

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示版)

项目名称: 医疗器械生产项目
建设单位(盖章): 南京吉仕盛贸易有限公司
编制日期: 2023年10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	医疗器械生产项目		
项目代码	2209-320193-89-01-223092		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路 1 号		
地理坐标	(119 度 6 分 0.788 秒, 32 度 13 分 47.406 秒)		
国民经济行业类别	C[2770]卫生材料及医疗用品制造、M[7452]检测服务	建设项目行业类别	未纳入建设项目环境影响评价分类管理名录; 四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发(试验)基地—其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	宁开委行审备(2023)151号
总投资(万元)	83	环保投资(万元)	18
环保投资占比(%)	21.7%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(㎡)	1188
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划(2021—2025年)》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划(2021—2025年)环境影响报告书》 审查机关:南京市栖霞生态环境局 审查文件名称及文号:《关于〈南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划(2021—2025年)环境影响报告书〉的审查意见》(宁栖环办〔2021〕79号)		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1 与《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021—2025 年）》相符性分析</p> <p>规划范围：规划总面积 35.31 平方公里，西至七乡河—七乡河大道、东至双纲河—大棚河路、北至长江岸线—港疏大道—三江河路-工业园路、南至智谷大道—临港路—便民河—三江河—龙南大道（不包含综保区围网区域 1.06km²）。</p> <p>规划目标：到 2025 年，建立起规模较大、特色鲜明、区域竞争力强的千亿级产业园区，在经开区的产业地位更加突出，形成集聚集约、绿色高效、协调联动的园区发展新格局。综合实力显著增强、产业规模持续增强、企业能级全面提升、科技创新能力增强、产业绿色转型显著、对外开放水平提升。</p> <p>产业定位：综合考虑产业发展趋势和市场需求、国家省市等发展战略导向及园区基础优势，面向“十四五”着力打造千亿级制造业集群和百亿级服务业集群，加快构建园区“4+2”产业体系，禁止发展化工业。着力打造高端装备制造、新医药与生命健康、新能源汽车、电子信息与人工智能四大“高新”主导产业集群；壮大培育物流商贸、科技服务两大“特色”现代服务经济。</p> <p>相符性分析：本项目位于南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路 1 号，在南京经济技术开发区龙潭产业园范围内，项目所在地为工业用地；项目建设后主要生产医用口罩及医用敷料，并建设检测产品质量的实验室，属于新医药与生命健康行业，符合园区规划目标及产业定位。因此，项目建设符合《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021—2025 年）》。</p> <p>2 与《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021—2025 年）环境影响报告书》及其审查意见的相符性分析</p>					
	<p style="text-align: center;">表 1-1 与规划环评及审查意见的相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">规划环评及其审查意见要求</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">规划环评相关要求</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>产业定位：</p> <p>产业定位为高端装备制造、新医药与生命健康、新能源汽车、电子信息与人工智能四大“高新”主导产业集群和物流商贸、科技服务两大“特色”现代服务经济。禁止发展化工项目。</p> <p>空间布局约束：</p> <p>一、优先引入：</p> <p>1、符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p> <p>2、鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>项目建设后主要生产医用口罩及医用敷料，并建设检测产品质量的实验室，属于新医药与生命健康行业，符合园区产业定位，项目不属于医药中间体、化学药品原料药制造项目，项目建设符合规划环评中空间布局约束的要求。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	规划环评及其审查意见要求	相符性分析	规划环评相关要求		<p>产业定位：</p> <p>产业定位为高端装备制造、新医药与生命健康、新能源汽车、电子信息与人工智能四大“高新”主导产业集群和物流商贸、科技服务两大“特色”现代服务经济。禁止发展化工项目。</p> <p>空间布局约束：</p> <p>一、优先引入：</p> <p>1、符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p> <p>2、鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补</p>
规划环评及其审查意见要求	相符性分析					
规划环评相关要求						
<p>产业定位：</p> <p>产业定位为高端装备制造、新医药与生命健康、新能源汽车、电子信息与人工智能四大“高新”主导产业集群和物流商贸、科技服务两大“特色”现代服务经济。禁止发展化工项目。</p> <p>空间布局约束：</p> <p>一、优先引入：</p> <p>1、符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p> <p>2、鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补</p>	<p>项目建设后主要生产医用口罩及医用敷料，并建设检测产品质量的实验室，属于新医药与生命健康行业，符合园区产业定位，项目不属于医药中间体、化学药品原料药制造项目，项目建设符合规划环评中空间布局约束的要求。</p>					

	<p>链、强链、延链。</p> <p>3、龙潭产业园优先引入生产工艺、设备及污染治理技术先进，单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率达同行业清洁生产国际先进水平，无污染或轻污染的项目；有利于区域循环经济发展的项目。</p> <p>二、限制、禁止引入：</p> <p>1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》、《市场准入负面清单（2020年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发〔2018〕57号）中限制、淘汰和禁止类项目。</p> <p>2、禁止引入不符合《江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136号）产业发展要求的项目，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 （2）禁止在长江干流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 （3）禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。 （4）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。 （5）禁止新建化工项目。 （6）禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 （7）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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。 （8）禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。 （9）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。 （10）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。 <p>3、严格执行《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发〔2018〕57号），禁止和限制新建（扩建）92项制造业项目。</p> <p>4、严格执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）禁止新（扩）建印染、染整加工，纸浆制造，水泥、石灰和石膏（脱硫石膏除外）、沥青防水卷材、平板玻璃；炼铁、炼钢、黑色金属铸造、铁合金；常 	
--	---	--

	<p>用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼；晶硅和非晶硅提纯、铸锭、切片。</p> <p>(2) 禁止新（扩、改）建化工生产项目（节能减排、清洁生产、安全除患、油品升级改造和为区域配套的危险废物集中处置、气体分装、无化学反应的工业气体制造项目除外）。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>5、龙潭产业园禁止引入专业电镀、有替代工艺的含氰电镀、恶臭以及高毒性、高危险性、高污染性等项目；无组织排放废气较多的项目。</p> <p>6、生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。</p> <p>7、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。</p> <p>8、禁止引入产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐份等高浓度难降解废水，且经预处理后难以满足污水处理厂接管要求，影响污水厂处理效果的医药产业项目。</p>	
	<p>新医药与生命健康</p> <p>1、禁止新建、扩建医药中间体项目。</p> <p>2、禁止新建、扩建化学药品原料药制造（C2710）。</p> <p>3、外商禁止投资中药饮片的蒸、炒、炙、煅等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产。</p>	
其他符合性分析	<p>规划环评审查意见相关要求</p> <p>园区实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源。园区位于高污染燃料禁燃区，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“III类（严格）”类别，具体为：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其他高污染燃料。</p> <p>严格控制高耗水、高能耗、高污染产业准入</p> <p>综上，本项目的建设符合规划、规划环评及其审查意见的要求。</p>	<p>本项目使用清洁能源电能。</p> <p>本项目不属于高耗水、高能耗、高污染行业。</p>
	<p>1 产业政策相符性</p> <p>本项目行业类别为 C[2770]卫生材料及医疗用品制造、M[7452]检测服务，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不在现行国家产业政策规定的鼓励类、限制类、淘汰类建设项目之列，属于允许类项目。项目经南京经济技术开发区管理委员会行政审批局备案同意，取得备案证（宁开委行审备〔2023〕151 号）。</p>	

本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。

2 “三线一单” 相符性

2.1 与生态保护红线相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目最近的生态红线保护区域为北侧约1.7km的仪征市饮用水水源保护区，项目不在其规划范围内，符合规划要求。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的生态空间管控区域为西北侧约2.2km的六合兴隆洲—乌鱼洲重要湿地，项目不在其规划范围内，符合规划要求。

本项目与周边生态红线区域地理位置关系见表1-2和附图4。

表1-2 本项目距生态空间管控区域一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		与项目距离(m)	面积(km ²)	
		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
仪征市饮用水水源保护区	水源水质保护	包括仪征港供水公司、仪化水厂长江饮用水水源保护区的一级保护区、二级保护区和准保护区范围。其中，一级保护区范围为：以取水口上游500米至下游500米，向对岸500米至本岸背水坡之间的水域，以及一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间陆域范围。二级保护区范围为：一级保护区以外上溯1500米、下延500米的水域范围，以及二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米的陆域范围。准保护区范围为：二级保护区以外上溯2000米、下延1000米的水域范围，以及准保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围	—	N，距离约1.7km	2.61	—

六合兴隆洲—乌鱼洲重要湿地	湿地生态系统保护	—	包括兴隆洲与乌鱼洲两块江滩，兴隆洲北界与标准江堤之间的水域、乌鱼洲与标准江堤之间的水域；东起大河口，南至乌鱼洲与兴隆洲南界，西为划子口河入江处，北为土堤	NW， 距离约 2.2km	—	23.61
---------------	----------	---	--	---------------------	---	-------

2.2 与环境质量底线符合性分析

根据《2022年南京市生态环境状况公报》，全市环境质量总体稳定。环境空气质量达标率为79.7%，超标因子为O₃。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，水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣V类）断面。全市城区环境噪声均值53.8分贝，郊区噪声52.5分贝；城区交通噪声均值67.4分贝，郊区噪声66.5分贝；全市功能区昼间噪声达标率98.2%，夜间噪声达标率93.0%。

本项目产生的废水、废气、噪声经处理后达标排放，各类固体废物分类处置，零排放。项目建成运营后污染物排放量较小，对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。

2.3 资源利用上线

本项目租赁已建成厂房进行建设，不新增用地。本项目运营期所利用的资源主要为水资源、电能。本项目新增市政用水量209t/a，项目所在地供水设施可满足用水需要；本项目新增用电量约15万kW·h/a，项目所在地供电设施可满足用电需要。因此，本项目符合资源利用上线要求。

2.4 环境准入负面清单

I.对照《市场准入负面清单》（2022版），项目不在负面清单内，不属于禁止类项目，符合国家产业政策相关要求。

II.与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022年版）〉江苏省实施细则的通知》相符性分析

表1-3 项目与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）相符性分析

管控条款	本项目情况	相符合性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以	本项目不属于码头及过长江	相

