进行分析。

根据胶水配方，将相应所需原料按比例计量泵打入配胶房内各搅拌釜中，利用双行星搅拌机、（密闭式）炼胶机进行常温常压搅拌，使材料混合均匀，搅拌混合时长根据产品需求而定。搅拌后按需进行过滤即可完成胶水配制，配胶后利用切胶机、灌装机将胶水通过搅拌釜放料口将胶水放置到胶桶内，用于 5 号厂区使用、不暂存。

配胶过程均无化学反应，仅为简单物理混合搅拌。胶水配置及过滤时产生废料胶水；项目配胶时专线专用，胶料配方固定且配胶设备专属固定，设备稳定运行、无需清洗。项目产品订单稳定、企业配胶批次根据按每天配胶 8h 计。过程产生配胶废气 G1-1、废胶水 S1-1、噪声 N。

③印刷：根据产品需求，部分产品需使用水性油墨，经过印刷机、无墨印刷机进行印刷，将印刷内容转移到材料表面，印刷后无需加热。过程产生印刷废气 G1-2、噪

	声 N。 无墨印刷原理：主要利用激光束的能量使材料表面发生物理或化学变化，从而形成图案。 ④涂布：将配制好的胶水，通过烘道涂布机（电加热），将自配及外购的胶水（合成胶、乳胶）均匀涂在布料表面。其中自粘绷带涂布后需利用电加热的涂布设备进行烘干、烘干温度 120℃左右、烘干时长根据产品而定；运动胶带涂布后无需烘干、自然晾干。此工序产生涂布烘干废气 G1-3、噪声 N。 ⑤收卷：经过涂布、烘干后的产品绕在纸管、海绵上，利用收卷机、复卷机等收卷设备进行收卷，其中自粘绷带需复合一层 PET 膜进行隔离。将 PET 膜卷材和自粘绷带卷材分别安装到复合机的放卷轴上，通过张力控制系统和纠偏装置，使两种材料精确对齐并保持稳定的张力，平稳进入复合机构。利用涂布余温、通过对辊的压力将 PET 膜与自粘绷带的胶面贴合在一起。考虑废气前道工序已基本挥发、此工序仅产生噪声 N。 ⑥分切：收卷后的产品宽度需求，使用不同的分切设备（主要为多功能裁条机、数控裁切机、气刀分切机等）。此工序产生分切废料 S1-2、噪声 N。 ⑦包装：根据订单需求，使用包装机、枕式包装机、热收缩机、吸塑机等包装设备进行收缩或装盒，并在喷码机上进行喷码，需要装袋的产品，在四面封设备上进行，该工序使用吸塑罩、包装材料、包装膜、收缩膜、水性油墨等包装原料。吸塑工序温度较低、产生吸塑废气微量、此处忽略不计。此工序产生喷码废气 G1-4、噪声 N。 ⑧检验入库：利用金属探测仪、UDI 扫描仪、持粘仪等检验设备对产品进行测试、主要测试产品厚度、黏度及检查产品是否有异物等，测试后合格入库。此工序产生不合格品 S1-3。 （2）理疗肌贴生产线 本项目理疗肌贴生产工艺流程见下图。
--	--



⑨检验入库：利用金属探测仪、UDI 扫描仪、持粘仪等检验设备对产品进行测试、主要测试产品厚度、黏度及检查产品是否有异物等，测试后合格入库。此工序产生不合格品 S2-3。

(3) 医用胶带生产线

本项目医用胶带生产工艺流程见下图。

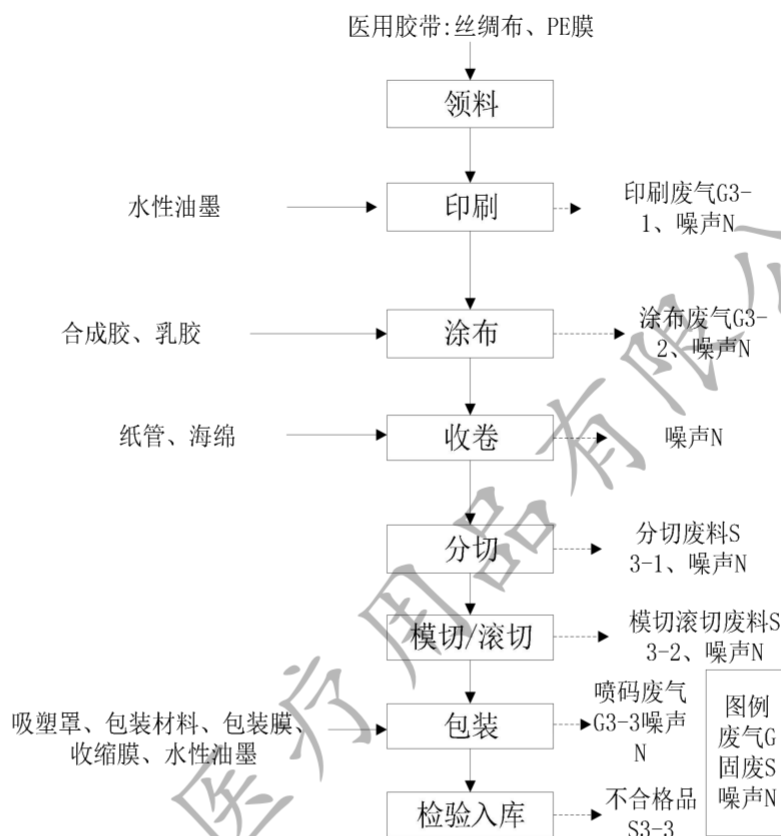


图 2-6 医用胶带生产工艺流程图

①领料：按照生产计划从仓库管理员处领取丝绸布、PE 膜原料。

②印刷：根据产品需求，产品需使用水性油墨，经过印刷机、无墨印刷机进行印刷，将印刷内容转移到材料表面，印刷后无需加热。过程产生印刷废气 G3-1、噪声 N。

③涂布：将自配胶水（合成胶，自配工艺同图 2-4、此处不再重复分析）和外购乳胶通过浸涂机、热熔胶涂布机（电加热）、水波纹涂胶机、多功能复合机、烘道涂布机（电加热）、热熔胶涂布机（电加热）均匀涂在布料表面。涂布后需利用电加热的涂布设备进行烘干、烘干温度 120℃左右、烘干时长根据产品而定。此工序产生涂布烘干废气 G3-2、噪声 N。

④收卷：分切后的产品绕在纸管、海绵上，利用收卷机、复卷机等收卷设备进行收卷。此工序产生噪声 N。

⑤分切：根据产品宽度需求，使用不同的分切设备（主要为多功能裁条机、数控裁切机、气刀分切机等）。此工序产生分切废料 S3-1、噪声 N。

⑦模切/滚切：将分切好的材料利用模切机不同形状的刀模进行模切、滚切。根据产品设计要求采用不同图样组合而成的模切版，在压力的作用下，将产品轧切出所需

形状、压痕或切痕。此工序产生模切滚切废料 S3-2、噪声 N。

⑧包装：根据订单需求，使用包装机、枕式包装机、热收缩机等包装设备进行收缩或装盒，并在喷码机上进行喷码，需要装袋的产品，在四面封设备上，该工序使用吸塑罩、包装材料、包装膜、收缩膜、水性油墨等包装原料。吸塑工序温度较低、产生吸塑废气微量、此处忽略不计。此工序产生喷码废气 G3-3、噪声 N。

⑨检验入库：利用金属探测仪、UDI 扫描仪、持粘仪等检验设备对产品进行测试、主要测试产品厚度、黏度及检查产品是否有异物等，测试后合格入库。此工序产生不合格品 S3-3。

项目部分产品需利用灭菌柜灭菌，使用灭菌蒸汽。需求量根据客户订单需求而定。

项目用汽量小、需与环保设施联动启停。集中供热无法稳定满足小流量、快响应的控制要求，且管线过长、热损失大，存在环保运行风险。为保证废气治理独立可靠、避免外部供热中断影响排放达标，故单独设置蒸汽发生器。

流程图中未体现的产污情况说明：

①项目员工日常工作生活产生生活垃圾 S1、生活污水 W2；食堂产生食堂油烟 G1、食堂废水 W2、餐厨垃圾 S2；

②项目危废贮存点会产生危废仓库废气 G2；废气处理设备中蒸汽发生器及灭菌蒸汽使用的天然气产生天然气燃烧废气 G3。

③项目油水分离器产生废油脂 S3，水处理产生废水污泥 S4、污水处理恶臭 G4、废气处理产生废活性炭 S5、喷淋废水 W3、蒸汽发生器排水 W4、喷淋沉渣 S6、废过滤棉 S7。

④项目包装库产生废包装材料 S8、原材料使用产生废化学品包装材料 S9。

⑤项目空压机运行会产生运行噪声 N。

⑥项目涂布设备等需使用清洗剂定期清洗，产生清洗废气 G5、清洗废液 S10。项目地面产生地面清洗废水 W5。

⑦项目部分纺织类原料加热逸散微量氨气，本项目烘干温度较低、此处忽略不计。

⑧项目叉车使用锂电池、约 3~5 年会产生废叉车电池，由出售方处置、厂区不进行处置。

⑨项目危化品库内的原料、胶料等均为密封包装桶贮存，日常状态下无敞开泄漏点，在正常贮存条件下，密闭包装容器内的挥发性有机物逸散可忽略不计。

主要产排污环节汇总：

表 2-13 项目产污环节及污染因子一览表

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	处理措施及排放去向
废气	G1-1	配胶	配胶废气	间断	二级活性炭+15mDA002 排气筒（与 9#厂房清洗、涂布、烘干废气共用一套设施）
	G1-4、G2-3、G3-3	喷码	喷码废气	间断	无组织排放
	G1-2、	印刷	印刷废气	间断	（水喷淋+除雾器）+二级活性炭

与项目有关的原有 环境污染 问题	废水	G2-2、G3-1				+15mDA001 排气筒（与 1#厂房、2#厂房清洗、涂布、烘干废气共用一套设施）
		G1-3、G2-1、G3-2	涂布、烘干	烘干废气 涂布废气	间断 间断	1#厂房、2#厂房：（水喷淋+除雾器）+二级活性炭+15mDA001 排气筒；
		G5	清洗	清洗废气	间断	9#厂房：油气回收装置（活性炭+水蒸气吹脱）+二级活性炭+15mDA002 排气筒；
		G3	蒸汽发生器	天然气废气	间断	10#厂房：水喷淋+除雾器+二级活性炭+15mDA003 排气筒
		G1	食堂	食堂油烟	间断	DA004 排气筒
		G2	危废暂存	危废仓库废气	间断	油烟净化器+食堂专用烟道
		G4	污水站	污水处理恶臭	间断	活性炭+气体导出口
						喷洒除臭剂
		W1	职工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间断	生活废水经化粪池预处理后接管高淳新区污水处理厂处置
		W2	食堂废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	间断	食堂废水经油水分离器处置后接管高淳新区污水处理厂处置
		W3	喷淋废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、色度、石油类	间断	生产废水经污水处理设施处置后接管高淳新区污水处理厂处置
		W4	蒸汽发生器排水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、色度	间断	
		W5	地面清洗废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	间断	
	噪声	N	设备噪声	噪声	间断	隔声、减振
	固废	S1-1	配胶	废胶水	间断	委托有资质单位处置
		S1-2、S2-1、S3-1	分切	分切废料	间断	集中收集后外售综合利用
		S1-3	检验	不合格品	间断	集中收集后外售综合利用
		S2-2、S3-2	模切/滚切	模切滚切废料	间断	集中收集后外售综合利用
		S4	废水处理	废水污泥	间断	委托有资质单位处置
		S5	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
		S6	废气处理	喷淋沉渣	间断	委托有资质单位处置
		S7	废气处理	废过滤棉	间断	委托有资质单位处置
		S8	包装	废包装材料	间断	集中收集后外售综合利用
		S9	原料包装	废化学品包装材料	间断	委托有资质单位处置
		S10	清洗	清洗废液	间断	委托有资质单位处置
		S1	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运
		S2	食堂	餐厨垃圾	间断	由获得许可的单位收集处置
		S3	食堂	废油脂	间断	由获得许可的单位收集处置

1.现有项目概况

南京斯瑞奇医疗用品有限公司在高淳区古柏经济开发区内进行生产，各阶段项目环保手续如下：①2006 年企业委托编制了《年产 1000 万米自粘绷带、800 万米粘性运动绷带项目环境影响报告表》，并于同年 12 月 8 日取得原高淳环保局审批意见，

2011年5月18日通过原高淳环保局验收，批复及验收产能均为“年产1000万米自粘绷带、800万米粘性运动绷带”。②2012年企业委托编制了《理疗肌贴生产线技术改造项目环境影响报告表》，并于同年6月11日获得原高淳环保局批复（批复号：高环审字（2012）28号），2012年8月17日通过原高淳环保局验收（编号：高环验（2012）19号），批复及验收产能均为“年产200万卷理疗肌贴”。③2014年企业委托编制了《医用敷料的研发和产业化项目环境影响报告表》，并于同年6月19日获得原高淳环保局批复（批复号：高环审字（2014）65号），于2015年7月3日、2016年7月16日分别通过原高淳环保局验收（编号：高环验（2015）25号、高环验（2016）22号），批复及验收产能均为“年产1000万片医用敷料”。④2019年企业编制了《医疗器械和运动防护器械生产项目环境影响报告表》，并于2020年3月17日获得南京市高淳生态环境局批复（批复号：宁环表复（2020）1818号），于2021年9月完成自主验收，批复及验收产能为“单面粘性绷带200万卷/年、自粘性绷带1000万卷/年、运动粘性胶带1000万卷/年、冰球胶带100万卷/年、PE胶带2000万卷/年、无纺布胶带500万卷/年、线束胶带500万卷/年、琴指胶带1000万卷/年”。现阶段正常运行。⑤2023年企业编制了《医疗器械和运动防护器械生产项目环境影响报告表》，并于同年12月27日获得南京市生态环境局批复（批复号：宁环（高）建（2023）63号），批复产能“年产值30000万卷/片”，项目尚未建设、后期不再建设。

现阶段南京斯瑞奇医疗用品有限公司合计产能：年产1000万米自粘绷带、800万米粘性运动绷带，年产200万卷理疗肌贴，年产1000万片医用胶带。

现有项目主体及公辅工程详见表2-9，现有项目主要设备详见表2-8，现有项目主要原辅材料详见表2-3。原有项目环保手续情况见表2-14。

表2-14 原有项目（1号、5号厂区）环保手续情况表

序号	厂区	项目名称	批复情况	验收情况	原环评中主要产品及产能	实际验收产品及产能	建设情况	审批部门	排污许可手续
1	5号厂区	年产1000万米自粘绷带、800万米粘性运动绷带项目	2006年12月8日取得原高淳环保局审批意见	2011年5月18日通过原高淳环保局验收	年产1000万米自粘绷带、800万米粘性运动绷带	年产1000万米自粘绷带、800万米粘性运动绷带	年产1000万米自粘绷带、800万米粘性运动绷带	原高淳环保局	已进行排污登记填报
2		理疗肌贴生产线技术改造项目	高环审字（2012）28号	高环验（2012）19号	年产200万卷理疗肌贴	年产200万卷理疗肌贴	年产200万卷理疗肌贴		
3		医用敷料的研发和产业化项目	高环审字（2014）65号	高环验（2015）25号、高环验（2016）22号	年产1000万片医用胶带	年产1000万片医用胶带	年产1000万片医用胶带		
4	1号厂区	医疗器械和运动防护器械生产项目	宁环表复（2020）1818号	2021年9月完成自主验收	单面粘性绷带200万卷/年、自粘性绷带1000万卷/年、运动粘性胶带1000万卷/年、冰球胶带100万卷/年、PE胶带2000	单面粘性绷带200万卷/年、自粘性绷带1000万卷/年、运动粘性胶带1000万卷/年、冰球	单面粘性绷带200万卷/年、自粘性绷带1000万卷/年、运动粘性胶带1000万卷/年、冰球	南京市高淳生态环境局	

					万卷/年、无纺纸胶带 500 万卷/年、线束胶带 500 万卷/年、琴指胶带 1000 万卷/年	胶带 100 万卷/年、PE 胶带 2000 万卷/年、无纺纸胶带 500 万卷/年、线束胶带 500 万卷/年、琴指胶带 1000 万卷/年		
5		医疗器械和运动防护器械生产项目	宁环（高）建〔2023〕63 号	/	年产值 30000 万卷/片	/	/	尚未建设、后期不再建设