	及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	干线通道项目。	符
	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。	本项目位于南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路1号，不涉及自然保护区、风景名胜区，不占用国家生态管控空间及国家级生态红线范围。	相符
	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。	本项目位于南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路1号，项目不在饮用水水源一级、二级保护区范围内。	相符
	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。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目所在地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区以及岸线保留区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区。	相符
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
	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。	本项目不开展生产性捕捞。	相符
	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。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	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、焦化等高污染项目。	相符
	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。	相符
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高	本项目不属于过剩产能行业的项目。	相符

	排放项目。 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格按照法律法规要求建设。	相符
表 1-4 项目与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022 年版）〉江苏省实施细则的通知》相符合性分析			
序号	实施细则条款	相符合性分析	
河段利用与岸线开发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	相符，本项目不属于码头及过长江干线通道项目	
	2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	相符，本项目不涉及自然保护区、风景名胜区，不占用国家生态管控空间及国家级生态红线范围	
	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	相符，本项目不在饮用水水源一级、二级保护区范围内	
	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	相符，本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	
	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	相符，本项目不利用、占用长江流域河湖岸线	

区域活动 产业发展	河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符, 本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口
	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。	相符, 本项目不涉及
	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。	相符, 本项目不属于化工项目
	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。	相符, 本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目
	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。	相符, 本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内
	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。	相符, 本项目不属于燃煤发电项目
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行, 2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	相符, 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
	13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	相符, 本项目不属于化工项目
	14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	相符, 本项目不涉及
	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。	相符, 本项目不涉及
	16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	相符, 本项目不涉及
	17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	相符, 本项目不涉及
	18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符, 本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目
	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。	相符, 本项目不涉及
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	相符

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

2.5 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

本项目位于南京经济技术开发区龙潭产业园内，根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，本项目所在区域为重点管控单元，属于长江流域。

表 1-5 江苏省生态环境分区管控方案相符性分析

类别	生态环境准入清单要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减</p>	<p>1、本项目不涉及江苏省生态空间管控区域、江苏省国家级生态保护红线；</p> <p>2、本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，不涉及化工；</p> <p>3、本项目不属于规模以下化工生产企业；</p> <p>4、本项目不属于钢铁行业；</p> <p>5、本项目不属于国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目；</p> <p>综上，本项目与空间布局约束管控要求相符。</p>

	缓生态环境影响和生态补偿措施。	
污染排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	本项目污染物排放总量较低，不会突破生态环境承载力，与污染物排放管控要求相符。
环境风险防控	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>1、本项目不涉及饮用水水源地。</p> <p>2、本项目不属于化工企业。</p> <p>3、建设单位拟配备相应的应急物资。</p> <p>4、企业应加强厂区的环境风险防控能力，与园区的突发环境风险联防联控。本项目建成后，企业需及时制定有效的风险防范措施，储备必要的应急物资。</p> <p>综上，本项目与环境风险防控要求相符。</p>
资源开发效率要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用率，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>2、土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>1、本项目新增用水量远小于区域水资源总量，项目对全省用水量影响较小。</p> <p>2、本项目租赁厂房建设，不新增用地，项目符合土地资源总量要求。</p> <p>3、本项目不销售、燃用高污染燃料。</p> <p>综上，本项目与资源开发效率要求相符。</p>
江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求（长江流域）		
空间布局约束	<p>1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生</p>	<p>1、本项目位于南京经济技术开发区三江口工业园，符合园区产业定位，符合长江流域产业转型升级及布局优化调整。</p> <p>2、本项目不在国家确定的生态</p>

	<p>束态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>保护红线和永久基本农田范围内。</p> <p>3、本项目不在禁止项目范围内。</p> <p>4、项目不属于码头建设项目。</p> <p>5、项目不属于焦化项目。</p> <p>项目建设符合要求。</p>
污染 物排 放管 控	<p>1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目执行污染物总量控制制度；不涉及入江排污口；符合污染物排放管控要求。
环境 风险 防控	<p>1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目要求企业制定环境风险防范措施，加强项目环境风险防控；项目不涉及饮用水水源保护区，与该要求相符。
资源 利用 效率 要求	<p>到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	本项目不涉及长江支流自然岸线，与该要求相符。
	<p>综上所述，项目建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）中相关要求。</p> <p>2.6 与《关于印发〈南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》的相符性分析</p> <p>本项目位于三江口工业园区龙江路1号，属于龙潭新城，对照《关于印发〈南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》，属于重点管控单元，生态环境准入清单如下：</p>	

表 1-6 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符合性分析

类别	生态环境准入清单要求	本项目建设情况	相符合性分析
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：生产工艺、设备及污染治理技术先进，单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率达同行业清洁生产国际先进水平，无污染或轻污染的项目；有利于区域循环经济发展的项目。</p> <p>(3) 禁止引入：专业电镀、有替代工艺的含氰电镀、恶臭以及高毒性、高危险性、高污染性等项目；无组织排放废气较多的项目。</p>	项目用地为工业用地，项目采用的生产工艺、设备及污染治理技术先进，污染很小，不属于高毒性、高危险性、高污染性等项目。	相符
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	项目实施污染物总量控制制度，废气和废水污染物在区域内平衡。	相符
环境风险防控	<p>(1) 区域应加强防火安全，区内企业在设计和施工时，严格按照工程设施规范要求，安装设施相应增设备用设施和应急处理事故池。</p> <p>(2) 风险源企业各安全放空阀和易腐蚀处的防护阀必须定期换新；各危险设备必须定期检修；对设备的事故多发部位与仪表加强巡视、检查。</p>	项目实施后，建设单位将制定风险防范措施；落实企业污染源跟踪监测计划。	相符
资源开发效率要求	禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。	项目未使用国家明令禁止和淘汰的用能设备，项目实施后，企业将落实清洁生产要求，提高资源能源利用效率。	相符

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

3 与相关环保政策的相符合性分析

3.1 与《关于进一步加强实验室危险废物管理工作的通知》（苏环办〔2020〕

284号）的相符合性分析

加强源头分类。各产废单位要按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等国家有关要求做好源头分类，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施。要建立实验室危险废物分类收集管理制度，制定内部收集流程、分类判定方法、包装标签要求以及相应的台账记录体系；分类应遵循安全性、可操作性和经济性原则，满足收集、贮存和委托处置的需要。要按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，做到分类收集贮存，依法分类委托处置，对长期贮存的实验室废物，各产废单位应尽快摸清底数，检测理化性质，明确危险特性，进行分类分质，委托有资质单位进行利用处置。

相符合性分析：项目实验过程中会产生少量的实验废物、实验废液、前道清洗废水、废活性炭等危废，本项目将按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等有关要求做好危废分类、暂存，定期委托有资质单位处置危险废物。故本项目危废处置可满足《关于进一步加强实验室危险废物管理工作的通知》（苏环办〔2020〕284号）中的相关要求。

3.2 与关于印发《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》的通知（宁环办〔2020〕25号）的相符合性分析

实验室单位应建立、健全实验室污染环境防治管理制度，完善危险废物环境管理责任体系，并严格按照相关法律法规及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等文件规定要求，做好危险废物分类收集、安全贮存、转移管理和定期委托有资质单位处置利用等工作，建立并执行危险废物申报登记及管理计划备案、管理台账、转移联单、应急预案、信息公开、事故报告等相关管理制度。严禁将实验室危险废物随意倒入市政下水管网或抛弃、非法堆放、倾倒、填埋和混入生活垃圾（含沾染危险废物的报废实验工具）。

相符合性分析：项目实验过程中产生的实验室危废将严格按规定暂存于危废暂存间内并定期委托有资质单位处置。企业将建立、健全实验室污染环境防治管理制度，同时完善危险废物环境管理责任体系，并严格按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等相关法律法规文件规定要求，做好危险废物分类收集、安全贮存、转移管理和定期委托有资质单位处置利用等工作，不随意处置实验室危险废物，杜绝危废的倾倒与非法转移。

故本项目危废处置可满足关于印发《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》的通知（宁环办〔2020〕25号）的相关要求。

3.3 与关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）的相符合性分析

表 1-7 与关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）的相符合性分析

文件要求	本项目情况
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等。
全面落实标准要求，强化无组织排	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求：企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含

放控制	VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划。	按设计要求足量添加、及时更换，产生的废活性炭于危废暂存间暂存，后期委托有资质单位处置。项目建设符合文件要求。
聚焦治污设施“三率”提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，采用多种技术的组合工艺。用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	

3.4 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》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”。

本项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后排放，能够满足达标排放要求，项目建设与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符。

3.5 与《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）的相符性分析

表 1-8 与《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）相符性分析

序号	控制指南要求	本项目情况
一、严格排放标准和排放总量审查	<p>（一）严格标准审查。</p> <p>环评审批部门按照审批权限，严格排放标准审查。有行业标准的严格执行行业标准，无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准……</p>	项目废气排放按照要求执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的标准限值要求。
	<p>（二）严格总量审查。</p> <p>市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查（含各行政审批局负责审批的建设项目）。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增 VOCs 排放（含有组织、无组织</p>	本项目新增废气排放总量按要求取得排放总量指标，符合要求。

		排放)的建设项目,在环评文件审批前应取得排放总量指标,并实施2倍削减替代。对未完成VOCs总量减排任务的区(园区),暂缓其涉新增VOCs排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。	
二、严格VOCs污染防治内容审查	(一)全面加强源头替代审查	环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析,明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等……禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本次环评已按要求对主要原辅料理化性质进行分析,项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料。
	(二)全面加强无组织排放控制审查	涉VOCs无组织排放的建设项目,环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求,重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价,详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施,充分论证其可行性和可靠性,不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述……	本项目实验废气经通风橱收集,压合、焊接、封口废气经洁净车间换风系统收集,收集效率均能达到90%,可有效收集VOCs。
	(三)全面加强末端治理水平审查	涉VOCs有组织排放的建设项目,环评文件应强化含VOCs废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。	
		项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率大于1kg/h的,处理效率原则上应不低于90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外,不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确,VOCs治理设施不设置废气旁路,确因安全生产需要设置的,采取铅封、在线监控等措施进行有效监管,并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目,环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度,明确安装量(以千克计)以及更换周期,并做好台账记录。吸附后产生的危险废物,应按要求密闭存放,并委托有资质单位处置。	项目本身产生的废气量较小,且本项目废气处理设施采用活性炭吸附装置,可有效去除VOCs,建设单位将按照文件要求做好台账记录,记录活性炭的安装量、更换量、更换频次等,产生的废活性炭收集后密封暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位安全处置。
	(四)全面加强台账管理制度审查		本次环评要求企业规