2.现有项目生产工艺及产污情况

现有项目生产工艺流程所用胶水均为外购成品、无需自配胶水，无印刷、喷码工序，其余生产工艺与本次扩建基本一致，生产工艺如下图，此处不作赘述。

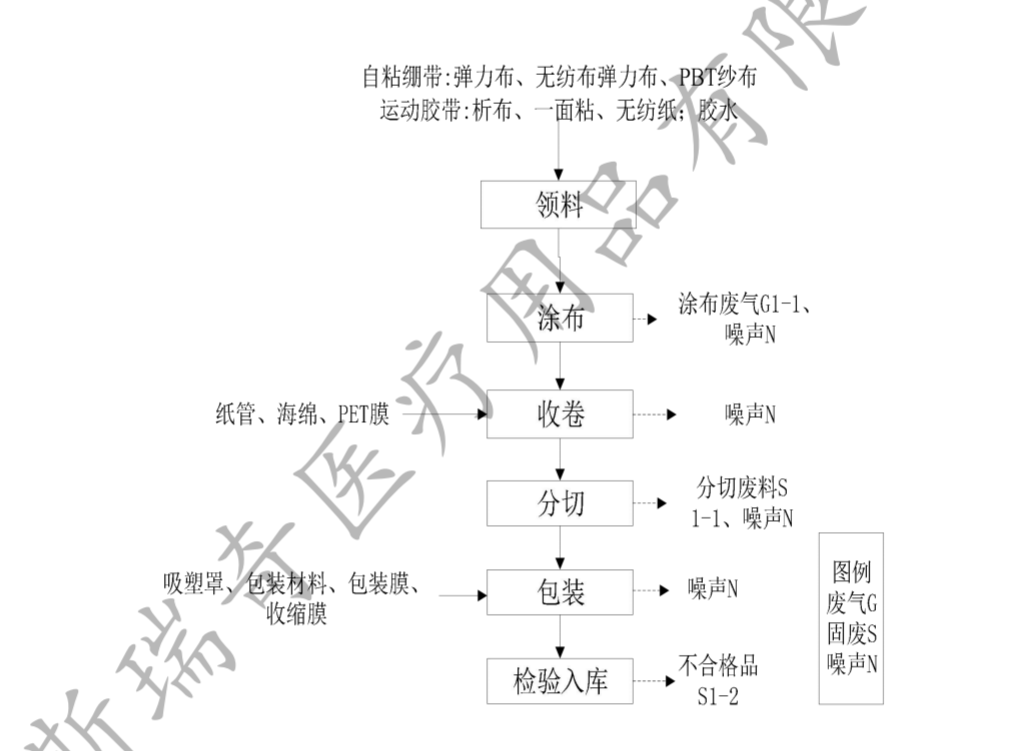


图 2-7 自粘绷带/运动胶带生产工艺流程图

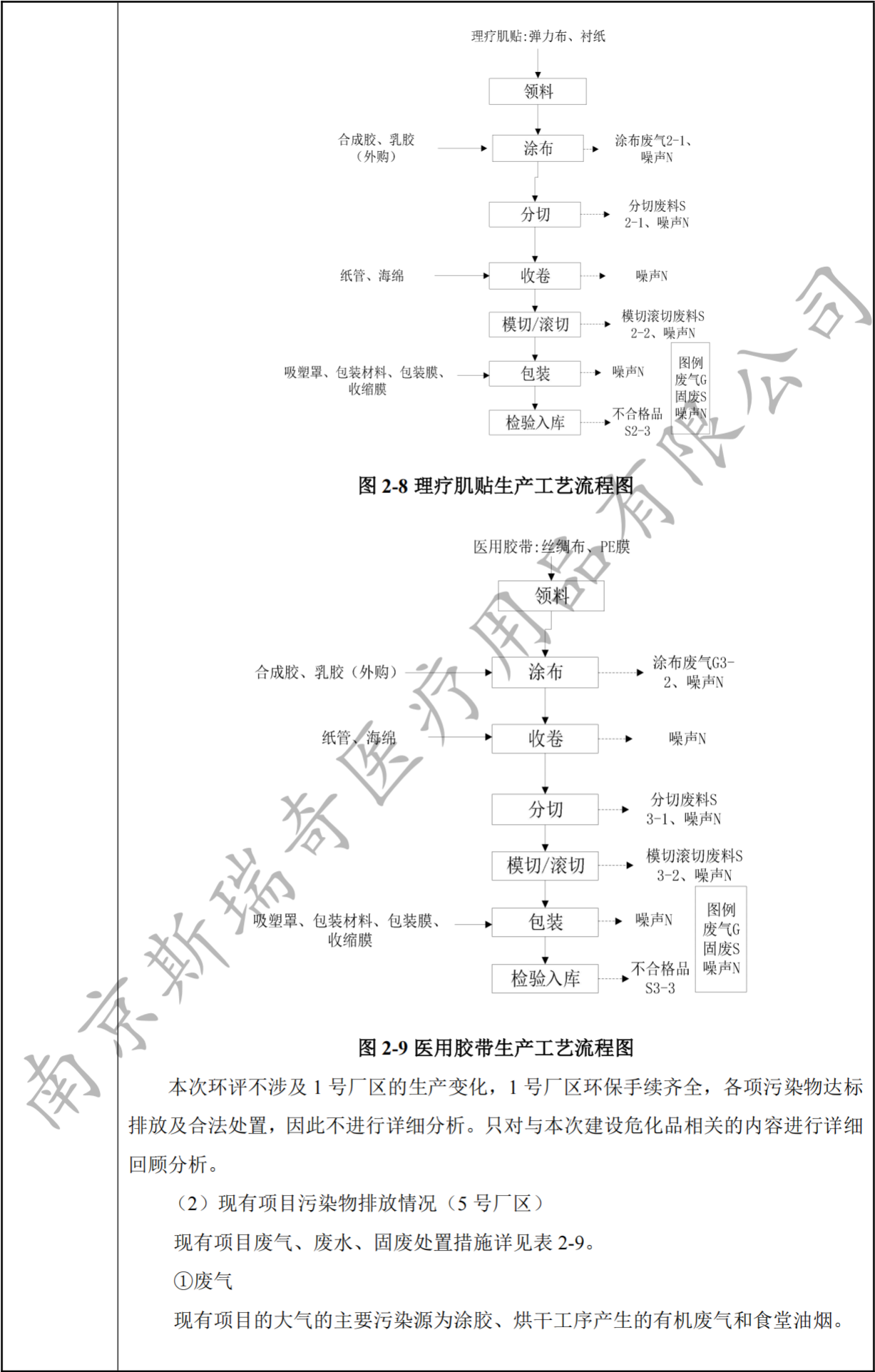


表 2-15 企业有组织废气监测结果									
采样日期	排气筒	监测项目		单位	监测结果（均值）	参考标准	标准值	达标情况	
2025.7.16	FQ-1	非甲烷总烃	出口浓度	mg/m ³	7.46	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）	60	达标	
			出口速率	kg/h	0.0785		/		
	FQ-2	非甲烷总烃	出口浓度	mg/m ³	1.77		60		
			出口速率	kg/h	0.0206		/		
	FQ-3	非甲烷总烃	出口浓度	mg/m ³	0.32		60		
			出口速率	kg/h	0.00405		/		
表 2-16 企业无组织废气监测结果									
采样日期	监测项目	单位	监测结果				参考标准	标准值	达标情况
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4			
2025.7.16	非甲烷总烃	mg/m ³	1.84	0.53	0.45	0.49	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	4	达标
			2.3	0.4	0.51	0.39			
			2.27	0.42	0.43	0.36			
			2.14	0.45	0.46	0.41			
②废水									
现有项目生活废水经化粪池处理后、食堂废水经油水分离器处置后一并接入市政污水管网，最终排入污水处理厂处理。									
表 2-17 企业污水总排口监测结果									
采样日期	监测项目	单位	监测结果	参考标准	标准值	达标情况			
2025.6.20	pH 值	无量纲	7.5	污水处理厂接管标准	6-9	达标			
	化学需氧量	mg/L	21		500				
	氨氮		6.38		45				
	总磷		0.79		8				
	悬浮物		96		400				
	动植物油类		2.49		100				
③噪声									
监测结果见下表。									
表 2-18 厂界噪声监测结果									
采样日期	测点号	测点位置	噪声源强 (dB(A))		执行标准	标准值 (dB(A))	达标情况		
			昼间	夜间					
2025.6.20	N1	东侧厂界外 1m	53	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间：65	达标		
	N2	南侧厂界外 1m	57	/					
	N3	西侧厂界外 1m	56	/					
	N4	北侧厂界外 1m	54	/					
项目噪声检测结果达标。									
④固废									
项目固体废物均妥善处置。									
表 2-19 现有工程“三本账”一览表									
类别		污染物名称	批复量	实际排放量					
				接管量	外排环境量				
5 号厂区									
废气	有组织	非甲烷总烃	0.1719	0.1719					
	无组织	非甲烷总烃	0.1834	0.1834					
废水		废水量	9600	9600					
		COD	0.4800	3.84	0.4800				

		SS	0.0960	2.4	0.0960	
		氨氮	0.0768	0.24	0.0768	
		TP	0.0048	0.0384	0.0048	
		TN	0.0757	0	0.0757	
		色度	0	0	0	
		石油类	0	0	0	
		动植物油	0.184861	0.168	0.184861	
1号厂区						
废气	有组织	非甲烷总烃	0.1719	0.129		
	无组织	非甲烷总烃	0.1834	0.046		
废水	废水量		4596	2400		
		COD	1.3788	0.2298	0.72	0.12
		SS	1.149	0.046	0.6	0.024
		氨氮	0.1609	0.023	0.084	0.012
		TP	0.0184	0.0023	0.0096	0.0012
		TN	0.1838	0.0689	0.096	0.036
注：1号厂区部分产能未建设，此处1号厂区实际排放量参照原有项目环评。						
3.现有项目环境风险回顾						
企业1号、5号厂区已编制完成突发环境事件应急预案，编号320125-2025-052-L号，企业已针对贮运工程风险、废气事故排放、火灾及爆炸、固废暂存环境等风险提出了风险防范措施，并配备了手套、安全服、消防头盔等应急物资。现状厂内现有1个消防水池432m³。						
表 2-20 现有工程环境风险回顾（1号、5号厂区）						
序号	相关内容		企业现状		存在的问题及完善建议	
1	环境风险防范措施中	涉气环境风险防范措施建设情况，包括有毒有害气体预警体系建设等。	企业已配备灭火器消防器材以及沙土等应急物资		/	
		涉水环境风险防范措施建设情况，包括围堰、应急池、雨排闸阀及其导流设施建设等	企业已针对涉水风险设置了消防水池，并配备雨水切换阀。		购置应急水囊	
2	环境风险防控体系的衔接	位于园区的建设项目，应分析本项目风险防控设施与所在园区环境风险防控设施的衔接情况	企业已编制突发环境事件应急预案并与园区相衔接		/	
3	突发环境事件应急预案	应急预案编制和修订情况，培训、应急演练的落实情况，环境应急物资装备、应急队伍的配备情况	企业已配备了应急物资，定期进行应急演练，并及时更新应急队伍组成		/	
4	突发环境事件隐患排查	隐患排查制度建立和工作开展情况，重大隐患是否已整改到位	企业在日常生产中不断加强隐患排查，及时整改厂区重大隐患。		/	
5	污染防治设施的安全风险辨识。	污染防治设施安全风险辨识开展情况	企业已对厂内现有的污染防治措施进行风险辨识		/	
本项目建设完成后应及时更新突发环境事件应急预案，并在当地环保部门备案。						
4.现有项目存在的主要问题及“以新带老”措施						
现有项目均已取得环评审批意见并开展建设项目竣工环境保护验收工作。根据现有项目竣工验收监测结果，各污染物均能达标排放。在今后的生产过程中，随着国家						

	和地方相关环保政策的发布和更新，企业应及时调整以满足新的环保要求。 原有项目5号厂区危废仓库的建设不符合相关要求，危废仓库未设置收集导流沟。本次扩建后危废仓库按照要求进行整改，设置收集导流沟、按相关规范进行建设。 考虑到本次扩建后5号厂区原有项目工序皆升级、对应原料及产废均变动，相关产废均被替代、此处按照原有项目废气产废皆“以新带老”削减计，扩建后项目产排情况即为5号厂区全厂项目废气产排情况。
--	---

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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年建设所在区域各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM₁₀ 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂ 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 16 天。项目所在区为达标区，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值标准。

项目非甲烷总烃引用《江苏润淳环境集团有限公司新能源电池 Pack 智能制造和梯次利用项目环境影响报告书》中点位 G2 现状监测数据，引用监测时段为 2024 年 3 月 14 日—16 日，引用点位距本项目西北侧约 3km。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。项目 NO_x 委托江苏省百斯特检测技术有限公司对 G1 江张村监测，监测日期 2026 年 1 月 22 日—24 日，监测点位于本项目西北侧 650m，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。

表3-1 评价区域监测点相关特征因子监测统计结果

监测点位	监测项目	环境质量标准 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
G2 江苏润淳环境集团有限公司下风向空地	非甲烷总烃	2000	310-580	29	0	达标
G1 江张村	NO _x	80	ND(<3)	/	0	达标

根据检测结果，项目所在地特征因子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

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

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，监测时间为 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 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、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	氨氮	总磷	LAS
高淳新区污水处理厂排污水口上游 500m	范围	7.5~7.6	18~20	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
高淳新区污水处理厂排污水口下游 500m	范围	7.2~7.4	16~18	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
高淳新区污水处理厂排污水口下游 1500m	范围	7.2~7.3	15~16	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《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

项目委托江苏省百斯特检测技术有限公司进行声环境质量现状监测。

表 3-4 监测结果

采样日期	测点号	测点位置	噪声源强 (dB(A))		执行标准	标准值 (dB(A))	达标情况
			昼间	夜间			
2026.1.22, 2026.1.23	N1	东侧厂界外 1m	52	47	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	昼间：65 夜间：55	达标
	N2	南侧厂界外 1m	50	44			
	N3	西侧厂界外 1m	52	46		昼间：60 夜间：50	达标
	N4	北侧厂界外 1m	52	42			
	N5	桃园雅居	52	47			

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。

本项目主要从事卫生材料及医药用品制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球站、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》，“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 1 号、5 号厂区利用现有厂房进行生产，已建设区域已完全硬化并做防渗处理，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。根据区域规划环评、项目地下水、土壤达标。

环境保护目标	项目位于高淳区古柏经济开发区，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 3-2，地表水环境、生态环境、地下水环境及土壤环境保护目标见表 3-3。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，项目厂界外 50m 范围内不含耕地、园地、牧草地、饮用水水源地。									
	表 3-5 环境空气保护目标一览表									
	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	桃园雅居（在建）	118.926662	31.360346	大气环境	居民区	/	二类区	S	30（5号厂区）
		桃园雅居	118.928331	31.358029		居民区	766 户，2298 人		S	375（5号厂区）
		湖滨佳园	118.9305144	31.363750		小区	300 户，1200 人		E	475（5号厂区）
		规划居住用地	118.920492	31.359597		/	W		100（1号厂区）	
	表 3-6 地表水、生态、地下水及土壤环境及生态保护目标一览表									
	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			
生态环境	固城湖国家城市湿地公园		S	4km	63.02	湿地生态系统保护				
	石固河清水通道维护区		SW	2.4km	1.5	水源水质保护				
地下水环境	/		/	/	/	/				
注*：本项目不涉及该生态环境保护目标，仅列出距本项目最近的生态环境保护区域										
表 3-7 工业企业声环境保护目标调查表										
序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别		声环境保护目标情况说明	
		X	Y	Z						
1	桃园雅居（在建）	0	30	/	30	S	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准		在建	
污染物排放控制标准	1.废气排放标准									
	本项目施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 排放限值。									
	表 3-8 大气污染物排放标准									
	监测项目		浓度限值 mg/m ³				标准来源			
	TSP		500				《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）			
	PM ₁₀		80							
	项目废气主要为配胶废气、印刷废气、涂布废气、烘干废气、清洗废气、喷码废气、食堂油烟、天然气废气、危废仓库废气、污水处理恶臭。									
	1#生产厂房、2#厂房涂布烘干废气集气罩收集后与印刷废气一并采用水喷淋+除雾器+二级活性炭处置后由 15mDA001 排气筒排放；9#厂房涂布烘干废气集气罩收集采用油气回收装置（活性炭+水蒸气吹脱）处置后与配胶废气一并经二级活性炭处置后由 15mDA002 排气筒排放；10#综合楼涂布烘干废气集气罩收集后采用水喷淋+除雾器+二级活性炭处置后由 15mDA003 排气筒排放，各车间对应的涂布设备清洗废气在无涂布烘干废气产生，利用涂布设备上方集气罩收集后采用与相应涂布烘干废气同废气处理设施处置后排放。天然气燃烧废气经 DA004 排气筒排放。喷码废气车间内无组织排放，污水恶臭无组织排									

放，危废仓库废气经活性炭处置后由气体导出口排放。

项目印刷废气、喷码废气执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022），配胶废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019），涂布废气、烘干废气、清洗废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019），天然气燃烧废气排放执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022），污水处理恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。

考虑到废气合并排放，本项目废气排放标准从严执行。

本项目运营期产生的 DA001 排气筒（印刷废气、涂布废气、烘干废气、清洗废气）非甲烷总烃有组织排放限值执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准；DA002 排气筒（配胶废气、涂布废气、烘干废气、清洗废气）非甲烷总烃有组织排放限值执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 中“其他制药工艺废气”标准；DA003 排气筒（涂布废气、烘干废气、清洗废气）非甲烷总烃有组织排放限值执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 中“其他制药工艺废气”标准；DA004 排气筒（天然气燃烧废气）排放执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准。非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 相关限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。具体标准限值见下表。

表 3-9 大气污染物排放标准

排气筒	执行标准	污染物	有组织排放			无组织排放	
			监控位置	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	监控浓度限值 mg/m ³
DA001	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	50	1.8	/	/
DA002、DA003	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	60	/	/	/
DA004	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）	颗粒物	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	10	/	/	/
		二氧化硫		35	/	/	/
		氮氧化物		50	/	/	/
		烟气黑度（林格曼黑度）/级		1	/	/	/
无组织	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）	臭气浓度		/	/	/	20（无量纲）
	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	非甲烷总烃		/	/	边界浓度最高点	4

注：①实测的大气污染物排放浓度，应按照公式换算为表 5 规定的基准氧含量条件下的排放浓度，并以此作为达标判定的依据。
$$\rho = \frac{21 - \phi(O_2)}{21 - \phi'(O_2)} \times \rho'$$
， ρ ：大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³； $\phi(O_2)$ ：

干烟气基准氧含量，%； $\phi'(O_2)$ ：实测的干烟气氧含量，%； ρ' ：实测的大气污染物排放浓度，mg/m³。

②项目配胶废气不涉及《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）中所列计入 TVOC 的物质、不涉及苯系物等因子。

表 3-10 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 ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC（非甲烷	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

总烃)		20	监控点处任意一次浓度值		
建设项目全厂区设置 1 个灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准，详见表 3-11。					
表 3-11 项目食堂油烟排放标准					
规模		最高允许排放浓度（mg/m³）	净化设施最低去除效率（%）	标准来源	
类型	基准灶头数				
小型	≥1,<3	2.0	60	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	
2.废水排放标准					
本项目废水污染物排放执行高淳新区污水处理厂接管标准限值要求，即《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中三级标准（其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准执行）。高淳新区污水处理厂尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准。					
表3-12废水排放标准					
污染物	处理厂接管标准		最终尾水排放标准		
	标准浓度(mg/L)	采用标准	标准浓度(mg/L)	采用标准	
pH 值	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	6-9	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准	
COD	500		50		
SS	400		10		
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	4（6）		
总磷	8		0.5		
总氮	70		12（15）		
动植物油	100	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	1		
石油类	30		1		
色度	/		30		
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。					
2.噪声排放标准					
项目施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）表 1 排放限值；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南侧在建小区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。见表 3-12。					
表 3-12 项目噪声排放标准限值（单位：dB（A））					
点位		执行标准	级别	昼	夜
施工期	厂界	《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025）	3 类	65	55
运营期	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55
	桃园雅居（在建）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类	60	50
4.固废贮存标准					
本项目产生的危险废物贮存执行《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）等要求。					