	<p>涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。</p>	范建立管理台账；落实自行监测计划并按照要求保存废气监测报告。
三、严格项目建设期间污染防治措施审查	<p>在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的，环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低（无）VOCs 含量产品。同时，鼓励企业积极响应政府污染预测预警，执行夏季臭氧污染错时作业等要求。</p>	项目不涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等原料。
四、做好与相关制度衔接	<p>做好“以新带老”要求的落实。涉 VOCs 排放的新、改、扩建项目，要贯彻“以新带老”原则，鼓励现有项目的涉 VOCs 生产工艺、原辅材料使用、治理设施按照新要求，同步进行技术升级，逐步淘汰现有的低效处理技术。</p> <p>做好与排污许可制度的衔接。将排污许可证作为落实固定污染源环评文件审批要求的重要保障，结合排污许可证申请与核发技术规范和污染防治可行技术指南，严格建设项目环评文件审查。</p> <p>做好管理部门的沟通协调。环评审批、大气管理、现场执法等部门应形成合力，进一步加强环评审查、总量平衡、事中事后监管、排污许可证核发及证后监管等工作协作，切实加强 VOCs 污染的管理。</p>	本项目为新建项目，无“以新带老”措施；项目将按要求进行固定污染源排污登记管理。
<p>综上所述，项目建设符合《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）的要求。</p>		

3.6 与《实验室废气污染控制技术规范》（DB 32/T 4455-2023）的相符性分析

表 1-9 与《实验室废气污染控制技术规范》（DB 32/T 4455-2023）相符性分析

序号	控制指南要求	相符性
1	4.1 实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。	本项目实验废气通过通风橱收集，收集处理后废气排放能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的标准限值要求。
2	4.2 收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2kg/h 的实验室单元，废气净化效率不	本项目 NMHC 初始排放速率为 0.0027kg/h，处理

		低于 80%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.2kg/h~2kg/h（含 0.2kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 60%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.02kg/h~0.2kg/h（含 0.02kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位，NMHC 初始排放速率按实验室单元合并计算。	效率不低于 50%，符合文件要求。
--	--	---	-------------------

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<h3>1 项目由来</h3> <p>南京吉仕盛贸易有限公司成立于 2014 年 8 月 16 日，其经营范围包括医用口罩、医护人员防护用品生产、销售等。</p> <p>企业拟租用江苏欣华恒精密机械集团有限公司的已建空闲厂房建设医疗器械生产项目，项目占地 1188m²，拟购入口罩一体机、医用敷料模切机等设备生产医用口罩、医用敷料，并配套建设检测产品质量的实验室。项目建成后，预计年产医用口罩 150 万套、医用敷料 100 万套，年检测样品 1300 份。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目医用口罩、医用敷料生产属于 C[2770]卫生材料及医药用品制造，生产工序仅涉及组装类工序，未纳入分类管理名录；项目实验室建设属于 M[7452]检测服务，对照分类管理名录，属于“四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地—其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，企业委托我单位编制环境影响报告表，我单位接受委托，并随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察与调研，收集了有关资料，依照建设项目环境影响报告表编制技术指南，结合该项目的建设特点，编制完成了项目环境影响报告表，呈报给有关部门审批。</p>
	<h3>2 项目概况</h3> <h4>2.1 基本情况</h4> <p>项目名称：医疗器械生产项目；</p> <p>建设单位：南京吉仕盛贸易有限公司；</p> <p>建设地点：南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路 1 号；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>投资总额：83 万元，其中环保投资 18 万元，占总投资的 21.7%。</p> <h4>2.2 建设内容</h4> <p>项目主要生产医用口罩、医用敷料，并配套建设用于检测口罩、敷料产品质量的实验室，实验室仅检测本项目生产的产品，不提供对外的检测服务。项目产品方案见表 2-1，实验室检测指标见表 2-2。</p>

表 2-1 产品方案一览表

产品名称	规格、指标	设计生产能力 (万套/年)	年生产时间 (h)
医用口罩	17.5cm *9.5cm	150	单班制，每班8h，年工

医用敷料	6cm*7cm、10cm*10cm、10cm*15cm	100	作260天(2080h)		
表 2-2 实验室检验指标一览表					
类别	检测项目	检测批次	年运行时间(h)		
物理指标	医用口罩	外观、结构与尺寸、鼻夹、口罩带、合成血液穿透、颗粒过滤效率(PFE)、压力差、阻燃性	1300		
	医用敷料	液体吸收性、水蒸气透过率、阻水性、舒适性、初粘性、持粘性、剥离强度	1300		
化学指标	医用口罩	pH值、环氧乙烷残留量	1300		
	医用敷料	pH值、环氧乙烷残留量	1300		
2.3 项目主体及公辅工程					
本项目主体及公辅工程见表 2-3。					
工程名称	建设名称	设计能力	备注		
主体工程	生产区	300m ² , 洁净车间 200m ²	布置有 2 条口罩生产线、1 条医用敷料生产线		
	实验室	60m ²	检测产品质量		
贮运工程	原料区	200m ²	/		
	成品区	100m ²	/		
辅助工程	办公楼	依托使用租赁方办公楼			
公用工程	给水	209m ³ /a	市政自来水管网		
	排水	雨污分流, 依托使用租赁方雨水、污水排放口			
	供电	15 万度/年	市政电网		
环保工程	废气	实验废气	通风橱+二级活性炭吸附装置(TA001)+15m 高的排气筒 DA001		
		压合、焊接、封口废气	洁净车间换风系统+二级活性炭吸附装置(TA002)+15m 高的排气筒 DA002		
	废水	生活污水	依托租赁方化粪池处理后接管至龙潭污水处理厂处理		
		后道清洗废水	由自建污水处理装置处理后接管至龙潭污水处理厂处理		
	固废	一般固废暂存区 18m ²	安全暂存		
		危废暂存区 5m ²	安全暂存		
	噪声	建筑隔声、距离衰减、厂区绿化等			
(1) 给水					
项目新增自来水用量 209t/a, 其中生活用水 130t/a, 实验清洗用水 79t/a, 均来自市政自来水管网。					
项目主要用水情况见表 2-4。					
序号	项目	用水量(t/a)	备注		
1	生活用水	130	市政自来水		

2	实验清洗用水	79	
	合计	209	/

(2) 排水

项目实行雨污分流制。雨水经租赁厂区雨水管网收集进入市政雨水管网；项目产生的办公生活污水依托租赁方化粪池预处理，后道清洗废水经自建污水处理装置处理，达标废水接管至龙潭污水处理厂集中处理，达标尾水排入农场河，最终排入长江。

(3) 供电

项目新增年用电量约 15 万度，由市政电网供给。

2.4 主要原辅材料及主要设备

项目主要原辅材料见表 2-5，主要原辅材料理化性质见表 2-7。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	年用量	规格
1	无纺布	2.4t	10kg/卷
2	熔喷布	1.5t	10kg/卷
3	耳带	100 万副	5000 副/箱
4	鼻梁条	8km	100m/卷
5	敷料卷半成品	2t	10kg/卷
6	纸包装	2t	/
7	纸外箱	1.5t	/
8	塑料包装	1t	/
9	羧甲基纤维素钠 (CMC, 中粘度)	0.24kg	CP, 500g/瓶
10	吐温 20	0.008kg	CP, 500mL/瓶
11	氯化钠	1.5kg	AR, 500g/瓶
12	甲基异噻唑啉酮 (MIT)	0.06kg	CP, 100mg/瓶
13	苋菜红染料	0.12kg	CP, 100g/瓶
14	纯水	1.5t	5L/桶
15	环氧乙烷溶液标准物质	50mL	AR, 10mg/mL, 1mL/瓶
16	二水合氯化钙	1kg	AR, 500g/瓶
17	氢氧化钠	2kg	AR, 500g/瓶
18	浓盐酸	2L	AR, 250mL/瓶
19	邻苯二甲酸氢钾	0.1kg	AR, 50g/瓶
20	酚酞	10g	AR, 25g/瓶
21	甲基红指示液	100mL	AR, 2g/L, 100mL/瓶
22	溴甲酚绿-甲基红指示液	100mL	AR, 100mL/瓶
23	无水乙醇	5L	AR, 2.5L/桶

根据《危险化学品目录》（2022 调整版），本项目涉及危化品名称见表 2-6。危险化学品在仓库内单独存放，运输、存储均严格执行《危险化学品安全管理条例》相关规定，

实行双人收发、双人保管制度，并严格执行风险防范措施。

表 2-6 项目涉及的危险化学品一览表

名称	CAS 号	年用量	最大存储量
环氧乙烷	75-21-8	50mL	10mL
氢氧化钠	1310-73-2	2kg	1kg
盐酸	7647-01-0	2L	1L
乙醇	64-17-5	5L	2.5L

表 2-7 项目主要原辅材料理化性质表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
无纺布	以聚丙烯树脂为主要生产原料，是新一代环保材料，具有强力好、透气防水、环保、柔韧、无毒无味，且价格便宜等优点。	可燃	/
熔喷布	以聚丙烯为主要原料，纤维直径可以达到 1~5 微米。孔隙多、结构蓬松、抗褶皱能力好，具有独特的毛细结构的超细纤维增加单位面积纤维的数量和表面积，从而使熔喷布具有很好的过滤性、屏蔽性、绝热性和吸油性，是较为良好的口罩材料。	可燃	/
羧甲基纤维素钠 (CMC, 中粘度)	化 学 式 为 $[C_6H_7O_2(OH)_2OCH_2COONa]_n$ ，是纤维素的羧甲基化衍生物，是最主要的离子型纤维素胶。羧甲基纤维素钠通常是由天然的纤维素和苛性碱及一氯醋酸反应后而制得的一种阴离子型高分子化合物，分子量由几千到百万。CMC-Na 为白色纤维状或颗粒状粉末，无臭、无味、有吸湿性，易于分散在水中形成透明的胶体溶液。	可燃	/
吐温 20	琥珀色油状液体，具有特殊的臭气和微弱苦味。相对密度 1.01，沸点 >100°C，闪点 321°C，折射率 1.472，粘度 (25°C) 0.25~0.40Pa·s。分子中含有较多的亲水性基团，可与水、乙醇、甲醇和乙酸乙酯混溶。	可燃	LD ₅₀ : 5037g/kg (大鼠经口)
氯化钠	分子式 NaCl，分子量 58.44，白色晶体，熔点 801°C，沸点 1465°C，密度 2.165g/cm ³ ，易溶于水。	不燃	无毒
甲基异噻唑啉酮 (MIT)	化学式为 C ₄ H ₅ NOS，分子量为 115.15，为白色至黄色粉末，有一定的气味，是一种高效杀菌剂，对于抑制微生物的生长有很好的作用，可以抑制细菌、真菌、霉菌及霉菌的生长。	/	/
苋菜红染料	化学式为 C ₂₀ H ₁₁ N ₂ Na ₃ O ₁₀ S ₃ ，是一种水溶性偶氮类着色剂，外观为暗红色至紫色粉末，密度：1.5g/cm ³ ，闪点：	可燃	LD ₅₀ : >1000mg/kg (大鼠腹腔注射)

		44°C，易溶于水，能溶于甘油和丙二醇，微溶于乙醇，不溶于油脂。		
	环氧乙烷	化学式 C_2H_4O ，在低温下为无色透明液体，在常温下为无色带有醚刺激性气味的气体，熔点-111°C，沸点 10.7°C，易溶于水、多数有机溶剂。	易燃易爆	LD ₅₀ : 300mg/kg (大鼠经口)；人吸入 250ppm×60 分钟，严重中毒；人吸入 100ppm，出现有害症状；人吸入>10ppm，不安全
	二水合氯化钙	外观性状无色晶体或白色结晶粉末，无毒、无臭、味微苦。相对密度：1.71g/cm ³ (25°C)，熔点 30°C。吸湿性极强，暴露于空气中极易潮解。溶解性：易溶于水，同时放出大量的热，其水溶液呈微碱性。	不可燃	/
	氢氧化钠	分子式 NaOH，白色半透明结晶状固体。俗称烧碱、火碱、苛性碱，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或块状形态，易溶于水（溶于水时放热）并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气（潮解）和二氧化碳（变质），熔点 318.4°C，沸点 1390°C。	不可燃	LD ₅₀ : 40mg/kg (小鼠腹腔)
	浓盐酸 (36%~38%)	盐酸是无色液体（工业用盐酸会因有杂质三价铁盐而略显黄色），为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味。由于浓盐酸具有挥发性，挥发出的氯化氢气体与空气中的水蒸气作用形成盐酸小液滴，所以会看到白雾。盐酸与水、乙醇任意混溶，浓盐酸稀释有热量放出。	不可燃	/
	邻苯二甲酸氢钾	分子式是 $C_8H_5O_4K$ 。呈白色结晶粉末，熔点：295-300°C，沸点：378.3°C，密度：1.006g/cm ³ ，闪点：196.7°C在空气中稳定，能溶于水，微溶于醇，用作pH测定的缓冲剂、分析基准物质。	不可燃	LD ₅₀ : >3200mg/kg (大鼠经口)
	酚酞	化学名称为 3,3-二(4-羟苯基)-3H-异苯并呋喃酮，是一种有机化合物，化学式为 $C_{20}H_{14}O_4$ ，为白色至微黄色结晶性粉末，溶于乙醇和碱溶液，在乙醚中略溶，极微溶于氯仿，不溶于水，其特性是在酸性和中性溶液中为无色，在碱性溶液中为紫红色。常被人们用作酸碱指示剂。	可燃	LD ₅₀ : >1mg/kg (大鼠经口)，500mg/kg (大鼠腹腔)
	甲基红	化学式为 $C_{15}H_{15}N_3O_2$ ，为暗红色结晶性粉末，溶于乙醇和乙酸，几乎不溶于水。甲基红试剂，通常为 0.1%的乙醇溶液，变色范围是 pH4.4~6.2: 其 pH 值在 4.4~6.2 区间时，呈橙色；其 pH 值 ≤ 4.4 时，呈红色，因是靠近酸性强的一边时的颜色，故又称之为酸色；其 pH 值 ≥ 6.2 时，呈黄色，因是靠近碱性强的	易燃	致肿瘤数据 小鼠经口 TDLo: 12gm/kg/57W-C, RTECS 标准，肝-肿瘤。

		一边时的颜色，故又称之为碱色。		
	溴甲酚绿-甲基红指示液	溴甲酚绿和甲基红混合而成的一种变色范围更窄的指示剂。常用于盐酸标准溶液的标定。溴甲酚绿-甲基红指示剂的变色范围为：pH5.2 以上时，蓝绿色；pH5.0 时，淡紫灰到淡蓝色；pH4.8 时，带淡蓝色的淡粉红色；pH4.6 时，淡粉红。	不可燃	/
	无水乙醇	分子式 C_2H_6O ，无色液体，有酒香。熔点-114.1°C，沸点 78.3°C，相对密度 0.79 (水=1)，相对蒸气密度 1.59 (空气=1)，分子量 46.07，闪点 12°C。爆炸上限 19.0% (V/V)，爆炸下限 3.3% (V/V)。与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	易燃	LD ₅₀ : 7060mg/kg (大兔经口)，7430mg/kg (兔经皮)；LC ₅₀ : 37620mg/m ³ (大鼠吸入)

主要设备、仪器见表 2-8。

表 2-8 项目主要设备、仪器清单

序号	名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	口罩一体机	/	2	外购
2	医用敷料模切机	/	1	外购
3	自动包装机	/	1	外购
4	洁净空调系统	/	1	外购
5	危化品柜	/	1	外购
6	天平	/	2	外购
7	pH 计	/	2	外购
8	游标卡尺	/	1	外购
9	拉力测试仪器	/	1	外购
10	表面张力仪	/	1	外购
11	合成血液试验仪器	/	1	外购
12	口罩过滤性能测试仪	/	1	外购
13	口罩气体交换压力差测试仪	/	1	外购
14	阻燃测试仪	/	1	外购
15	环境试验箱	/	1	外购
16	气相色谱仪	/	1	外购
17	氢气发生器	/	1	外购
18	初粘性测试仪	/	1	外购
19	持粘性测试仪	/	1	外购
20	电子剥离试验机	/	1	外购
21	阻水性测试仪	/	1	外购
22	拉伸试验机	/	1	外购
23	湿度计	/	2	外购
24	烘箱	/	1	外购

25	通风橱	/	1	外购
26	量筒	5、10、25、50、100、250、500mL	30 个	外购
27	容量瓶	5、10、25、50、100、250、500 mL	30 个	外购
28	锥形瓶	25、50、100、250、500 mL	30 个	外购
29	培养皿	90±5mm	20 个	外购

2.5 水平衡

项目新增自来水用量 209t/a，其中生活用水 130t/a，实验清洗用水 79t/a，均来自市政自来水管网；外购纯水量 1.5t/a。

(1) 生活用水

本项目新增员工 10 人，根据《建筑给水排水技术规范》（GB50015-2019），生活用水定额按 50L/（人·天），则生活用水量为 130t/a；产污率以 80%计，则生活污水产生量约为 104t/a，依托租赁厂房化粪池处理后接管至龙潭污水处理厂集中处理。

(2) 实验清洗用水

本项目实验设备仪器、器皿使用后需进行清洗，根据企业提供的资料，项目清洗用水量约 80t/a，其中自来水用量 79t/a，外购纯水用量 1t/a，损耗率以 10%计，则清洗废水产生量约为 72t/a，其中前道清洗废水产生量约 1t/a，收集后作危废处置，后道清洗废水约 71t/a，经企业自建的污水处理装置预处理后接管至龙潭污水处理厂集中处理。