总量控制指标	(1) 1号厂区															
	项目 1 号厂区污染物排放总量未发生变动，污染物排放总量如下： 1 号厂区废气批复量：有组织污染物为非甲烷总烃≤0.1719t/a、无组织污染物为非甲烷总烃≤0.1734t/a； 1 号厂区无生产废水排放；1 号厂区生活废水污染物批复量（接管/排入环境）：废水量≤4596t/a、COD≤1.3788/0.2298t/a、SS≤1.149/0.046t/a、氨氮≤0.1609/0.023t/a、TP≤0.0184/0.0023t/a、TN≤0.1838/0.0689t/a。 根据宁环表复〔2020〕1818 号、宁环（高）建〔2023〕63 号、项目验收资料可知，部分已批项目实际未建设，非甲烷总烃尚有批复余量 0.1803t/a。															
	(2) 5 号厂区															
	项目 5 号厂区污染物排放总量见表 3-14。															
	表 3-14 5 号厂区建设项目污染物排放总量表（t/a）															
	类别		污染物名称	现有项目		改扩建项目			“以新带老”削减量	项目建成后 5 号全厂						
				批复量	实际排放量	产生量	削减量	排放量		外排环境量	增减量					
	废气		有组织	非甲烷总烃	0.1719	0.1547	16.076	14.4684	1.6076	0.1547	1.6076	+1.4529				
				二氧化硫	0	0	0.0001	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001				
				NO _x	0	0	0.0005	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005				
				烟尘	0	0	0.0001	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001				
				食堂油烟	0	0	0.1431	0.1216	0.0215	0	0.0215	+0.0215				
	固废		无组织	非甲烷总烃	0.1834	0.1834	1.7912	0	1.7912	0.1834	1.7912	+1.6078				
				生活、餐厨垃圾、废油脂	0	0	117.1459	117.1459	0	0	0	0				
				一般固废	0	0	12.83	12.83	0	0	0	0				
				危险废物	0	0	95.5816	95.5816	0	0	0	0				
	类别		污染物名称	现有项目			改扩建项目			“以新带老”削减量	项目建成后 5 号全厂					
				批复量	接管量	外排环境量	产生量	削减量	接管量		外排环境量	接管量	外排环境量	增减量		
	综合废水		废水量	9600		9600	7433	0	7433	0		17033	+7433			
			COD	0.4800	3.84	0.4800	4.274	2.2671	2.0069	0.3717	0	0	5.8469	0.8517	+2.0069	+0.3717
			SS	0.0960	2.4	0.0960	2.3043	1.1031	1.2012	0.0744	0	0	3.6012	0.1704	+1.2012	+0.0744
			氨氮	0.0768	0.24	0.0768	0.1415	0.008	0.1335	0.0298	0	0	0.3735	0.1066	+0.1335	+0.0298
			TP	0.0048	0.0384	0.0048	0.02062	0.00262	0.018	0.0037	0	0	0.0564	0.0085	+0.018	+0.0037
			TN	0.0757	0	0.0757	0.199	0.0117	0.1873	0.0892	0	0	0.1873	0.1649	+0.1873	+0.0892
			色度	0	0	0	0.0002	0.00019	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	+0.00001	+0.00001

生活 废水	石油类	0	0	0	0.0968	0.0871	0.0097	0.0097	0	0	0.0097	0.0097	+0.0097	+0.0097
	动植物油	0.184861	0.168	0.1848	0.0608	0.0365	0.0243	0.0053	0	0	0.1923	0.1901	+0.0243	+0.0053
	废水量	9600	9600		5265	0	5265		0	0	14865		+5265	
	COD	0.4800	3.84	0.4800	2.106	0.3159	1.7901	0.2633	0	0	5.6301	0.7433	+1.7901	+0.2633
	SS	0.0960	2.4	0.0960	1.3163	0.2633	1.053	0.0527	0	0	3.453	0.1487	+1.053	+0.0527
	氨氮	0.0768	0.24	0.0768	0.1317	0	0.1317	0.0211	0	0	0.3717	0.0979	+0.1317	+0.0211
	TP	0.0048	0.0384	0.0048	0.0158	0	0.0158	0.0026	0	0	0.0542	0.0074	+0.0158	+0.0026
	TN	0.0757	0	0.0757	0.1843	0	0.1843	0.0632	0	0	0.1843	0.1389	+0.1843	+0.0632
	动植物油	0.184861	0.168	0.1848	0.0608	0.0365	0.0243	0.0053	0	0	0.1923	0.1901	+0.0243	+0.0053
	废水量	0	0	0	2168	0	2168		0	0	2168		+2168	
	COD	0	0	0	2.168	1.9512	0.2168	0.1084	0	0	0.2168	0.1084	+0.2168	+0.1084
	SS	0	0	0	0.988	0.8398	0.1482	0.0217	0	0	0.1482	0.0217	+0.1482	+0.0217
	氨氮	0	0	0	0.0098	0.008	0.0018	0.0087	0	0	0.0018	0.0087	+0.0018	+0.0087
	TP	0	0	0	0.00482	0.00262	0.0022	0.0011	0	0	0.0022	0.0011	+0.0022	+0.0011
	TN	0	0	0	0.0147	0.0117	0.003	0.0260	0	0	0.003	0.0260	+0.003	+0.0260
生产 废水	色度	0	0	0	0.0002	0.00019	0.0001	0.0001	0	0	0.0001	0.00001	+0.00001	+0.00001
	石油类	0	0	0	0.0968	0.0871	0.0097	0.0097	0	0	0.0097	0.0097	+0.0097	+0.0097

注：原有项目废水仅批复接管量，此处外排量根据外排水量及污水处理厂尾水浓度核算。

5号厂区本次改扩建项目：

废气：有组织污染物为非甲烷总烃 $\leq 1.6076\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.0001\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 0.0005\text{t/a}$ 、烟尘 $\leq 0.0001\text{t/a}$ 、食堂油烟 $\leq 0.0215\text{t/a}$ ；无组织污染物为：非甲烷总烃 $\leq 1.7912\text{t/a}$ 。

废水污染物：

其中生产废水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 2168\text{t/a}$ 、 $\text{COD} \leq 0.2168/0.1084\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 0.1482/0.0217\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.0018/0.0087\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.0022/0.0011\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 0.003/0.0260\text{t/a}$ 、色度 $\leq 0.00001/0.00001\text{t/a}$ 、石油类 $\leq 0.0097/0.0097\text{t/a}$ ；

生活废水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 5265\text{t/a}$ 、 $\text{COD} \leq 1.7901/0.2633\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 1.053/0.0527\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.1317/0.0211\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.0158/0.0026\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 0.1843/0.0632\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.0243/0.0053\text{t/a}$ ；

综合废水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 7433\text{t/a}$ 、 $\text{COD} \leq 2.0069/0.3717\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 1.2012/0.0744\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.1335/0.0298\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.018/0.0037\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 0.1873/0.0892\text{t/a}$ 、色度 $\leq 0.00001/0.00001\text{t/a}$ 、石油类 $\leq 0.0097/0.0097\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.0243/0.0053\text{t/a}$ 。

固废零排放，不申请总量。

改建后5号厂区全厂：

废气：有组织污染物为：非甲烷总烃 $\leq 1.6076\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.0001\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq$

	0.0005t/a、烟尘$\leq$0.0001t/a、食堂油烟$\leq$0.0215t/a；无组织污染物为：非甲烷总烃$\leq$1.7912t/a。 本项目扩建后5号厂区全厂非甲烷总烃（有组织+无组织）排放量3.0607t/a，考虑到1号厂区尚有非甲烷总烃批复余量0.1803t/a、5号厂区（扩建后均“以新带老”）批复余量0.3553t/a；其中0.5356t/a在原有项目的批复余量中1:1替代，仍需新申非甲烷总烃总量2.5251t/a；需新申二氧化硫0.0001t/a、NO_x0.0005t/a、烟尘0.0001t/a。 废水污染物接管量： 其中生产废水污染物（接管/排入环境）：废水量$\leq$2168t/a、COD$\leq$0.2168/0.1084t/a、SS$\leq$0.1482/0.0217t/a、氨氮$\leq$0.0018/0.0087t/a、TP$\leq$0.0022/0.0011t/a、TN$\leq$0.003/0.0260t/a、色度$\leq$0.00001/0.00001t/a、石油类$\leq$0.0097/0.0097t/a； 生活废水污染物（接管/排入环境）：废水量$\leq$14865t/a、COD$\leq$5.6301/0.7433t/a、SS$\leq$3.453/0.1487t/a、氨氮$\leq$0.3717/0.0979t/a、TP$\leq$0.0542/0.0074t/a、TN$\leq$0.1843/0.1389t/a、动植物油$\leq$0.1923/0.1901t/a； 综合废水污染物（接管/排入环境）：废水量$\leq$17033t/a、COD$\leq$5.8469/0.8517t/a、SS$\leq$3.6012/0.1704t/a、氨氮$\leq$0.3735/0.1066t/a、TP$\leq$0.0564/0.0085t/a、TN$\leq$0.1873/0.1649t/a、色度$\leq$0.00001/0.00001t/a、石油类$\leq$0.0097/0.0097t/a、动植物油$\leq$0.1923/0.1901t/a。 项目生产废水需申请总量；总量指标在高淳新区污水处理厂内平衡。 固废零排放，不申请总量。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目施工期间产生的环境影响主要为废气、施工废水、噪声和固废等，项目拟采用以下环境防治措施： 1.废气防治措施 本项目建设期的大气污染源主要来自土石方和建筑材料运输所产生的扬尘和机械废气。 (1) 施工扬尘 在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇筑、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据模拟调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。抑制扬尘的一个简捷有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。 施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。 建设项目必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要措施有： ①对施工现场实行合理化管理，砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂； ②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷； ③使用新能源车辆运输，运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘； ④应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场预拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施； ⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围； ⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。 因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，采用商品混凝土建房，同时必须采用封闭车辆运输。通过分析可知，经过以上措施处理后，本项目施工期产生的粉尘对周围环境影响不大，且为暂时性影响，随着施工期的结束而结束。
-------------------	---

(2) 机械废气

车辆的增加及施工机械运行过程都将产生尾气排放,使附近空气中 CO、THC 及 NO_x 浓度有所增加,这种排放属于面源排放,由于排放高度较低,对大气环境的影响范围较小,局限在施工现场周围邻近区域。因此,选择施工管理质量好的单位,其施工车辆的运行及维护状况也较好,可有效减少燃油量和尾气污染物排放量。

(3) 装修废气

选用环保水性涂料,仅对外露的铁件进行刷漆装修,先刷防锈底漆,再刷两遍调和漆。因需进行涂料作业的工件很少,漆使用量较少,施工期短,挥发的有机废气量小,且呈无组织面源排放模式,对周围环境的影响是暂时和局部的。

2. 废水防治措施

建设期间的废水排放主要来自建筑工人的生活污水、地基挖掘时的地下水和浇筑砼后的冲洗水等。上述废水水量不大,但如果不经处理或处理不当,同样会危害环境。生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂,施工废水经沉淀处理后回用于道路洒水。

因此,项目施工废水经处理后对环境的影响较小。

3. 噪声防治措施

项目建设期主要噪声来源是各类施工机械设备噪声。施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性,不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时,各台设备产生的噪声会产生叠加,根据类比调查,叠加后的噪声增值约为 3-8dB(A)。施工期主要噪声设备为打桩机、挖掘机。根据相关资料、施工期距声源 100 米范围内的昼间噪声级,300 米范围内夜间噪声级超过标准要求,可见施工噪声将会对周围的环境产生不利影响。为了减轻本建设项目施工期对周围环境的影响,采取以下控制措施:

(1) 施工单位应尽量选用先进的低噪声设备,在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响,可由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录;

(2) 施工单位应采用先进的施工工艺,合理选用打桩机,禁止使用高噪声柴油冲击打桩机、振动打桩机等;

(3) 精心安排,减少施工噪声影响时间,但除施工工艺需要连续作业的(如钻孔灌注桩机钻孔、清孔和灌注砼,土石方阶段挖基坑,地下室浇砼和屋面浇砼等)外,禁止夜间施工。夜间不得进行打桩作业。因生产工艺要求和其他特殊需要,确需在夜间进行超过噪声标准施工的,施工前建设单位应向有关部门申请,经批准后方可进行夜间施工;

(4) 施工中应加强对施工机械的维护保养,避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象产生;

(5) 夜间运输材料的车辆进入施工现场,严禁鸣笛,装卸材料应做到轻拿轻放;

(6) 施工期,合理布局,将有固定工作地点的施工机械尽量设置在距居民区较远的位置,并采取适当的封闭和隔声措施。

	通过采取以上噪声污染防治措施，以确保施工场界噪声达到《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的限值要求。 施工期噪声影响是短期的、暂时的，具有局部影响特性，噪声影响将随着各施工区域的结束而消除。 4.固废防治措施 施工期间会产生弃土和弃渣、在运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）、在工程完成后，会残留不少废建筑材料以及施工过程中工人产生的生活垃圾。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其他的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带，生活垃圾由环卫清运。施工期使用的涂料等物料会产生废包装桶等危废，交由有资质单位处置。 施工期对环境的影响主要表现为扬尘和噪声。项目施工期通过砂石料统一堆放并遮盖；作业面、土堆、路面洒水抑尘；装载车辆遮盖、密闭，清扫路面、清洗轮胎等措施，减轻施工期扬尘对环境的影响。同时做到工地四周设置围挡，施工车辆由地块东侧进入施工现场，严禁鸣笛；尽量白天施工（6:00~22:00）。 5.生态环境保护措施 本项目无需新增用地，占地范围内无生态环境保护目标，无须设置生态保护措施。 综上所述，该项目建设期间采取一定的污染防治措施后对周围环境影响不大。
--	---

运营期环境影响和保护措施	1.大气环境影响及保护措施 (1) 废气污染物产生、收集处理和排放情况 本项目废气主要为配胶废气、印刷废气、涂布废气、烘干废气、清洗废气、喷码废气、食堂油烟、天然气废气、危废仓库废气、污水处理恶臭。 ①配胶废气 项目生产时使用的合成胶需自配，其中合成胶主要使用外购的聚异戊二烯、石油树脂、庚烷、防老剂等组分自配。配胶主要在搅拌釜中进行，利用双行星搅拌机进行常温常压搅拌，使材料混合均匀。配胶后利用切胶机、灌装机将胶水通过搅拌放料口将胶水放置到胶桶内。配胶过程均无化学反应，仅为简单物理混合搅拌。胶水原料中庚烷、乳化剂等为挥发性有机物，产生配胶废气。因配胶原料熔点均大于常温，且配胶工序密闭，根据企业物料衡算及同类项目经验，配胶过程中挥发性有机物占挥发性原料的3.5%，项目合计配胶使用原料约为74.5425t/a、其中挥发性原料（如庚烷、水性染料、香精、增稠剂、乳化剂、防老剂等）约为22.5425t/a，则项目产生配胶废气约0.789t/a。每天配胶8h，年工作2400h/a。 项目共设有16台搅拌釜，分布在7#厂房（配胶区域）、8#厂房（配胶区域），为方便核算，按配胶每个厂房各1/2计，则7#厂房、8#厂房每个厂房各产生配胶废气。根据废气方案，每个车间合计废气风量7500m³/h（每台搅拌釜上方设置一个0.25m×0.25m的集气罩，根据$Q=K \times P \times H \times V_x$，单个集气罩风量756m³/h，考虑漏风系数5%-10%，项目合计理论风量取7500m³/h合理），配胶废气合计风量15000m³/h。 配胶废气集气罩收集（收集效率90%）后使用一套二级活性炭处置后废气经15mDA002排气筒外排。 ②印刷废气 项目印刷使用水性油墨，按照印刷时水性油墨用量3t/a计，根据水性油墨VOCs测试报告，挥发性有机物含量为0.5%。此处按印刷工序全部挥发计，则印刷废气合计产生0.015t/a。每天印刷6h，年工作1800h/a。 项目印刷合计使用5台印刷机（另有1台无墨印刷机无需添加水性油墨、产生量较小不定量分析），分布在1#生产厂房1层，在每个印刷机上方设置一个0.25m×0.25m的集气罩，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，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，m³/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—罩点到污染源的垂直距离，m；控制点至罩口距离约0.35m。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。 则单个集气罩风量为$Q=1.2 \times (0.25+0.25) \times 2 \times 0.35 \times 0.5 \times 3600=756\text{m}^3/\text{h}$，考虑漏风系数5%-10%，项目每个集气罩风量取800m³/h，则印刷废气合计风量4000m³/h。
--------------	--

印刷废气经集气罩收集（收集效率 90%）后采用二级活性炭（处置效率 90%）处置后由 15mDA001 排气筒排放。

③涂布烘干废气

项目使用乳胶、合成胶进行涂布工序，并使用电加热进行烘干，企业已委托检测单位对各胶水进行 VOCs 检测，根据检测结果（详见表 2-4），乳胶中挥发性有机物占比 0.22%、合成胶中挥发性有机物占比 19.34%，根据企业提供资料，项目乳胶 600t/a，企业自配合成胶约 73t/a（原料 74.5245t/a，考虑到损耗）。此处按最不利影响计算，即按项目胶粘剂中挥发性有机物在涂布、烘干工序中全部挥发计，则项目乳胶对应产生涂布烘干废气 1.32t/a，合成胶对应产生涂布烘干废气约 14.1182t/a。项目每天涂布 8h、烘干 8h，涂布烘干工序合计年工作 4800h/a。

根据项目资料及废气方案，项目涂布烘干合计使用 10 台设备，分布在 1#生产厂房（乳胶涂布）、2#厂房（合成胶涂布）、9#厂房（合成胶涂布）、10#综合楼（乳胶涂布），根据企业提供资料，1#生产厂房、2#厂房、9#厂房、10#综合楼分别设有 2、1、2、4 台涂布设备。废气大部分在烘干工序产生，根据物料衡算并结合同行经验此处按照涂布、烘干工序废气挥发性物质占比约为 2:8 计。