项目水平衡图见图 2-1。

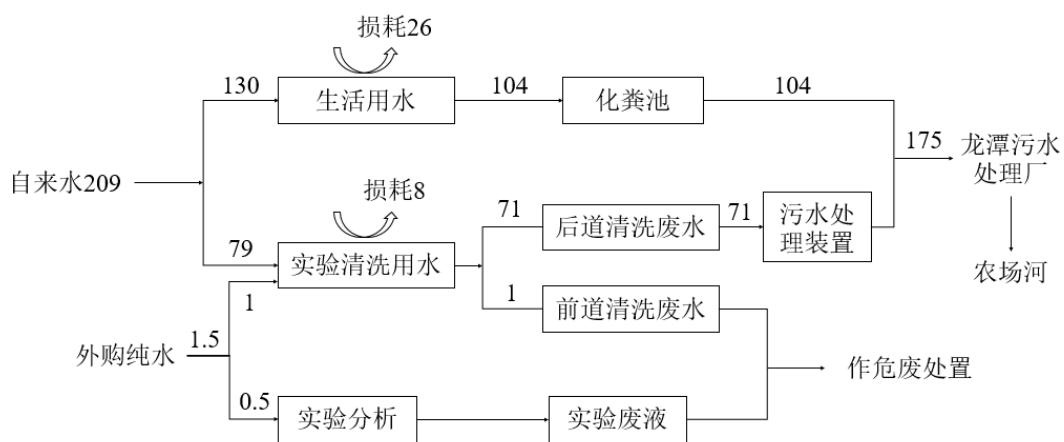


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

2.6 劳动定员及工作制度

职工人数：项目新增员工 10 人；

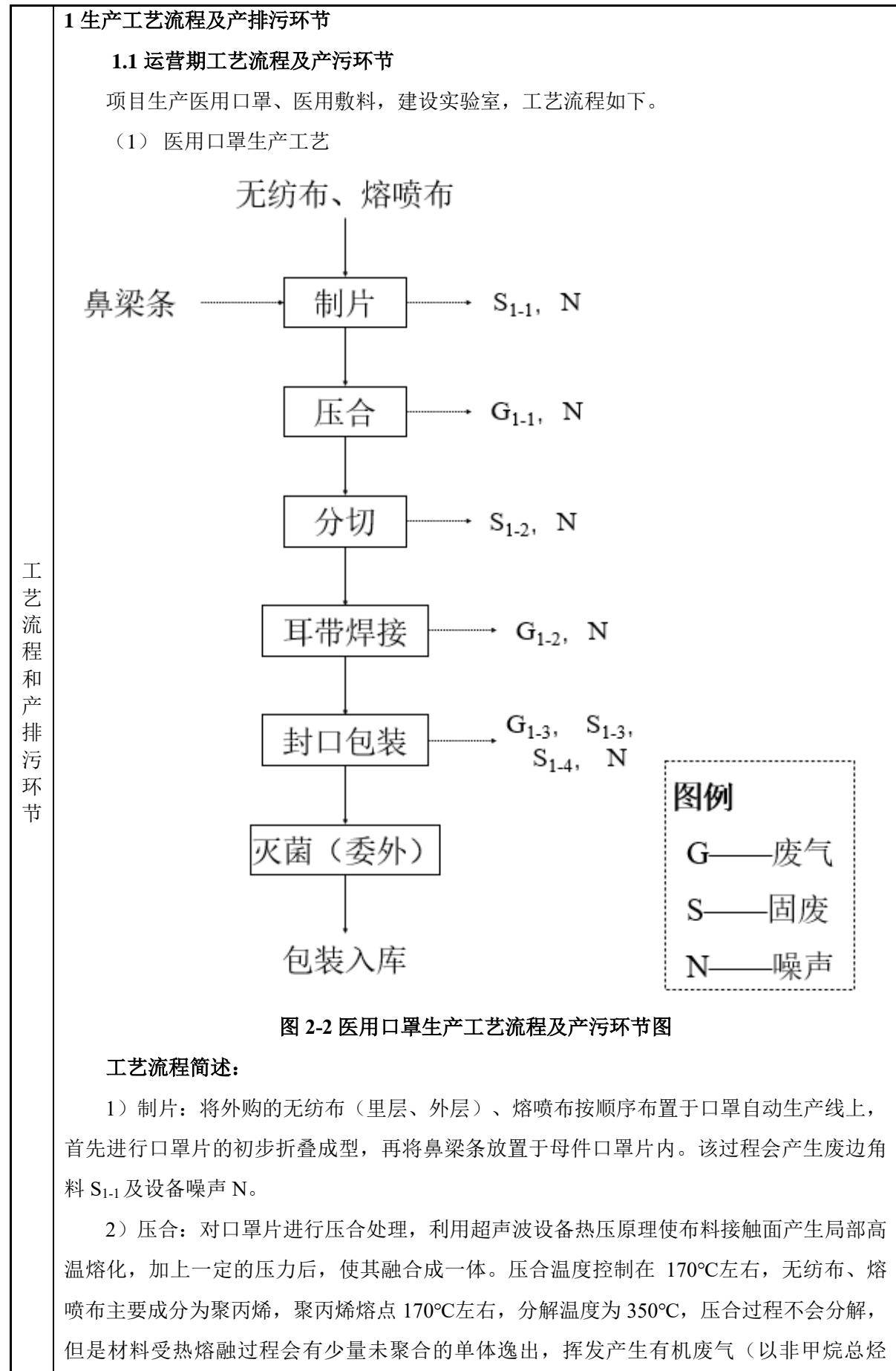
工作制度：单班制，每班 8 小时，年工作 260 天（即 2080h）。

2.7 建设项目地理位置、周边环境概况及厂区平面布置

地理位置：本项目位于南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路 1 号，地理位置见附图 1。

周边环境概况：项目位于三江口工业园区龙江路 1 号，项目东侧为南京长裕发电子科技有限公司，西侧、南侧、北侧为江苏欣华恒精密机械集团有限公司厂房。项目周边环境概况图见附图 2。

平面布置：项目租赁车间内主要布置了实验室、口罩生产线、医用敷料生产线、原料区、成品区、待检区，平面布置充分考虑了工艺流程，合理利用空间，详见附图 3。



计) G_{1-1} 。

3) 分切: 对压合后的布料进行裁剪, 该过程会产生边角料 S_{1-2} 及设备噪声 N 。

4) 耳带焊接: 利用生产线上的超声波点焊机将耳带焊接在面罩上, 焊接原理是将超声能量传到焊区, 因焊区即两个焊接的交界面处声阻大, 从而产生局部高温, 使接触面熔化。当超声波停止后, 让压力持续几秒, 使其凝固成型, 达到焊接的目的。该过程主要产生少量有机废气 G_{1-2} 及设备噪声 N 。

5) 封口包装: 通过生产线的包装机自动包装, 封口采用热封方式, 包装前后进行人工检验。该过程会产生少量封口废气 G_{1-3} 、不合格品 S_{1-3} 、废包装材料 S_{1-4} 及设备噪声 N 。

6) 灭菌: 包装好的产品委外进行环氧乙烷灭菌。

7) 包装入库: 将灭菌完成的产品装箱入库。

(2) 医用敷料生产工艺

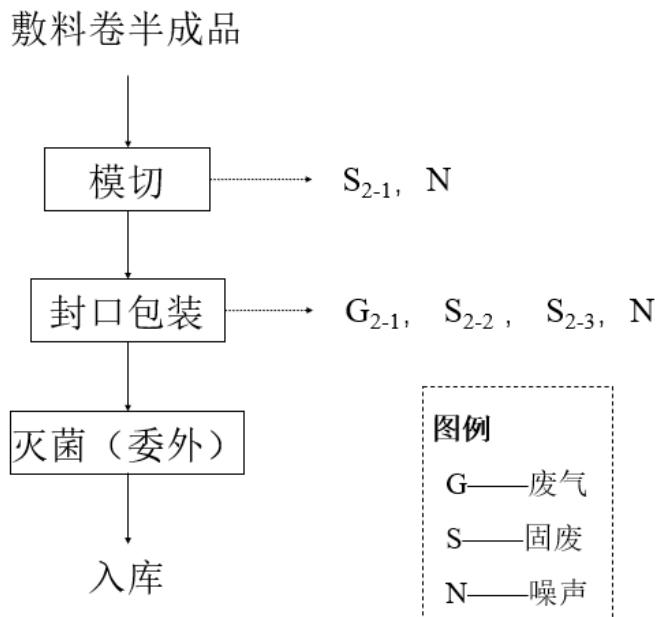


图 2-3 医用敷料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

1) 模切: 采用敷料模切机切割成所需尺寸。该过程会产生少量废边角料 S_{2-1} 及设备噪声 N 。

2) 封口包装: 将切好的产品进行塑封包装, 包装采用热封方式, 包装前后进行人工检验。该过程会产生少量封口废气 G_{2-1} 、不合格品 S_{2-2} 、废包装材料 S_{2-3} 及设备噪声 N 。

3) 灭菌: 包装好的产品委外灭菌。

4) 包装入库: 将灭菌后的产物装箱入库。

(3) 实验室检测流程

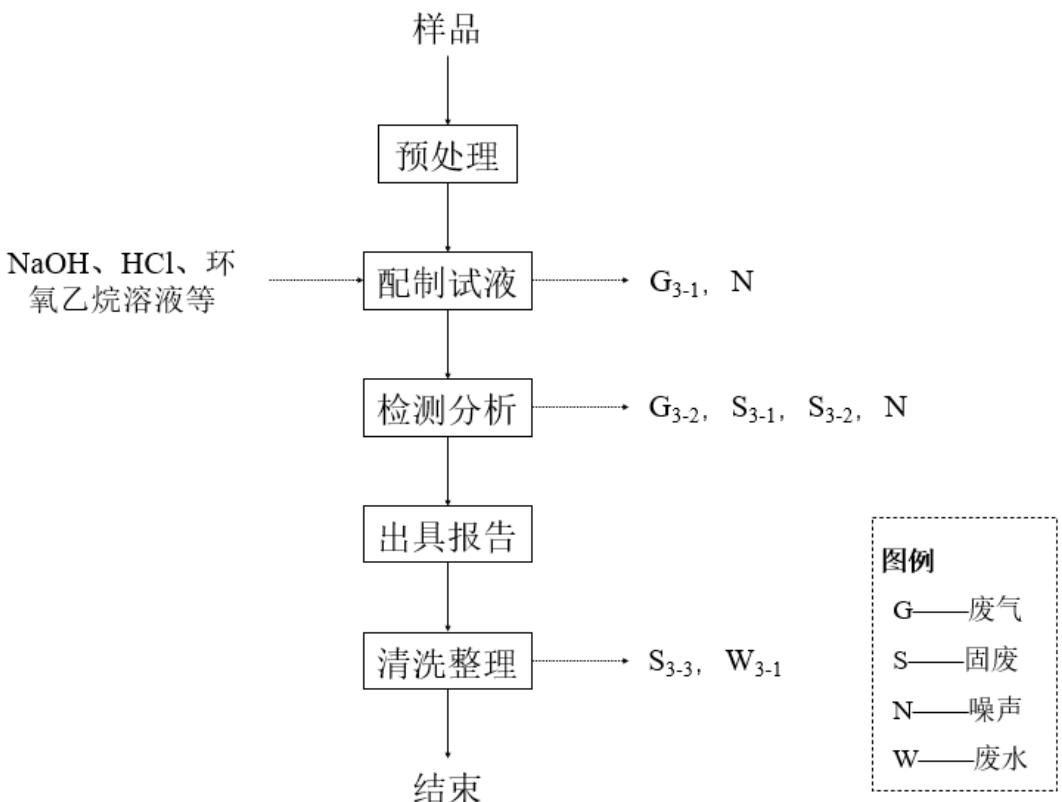


图 2-4 实验检测流程及产污环节图

工艺流程简述:

根据检测指标,选择合适的方法将样品预处理,并配制相应的试液,通过气相色谱仪等实验仪器设备进行检测分析,然后记录实验结果出具报告。实验结束后,清洗实验室,整理实验室。实验过程中主要产生实验废气(G_{3-1} 、 G_{3-2})、实验废液(S_{3-1})、实验废物(S_{3-2})、前道清洗废水(S_{3-3})、后道清洗废水(W_{3-1})以及设备噪声N。