1#生产厂房、10#综合楼分别有 2、4 台乳胶涂布设备，合计产生涂布烘干废气 1.32t/a，单台设备产能一致，则 1#生产厂房、10#综合楼涂布烘干废气分别为 0.44t/a、0.88t/a；涂布废气分别为 0.088t/a、0.176t/a。烘干废气分别为 0.3520t/a、0.7040t/a。

2#厂房、9#厂房分别有 1、2 台合成胶涂布设备，合计产生涂布烘干废气 14.1182t/a，单台设备产能一致，则 2#厂房、9#厂房涂布烘干废气分别为 4.7061t/a、9.4121t/a；涂布废气分别为 0.9412t/a、1.8824t/a。烘干废气分别为 3.7649t/a、7.5297t/a。

根据废气方案，1#生产厂房、2#厂房、9#厂房、10#综合楼合计风量分别为 6000m³/h、3000m³/h、12000m³/h、12000m³/h。1#生产厂房、10#厂房每台涂布设备上方设置一个 1.5m×0.3m 的集气罩，根据 $Q=K \times P \times H \times V_x$ ，单个集气罩风量 2721m³/h，考虑漏风系数 5%-10%，项目合计理论风量取 6000m³/h、12000m³/h 合理。2#厂房每台涂布设备上方设置一个 1m×0.5m 的集气罩，根据 $Q=K \times P \times H \times V_x$ ，单个集气罩风量 2268m³/h，考虑漏风系数 5%-10%，项目合计理论风量取 3000m³/h 合理。9#厂房每台涂布设备上方设置一个 2m×1m 的集气罩，根据 $Q=K \times P \times H \times V_x$ ，单个集气罩风量 4536m³/h，考虑漏风系数 5%-10%，项目合计理论风量取 12000m³/h 合理。

1#生产厂房、2#厂房涂布烘干废气集气罩收集（收集效率 90%）后采用水喷淋+除雾器+二级活性炭（处置效率 90%）处置后由 15mDA001 排气筒排放，9#厂房涂布烘干废气集气罩收集（收集效率 90%）后采用油气回收装置（活性炭+水蒸气吹脱）（处置效率 90%）处置后由 15mDA002 排气筒排放，10#综合楼涂布烘干废气集气罩收集（收集效率 90%）后采用水喷淋+除雾器+二级活性炭（处置效率 90%）处置后由 15mDA003 排气筒排放。

	④喷码废气 项目包装时部分产品需使用水性油墨进行喷码，喷码使用水性油墨，按照印刷时水性油墨用量 1t/a 计，根据水性油墨 VOCs 测试报告，挥发性有机物含量为 0.5%。此处按印刷工序全部挥发计，则喷码废气合计产生 0.005t/a。每天喷码 2h，年工作 600h/a。 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号文）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取有组织排放收集措施”。项目喷码废气挥发性有机物含量为 0.5%，满足方案中“可不要求采取有组织排放收集措施”要求限值，车间内无组织排放，排放量 0.005t/a。 ⑤清洗废气 项目涂布类设备需定期清洗，清洗使用半水基型清洗剂，清洗剂中含有少量挥发物质，以非甲烷总烃计。清洗剂中挥发性有机物含量 15%，项目清洗剂的消耗量约 10.8t/a，此处按最不利影响：清洗过程中按全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为 1.62t/a。每天清洗 1 次，每次清洗 1h，年清洗 300h。 根据前文涂布烘干工序核算，项目 1#生产厂房、2#生产厂房、9#厂房、10#综合楼分别设有 2、1、2、4 台涂布设备。对应车间清洗剂使用量按设备量均分，1#生产厂房、2#生产厂房、9#厂房、10#综合楼分别产生清洗废气 0.36t/a、0.18t/a、0.36t/a、0.72t/a。 清洗时无涂布烘干废气产生，利用涂布设备上方集气罩收集（收集效率 90%）后采用与相应涂布烘干废气同废气处理设施处置后排放，风量与涂布废气一致。 ⑥食堂油烟 建设项目设有食堂，提供 2 餐，就餐人数新增 300 人，全厂合 530 人，年运营期为 300 天。餐饮用油按人均每餐 15g 计，则年总食用油用量约为 15g/人次×300 天×530 人次/天×2 餐=4.77t/a。油的挥发量按 3%计算，则油烟产生量为 0.1431t/a。食堂油烟经油烟净化器处理后经食堂专用烟道排出。食堂烹饪时间以 4 小时/d 计，引风机风量以 3000m³/h 考虑，项目食堂设 1 个灶头，油烟净化设施对油烟去除效率 85%计，则最终油烟排放量为 0.0215t/a。 ⑦污水处理恶臭 项目污水处理设施日常运营产生恶臭，主要为氨气、硫化氢等恶臭气体，采用除臭器喷洒生物除臭剂除臭，此处仅定性分析。 ⑧天然气废气 蒸汽发生器天然气燃烧废气源强采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—燃气工业锅炉”燃料为天然气的烟气量 107753m³/万 m³—原料、SO₂0.025kg/万 m³—原料、NOx3.03kg/万 m³—原料（低氮燃烧-国际领先）的产生系数算；本项目使用正规厂家提供的优质天然气，并且燃烧器采用低氮燃烧器，基本不会出现不完全燃烧现象，颗粒物的产生量很少，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，
--	--

机械工业出版社)表 2-68, 本环评取 0.8kg/万 m³。

表 4-3 天然气燃烧主要污染物的排放系数

类型	污染物	SO ₂ (kg/m ³ -原料)	NO _x (kg/m ³ -原料)	颗粒物 (kg/m ³ -原料)	废气量 (m ³ /m ³ -原料)
工业锅炉	排放系数	0.000002S*	0.000303	0.00008	10.7753

产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的,其中含硫量(S)是指燃气硫分含量,单位为毫克/立方米。据调查,地区门站接收的西气东输气源符合《天然气》(GB17820-2018)标准二类气要求,该气源总硫指标均符合一类气要求,本项目天然气中含硫量(S)取 20 毫克/立方米,则 S=20。

天然气燃烧时长每天 1h,年工作 300 天,合计工作时长 300h/a。天然气燃烧废气经 DA004 排气筒排放,配备一台 500m³/h 风量风机。污染物排放量如下表所示:

表 4-4 烟气中污染物的排放系数和排放量

排气筒		DA004		
燃料消耗量		1500m ³ /a		
风量 (m ³ /h)		500		
污染物名称		SO ₂	NO _x	烟尘
产生情况	产生量 (t/a)	0.0001	0.0005	0.0001
	产生速率 (kg/h)	0.0003	0.0017	0.0003
	产生浓度 (mg/m ³)	0.6667	3.3333	0.6667
排放标准 (mg/m ³)		35	50	10
达标情况		达标		

⑨危废仓库废气

项目废活性炭暂存于危废仓库产生少量逸散的挥发性气体,做危废仓库废气,密闭暂存、定期清运、废气量较小,此处仅定性分析。危废仓库废气经活性炭处置后由气体导出口排放。

项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-5:

表 4-5 本项目涉及废气源强核算、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
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		
喷码废气	/	非甲烷总烃	0.0050	物料平衡	集气罩	0	/	/	/	无组织排放	600
印刷废气	/	非甲烷总烃	0.0150	物料平衡	集气罩	90	(水喷淋+除雾器)+二级活性炭	90	是	DA001 (1#、2#生产厂房)	1800
涂布废气	/	非甲烷总烃	1.0292	物料平衡	集气罩	90		90			2400
清洗废气	/	非甲烷总烃	0.5400	物料平衡	集气罩	90		90			100
烘干废气	/	非甲烷总烃	4.1169	物料平衡	集气罩	90		90			4800
配胶废气	/	非甲烷总烃	0.789	类比法	集气罩	90	/	90	是	DA002	2400
涂布废气	/	非甲烷总烃	1.8824	物料平衡	集气罩	90	油气回收装置(活性炭+水蒸气吹脱)	90	是	DA002 (9#厂房)	2400
清洗废气	/	非甲烷总烃	0.3600	物料平衡	集气罩	90		90			100
烘干废气	/	非甲烷总烃	7.5297	物料平衡	集气罩	90		90			4800
涂布废气	/	非甲烷总烃	0.1760	物料平衡	集气罩	90	水喷淋+除雾	90	是	DA003 (10#)	2400

清洗废气	/	非甲烷总烃	0.7200	物料平衡	集气罩	90	器+二级活性炭	90		综合楼)	100
烘干废气	/	非甲烷总烃	0.7040	物料平衡	集气罩	90		90			4800
天然气废气	/	SO ₂	0.0001	产物系数法	/	100	/	/	/	DA004	300
	/	NO _x	0.0005								
	/	烟尘	0.0001								
食堂油烟	/	食堂油烟	0.1431	产物系数法	/	100	油烟净化器	85	是	专用烟道	4800

表 4-6 项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	风量(m ³ /h)	产生状况			治理措施		风量(m ³ /h)	排放状况			排气筒
			产生量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	治理工艺	去除率(%)		排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	
印刷废气	非甲烷总烃	4000	0.0135	0.0075	1.8750	(水喷淋+除雾器)+二级活性炭	90	4000	0.0014	0.0008	0.1944	DA001 (1#、2#生产厂房)
涂布废气	非甲烷总烃	9000	0.9263	0.3860	42.8843		90	9000	0.0926	0.0386	2.0307	
清洗废气	非甲烷总烃		0.486	4.8600	540.0000		90		0.0486	0.4860	25.5789	
烘干废气	非甲烷总烃		3.7052	0.7719	85.7685		90		0.3705	0.0772	4.0625	
配胶废气	非甲烷总烃	1500	0.7101	0.2959	19.7247	油气回收装置+二级活性炭+15mDA002排气筒	90	2700	0.0710	0.0296	1.0958	DA002 (9#厂房)
涂布废气	非甲烷总烃	1200	1.6942	0.7059	44.1198		90		0.1694	0.0706	2.6142	
清洗废气	非甲烷总烃		0.324	3.2400	202.5000		90		0.0324	0.3240	12.0000	
烘干废气	非甲烷总烃		6.7767	1.4118	88.2383		90		0.6777	0.1412	5.2292	
涂布废气	非甲烷总烃	1200	0.1584	0.0660	5.5000	水喷淋+除雾器+二级活性炭	90	1200	0.0158	0.0066	0.5486	DA003 (10#综合楼)
清洗废气	非甲烷总烃		0.648	6.4800	540.0000		90		0.0648	0.6480	54.0000	
烘干废气	非甲烷总烃		0.6336	0.1320	11.0000		90		0.0634	0.0132	1.1007	
天然气废气	SO ₂	500	0.0001	0.0003	0.6667	/	/	500	0.0001	0.0003	0.6667	DA004
	NO _x		0.0005	0.0017	3.3333				0.0005	0.0017	3.3333	
	烟尘		0.0001	0.0003	0.6667				0.0001	0.0003	0.6667	
食堂油烟	食堂油烟	3000	0.1431	0.0298	59.6250	油烟净化器	85	3000	0.0215	0.0045	1.4906	专用烟道

表 4-7 项目有组织废气产生及合并排放情况一览表

污染源	污染物名称	风量(m ³ /h)	产生状况			治理措施		风量(m ³ /h)	排放状况			排气筒
			产生量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	治理工艺	去除率(%)		排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	
印刷废气	非甲烷总烃	4000	0.0135	0.0075	1.8750	(水喷淋+除雾器)+二级活性炭	90	1300	0.5131	0.1165	8.9653	DA001 (1#、2#生产厂
涂布废气	非甲烷总烃	9000	0.9263	0.3860	42.8843		90					
清洗	非甲烷		0.486	4.8600	540.00		90					

废气	总烃				00								房)
烘干 废气	非甲烷 总烃		3.7052	0.7719	85.768 5		90						
配胶 废气	非甲烷 总烃	1500 0	0.7101	0.2959	19.724 7	/	二 级 活 性 炭	90					
涂布 废气	非甲烷 总烃		1.6942	0.7059	44.119 8	油 气 回 收 装 置 (活 性 炭 + 水 蒸 气 吹 脱)	+15 mD A0 02 排 气 筒	90					
清洗 废气	非甲烷 总烃		0.324	3.2400	202.50 00			90	2700 0	0.9505	0.2414	8.9392	DA00 2 (9# 厂房)
烘干 废气	非甲烷 总烃	1200 0	6.7767	1.4118	88.238 3			90					
涂布 废气	非甲烷 总烃		0.1584	0.0660	5.5000	水喷淋+		90					DA00
清洗 废气	非甲烷 总烃	1200 0	0.648	6.4800	540.00 00	除雾器+		90	1200 0	0.144	0.0198	1.6493	3 (10# 综合楼)
烘干 废气	非甲烷 总烃		0.6336	0.1320	11.000 0	二级活性 炭		90					
天然 气废 气	SO ₂		0.0001	0.0003	0.6667	/	/	/		0.0001	0.0003	0.6667	DA00
	NO _x	500	0.0005	0.0017	3.3333				500	0.0005	0.0017	3.3333	4
	烟尘		0.0001	0.0003	0.6667					0.0001	0.0003	0.6667	
食堂 油烟	食堂油 烟	3000	0.1431	0.0298	59.625 0	油烟净化 器		85	3000	0.0215	0.0045	1.4906	专用 烟道

表 4-8 项目无组织废气产生及排放情况表

面源名称		污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积	面源有效 高度 (m)
1#生 产厂 房	印刷废气	非甲烷总烃	0.0015	0.0008	1936m ²	10.5
	涂布废气	非甲烷总烃	0.0088	0.0037		
	清洗废气	非甲烷总烃	0.0540	0.3600		
	烘干废气	非甲烷总烃	0.0352	0.0073		
	合计	非甲烷总烃	0.0815	0.3608		
2#生 产厂 房	喷码废气	非甲烷总烃	0.0050	0.0083	1936m ²	10.5
	涂布废气	非甲烷总烃	0.0941	0.0392		
	清洗废气	非甲烷总烃	0.0180	0.1800		
	烘干废气	非甲烷总烃	0.3766	0.0785		
	合计	非甲烷总烃	0.4937	0.1883		
7#厂 房	配胶废气	非甲烷总烃	0.0394	0.0164	173.5m ²	4.5
8#厂 房	配胶废气	非甲烷总烃	0.0394	0.0164	173.5m ²	4.5
9#厂 房	涂布废气	非甲烷总烃	0.1882	0.0784	565.5m ²	8.15
	清洗废气	非甲烷总烃	0.0360	0.3600		
	烘干废气	非甲烷总烃	0.7530	0.1569		
	合计	非甲烷总烃	0.9772	0.3600		
10#综 合楼	涂布废气	非甲烷总烃	0.0176	0.0073	4320m ²	16.2
	清洗废气	非甲烷总烃	0.0720	0.7200		
	烘干废气	非甲烷总烃	0.0704	0.0147		
	合计	非甲烷总烃	0.1600	0.7200		

注：项目烘干涂布与清洗不同时进行，此处取最大排放速率。

表 4-9 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 ℃	编号	类型	地理坐标
印刷废气	非甲烷总烃	15	0.55	30	DA001	一般 排放	118.925080760,31.3 61234533
涂布废气							

	清洗废气					口		
	烘干废气							
	配胶废气	非甲烷总烃	15	0.8	30		DA002	118.925059302,31.3 61985552
	涂布废气							
	清洗废气							
	烘干废气							
	涂布废气	非甲烷总烃	15	0.52	30		DA003	118.925445540,31.3 60880481
	清洗废气							
	烘干废气							
	天然气废气	二氧化硫、氮 氧化物、颗粒 物	15	0.11	25	DA004	118.925059302,31.3 61985552	

表 4-10（①）本项目废气有组织排放量核算表					
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /（mg/m³）	核算排放速率/ （kg/h）	核算年排放量/ （t/a）
主要排放口					
/					
主要排放口合计		/			
一般排放口					
1	DA001 （1#、2#生产厂房）	非甲烷总烃	8.9653	0.1165	0.5131
3	DA002（9#厂房）	非甲烷总烃	8.9392	0.2414	0.9505
4	DA003（10#综合楼）	非甲烷总烃	1.6493	0.0198	0.144
5	DA004	SO ₂	0.6667	0.0002	0.0001
		NO _x	3.3333	0.0017	0.0005
		烟尘	0.6667	0.003	0.0001
6	专用烟道	食堂油烟	1.4906	0.0045	0.0215
一般排 放口合计		非甲烷总烃			1.6076
		SO ₂			0.0001
		NO _x			0.0005
		烟尘			0.0001
		食堂油烟			0.0215
有组织排放总计					
有组织 排放总计		非甲烷总烃			1.6076
		SO ₂			0.0001
		NO _x			0.0005
		烟尘			0.0001
		食堂油烟			0.0215

表 4-10（②）本项目大气污染物无组织排放量核算表							
序 号	排 放 口 编 号	产污环节	污 染 物	主 要 污 染 防 治 措 施	国家或地方污染物排放标准		年排 放 量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 /(mg/m³)	
1	1#生 产 厂 房	印刷废气	非甲烷总烃	合理布置 车间，加 强废气收 集，加强 厂区绿化	《大气污 染物综合排 放标准》 （DB32/404 1-2021）	4	0.0015
2		涂布废气	非甲烷总烃				0.0088
3		清洗废气	非甲烷总烃				0.0360
4		烘干废气	非甲烷总烃				0.0352
5	2#生 产 厂 房	喷码废气	非甲烷总烃				0.0050
6		涂布废气	非甲烷总烃				0.0941
7		清洗废气	非甲烷总烃				0.0180
8		烘干废气	非甲烷总烃				0.3766
9	7#厂 房	配胶废气	非甲烷总烃				0.0394
10	8#厂 房	配胶废气	非甲烷总烃				0.0394
11	9#厂	涂布废气	非甲烷总烃				0.1882

12	10#综合楼	清洗废气	非甲烷总烃				0.0360
13		烘干废气	非甲烷总烃				0.7530
14		涂布废气	非甲烷总烃				0.0176
15		清洗废气	非甲烷总烃				0.0720
16		烘干废气	非甲烷总烃				0.0704
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃	1.7912			

表 4-11 大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	3.692
2	SO ₂	0.0001
3	NO _x	0.0005
4	烟尘	0.0001
5	食堂油烟	0.0215

（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，非正常工况导致的污染物排放量增加，对大气环境影响较大。