1.2 主要产污环节

本项目运营期产污情况汇总于表 2-9。

表 2-9 本项目产污情况一览表

类别	产污环节与工序	污染物	治理措施	排放去向
废气	配制试液 G_{3-1}	非甲烷总烃	二级活性炭吸附 装置 (TA001)	15m 高的排气筒 DA001
	检测分析 G_{3-2}			
	压合 G_{1-1} 耳带焊接 G_{1-2}	非甲烷总烃	二级活性炭吸附 装置 (TA002)	15m 高的排气筒 DA002
	封口包装 $G_{1-3}G_{2-1}$			
废水	生活污水	COD、SS、氨 氮、TP、TN	化粪池	接管至龙潭污水处 理厂集中处理,尾 水排入农场河
	后道清洗废水	COD、SS、氨 氮、TP、TN	污水处理装置	
固废	制片 S_{1-1}	废边角料	收集后外售	
	分切 S_{1-2}			
	模切 S_{2-1}			

	封口包装 S ₁₋₃ S ₂₋₂	不合格品	委托有资质单位处置
	封口包装 S ₁₋₄ S ₂₋₃	废包装材料	
	检测分析 S ₃₋₁	实验废液	
	检测分析 S ₃₋₂	实验废物	
	清洗整理 S ₃₋₃	前道清洗废水	
	试剂包装	废试剂瓶	
	废气处理	废活性炭	
	废水处理	污泥	
	生活垃圾	员工生活	环卫清运
与项目有关的原有环境污染问题	噪声	设备	墙体隔声、距离衰减

本项目为新建项目，租赁江苏欣华恒精密机械集团有限公司（原南京欣华恒机械电子有限公司）位于南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路1号的空置车间建设。江苏欣华恒精密机械集团有限公司于2007年编制了《南京欣华恒机械电子有限公司新建机械设备生产项目环境影响报告表》，项目于2007年9月10日通过南京市栖霞区环境保护局审批。项目租用车间为江苏欣华恒精密机械集团有限公司的生产车间，主要生产工艺为医用系统配件—组装—质检—成品—包装入库。现车间内设备已全部拆除，不存在遗留的环境问题。因此无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1 大气环境质量现状</p> <p>根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 291 天，同比减少 9 天，达标率为 79.7%，同比下降 2.5 个百分点。其中，达到一级标准天数为 85 天，同比减少 6 天；未达到二级标准的天数为 74 天（其中，轻度污染 71 天，中度污染 3 天），主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 浓度年均值为 $28\mu\text{g}/\text{m}^3$，达标，同比下降 3.4%；PM_{10} 浓度年均值为 $51\mu\text{g}/\text{m}^3$，达标，同比下降 8.9%；NO_2 浓度年均值为 $27\mu\text{g}/\text{m}^3$，达标，同比下降 18.2%；SO_2 浓度年均值为 $5\mu\text{g}/\text{m}^3$，达标，同比下降 16.7%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$，达标，同比下降 10.0%；O_3 日最大 8 小时值浓度 $170\mu\text{g}/\text{m}^3$，超标 0.06 倍，同比上升 41 升 1.2%。因此项目所在区域属于不达标区。</p> <p>为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，贯彻落实《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（江苏省委办公厅 2022 年 1 月 24 日）、《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（南京市委办公厅 2022 年 3 月 16 日），紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、$PM_{2.5}$ 和 O_3 协同防控、$VOCs$ 和 NO_x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。通过采取上述措施，南京市环境空气质量状况可以得到持续改善。</p> <p>2 地表水环境质量现状</p> <p>按照《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，项目所在地周围水体长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。</p> <p>根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，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，水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。长冮南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到II类。</p> <p>3 声环境质量现状</p> <p>根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 535 个。2022 年，城区区域环境噪声均值为 53.8dB，同比下降 0.1dB；郊区区域环境噪声均值为 52.5dB，同比上升 0.3dB。</p> <p>全市交通噪声监测点位 247 个。2022 年，城区交通噪声均值为 67.4dB，同比下降 0.2dB；郊区交通噪声均值为 66.5dB，同比上升 0.7dB。</p> <p>全市功能区噪声监测点位 28 个。2022 年，昼间噪声达标率为 98.2%，同比上升 0.9 个百分点。</p>
----------	--

	<p>分点；夜间噪声达标率为 93.0%，同比下降 0.8 个百分点。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界 50m 范围内不涉及声环境保护目标，无需进行现状监测。</p> <p>4 生态环境现状</p> <p>项目租用江苏欣华恒精密机械集团有限公司的已建空闲厂房建设，不新增用地，用地范围内没有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>5 电磁辐射</p> <p>项目不属于电磁辐射项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6 地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目位于已建成车间内，车间地面均已硬化，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。</p>																				
环境 保护 目标	<p>1 大气环境</p> <p>本项目位于南京市栖霞区南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路 1 号，根据现场踏勘与调查，项目大气环境保护目标见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模户数/人数</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">最近距离/m</th> </tr> <tr> <th>X (N)</th> <th>Y (E)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>滨江村村委会</td> <td>32.229734</td> <td>119.096211</td> <td>人群</td> <td>二类</td> <td>约 20 人</td> <td>W</td> <td>312</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3 地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4 生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	名称	坐标		保护内容	环境功能区	规模户数/人数	方位	最近距离/m	X (N)	Y (E)	1	滨江村村委会	32.229734	119.096211	人群	二类	约 20 人	W	312
序号	名称			坐标							保护内容	环境功能区	规模户数/人数	方位	最近距离/m						
		X (N)	Y (E)																		
1	滨江村村委会	32.229734	119.096211	人群	二类	约 20 人	W	312													
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1 废气排放标准</p> <p>项目压合、焊接、封口废气中非甲烷总烃的排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中表 1 标准，实验室废气中非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准；厂区监控点处非甲烷总烃的排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中表 6 标准；厂界无组织非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。具体废气排放标准见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排放方式</th> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓</th> <th>最高允许</th> <th>污染物排放</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> </table>	排放方式	污染物	最高允许排放浓	最高允许	污染物排放	标准来源														
排放方式	污染物	最高允许排放浓	最高允许	污染物排放	标准来源																

		名称	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	监控位置	
有组织	DA002	非甲烷总烃	60	/	排气筒出口	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)
	DA001		60	3		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
无组织		非甲烷总烃	6, 监控点处 1h 平均浓度值	/	在厂房外设监控点	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)
			20, 监控点处任意一次浓度值	/		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃	4	/	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

2 废水排放标准

项目产生的生活污水依托租赁方化粪池预处理后与经自建污水处理装置处理后的后道清洗废水一同接管至龙潭污水处理厂集中处理，废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8979-1996) 表 4 中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准；尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后由农场河排入长江。具体标准见表 3-3。

表 3-3 污水接管与排放标准 单位: mg/L, pH 为无量纲

项目	龙潭污水处理厂接管标准	污水处理厂出水标准
pH	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	45	5 (8) *
总磷	8	0.5
总氮	70	15

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

3 噪声

运营期项目各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3	65	55

4 固体废物排放标准

一般固废的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关要求；项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的

	实施意见》（苏环办〔2019〕327号）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关规定。						
总量控制指标	项目污染物排放总量见下表3-5。						
	表3-5 项目污染物排放总量汇总表 单位: t/a						
	类别		污染物名称	项目产生量	项目削减量	项目接管量	最终外排量
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.0048	0.0036	/	0.0012
		无组织	非甲烷总烃	0.0005	/	/	0.0005
	废水	废水量	175	/	175	175	
		COD	0.0719	0.0087	0.0632	0.0088	
		SS	0.0544	0.0194	0.035	0.0018	
		氨氮	0.0064	0	0.0064	0.0009	
		总磷	0.0007	0	0.0007	0.0001	
总氮		0.0078	0	0.0078	0.0026		
固废	生活垃圾	2.6	2.6	0	0		
	一般固废	1.22	1.22	0	0		
	危险废物	3.424	3.424	0	0		
本项目总量控制途径:							
(1) 废水							
本项目废水经预处理后接管至龙潭污水处理厂处理。本项目建成后,新增废水及污染物接管量: 废水量 175t/a、COD0.0632t/a、SS0.035t/a、氨氮 0.0064t/a、总磷 0.0007t/a、总氮 0.0078t/a; 新增废水及污染物最终排放量: 废水量 175t/a、COD0.0088t/a、SS0.0018t/a、氨氮 0.0009t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0026t/a。废水及污染物排放量均在龙潭污水处理厂总量指标内平衡。							
(2) 废气							
本项目废气污染物排放量为: VOCs0.0017t/a (其中有组织排放量: 0.0012t/a, 无组织排放量: 0.0005t/a), 项目排放的废气总量在南京经济开发区范围内平衡。							
(3) 固废							
本项目各类固废均得到妥善有效处置, 排放总量为零, 不需申请总量。							

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护措施	<p>本项目租用江苏欣华恒精密机械集团有限公司的已建空闲厂房建设，无大型土建工程，施工期主要为设备安装及调试、室内装修等工程内容，室内装修使用环保型涂料，主要污染物为施工扬尘及施工噪声。本项目施工期内容比较简单、工期较短，通过加强施工管理，对周边环境影响很小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>项目废气主要为压合、耳带焊接废气、封口废气、实验废气以及危废暂存废气。</p> <p>(1) 压合、耳带焊接废气 (G₁₋₁、G₁₋₂)、封口废气 (G₁₋₃、G₂₋₁)</p> <p>本项目口罩生产使用的布料主要成分为聚丙烯，聚丙烯聚合物热分解温度约 350°C，项目压合、焊接温度控制在 170°C 左右，在该温度下聚丙烯聚合物基本不分解，但原料中有少量未聚合的单体受热挥发出来，产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），非甲烷总烃排放量为 0.35kg/t 产品，根据企业提供资料，口罩产能约为 3.9t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.0014t/a。</p> <p>封口温度为 180-200°C，未达到塑料包装的分解温度，且封口接触面很小，过程极短，仅极少量未聚合的单体废气逸出，废气产生量极少，本项目不进行定量分析。</p> <p>项目口罩、敷料生产在十万级洁净车间进行，产生的废气通过洁净车间换风系统收集后进入二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理，达标尾气由 15m 高的排气筒 DA002 排放。废气收集效率以 90% 计，处理效率以 75% 计，设计风量为 10000m³/h，则项目有组织非甲烷总烃产生量为 0.0013t/a，产生速率为 0.0006kg/h，产生浓度为 0.06mg/m³；排放量为 0.0003t/a，排放速率 0.0001kg/h，排放浓度为 0.01mg/m³。未收集到的废气无组织排放（非甲烷总烃 0.0001t/a）。</p> <p>(2) 实验废气 (G₃₋₁、G₃₋₂)</p> <p>项目实验废气主要来源于实验过程中涉及易挥发试剂的工序（主要包括配制试液、检测分析工序），实验过程在通风橱内进行，产生的废气可以得到较好的收集，收集效率以 90% 计。根据企业提供资料，项目设置 1 台通风橱，风机设计风量为 5000m³/h，配制试液、检测分析时间以 1300h/a 计。</p> <p>实验废气污染物主要为实验过程中挥发的有机废气（主要为环氧乙烷、乙醇）和少量的酸性废气 (HCl)。</p> <p>项目浓盐酸用量 2L/a（项目所用盐酸质量分数约为 37%，密度为 1.179g/mL，HCl 约</p>

合 0.8725kg/a），挥发量以其使用量的 20%计算，HCl 产生量约 0.1745kg/a，不考虑废气削减及无组织排放情况，则 HCl 排放浓度为 0.027mg/m³，仅占排放标准浓度限值（10mg/m³）的 0.27%，已经远低于排放标准。因此，本次环评只进行定性分析。

项目环氧乙烷用量约 0.0005kg/a，挥发量以其使用量的 20%计算，环氧乙烷产生量约 0.0001kg/a；乙醇用量约 0.0039t/a，乙醇易挥发，以最不利情况计，挥发量以其使用量的 100%计算，则乙醇废气产生量约 0.0039t/a。有机废气以非甲烷总烃计，产生量约 0.0039t/a。

实验废气通过通风橱收集后进入二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气由 15m 高的排气筒 DA001 排放，废气收集效率以 90%计，处理效率以 75%计。项目有组织非甲烷总烃产生量为 0.0035t/a，产生速率为 0.0027kg/h，产生浓度为 0.54mg/m³；排放量为 0.0009t/a，排放速率 0.0007kg/h，排放浓度为 0.14mg/m³。未收集到的废气无组织排放（非甲烷总烃 0.0004t/a）。

（3）危废暂存废气

项目危废暂存间中实验废液等危废暂存过程中会有少量挥发性气体产生，危废暂存间配备吸风口，废气引入二级活性炭吸附装置（TA001）处理。实验废气分析时，以原辅材料用量的比例估算废气产生量，危废暂存废气包含在内，不再单独核算。

建设项目废气产生和排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目大气污染物产生和排放情况

污染源名称	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生情况				处理方式	处理效率 (%)	排放量 m ³ /h	排放情况			
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a				核算方法	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA001	非甲烷总烃	5000	类比	0.54	0.0027	0.0035	二级活性炭吸附装置 (TA001)	75	5000	类比	0.14	0.0007	0.0009
实验室		/		/	0.0003	0.0004	无组织排放	/	/		/	0.0003	0.0004
DA002		10000	产污系数	0.06	0.0006	0.0013	二级活性炭吸附装置 (TA002)	75	10000	产污系数	0.01	0.0001	0.0003
压合、耳带焊接、封口		/		/	0.00005	0.0001	无组织排放	/	/		/	0.00005	0.0001

建设项目有组织废气产生及排放情况见表 4-2, 无组织废气产生情况见表 4-3。

表 4-2 项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生情况				处理方式	处理效率 (%)	排放量 m ³ /h	排放情况			
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a				核算方法	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA001	非甲烷总烃	5000	类比	0.54	0.0027	0.0035	二级活性炭吸附装置 (TA001)	75	5000	类比	0.14	0.0007	0.0009
DA002	非甲烷总烃	10000	产污系数	0.06	0.0006	0.0013	二级活性炭吸附装置 (TA002)	75	10000	产污系数	0.01	0.0001	0.0003

表 4-3 项目无组织废气产生及排放情况

污染源名	污染物名	废气	污染源名称			处理方	处	排放	排放情况			

称 称	量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	式	理 效 率	量 m ³ /h	排放浓 度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 (m ²)	高度 (m)
实验室	非甲烷总 烃	/	/	0.0003	0.0004	无组织 排放	/	/	/	0.0003	0.0004	66*18
压合、耳 带焊接、 封口		/	/	0.00005	0.0001		/	/	/	0.00005	0.0001	66*18

项目有组织废气排放口基本情况见下表。

表 4-4 本项目有组织排放口基本情况表

排气筒编号及名称	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气温度 (°C)	排放口类型	排放口地理坐标		排放标准
					X (N)	Y (E)	
DA001	15	0.4	20	一般排放口	32.229914	119.100482	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
DA002	15	0.5	20	一般排放口	32.229754	119.100373	《制药工业大气污染物排放标 准》 (DB32/4042-2021)

1.2 大气环境影响分析

(1) 废气处理措施

项目产生的废气主要为压合、耳带焊接、封口废气以及实验废气；压合、耳带焊接、封口废气经洁净车间换风系统收集后进入二级活性炭吸附装置（TA002）处理，尾气由15m高的排气筒DA002排放；实验废气通过通风橱收集后进入二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气由15m高的排气筒DA001排放。

(2) 非正常工况大气污染物产生及排放情况

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。若项目使用的废气处理装置未正常运行，处理效率降低，将造成非甲烷总烃等的非正常排放事故。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑二级活性炭吸附装置处理效率下降为0%，非正常排放时间为1h的状况。

表 4-5 非正常工况下废气最大排放量一览表

污染源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	活性炭吸附装置出现故障	非甲烷总烃	0.54	0.0027	1	1	更换或维修废气处理装置
DA002		非甲烷总烃	0.06	0.0006	1	1	

项目废气处理装置发生故障时，应立即对废气处理装置进行检修，使其恢复正常运行。企业需安排专人负责废气处理系统等的日常管理，做到及时保养与维护，降低废气处理装置发生事故的概率。

(3) 污染防治措施可行性分析

项目废气处理流程见下图。

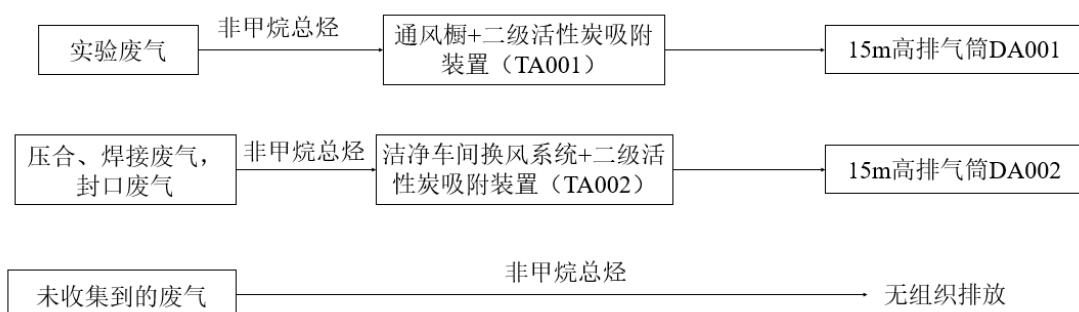


图 4-1 废气处理流程图

1) 收集措施

项目压合、焊接、封口工艺在十万级洁净车间进行，洁净车间设计面积为200m²，设计高度为2.5m，换气次数为20次/h，则设计风量为10000m³/h。洁净车间压力略高于非洁净区，车间内可形成密闭的微正压环境，产生的废气通过微正压密闭收集，收集效率可达90%。

本项目涉及易挥发试剂的工序均在通风橱内进行，实验过程中产生的废气可以得到较好的收集，收集效率可达 90%。

2) 废气处理措施

活性炭吸附原理：活性炭是用木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成，它具有巨大的比表面积（500-1700m²/g）。活性炭吸附塔是一种高效率经济实用型有机废气的净化与治理装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。当有机废气由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附后，净化气体高空达标排放。

本项目采用的废气处理装置方法成熟，国内外许多企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。项目有机废气产生浓度较低，活性炭吸附装置处理效率保守以 75%估计。本项目活性炭吸附装置技术参数详见表 4-6。

表 4-6 活性炭吸附装置参数

参数	活性炭吸附装置（TA001）	活性炭吸附装置（TA002）
箱体数量	2	2
尺寸（mm）	500×500×500mm	500×500×500mm
粒度（目）	12~40	12~40
比表面积（m ² /g）	900~1600	900~1600
水分（%）	≤5	≤5
碘吸附值（mg/g）	≥800	≥800
单位面积重（g/m ² ）	200~250	200~250
吸附阻力（Pa）	700	700
吸附效率	以 75% 计	以 75% 计
风量（m ³ /h）	5000	10000
填充量（t）	0.1	0.1
更换周期	三个月	三个月

3) 排气筒设置可行性

项目新增 DA001、DA002 排气筒，按照《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》等文件要求进行规范化设置。

烟气流速：根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）：排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 10~15m/s。经计算，DA001 排气筒的烟气排放速率约为 11.06m/s，DA002 排气筒的烟气排放速率约为 14.15m/s，废气出口流速满足要求。

排气筒高度：根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）：排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），因此项目设

置 15m 高的排气筒 DA001、DA002 符合要求。

4) 无组织废气处理措施

本项目无组织废气排放污染物主要为未收集到的废气（非甲烷总烃），为减少无组织废气对周围环境的影响，建设项目拟采取以下措施：

- ①按照规范操作，定期检查废气处理设备，保证设备运行正常。
- ②增强实验室通风，降低无组织排放浓度，减少对员工的健康安全和环境影响。
- ③加强通风橱等设备的维护保养，所有管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气。
- ④对员工进行环境保护宣传教育，培养工作过程中规范操作和自觉遵守环保制度的意识。