表 4-12 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 ³ ）	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）
DA001	废气处理装置处理效率降低为 0	非甲烷总烃	89.6442	4.8675	4.8675	1	0-1
DA002		非甲烷总烃	89.3926	1.4136	2.4139		
DA003		非甲烷总烃	16.5000	6.48	6.48		

注：项目烘干涂布与清洗不同时进行，此处取最大排放速率。

针对以上情况，企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，尽量避免非正常排放的发生。一旦发现非正常工况，立即停止相应工序的生产，尽快找出故障原因，及时进行检修恢复，将污染影响降低到最小。同时启动应急预案，减轻对周围环境的影响。日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②平时注意废气处理装置的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；检修要有预案，有严密周全的计划，尽可能避免或减少非正常排放次数，使影响降到最小。

③建立设施运行管理台账，由专人负责记录。具有使用周期的废气处理装置应按时、足量进行更换。

④废气处理装置应设有备用电源并储备可供更换的设备零部件，以备停电或设备出现故障时，保障装置能及时恢复正常运行。

⑤对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

（3）废气污染防治措施

①废气收集措施可行性

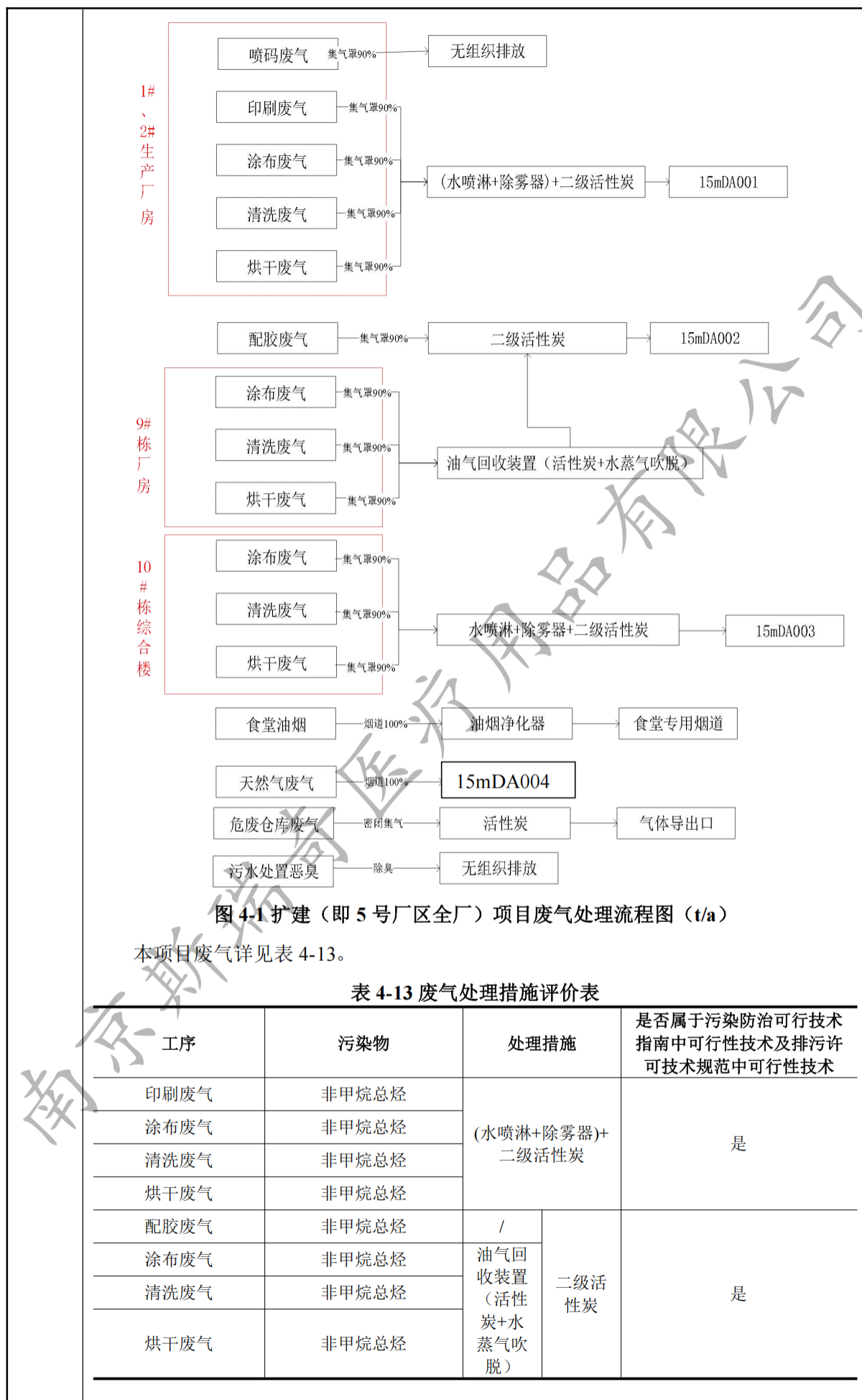


图 4-1 扩建（即 5 号厂区全厂）项目废气处理流程图（t/a）

本项目废气详见表 4-13。

表 4-13 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及排污许可技术规范中可行性技术
印刷废气	非甲烷总烃	(水喷淋+除雾器)+ 二级活性炭		是
涂布废气	非甲烷总烃			
清洗废气	非甲烷总烃			
烘干废气	非甲烷总烃			
配胶废气	非甲烷总烃	/	二级活 性炭	是
涂布废气	非甲烷总烃	油气回 收装置 (活性 炭+水 蒸气吹 脱)		
清洗废气	非甲烷总烃			
烘干废气	非甲烷总烃			

涂布废气	非甲烷总烃	水喷淋+除雾器+ 二级活性炭	是
清洗废气	非甲烷总烃		
烘干废气	非甲烷总烃		
食堂油烟	食堂油烟	油烟净化器	是
危废仓库废气	非甲烷总烃	活性炭	是

②废气合并排放可行性

根据厂区平面布置图，本次印刷废气产生工序位于现有 1#生产厂房、2#生产厂房，两栋生产厂房位置相邻。从风道设置的便利性而言，废气合并排放可行；涂布烘干废气、清洗废气皆产生于涂布设备，合并排放可行。

本次项目各废气特征因子均为非甲烷总烃。从污染物排放种类而言，项目有组织废气合并排放可行；

根据计算结果，项目废气经收集处置后，在最不利情况下（各工序同时进行），排气筒各特征污染物均可达标排放。从废气排放达标情况而言，项目有组织废气合并排放可行。本项目排气筒风速满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

因此，从风道设置便利性、污染物排放种类、废气排放达标情况而言，项目有组织废气合并排放可行。

③废气污染治理设施可行性分析

本项目已编制废气处置方案，水喷淋+除雾器+二级活性炭、油气回收装置+二级活性炭、二级活性炭等对非甲烷总烃吸附效率按 90%计；此外，油烟净化设施对油烟去除效率按 85%计，处置可行。

1) 活性炭工程实例

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。

表 4-14 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 ³
			37.7
			36.9
			40.3
		出口 非甲烷 总烃	速率 kg/h
			0.736
2022.2.22	FQ-02	进口 非甲烷 总烃	浓度 mg/m ³
			3.17
			3.00
			2.90
		出口 非甲烷 总烃	速率 kg/h
			7.31*10 ²
2022.2.22	FQ-02	进口 非甲烷 总烃	6.77*10 ²
			6.59*10 ²
			91%
			91%
		出口 非甲烷 总烃	92%
			92%

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，本项目采用水喷淋+除雾器+二级活性炭、油气回收装置（活性炭+水蒸气吹脱）等对废气进行处理，处理

效率按 90%计是可行的根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）：单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 时，处理效率原则上应不低于 90%。根据前文分析，本项目废气单个排口非甲烷总烃初始排放速率小于 1kg/h，项目各吸附装置对挥发性有机物的治理效率考虑为 90%，满足文件要求。

2) 工艺原理

水喷淋原理：水喷淋除尘是利用洗涤剂（一般使用水）与含尘气体充分接触，将尘粒洗涤下来而使气体净化的方法。在循环喷淋系统中装置高压喷嘴和高效填充材料，使喷液能达到雾化状态，当喷淋水和含尘气体接触时，气体中的可吸收粉尘溶解于液体中，会形成气体、固体混合液体。但由于塔内设置了固液分离器，大部分大颗粒的固体颗粒被收集，喷淋水又重新循环。随着时间的延长及溶液中吸收质浓度不断增大，吸收速度会不断减慢。因此，在此时要更换喷淋液体，使含尘废气与新鲜的喷淋液结合，更有利于含尘废气的吸收，达到最佳的处理效果。去除效率达 90%以上。水喷淋自带除雾器。

表 4-15 水喷淋设备参数

风量(m³/h)	烟气捕集罩件	烟气管线	集尘风机
15000/23000/24000/12000	钢板与热轧型钢组合焊接	焊管与法兰	水冷风机

油气回收装置：项目 9#厂房使用合成胶涂布，用量较多、考虑到经济可行性、企业采用油气回收装置处置 9#厂房涂布烘干废气、用以回收利用庚烷，庚烷回用于配胶。

首先，风机启动，利用其产生的负压或正压，将含有有机物的废气从排放源引入处理系统。这个过程确保了废气能够顺畅地进入后续的处理流程。由于高温不利于吸附，废气温度大于 40℃时，需要通过换热器将温度降至 40℃以下方能进入后端吸附装置。废气进入吸附器，在范德华力的作用下，有机物被吸附到活性炭的微孔中。吸附器由自动控制系统控制，自动切换交替进行吸附、再生（脱附、负压抽干、降温干燥）过程，保证吸附系统的连续运行和连续处理能力。当活性炭吸附饱和后，通过水蒸气进行解析，将有机物从活性炭上脱附下来。脱附蒸汽由吸附器进入，加热活性炭吸附层，脱附有机物。脱附后的活性炭吸湿度和温度都很高，需要向吸附器内吹扫空气，使活性炭吸附床层迅速降温降湿，随后进入下一个循环。脱附产生的混合蒸汽经冷凝器冷凝回收液态混合液。混合液可通过重力分层、蒸馏、精馏等手段回收有机物。回收系统通过分层的方式进一步处理回收的有机物，使其达到再利用的标准。整个工艺流程通过自动控制系统进行监控和调节。控制系统实时监测废气流量、温度、压力等参数，并根据这些参数自动调节风机的运行状态和其他设备的操作。自动控制系统还负责控制吸附器和再生器的切换、蒸汽流量、冷凝水排放等操作，以确保系统的稳定运行和最佳处理效果。

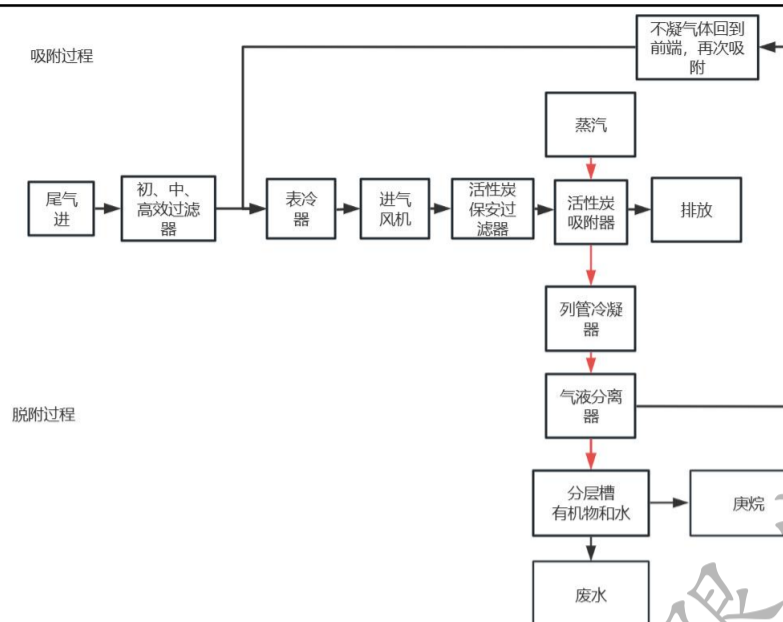


图 4-2 回收装置工艺流程图

表 4-16 回收装置共用工程表

序号	名称	参数	接口通径	备注
1	水蒸气	稳压阀前 0.6MPa，稳压阀后 0.1Mpa	DN40*3	间隙使用
2	循环水	0.2MPa	DN200	空冷、一级列管、螺旋板
3	仪表气	0.5-0.6MPa，-20℃冷干无油	DN15	间歇使用

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；具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 800-1500m²），吸附能力强的一类微晶质碳素材料。能有效吸附有机废气，吸附效率可达 90%以上。活性炭吸附装置技术参数见下表。

表 4-17 活性炭净化器设备参数

序号	参数名称	技术参数表
1	设计风量 (Nm ³ /h)	15000/23000/24000/12000
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，DA001 排气筒：每个箱体 3000kg/次；DA002 排气筒：1 个箱体 7000kg/次；DA003 排气筒：每个箱体 900kg/次
7	更换周期	3 个月（DA002 排气筒 3 个月吸脱 1 次）
8	风速 m/s	<0.6
9	停留时间 s	>0.2

注：活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026—2013）》中的相关要求。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》表 1：颗粒状活性炭碘值不低于 800mg/g。

活性炭填充合理性分析：

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/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

更换周期及填充情况计算详见下文表 4-32。

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。

(4) 异味影响分析

本项目制配使用胶水等原料时、污水处理设施会产生异味物质，对异味影响进行分析。臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级。异味随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。本项目异味因子皆不超过嗅阈值，且生产废气的车间距离项目大厂界均达 15m 以上，因此本项目恶臭气体不会对周边环境产生明显影响。

(5) 污染物排放达标情况

经叠加预测，项目厂界及周边敏感点污染物达标情况如下：

表 4-18 5 号厂区厂界计敏感点达标性分析结果表

边界		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	桃园雅居 (在建) (30m)	桃园雅居 (375m)	湖滨佳园 (475m)	规划居住用地 (1 号 厂 区 100)
汇总预测贡献浓度 (μg/m ³)	颗粒物	0.037	0.020	0.024	0.034	0.017	0.006	0.006	0.008
	非甲烷总烃	120.730	100.420	134.810	81.332	46.670	8.757	6.940	11.810
	二氧化硫	0.037	0.020	0.024	0.034	0.017	0.006	0.006	0.008
	NOx	0.211	0.114	0.136	0.192	0.096	0.035	0.034	0.046
叠加后预测浓度 (μg/m ³)	颗粒物	9.037	9.02	9.024	9.034	9.017	9.006	9.006	9.008
	非甲烷总烃	700.73	680.42	714.81	661.332	626.67	588.757	586.94	591.81
	二氧化硫	2.037	2.02	2.024	2.034	2.017	2.006	2.006	2.008
	NOx	3.211	3.114	3.136	3.192	3.096	3.035	3.034	3.046
评价标准		无组织排放监控浓度限值 (μg/m ³)				环境空气质量标准限值 (μg/m ³)			
项目	颗粒物 (PM _{2.5})	/				60			
	非甲烷总烃	4000				2000			
	二氧化硫	/				150			
	NOx	/				50			

注：项目环境背景值根据《2025 年南京市生态环境状况公报》及表 3-1 折算。

经叠加预测、项目厂界及敏感点各污染物浓度均达标。其中，项目周边最近敏感点为南侧 30m 在建桃园雅居，各污染物浓度均满足相应环境空气质量标准，项目建设对周边环境敏感目标影响较小。

本项目废气污染物产生量较小，经采取有效的收集处理措施：非甲烷总烃排放限值满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关限值。天然气燃烧废气排放满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：1）加强生产管理，规范操作；2）加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，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。

考虑到项目周边敏感点，

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。

（6）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），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。按照相关环保规定，需根据废气污染物排放情况在厂界设置采样点。

表 4-19 废气污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	DA001~DA003	非甲烷总烃	一年一次	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		DA004	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物*、烟气黑度	一年一次	
	无组织	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	一年一次	
		厂内	NMHC		

注：颗粒物需折算含氧量。

2. 废水环境影响及保护措施

项目 5 号厂区用水主要为生活用水、食堂用水、喷淋用水、调胶用水、地面清洗用水、蒸汽冷凝用水。

项目废水主要为生活污水、食堂废水、地面清洗废水、喷淋废水、蒸汽发生器排水。

①生活用水及生活污水

本项目新增职工 300 人，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30～50L/（人·班），车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30～50L/（人·班），

本项目员工生活用水以 50L/（人·班）计，单班制。则本项目职工用水量为 4500t/a。排水系数按 0.9 计，生活污水量为 4050t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN，浓度为 pH6-9（无量纲）、COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 20mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L。生活污水经化粪池预处理后接管高淳新区污水处理厂、尾水排至官溪河。

②食堂用水及食堂废水

本项目新增职工 300 人，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），食堂用水按 15L/人·d，则食堂用水量为 1350t/a。食堂废水排放系数按 0.9 计，则食堂污水排放量为 1215t/a，主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油，浓度分别为 pH6-9（无量纲）、COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L、动植物油 50mg/L。食堂废水经油水分离器处置后接管高淳新区污水处理厂、尾水排至官溪河。

③喷淋用水

项目涂布、清洗工序废气会携带部分树脂类物质，使用水喷淋进行废气处置。喷淋塔配套循环水箱容水量约为 2m³。水箱内循环水约 3 个月整体更换一次，产生喷淋废水 8t/a，水中含回收胶体树脂，需要经翻晒后分离胶体树脂与废水，废水导入污水处理设施处置。根据废水方案、每天补水量约为 0.5m³/d，年补充水量 15t。合计喷淋用水 23t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、色度，浓度分别为 pH3-4（无量纲）、COD1000mg/L、SS500mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L、石油类 100mg/L、色度 30。喷淋废水经 20t/d 的污水处理设施处置后接管高淳新区污水处理厂、尾水排至官溪河。

④地面清洗用水及地面清洗废水

本项目应定期对各个生产车间的地面进行清洁，类比同类型项目，本项目地面清洗使用自来水，用水约 4t/d，废水量按总用水量的 80%计，则地面清洗废水约为 960t/a，主要污染物为 pH6-9（无量纲）、COD1000mg/L、SS400mg/L、NH₃-N10mg/L、TP5mg/L、TN15mg/L、石油类 100mg/L。地面清洗废水经 20t/d 的污水处理设施处置后接管高淳新区污水处理厂、尾水排至官溪河。

⑤调胶用水

项目调配胶水时需要添加自来水，用量约为 50t/a。全部进入胶水。

⑥蒸汽发生器排水

项目蒸汽利用蒸汽发生器自产，热蒸汽冷凝后循环，60%损耗、40%蒸汽冷凝循环后排放，根据企业提供资料，项目蒸汽脱附冷凝水年排放量 1200t/a，蒸汽冷凝损耗 1800t/a。用水为自来水，年用水 3000t/a。主要污染物为 pH6-9（无量纲）、COD1000mg/L、SS500mg/L。蒸汽发生器排水接入高淳新区污水处理厂、尾水排至官溪河。

表 4-20 (①) 本项目主要水污染物排放情况									
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		排放方式与去向	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a		
生活污水	4050	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		由高淳 新区污 水处理 厂进行 处理	
		COD	400	1.6200		340	1.3770		
		SS	250	1.0125		200	0.8100		
		NH ₃ -N	25	0.1013		25	0.1013		
		TP	3	0.0122		3	0.0122		
		TN	35	0.1418		35	0.1418		
食堂废水	1215	pH	6-9（无量纲）		油水分 离器	6-9（无量纲）			
		COD	400	0.4860		340	0.4131		
		SS	250	0.3038		200	0.2430		
		NH ₃ -N	25	0.0304		25	0.0304		
		TP	3	0.0036		3	0.0036		
		TN	35	0.0425		35	0.0425		
		动植物油	50	0.0608		20	0.0243		
喷淋废水	8	pH	3-4（无量纲）		污水处理 设施	6-9（无量纲）			
		COD	1000	0.0080		100	0.2168		
		SS	500	0.0040		68.4	0.1482		
		NH ₃ -N	25	0.0002		0.8	0.0018		
		TP	3	0.00002		1.0	0.0022		
		TN	35	0.0003		1.4	0.0030		
		石油类	100	0.0008		4.5	0.0097		
		色度	30	0.0002		0.01	0.00001		
地面清 洗废水	960	pH	6-9（无量纲）			/			
		COD	1000	0.9600					
		SS	400	0.3840					
		NH ₃ -N	10	0.0096					
		TP	5	0.0048					
		TN	15	0.0144					
		石油类	100	0.0960					
蒸汽发 生器排 水	1200	pH	3-4（无量纲）						
		COD	1000	1.2000					
		SS	500	0.6000					
总计废 水	7433	pH	/		化粪池、 油水分 离器、污 水处理 设施	6-9（无量纲）		由高淳 新区污 水处理 厂进行 处理	
		COD	575.3	4.2740		270.0	2.0069		
		SS	310.2	2.3043		161.6	1.2012		
		NH ₃ -N	19.0	0.1415		18.0	0.1335		
		TP	2.8	0.0206		2.4	0.0180		
		TN	26.8	0.1990		25.2	0.1873		
		色度	0.0	0.0002		0.001	0.00001		
		石油类	13	0.0968		1.3	0.0097		
		动植物油	8.2	0.0608		3.3	0.0243		

表 4-20 (②) 5 号厂区全厂主要水污染物排放情况								
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		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	11970	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		由高淳 新区污 水处理 厂进行 处理
		COD	400	4.7880		379.7	4.5450	
		SS	250	2.9925		233.1	2.7900	
		NH ₃ -N	25	0.2993		25.0	0.2993	
		TP	3.7	0.0438		3.7	0.0438	
		TN	11.8	0.1418		11.8	0.1418	
食堂废水	2895	pH	6-9（无量纲）		油水分 离器	6-9（无量纲）		
		COD	400	1.1580		374.8	1.0851	
		SS	250	0.7238		229.0	0.6630	
		NH ₃ -N	25	0.0724		25.0	0.0724	
		TP	3.6	0.0104		3.6	0.0104	
		TN	14.7	0.0425		14.7	0.0425	
		动植物油	137.0	0.3968		66.4	0.1923	
喷淋废水	8	pH	3-4（无量纲）		污水处理 设施	6-9（无量纲）		
		COD	1000	0.0080		100	0.2168	
		SS	500	0.0040		68.4	0.1482	

		NH ₃ -N	25	0.0002		0.8	0.0018	
		TP	3	0.00002		1.0	0.0022	
		TN	35	0.0003		1.4	0.0030	
		石油类	100	0.0008		4.5	0.0097	
		色度	30	0.0002		0.01	0.00001	
地面清洗废水	960	pH	6-9（无量纲）			/		
		COD	1000	0.9600				
		SS	400	0.3840				
		NH ₃ -N	10	0.0096				
		TP	5	0.0048				
		TN	15	0.0144				
		石油类	100	0.0960				
蒸汽发生器排水	1200	pH	3-4（无量纲）					
		COD	1000	1.2000				
		SS	500	0.6000				
综总计水	17033	pH	/		化粪池、油水分离器、污水处理设施	6-9（无量纲）		由高淳新区污水处理厂进行处理
		COD	476.6	8.1140		343.3	5.8469	
		SS	276.3	4.7043		211.4	3.6012	
		NH ₃ -N	22.4	0.3815		21.9	0.3735	
		TP	3.5	0.0590		3.3	0.0564	
		TN	11.7	0.1990		11.0	0.1873	
		色度	0.0	0.0002		0.001	0.00001	
		石油类	5.7	0.0968		0.6	0.0097	
		动植物油	23.3	0.3968		11.3	0.1923	

表 4-21 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排 放量 (t/d)	全厂日排 放量 (t/a)	新增年排 放量 (t/a)	全厂年排 放量 (t/a)
1	DW001	pH	6-9（无量纲）				
		COD	343.2	0.0067	0.0195	2.0069	5.8469
		SS	211.4	0.0040	0.0120	1.2012	3.6012
		NH ₃ -N	21.9	0.0004	0.0012	0.1336	0.3736
		TP	3.3	0.0001	0.0002	0.0177	0.0561
		TN	11.0	0.0006	0.0006	0.1873	0.1873
		色度	0.001	0.0000001	0.0000001	0.00002	0.00002
		石油类	0.6	0.00003	0.00003	0.0097	0.0097
		动植物油	11.3	0.0001	0.0006	0.0243	0.1923
排放口合计		pH				6-9（无量纲）	
		COD				2.0069	
		SS				1.2012	
		NH ₃ -N				0.1336	
		TP				0.0177	
		TN				0.1873	
		色度				0.00002	
		石油类				0.0097	
		动植物油				0.0243	

注：本次 5 号厂区废水全厂重新核算。

（2）废水环境保护措施可行性分析

①化粪池处置可行性分析

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除污水中悬浮物质的处理设备。主要分为四步：过滤沉淀-厌氧发酵-固体物分解—粪液排放。首先将污水中比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，经过初步发酵分解后，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，粪液继续腐熟后，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭，最终形成已基本无害的粪液。

本次全厂每日生活污水排放量约为 39.9t/d，根据企业提供信息，企业现有化粪池日处理量为 50t/d，故化粪池处理能力可行。

②油水分离器处置可行性分析

利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。油水分离器的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的油水分离器，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。

企业全厂食堂废水每日污水排放量约为 9.65t/d，根据企业提供信息，企业现有油水分离器日处理量为 10t/d，故油水分离器处理能力可行。

③生产废水

项目生产废水为喷淋废水 8t/a、地面清洗废水 960t/a、蒸汽发生器排水 1200t/a。每日生产废水排放量为 7.25t/d，根据废水方案，项目废水采用气浮+厌氧+生化的综合处理工艺流程。

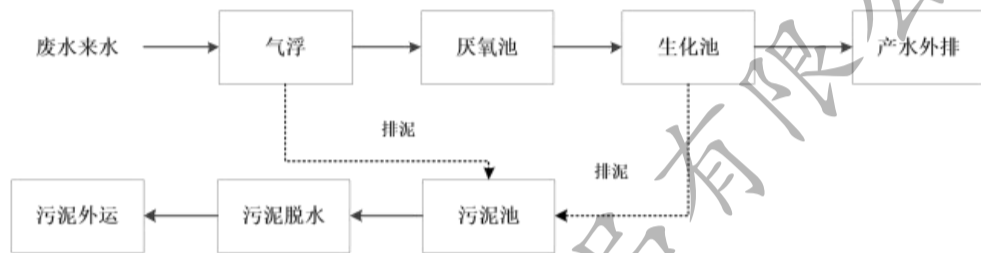


图 4-3 污水处置工艺

污水处理设施设计能力 20t/d，满足需求。出水水质达标。

表 4-22 污水处置工艺设备表

序号	设备名称	规型号	数量	单位
一 预处理				
1	进水泵	卧式离心泵，Q=1m³/h，H=20m，过流材质：S30408，介质污水，P=0.55kW	1	台
2	气浮机	一体化溶气气浮，处理量 1t/h，包括溶气罐、溶气水泵及自控系统	1	台
3	排泥泵	螺杆泵，Q=0.5m³/h，H=30m，P=0.55kW，电机防护等级 IP54，变频电机+变频器，介质含 3% 颗粒物软化排泥，转子：S30408，定子：EPDM	1	台
二 生化系统				
1	进水泵	卧式离心泵，Q=1m³/h，H=20m，过流材质：铸铁，介质污水，P=0.55kW	1	台
2	组合生化池	L*B*H=2.8*2.8*10m，含水解池、厌氧池、缺氧池、好氧池。钢板厚度 6mm。	1	套
3	PP 填料	Ø25*4mm，PP 材质	15	m³
4	回流泵	卧式离心泵，Q=2m³/h，H=10m，过流材质：铸铁，介质污水，P=0.55kW	1	台
5	微孔曝气盘	微孔曝气盘 φ215，Q=1.5~2m³/h	15	个
6	鼓风机	罗茨风机，Q=1m³/min，ΔP=0.04MPa，2kW，铸铁	1	台
7	排泥泵	螺杆泵，Q=0.5m³/h，H=20m，P=0.55kW，电机防护等级 IP54，变频电机+变频器，介质含 3% 颗粒物生化排泥，转子：S30408，定子：EPDM	1	台
8	产水箱	5m³，PE	1	台
9	产水泵	卧式离心泵，Q=1m³/h，H=30m，过流材质：S30408，介质清水，P=1.1kW	1	台
三 污泥脱水系统				
1	污泥池	V=5m³，PE 材质，立式，含框式搅拌机	1	台
2	压滤机进泥泵	螺杆泵，Q=1m³/h，H=60m，P=0.55kW	1	台
3	污泥脱水机	板框压滤机，20m²，带泥斗	1	台
4	集水池提升泵	潜污泵，Q=1m³/h H=20m N=0.55kW，材质铸铁，介	1	台

			质污水								
四			加药系统								
1	PAC 加药系统		配套加药箱、加药泵及机架等							1	套
1.1	PAC 加药箱		V=1m ³ ，PE 材质，立式，含搅拌机							1	台
1.2	PAC 加药泵		机械隔膜计量泵，Q=5L/h，H=30m，P=0.25kW，电机防护等级 IP54							1	台
2	PAM 加药系统		成套设备，配套泡药机、搅拌机、加药泵及机 架等							1	套
2.1	PAM 自动泡药机		V=1m ³ ，PE 材质，立式，含搅拌机							1	套
2.2	PAM 加药泵		机械隔膜计量泵，Q=10L/h，H=30m，P=0.25kW，电机防护等级 IP54							1	台
五	管道阀门		系统配套							1	套
六	电气自控		系统配套							1	套
表 4-23 (①) 废水处理效果情况表											
处理单元	水量 (m ³ / a)	指标	单位: mg/L								
			pH	CO D	SS	NH 3-N	TP	TN	色 度	石 油 类	动植 物油
化粪池	4050	进水	6~9（无量纲）	400	250	25	3	35	/	/	/
		去除效率%	/	15	20	0	0	0	/	/	/
		出水	6~9（无量纲）	340	200	25	3	35	/	/	/
油水分离器	1215	进水	6~9（无量纲）	400	250	25	3	35	/	/	50
		去除效率%	/	15	20	0	0	0	/	/	60
		出水	6~9（无量纲）	340	200	25	3	35	/	/	20
污水处理设施	2168	进水	3-4（无量纲）	100 0	455 .7	4.5	2.2	6.8	0.1	44 .6	/
		去除效率%	/	90	85	82	54. 1	79. 6	96. 4	90	/
		出水	6~9（无量纲）	100 4	68. 4	0.8	1.0	1.4	0.0 03	4. 5	/
接管标准			6~9（无量纲）	≤50 0	≤40 0	≤45	≤8	≤70	/	≤3 0	≤100
表 4-23 (②) 污水处理设施废水处理效果情况表											
处理单元	水量 (m ³ / a)	指标	单位: mg/L								
			pH	CO D	SS	NH ₃ -N	TP	TN	色度	石油类	
气浮池		进水	6~9（无量纲）	1000	455. 72	4.52	2.22	6.78	0.09	44.6 5	
		去除效率%	/	50	50	20	10	15	80	90	
		出水	6~9（无量纲）	500	227. 9	3.6	2.0	5.8	0.0	4.5	
厌氧池		进水	6~9（无量纲）	500	227. 9	3.6	2.0	5.8	0.0	4.5	
		去除效率%	/	60	50	25	15	20	10	0	
		出水	6~9（无量纲）	200	113. 9	2.7	1.7	4.6	0.0	4.5	
生化池	2174	进水	6~9（无量纲）	200	113. 9	2.7	1.7	4.6	0.0	4.5	
		去除效率%	/	50	40	70	40	70	80	0	
		出水	6~9（无量纲）	100	68.4	0.8	1.0	1.4	0.00 3	4.5	
污水处理设施总计		进水	3-4（无量纲）	1000	455. 7	4.5	2.2	6.8	0.1	44.6	
		去除效率%	/	90	85	82	54.1	79.6	96.4	90	
		出水	6~9（无量纲）	100	68.4	0.8	1.0	1.4	0.00 3	4.5	
接管标准			6~9（无量纲）	≤50 0	≤40 0	≤45	≤8	≤70	/	≤30	
④高淳新区污水处理厂接管可行性											
高淳新区污水处理厂（高淳新区污水处理厂）位于江苏省高淳经济开发区双湖路与石固河交叉口北侧，占地 85.2 亩。根据《关于高淳新区污水处理厂一期工程立项的批复》											

（高发改发〔2008〕251号），高淳新区污水处理厂一期处理规模为4.0万m³/d，分两步实施，一期一步规模2.0万m³/d，一期二步规模共2.0万m³/d，现已建成并投入使用。

一期一步工程污水二级处理为组合式A²/O工艺，深度处理采用V型滤池，污泥处理采用浓缩压滤一体机进行脱水处理，消毒采用紫外线消毒工艺，尾水除部分回用厂区外其余均通过DN800压力管外排至官溪河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-20020）及其修改单一级A标准。

一期二步工程在现状生化池和二沉池西侧增加2万m³/d规模的改良A²/O生化池和二沉池，以及一座4万m³/d规模的高效沉淀池，在V型滤池南侧增加一座4万m³/d规模的接触消毒池和次氯酸钠加药间，目前工艺系统运转良好，工艺流程图如下图所示。

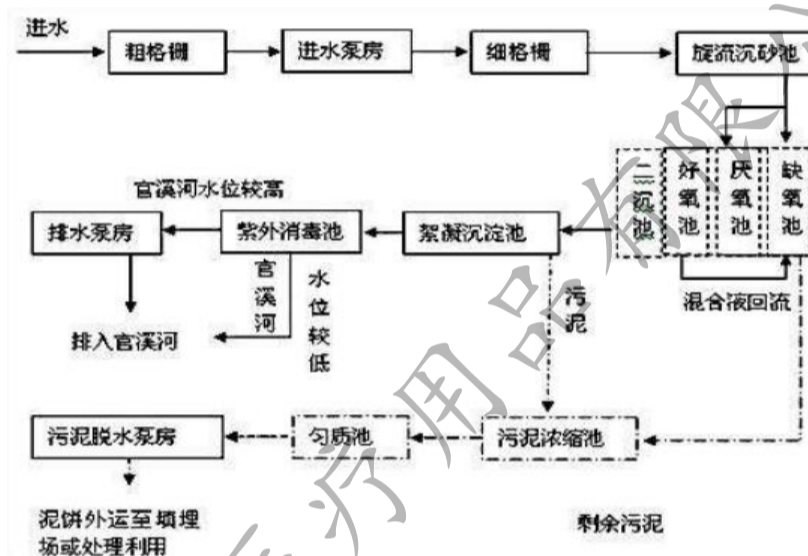


图 4-4 高淳新区污水处理厂处理工艺流程图

1) 废水水质可行性分析

项目新增废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油、色度、石油类等常规指标，均可达到接管标准，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，因此本项目废水经市政污水管网接入高淳新区污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

2) 废水水量分析

水量：高淳新区污水处理厂设计污水处理余量为40000m³/d，本次建设项目建成后新增污水量24.8t/d，约占高淳新区污水处理厂处理余量的0.062%，废水量较少，因此，从处理规模上讲，本项目废水接管排入高淳新区污水处理厂进行集中处理是可行的。在高淳新区污水处理厂的处理容量范围之内，对其正常运行几乎没有冲击影响。

3) 接管时间、空间方面

园区内污水管网均齐全，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。

根据《江苏高淳经济开发区环境影响评价区域评估报告》中“环评简化内容”章节可

知，项目环评报告中涉及园区的部分直接引用区域评估结论，相关内容不再逐一展开对比分析。由《江苏高淳经济开发区环境影响评价区域评估报告》相关内容可知，高淳新区污水处理厂的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况等方面均能满足本项目废水依托要求；项目新增废水达标接管，与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》和《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）相符。

（3）废水类别、污染物及污染治理设施

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-24 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	118.925799592	31.360724913	5号厂区全厂生活污水 1.4865	高淳新区污水处理厂	连续	/	高淳新区污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
									COD	50
									SS	10
									氨氮	4（6）
									TP	0.5
									TN	12（15）
2	DW002	118.925552829	31.360633718	5号厂区全厂生产污水 0.2168	高淳新区污水处理厂	连续	/	高淳新区污水处理厂	动植物油	1
									pH	6-9（无量纲）
									COD	50
									SS	10
									氨氮	4（6）
									TP	0.5
									TN	12（15）
									石油类	1
									色度	30

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

表 4-25 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议*	
			名称	浓度限值
1	DW001、DW002	pH	高淳新区污水处理厂接管标准	6-9（无量纲）
2		COD		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		TP		8
6		TN		70
7		动植物油		100
8		石油类		30
9		色度		/

注：指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

（4）自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），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 4-26 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、动植物油	每年一次

	DW002 生产废水排口	流量、pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、色度、石油类 (5) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 本项目废水处理后能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准、高淳新区污水处理厂标准。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 3.1 噪声产生及排放情况 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) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式 $L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ 式中: $L_p(r)$—预测点位置的倍频带声压级, dB; L_w—倍频带声功率级, dB; D_C—指向性校正, dB; A—倍频带衰减, dB; A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减, dB; A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减, dB; A_{gr}—地面效应引起的倍频带衰减, dB; A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减, dB; A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。 2) 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 $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中: L_{p1}—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB; L_w—点声源声功率级(A计权或倍频带), dB; Q—指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,$Q=1$;当放在一面墙的中心时,$Q=2$;当放在两面墙夹角处时,$Q=4$;当放在三面墙夹角处时,$Q=8$; R—房间常数;$R = Sa / (1 - \alpha)$, S为房间内表面面积, m^2; α为平均吸声系数; r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。 ②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 $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ 式中: L_{p2}—室外某倍频带的声压级, dB; L_{p1}—室内某倍频带的声压级, dB;
--	--------------	---

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

③等效的室外声源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的计算

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

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，m²。

④如果声源处于半自由声场，则式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

等效为式：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

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。

3) 预测点 A 声级的计算

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

式中：L_{A(r)}——预测点（r）处 A 声级，dB（A）；

L_{pi}(r)——预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

Δ_{Li}——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

4) 预测点总 A 声压级的计算

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

5) 噪声预测值（L_{eq}）计算

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

式中：L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

本项目的主要噪声源是风机、螺杆式空气压缩机等，其噪声源强约 70~90dB(A)。

	建设单位主要噪声防治措施如下： ①设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生； ②对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。 ③合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。 ④厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。 本项目的噪声源强见下表。
--	---

表 4-27 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值/dB (A)	工艺	降噪效果/dB (A)	核算方法	噪声值/dB (A)	
自粘绷带产线扩产项目	/	搅拌釜	频发	类比法	80	减振垫、距离降噪	-5	公式法	75	2400
		炼胶机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	2400
		切胶机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	2400
		灌装机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	2400
		双行星搅拌机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	2400
		印刷机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		无墨印刷机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		烘道涂布机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	4800
		热熔胶涂布机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	4800
		复卷机(含单盘)	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		热收缩机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		弹力布复卷机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		分切机	频发		80	减振垫、距离降噪	-5		75	1800
		锯齿分切机	频发		80	减振垫、距离降噪	-5		75	1800
		模切机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	600
		喷码机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	600
		枕式包装机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		封口机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		打包机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		缠绕膜机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		辊压机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		吸塑机(含高周波)	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		高速创可贴制造及包装机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		四边封	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		一拖二平面口罩机	频发		70	减振垫、距离降噪	-5		65	1800
		智能超声波点焊机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		热收缩包装机	频发		75	减振垫、距离降噪	-5		70	1800
		标准型三组电动碾压压滚轮	频发		80	减振垫、距离降噪	-5		75	1800
		螺杆式空气压缩机	频发		90	减振垫、消音器、距离降噪	-15		75	2400
		垃圾压缩机	频发		80	减振垫、距离降噪	-5		75	1800
		叉车	频发		85	减振垫、距离降噪	-5		80	2400
		风机	频发		90	减振垫、消音器、距离降噪	-15		75	4800

表 4-28 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	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）				建筑物外噪声声压级/dB（A）				
				声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	7#厂房、8#厂房	搅拌釜	100~1000L	80	减振垫、距离降噪	-15	110	1	36	27	32	25	17.40	17.41	17.41	17.42	白班（8:00~18:00）（烘干机白班、夜班）	26（砖混车间）	26（砖混车间）	26（砖混车间）	26（砖混车间）	29.6	29.9	30.1	29.6	1
2		炼胶机	/	75	减振垫、距离降噪	-17	112	1	35	26	33	26	17.45	17.49	17.46	17.49										
3		切胶机	600	75	减振垫、距离降噪	-20	108	1	34	27	38	22	17.41	17.42	17.41	17.43										
4		灌装机	ZHY-60YP	75	减振垫、距离降噪	-22	104	1	30	24	32	24	17.42	17.43	17.42	17.43										
5		双行星搅拌机	SXHJ-50	75	减振垫、距离降噪	-36	107	1	52	18	9	45	22.41	22.45	22.59	22.41										
6	1#生产厂房	印刷机	定制	70	减振垫、距离降噪	-35	95	1	50	9	5	42	22.41	22.59	22.98	22.41										
7		无墨印刷机	/	70	减振垫、距离降噪	-36	96	1	51	7	7	40	22.42	23.51	23.51	22.44										
8	9#厂房	烘道涂布机	定制（电加热）	70	减振垫、距离降噪	-35	95	1	47	8	7	41	22.41	22.64	22.71	22.41										
9		热熔胶涂布机	H888（电加热）	70	减振垫、距离降噪	-15	110	1	36	27	32	25	17.41	17.42	17.42	17.43										
10	1#~3#生产厂房	复卷机（含单盘）	QFJZ1100	75	减振垫、距离降噪	-17	112	1	35	26	33	26	17.45	17.49	17.46	17.49										
11		热收缩机	BSE4520A（电加热）	75	减振垫、距离降噪	-20	108	1	34	27	38	22	17.41	17.42	17.41	17.43										
12		弹力布复卷机	定制	75	减振垫、距离降噪	-22	104	1	30	24	32	24	17.42	17.43	17.42	17.43										
13		分切机	YSF31-1100	80	减振垫、距离降噪	-36	107	1	52	18	9	45	22.41	22.45	22.59	22.41										

[illegible]

3.3 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），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 4-31 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

(1) 固废产生及处置情况

项目产生的固废主要为废胶水、分切废料、不合格品、模切滚切废料、废水污泥、废活性炭、喷淋沉渣、废过滤棉、废包装材料、废化学品包装材料、清洗废液、生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂。

①废胶水

项目调配胶水时产生废胶水，根据企业经验值，此处按原料用量的 0.5%计算，即项目产生废胶水约为 0.3727t/a。委托有资质单位处置。

②分切废料

项目对半成品进行分切时会产生分切废料，根据企业经验值，分切废料约为原料 0.05%，即项目产生分切废料约为 3.475t/a。集中收集后外售综合利用。

③不合格品

项目产品检验后产生不合格品，根据企业经验值，不合格品约为 5t/a。集中收集后外售综合利用。

④模切滚切废料

项目对半成品进行分切时会产生分切废料，根据企业经验值，分切废料约为原料 0.05%，即项目产生分切废料约为 3.475t/a。委托有资质单位处置。

⑤废水污泥

项目废水处置产生废水污泥（含胶体树脂），项目废水 SS、COD 去除量 3.3781t/a，按照含水量 80%计算，则产生量约为 16.8905t/a。委托有资质单位处置。

⑥废活性炭

项目废气使用活性炭处置。项目根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；为 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-32 活性炭填充

序号	排气筒	吸附量	单道活性炭填充量 (kg)	s	更换周期/d	合计活性炭使用量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
1	DA001 (1#、2#生产厂房)	4.6179	3000	0.2	77.9	24	28.6179
2	DA002 (10#综合楼)	8.5545	14000	0.2	1 年 (吸脱周期 98.2)	14	22.5545
3	DA003 (9#厂房)	1.296	900	0.2	83.3	7.2	8.4960

本项目 DA001、DA003 排气筒对应活性炭每 3 个月更换一次，DA002 排气筒对应活性炭每 3 个月吸脱 1 次、每年更换一次，考虑到吸附量，则年产生废活性炭量 54.2684t/a。

考虑到危废仓库废气量，对应活性炭吸附装置采用单道活性炭处置、考虑到危废暂存量较少、此处按 5kg/次填充量计、3 个月（75 个工作日）更换一次，则年产生废活性炭 0.02t/a。

合计产生废活性炭 54.2884t/a，委托有资质单位处置。

⑦喷淋沉渣

项目涂布、清洗工序废气会携带部分树脂类物质，使用水喷淋进行废气处置。每个月进行捞渣一次，每次产生喷淋沉渣 0.5t，每年喷淋沉渣产生 6t/a。委托有资质单位处置。

⑧废过滤棉

除雾器定期更换过滤棉，根据企业提供的资料，废过滤棉年产生量约为 0.5t/a，委托有资质单位处置。

⑨废包装材料

项目包装工序产生废包装材料，约为包装用料量的 0.1%，则废包装材料年产生 0.93t/a。集中收集后外售综合利用。

⑩废化学品包装材料

根据企业提供包装规格及原料用量，合计产生 20~50kg 容量包装桶 2576 个/a、500kg 容量包装桶 920 个/a、250kg 容量包装桶 58 个/a、25kg 容量包装瓶 432 个/a，按每种包装材料质量分别为 0.5kg、3kg、1kg、0.2kg 计，年产生废化学品包装材料 6.3414t/a，考虑到液体物质残留，则奶粉产生废化学品包装材料 6.5t/a。委托有资质单位处置。

⑪生活垃圾

本项目职工人数新增 300 人，生活垃圾产生量以每人 1kg/d 估算，则本项目生活垃圾产生量为 90t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

⑫餐厨垃圾

项目食堂餐饮产生餐厨垃圾，其主要为餐饮原料加工制作和职工就餐过程产生的残渣，产生量按 0.3kg/人·d 计算。项目员工人数新增 300 人，餐厨垃圾产生量约为 27t/a。由获得许可的单位收集处置。

⑬废油脂

项目食堂餐饮产生废油脂，主要为油烟废气处理和食堂废水经油水分离器预处理时收集到的废油脂。项目废油脂产生量约为 0.1459t/a。由获得许可的单位收集处置。

⑭清洗废液

项目半水基清洗剂清洗后产生清洗废液，使用量 10.8t/a、挥发 1.62t/a，考虑到清洗油墨量，

项目年产生清洗废液 12.03t/a。

判断固体废物的属性，具体见下表。

表 4-33 固体废物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	来源鉴别
1	废胶水	配胶	液态	胶水	0.3727	√	/	A.1a)
2	分切废料	分切	固态	胶水、布料等	3.475	√	/	A.2d)
3	不合格品	检验	固态	胶水、布料等	5	√	/	A.2d)
4	模切滚切废料	模切/滚切	固态	胶水、布料等	3.475	√	/	A.2d)
5	废水污泥	废水处理	固态	污泥(含胶)	16.8905	√	/	A.3b)
6	废活性炭	废气处理	固态	吸附材料、挥发性有机物	54.2884	√	/	A.1c)
7	喷淋沉渣	废气处理	固态	树脂	6	√	/	A.3b)
8	废过滤棉	废气处理	固态	吸附材料、挥发性有机物	0.5	√	/	A.1c)
9	废包装材料	原料包装	固态	塑料等	0.93	√	/	A.1a)
10	废化学品包装材料	原料包装	固态	包装材料、化学品	6.5	√	/	A.1a)
11	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	90	√	/	4.2b)
12	餐厨垃圾	食堂	固态	食物等	27	√	/	4.2b)
13	废油脂	食堂	固态	有机物、动植物油	0.1459	√	/	A.3b)
14	清洗废液	清洗	液态	油墨、清洗剂	12.03	√	/	A.2d)

注：*根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）判定。

表 4-34 建设项目一般固废产生情况（单位：t/a）

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物种类	废物代码	产生量	处置方式
1	分切废料	一般固废	分切	固态	胶水、布料等	900-007-S17	SW17	3.475	收集外售
2	不合格品		检验	固态	胶水、布料等	900-007-S17	SW17	5	收集外售
3	模切滚切废料		模切滚切	固态	胶水、布料等	900-007-S17	SW17	3.475	收集外售
4	废包装材料		原料包装	固态	塑料等	900-003-S17	SW17	0.93	收集外售
5	生活垃圾		职工生活	固态	纸张、塑料等	SW62、SW64	900-001-S62、 900-002-S62、 900-002-S64	90	环卫清运
6	餐厨垃圾		食堂	固态	食物等	SW61	900-002-S61	27	获得许可的单位处置
7	废油脂		食堂	固态	有机物、动植物 油	SW61	900-002-S61	0.1459	

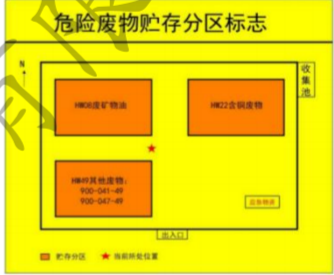
表 4-35 建设项目危险废物产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	废胶水	危险废物	配胶	液态	胶水	T	HW13	265-101-13	0.3727	委托有 资质单 位处置
2	废水污泥		废水处理	固态	污泥(含胶)	T	HW13	265-104-13	16.8905	
3	废活性炭		废气处理	固态	吸附材料、挥发性 有机物	T	HW49	900-039-49	54.2884	
4	喷淋沉渣		废气处理	固态	树脂	T	HW49	772-006-49	6	
5	废过滤棉		废气处理	固态	吸附材料、挥发性 有机物	T	HW49	900-041-49	0.5	
6	废化学品包装材料		原料包装	固态	包装材料、化学品	T/C	HW49	900-041-49	6.5	
7	清洗废液		清洗	液态	油墨、清洗剂	T	HW12	900-253-12	12.03	

(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 4-36 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

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

(3) 一般固废环境管理要求

(3) 一般固废环境管理要求

1) 一般固废暂存场所要求:

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定要求。

①贮存场运行企业应建立档案管理制度,并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档,永久保存;

②不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业;

③危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外;

④贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2及修改单的规定,并应定期检查和维护。

本项目一般固废暂存情况如下:

表 4-37 一般固废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 (设施)名称	一般固废名称	废物编号	废物 类别	位置	占地 面积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期
一般固废仓 库	分切废料	900-007-S17	SW17	厂区 东侧	20m ²	袋装	20t	3 个月
	不合格品	900-007-S17	SW17			袋装		3 个月
	模切滚切废料	900-007-S17	SW17			袋装		3 个月
	废包装材料	900-003-S17	SW17			袋装		3 个月

②一般固废堆场设置合理性分析：

本项目一般固废堆场占地面积 20m²，设置在厂区东侧。一般固废转运及暂存情况如下：

皆拟采用吨袋储存，每只吨袋占地面积约 0.5m²，每 3 个月转运 1 次，合计最大暂存 5 个吨袋。经上述计算，本项目的一般固废需要 2.5m²的占地面积暂存，考虑到分区存放、运输通道等情况，企业现设置的 20m²的一般固废仓库可以满足一般固废暂存要求，对周边环境基本无影响。

(4) 危险废物环境管理要求

①相关文件相符性

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 4-38 本项目与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉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	结论
1	一、 注重 源头 预防	1.落实规划环评要求。 2.规范项目环评审批。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。	本项目危险废物分类密封、分区存放，每 1 个、3 个月委托有资质单位处置。风险较小，危险废物间四周单独设隔间。危险废物仓库设置气体进出口。	相符
2	二、 严格 过程 控制	6.规范贮存管理要求。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、II 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。 7.提高小微收集水平。 8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。 9.落实信息公开制度。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。	固体危废采用袋装暂存，扎紧暂存袋袋口，避免出现洒出情况，液体危废桶装密封，废包装材料加盖密封，每 1 个、3 个月委托有资质单位处置。本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设危废信息公开栏，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。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。企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	相符
3	三、 强化 末端	13.加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检	本项目产生的固体废物经分析，定位为固体废物，不属于副产品。危废仓配备通信设备、	相符

	管理	测分析,严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的,可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据,其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	照明设施和消防设施。项目建立一般工业固废台账。	
		15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。		
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。				
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 4-39 本项目与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》(宁环委办〔2021〕2号)相符性分析一览表				
序号	文件规定要求		拟实施情况	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、环保标准和规范要求的相符性,研判其存在的风险,提出科学、合理、可行的风险防控措施,并给出明确的评估结论。		本项目的危险废物分类密封、分区存放于厂区现有危废仓库,每1个、3个月委托有资质单位处置。现有危废仓库能够满足相关标准和规范要求。	相符
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度,将安全生产责任压实到岗、到人,强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作,每年开展不少于1次的安全风险辨识。		本项目运营期危废仓库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	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。		企业已建立了健全的危险废物贮存设施的管理和责任制度,将安全生产责任落实到人,并定期组织人员培训、巡检维护、应急演练等,计划每年开展1—2次的安全风险辨识。	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。				
3)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。				
表 4-40 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环境防治主体责任。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		本项目在日常的运营管理	相符

		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。	过程中，通过“江苏环保险谱”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。	
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对危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及危险废物豁免管理清单所列危废。	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处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《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》(2021 版)等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理	相符

由上表可知，本项目建设情况符合《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）相关要求。

②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。最后按照相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

③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信设备、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，需满足相关要求。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 4-41 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废胶水	HW13	265-101-13	7#厂房东北侧	40m ²	桶装	40t	3个月
2		废水污泥	HW13	265-104-13			桶装		3个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		1个月
4		喷淋沉渣	HW49	772-006-49			桶装		3个月
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		3个月
6		清洗废液	HW12	900-253-12			桶装		3个月
7		废化学品包装材料	HW49	900-041-49			桶加盖		1个月

④危废仓库设置合理性分析：

1) 本项目依托厂区现有的危废仓库，占地面积 40m²，位于 7#厂房东北侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危废仓库渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰ 厘米/秒。

2) 本项目涉及的废活性炭贮存周期为 1 个月，吨袋暂存，合计 5 个吨袋，每只占地 1m²，同类 3 层堆放总占地面积 2m²。

项目废胶水、废水污泥、喷淋沉渣、清洗废液每 3 个月转运一次，拟采 500kg 容量桶装暂存，合需要 20 个，每只占地 0.5m²，同类 4 层堆放总占地面积 3.5m²。

项目废过滤棉每 3 个月转运一次，拟采吨袋密封储存，合需要 1 个，每只占地 1m²，总占地面积 1m²。

项目废化学品包装材料每个月转运一次，每次暂存 20~50kg 容量包装桶 215 个（五层堆放）、500kg 容量包装桶 5 个（五层堆放）、250 容量包装桶 24 个（五层堆放）、25kg 容量包装瓶 36 个（六层堆放），每个占地分别为 0.1m²、0.5m²、0.2m²、0.01m²，合计需要 5.86m²。

综上所述，本项目所产生的危废需约 12.36m² 区域暂存，现有项目所需占地面积约为 20m²，考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，厂区设有 40m² 的危废仓库能够满足全厂危废的储存。

⑤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应经主管单位调试，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的影响较小。

8) 危险废物委托处置可行性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省南京市高淳区，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、南京环务资源再生科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-42 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），含钹废物（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）。
南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司	南京市六合区南京化学工业园化工大道东三路	56200 吨/年	废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氟化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、废卤化有机物（HW41）、废有机溶剂（HW42）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）共十九大类，共 354 种小类危废。

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，将废液废水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。

10) 固体废物环境影响分析及结论

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境的影响较小。

③固废仓库地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

④固废通过环卫清运、外售综合利用、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，不对环境产生二次污染。

5.地下水、土壤环境影响及保护措施

(1) 地下水、土壤污染类型及途径

项目运营期地下水、土壤污染源主要为生产过程中产生的非甲烷总烃等排放物大气沉降，污水因输送管道及处理设施破损发生渗漏，危废堆场内废活性炭等物料泄漏洒出，原料仓库内液体原料等泄漏垂直下渗。针对企业生产过程中废气、废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。

(2) 地下、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。本项目可能对土壤、地下水造成污染途径主要为固废仓库、危废仓库等污水下渗对土壤、地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层。若污水管道及沟渠内污水发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发

现和治理难度都非常难,为了更好地保护地下水资源,将拟建项目对地下水的影响降至最低限度,建议采取相关措施。

1) 源头控制:项目输水、排水管道等必须采取防渗措施,杜绝各类废水下渗的通道。另外,应严格废水的管理,强调节约用水,防止污水“跑、冒、滴、漏”,确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则,即管道尽可能在地上敷设,做到污染物“早发现、早处理”,以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

2) 末端控制:分区防控。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,从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素,根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控,全厂分区防渗区划见下表。

表 4-43 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	备注
1	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工,采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光,设置钢筋混凝土围堰,并采用底部加设土工膜进行防渗,使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$,且防雨和防晒。	依托现有
2		危化品库(1号厂区)	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 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$;或者参考 GB18598 执行。	增设
3		污水输送、收集管道、污水处理设施、清洗区		依托现有
4		7#、8#厂房		依托现有
5		1#~3#厂房、9#、10#厂房、6#厂房(原材料仓库)		依托现有
6	一般污染防治区	一般固废暂存场所	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	依托现有
		其他生产区域		
7	简单防渗区	办公区域	一般地面硬化	依托现有
		食堂		

3) 跟踪监测

根据分析,在采取各项防渗措施的前提下,本项目对土壤和地下水的环境影响较小。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,不涉及有毒有害大气、土壤、水污染物,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。

6.生态环境影响及保护措施

本项目位于高淳区古柏经济开发区,项目用地范围内不涉及生态环境保护目标,无须设置生态保护措施。

7.环境风险影响及保护措施

7.1 风险源识别

本次环评重点分析 5 号厂区和对 1 号厂区内的危化品库风险进行分析，项目所含有害物质的现状储存量及临界量见下表。

表 4-44 改建项目建成后全厂涉及的危险物料最大使用量及储存方式

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	丙烯酸胶水（亚克力胶水）	3	0	3	桶装	1 号厂区化学品库
2	热熔压敏胶	3	0	3	桶装	
3	乳胶	3	0	3	桶装	
4	庚烷	0.25	0.045	0.295	桶装	5 号厂区车间
5	水性染料	0.05	0.010	0.06	桶装	
6	香精	0.25	0.001	0.251	桶装	
7	白油	0.05	0.003	0.053	桶装	
8	增稠剂	0.05	0.004	0.054	桶装	
9	乳化剂	0.05	0.005	0.055	桶装	
10	水性抗氧剂（防老剂）	0.05	0.005	0.055	桶装	
11	石油树脂	0.25	0.035	0.285	桶装	
12	水溶性抗氧剂（防老剂）	0.05	0.003	0.053	桶装	
13	聚异戊二烯橡胶	0.75	0.129	0.879	桶装	
14	清洗剂	3	0.035	3.035	桶装	
15	天然气	0.215			5 号厂区管道	
16	废胶水	0.0932			桶装	5 号厂区危废仓库
17	废水污泥	4.2226			桶装	
18	废活性炭	4.5240			袋装	
19	喷淋沉渣	1.5			桶装	
20	废过滤棉	0.125			袋装	
21	清洗废液	3.0075			桶装	
22	废化学品包装材料	0.5417			加盖	

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

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值（Q）。

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

式中：q₁、q₂、q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n—各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

项目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 4-45 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
1 号厂区危化品库				
丙烯酸胶水（亚克力胶水）	3	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B	0.18
热熔压敏胶	3	50		
乳胶	3	50		
5 号厂区				
庚烷	0.295	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B	0.4022412
水性染料	0.06	50		
香精	0.251	50		
白油	0.053	2500		
增稠剂	0.054	50		
乳化剂	0.055	50		
水性抗氧剂（防老剂）	0.055	50		
石油树脂	0.285	50		

水溶性抗氧剂（防老剂）	0.053	50
聚异戊二烯橡胶	0.879	50
清洗剂	3.035	50
天然气	0.215	10
废胶水	0.0932	50
废水污泥	4.2226	50
废活性炭	4.524	50
喷淋沉渣	1.5	50
废过滤棉	0.125	50
清洗废液	3.0075	50
废化学品包装材料	0.5417	50

注：白油参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的临界量；其余按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量 50t 计算。

根据计算 $Q=0.5822412<1$ ，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

原辅材料遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故，燃烧产生 CO_2 、 SO_2 、 CO 、氮氧化物，造成大气污染。

（2）地表水、地下水、土壤

原辅材料等发生渗漏，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）生产设备操作不当、设备老化等会引起火灾、爆炸事故，造成大气污染及人员安全隐患。

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：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。

⑤项目部分中间产品胶水需在1号、5号车间内转运、运输路程较短，流转路径为：供应商 → (经运输) → 1号厂区危化品库（验收、储存）→ (厂内短途运输) → 1号厂区各使用点（生产车间）、5号厂区各使用点（配胶房、生产车间），5号厂区→1号厂区危化品库。实行严格的“集中储存、按需领用、台账管理”制度。5号厂区各工序根据每日生产计划，申请领用所需物料，由专人、专车（如叉车）在规定时段和路线上进行厂内转运。需遵循以下原则：

A.专用运输工具与人员：应使用具备防爆、防泄漏措施的专用叉车或小车进行转运。驾驶人员须经危险化学品安全运输培训合格。

B.固定运输路线与时段：规划并标识出从1号厂区危化品库到5号厂区各入口的最优安全路线，尽量避开人员密集区和火源。规定运输作业时段（如非高峰时间），并设置限速标志。

C.包装与装载检查：转运前必须检查包装桶的密封完好性，确保捆扎牢固。单车运输量应符合最小化原则。

D.应急器材随车配置：运输车辆应随车配备必要的应急器材，如吸附棉、灭火器、收集桶、手套等，以应对小型泄漏。

E.应急预案衔接：将厂内危险化学品运输事故纳入公司突发环境事件应急预案和安全应急预案。明确在运输途中发生泄漏、火灾时的现场处置流程、报告程序、隔离与疏散要求。预案中应包含对连接两厂区道路周边环境的保护措施，特别是防止泄漏物进入雨水系统的管控措施（如常备堵漏器材，明确雨水口封堵流程）。

F.联动机制：1号厂区和5号厂区的门卫、仓库管理员、车间负责人之间应建立可靠的通信联络机制，确保运输状态可追溯，事故状态下应急响应同步启动。

（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要正确佩戴相应的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《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求； c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划； d.经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。 e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。 f.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）天然气及高温设备风险 a.对于使用天然气的设备，必须配备可靠的点火程序控制和熄火保护装置。点火程序控制装置应符合国家标准 GB/T 38756-2020《燃气燃烧器和燃烧器具用安全和控制装置 特殊要求 点火装置》的规定，确保点火过程安全可靠。熄火保护装置是燃气设备的核心安全装置，当火焰意外熄灭时，能在 60 秒内自动切断燃气通路，防止燃气泄漏。 b.高温设备（如烘道、蒸汽发生器、灭菌柜）应配备超温、超压报警和联锁保护系统。当温度或压力超过设定值时，系统自动发出声光报警并执行联锁动作，如停止燃烧系统、开启泄压阀等，确保设备在安全范围内运行。联锁保护系统作为最后一道安全防线，可降低 80%以上的工艺安全事故风险。 c.应建立定期检查制度，对点火装置、熄火保护装置、报警联锁系统进行功能测试，确保各项安全装置处于正常工作状态。热电偶式熄火保护装置需定期检查热电偶是否变形、断裂或导线连接松动。 d.操作人员应接受专业培训，了解设备安全操作规程、紧急情况处置措施，掌握高温防护知识和急救方法。
--	---

(7) 庚烷回收装置风险防范措施

庚烷回收装置是处理甲类易燃易爆介质庚烷的核心设施，其风险防范措施如下：

①部门监管及联动措施：企业应将庚烷装置等设施信息同步报送生态环境部门与应急管理部门，开展安全与环境交叉隐患排查。

②工艺设计安全与消防措施：开工前委托有资质的设计单位开展正规安全设施设计，选用污染防治技术时需充分考虑安全因素，兼顾环保达标与防爆、氮封等安全要求；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险辨识评估，按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置，做好安全防范；开展全周期风险辨识与专项培训；对消防通道划设标识，危化品作业区禁止存放办公、生活用品。

③其余操作与管理措施：在关键点位安装可燃气体探测器；爆炸危险区域选用防爆电气。严禁人工倾倒庚烷，采用密闭管道加防爆泵输送；作业人员穿戴防静电装备，配备检测仪及防毒面具；现场配置灭火器材、洗眼器及喷淋装置；制定专项应急预案并定期开展演练。

(8) 应急措施

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

(9) 突发环境事件隐患排查治理制度

1) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

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

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

③建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

④如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

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

⑥定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

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

2) 隐患排查内容、方式和频次

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项

排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查。

- ①出现不符合新颁布、修订的相关法律法规、标准、产业政策等情况的；
- ②企业有新建、改建、扩建项目的；
- ③企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；
- ④企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；
- ⑤企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；
- ⑥企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；
- ⑦企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；
- ⑧季节转换或发布气象灾害预警、地质灾害灾害预报的；
- ⑨敏感时期、重大节假日或重大活动前；
- ⑩突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；
- ⑪发生生产安全事故或自然灾害的；
- ⑫企业停产后恢复生产前。

（10）应急培训

企业应急培训的次数每年不得少于1次，每次不得少于1小时。培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录，建立档案。演练内容应重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面的内容。

（11）应急演练

公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。应急演练分为部门演练、公司级演练和配合政府部门演练三级。

①部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练。

②公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练。

③与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

综上，本项目环境风险可防控，建设单位应进一步加强项目的火灾自动报警、消防、应急控制、消防废水导流措施，加强突发环境事件应急演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。本项目环境风险水平是可以接受的。企业现已编制突发事件应急预案、企业应及时更新项目突发环境事件应急预案、及时更新应急处置卡标识标牌。

（12）事故应急池

根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH0729-2018），项目所需事故应急池容积计算公式如下：

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

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按残留量最大物料量的一台反应器或中间储罐计）， m^3 ，本项目取值为 $0.5m^3$ 。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ，室内外消防水量为 $20L/s$ ，火灾延续时间为 $2h$ ，经计算，本项目 $V_2=144m^3$ 。

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，本项目 V_3 为 $0m^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入收集系统的生产废水量， m^3 ，事故时项目废水暂存于污水处理设施、本项目 V_4 为 $0m^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ，本项目运行均在车间内，不存在露天的情况，考虑初期雨水。1号厂区、5号厂区事故汇水面积分别约为 $1.1hm^2$ 、 $0.9hm^2$ ，暴雨强度约为 $15.38L/s \cdot hm^2$ ；项目雨水流量约为 $13.84L/s$ ，初期雨水时间为 15 分钟，预计事故期间进入事故废水收集系统的降雨量分别为 $15.3m^3$ 、 $12.5m^3$ 。

1号厂区 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0.5 + 144 - 0 + 0 + 15.3 = 159.8m^3$ 。

5号厂区 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0.5 + 144 - 0 + 0 + 12.5 = 157m^3$ 。

本项目拟各设 $180m^3$ 事故应急水囊，可满足事故时废水收集要求。

厂区设置截流系统，考虑企业实际厂区情况，1号厂区购置 $180m^3$ 的应急水囊、5号厂区购置 $180m^3$ 的应急水囊代替事故应急池；项目拟建设雨水封堵气囊，在发生突发环境事故时，通过雨水气囊封堵截留厂区雨水管网内的事故废水，防止事故废水进入外环境。事故废水可通过泵收集至应急容器内，委外处置。

（13）结论

建设项目选址位于高淳区古柏经济开发区，在采取本报告有效可行的风险防范措施后，项目的环境风险水平可控。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，项目涉及的光伏电站检查另行评价。

9.环境管理要求

（1）环境管理制度

1）贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其他公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。

2）执行排污申报登记：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目需同步更新企业现有排污许可登记。

3）环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，

应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

（2）排污口设置及规范化管理

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

南京斯瑞奇医疗用品有限公司

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	印刷废气	非甲烷总烃	水喷淋+除雾器+二级活性炭+15mDA001、DA003 排气筒；油气回收装置（活性炭+水蒸气吹脱）+二级活性炭+15mDA002 排气筒	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		配胶废气			
		涂布废气、清洗废气			
		烘干废气			
		天然气废气			
		食堂油烟			
		危废仓库废气			
	无组织	污水处理设施	臭气浓度	喷洒生物除臭剂	
		生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	
地表水环境	职工生活		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	高淳新区污水处理厂接管标准限值要求，即《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4中三级标准（其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准执行）
	食堂废水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	油水分离器+化粪池	
	喷淋废水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、色度、石油类	污水处理设施	
	蒸汽发生器排水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、色度		
	地面清洗废水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类		
声环境	各生产车间		风机等设备噪声	墙体隔声、减振、距离衰减	各厂界噪声值满足《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	项目固废主要为废胶水、分切废料、不合格品、模切滚切废料、废水污泥、废活性炭、喷淋沉渣、废过滤棉、废包装材料、废化学品包装材料、清洗废液、生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂。 分切废料、不合格品、模切滚切废料、废包装材料收集后外售；废胶水、废水污泥、废活性炭、喷淋沉渣、废过滤棉、废化学品包装材料、清洗废液委托有资质单位处置。 生活垃圾环卫清运；餐厨垃圾、废油脂由许可单位处置。				

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。 本项目危废堆场内废活性炭等存于危废堆场内，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。 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：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。 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事故性排放。 (4) 固废暂存及转移风险防范措施 a.按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《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.经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。 e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。 f.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。
其他环境管理要求	1.环境管理与监测计划 (1) 环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 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。 ③健全污染治理设施管理制度 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。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 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相关要求张贴标识。 ⑧建设单位应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企业需要根据相关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，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目为实施登记管理的行业。本项目需同步更新企业现有排污许可登记变更。 （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），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，项目厂区已设1个雨水排放口，2个污水排口，共设4个排气筒。 ①废气排口 全厂共设置4个废气排口，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。 ②雨、污水排放口 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，项目厂区设有污水排口2个、1个雨水排放口，已在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志。 ③固定噪声污染源扰民处置规范化整治 在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。 ④固体废弃物储存（处置）场所规范化整治 本项目一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物收集。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）要求设置。
--	--

	A.固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。 B.一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。 C.危险废物贮存场所的边界采用墙体封闭，并在边界各进出口设置明显标志牌。 (5) 安全风险识别 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）的要求：根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、RTO焚烧炉环境治理设施。 ①建立危废监管联动机制：“企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。”故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。 ②建立环境质量设施监管联动机制：“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述环境治理设施的环评审批过程中要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。”本项目涉及挥发性有机物处理装置，已开展安全风险辨识，并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，将已审批的挥发性有机物处理装置及时通报应急管理部门。
--	--

六、结论

建设项目选址符合区域相关发展规划，符合“生态环境分区管控”要求；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施基本有效，在落实本项目提出的各项污染防治措施的前提下，项目实施后污染物可达标排放；项目建设对环境的影响可控制在较小的范围之内，经过评估本项目环境风险在可控范围内。因此，从环境保护角度考虑，在落实本报告所提相关环保措施、要求的前提下，本项目在拟选地址内建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）（待定）

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减 量(新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.1547	0.1719	/	1.6076	0.1547	1.6076	+1.4529
		二氧化硫	0	0	/	0.0001	0	0.0001	+0.0001
		NOx	0	0	/	0.0005	0	0.0005	+0.0005
		烟尘	0	0	/	0.0001	0	0.0001	+0.0001
		食堂油烟	0	0	/	0.0255	0	0.0255	+0.0255
	无组织	非甲烷总烃	0.1834	0.1834	/	1.7912	0.1834	1.7912	+1.6078
废水	废水量		9600	9600	/	7433	/	17033	+7433
	COD		0.4800	0.4800	/	0.3717	/	0.8517	+0.3717
	SS		0.0960	0.0960	/	0.0744	/	0.1704	+0.0744
	氨氮		0.0768	0.0768	/	0.0298	/	0.1066	+0.0298
	TP		0.0048	0.0048	/	0.0037	/	0.0085	+0.0037
	TN		0.0757	0.0757	/	0.0892	/	0.1649	+0.0892
	色度		0	0	/	0.00001	/	0.00001	+0.00001
	石油类		0	0	/	0.0097	/	0.0097	+0.0097
	动植物油		0.1848	0.1848	/	0.0053	/	0.1901	+0.0053
一般工业固体废物		8.5	8.5	/	12.83	/	21.33	+12.83	
危险废物		1	1	/	95.5816	/	96.5816	+95.5816	
生活垃圾(含餐厨垃圾、废油脂)		24.062	24.062	/	117.1459	/	141.2079	+117.1459	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；原有项目废水仅批复接管量，此处外排量根据外排水量及污水处理厂尾水浓度核算。原有项目废气在本次一并核算，原有项目废气产排量皆以新带老处置。