综上，项目采取的废气处理措施可行。

（4）污染物排放达标情况

压合、耳带焊接、封口废气经洁净车间换风系统收集后进入二级活性炭吸附装置（TA002）处理，尾气由 15m 高的排气筒 DA002 排放；实验废气通过通风橱收集后进入二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气由 15m 高的排气筒 DA001 排放。项目运营后 DA001 排气筒中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，DA002 排气筒中非甲烷总烃的排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中表 1 标准。项目废气满足达标排放要求。

1.3 废气排放总量及监测计划

表 4-7 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	0.14	0.0007	0.0009
2	DA002	非甲烷总烃	0.01	0.0001	0.0003
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0012
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0012

表 4-8 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	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/m ³)	
1	生产车间	压合、耳带焊接、封口	非甲烷总烃	通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4	0.0001
2	实验室	实验	非甲烷总烃	通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4	0.0004
无组织排放总计							

无组织排放总计	非甲烷总烃	0.0005		
表 4-9 项目大气污染物年排放量核算表				
序号	污染物	年排放量 (t/a)		
1	非甲烷总烃	0.0017		
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 中相关要求, 项目大气污染源监测计划见下表。				
表 4-10 大气污染源监测计划				
类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA002	非甲烷总烃	一年一次	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)
	无组织	厂区外	非甲烷总烃	
		厂界	非甲烷总烃	一年一次
综上所述, 项目废气产生量较少, 对周边的大气环境影响很小, 项目运营对大气环境的影响是可以接受的。				

2 废水

2.1 废水源强分析

项目废水主要为生活污水、后道清洗废水。项目废水产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 项目废水产生及排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物产生情况			处理措施	废水量 (t/a)	污染物排放情况		排放去向
		污染物名称	处理前浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			处理后浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	104	COD	350	0.0364	化粪池	104	300	0.0312	通过市政管网
		SS	250	0.026			200	0.0208	
		氨氮	35	0.0036			35	0.0036	
		总磷	4	0.0004			4	0.0004	
		总氮	40	0.0042			40	0.0042	
后道清洗废水	71	COD	500	0.0355	污水处理装置	71	450	0.0320	排入龙潭污水处理厂,尾水排入农场河
		SS	400	0.0284			200	0.0142	
		氨氮	40	0.0028			40	0.0028	
		总磷	4	0.0003			4	0.0003	
		总氮	50	0.0036			50	0.0036	
综合废水	175	COD	410.8571	0.0719	化粪池/污水处理装置	175	361.1429	0.0632	
		SS	310.8571	0.0544			200	0.035	
		氨氮	36.5714	0.0064			36.5714	0.0064	
		总磷	4	0.0007			4	0.0007	
		总氮	44.5714	0.0078			44.5714	0.0078	

表 4-12 项目水污染物三本账 单位: t/a

污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排量
废水量	175	/	175	175
COD	0.0719	0.0087	0.0632	0.0088
SS	0.0544	0.0194	0.035	0.0018
氨氮	0.0064	0	0.0064	0.0009
总磷	0.0007	0	0.0007	0.0001
总氮	0.0078	0	0.0078	0.0026

注: 最终外排量是指废水经龙潭污水处理厂处理后的排放量。

2.2 水环境影响分析

生活污水依托租赁厂房化粪池处理后与经污水处理装置预处理的后道清洗废水一同接管至龙潭污水处理厂集中处理, 处理达标后尾水排入农场河。

(1) 污水处理设施可行性分析

1) 化粪池: 化粪池是将废水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备, 其原理是: 经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走, 下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解, 最后作为污泥被清掏。

生活污水 B/C 值比较高, 可生化性好, 项目产生的生活污水通过化粪池处理后接管是可行的。

2) 污水处理装置

项目拟采用一体化的污水处理设备处理清洗废水, 设计处理规模 0.5t/d, 主体工艺为中和+絮凝沉淀。污水处理工艺流程见下图。

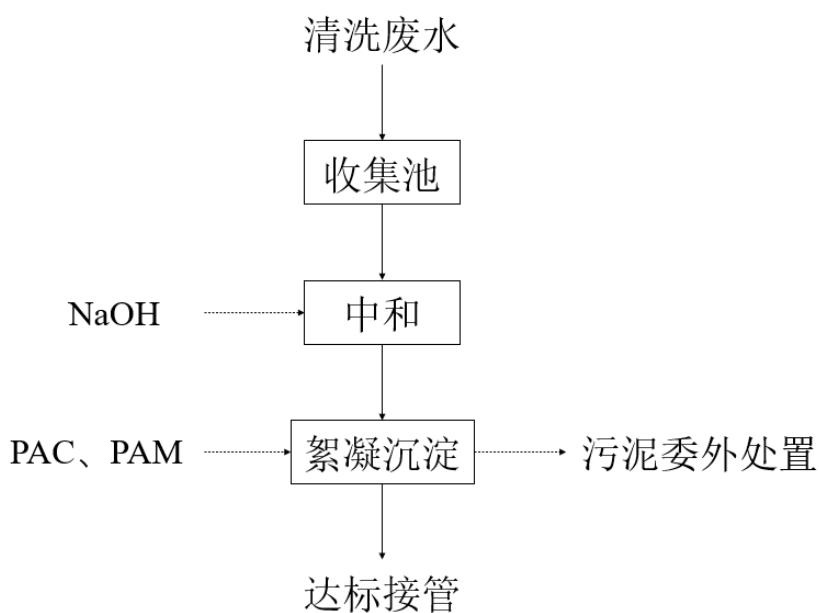


图 4-2 自建污水处理装置处理工艺流程图

工艺说明：

①中和：通过酸碱调节装置对实验室废水的酸碱进行自动调节，使废水的 pH 值控制在 6-9 之间。

②絮凝沉淀：通过加药装置把药剂注入集中反应装置中与废水进行快速混凝，在自动搅拌机的搅拌作用下形成絮凝物，通过过滤沉淀分离装置将污水与污泥分离。

③废水处理后达标接管，产生的少量污泥委外处置。

实验室废水处理设备污染物去除效率见下表。

表 4-13 污染物去除效率分析 单位：mg/L

指标	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水浓度	500	400	40	4	50
去除率%	10	50	0	0	0
出水浓度	450	200	40	4	50
接管标准	500	400	45	8	70

项目废水主要为后道清洗废水，污染物主要为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等常规污染因子，污染物浓度不高，经污水预处理设施处理后，各项指标能够满足污水处理厂接管标准。污水处理装置处理规模为 0.5t/d，其处理能力满足项目约 0.273t/d 的实验废水的处理需求，因此本项目清洗废水经自建污水处理装置处理具有可行性。

（2）污水处理厂接管可行性分析

①龙潭污水处理厂简介

南京市龙潭污水处理厂位于龙潭新城靖安镇联盟村，一期工程按 5 万 m³/d 规模整体建设，服务范围为龙潭港区、龙潭物流保税中心区和启动区等区域污水，收水面积约 26.6 平方公里，采用“粗格栅+细格栅及曝气沉砂+氧化沟+二沉池+混合反应沉淀池+转盘滤池+紫外消毒”的处理工艺。目前南京市龙潭污水处理厂一期设计处理能力 5 万 m³/d，已建成运行。

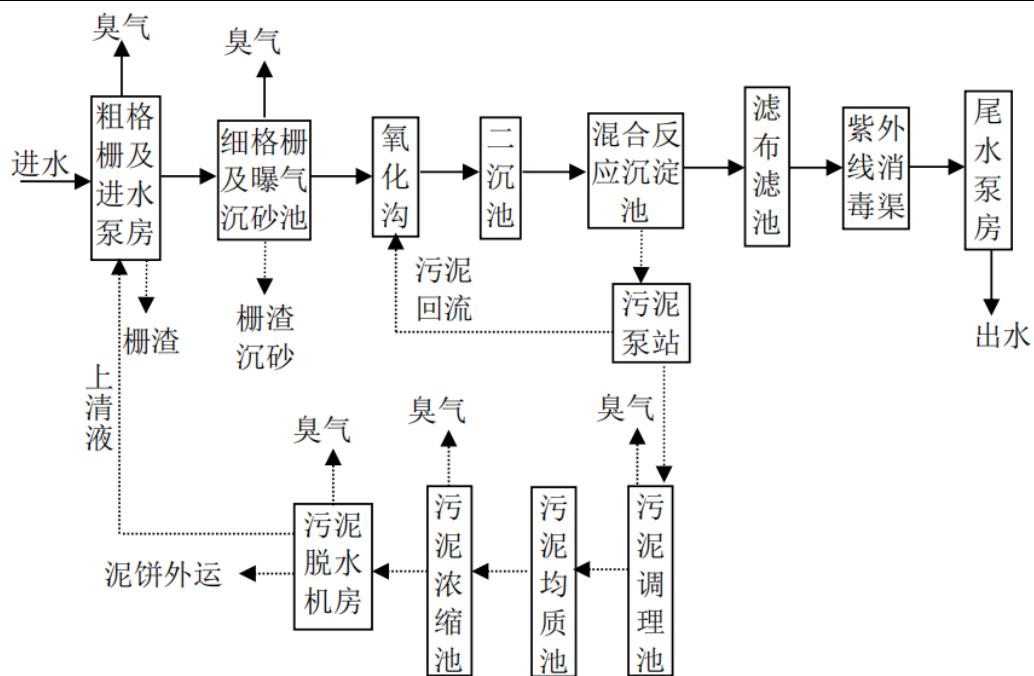


图 4-3 南京市龙潭污水处理厂污水处理工艺流程图

① 管网配套可行性分析

项目所在地位于三江口工业园区龙江路 1 号，处于龙潭污水处理厂收水范围内，区域内市政污水管网已接通，因此项目产生的废水可通过市政污水管网进入龙潭污水处理厂处理。

② 水质可行性分析

项目运营期废水为生活污水、后道清洗废水，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，水质指标符合龙潭污水处理厂的接管标准要求。因此项目废水接管至龙潭污水处理厂在水质上是可行的。

③ 接管水量可行性分析

项目废水排放量约为 0.673m³/d (175m³/a)，龙潭污水处理厂设计处理水量约 5 万 m³/d，富余量充沛，龙潭污水处理厂可接纳项目污水。

综上所述，项目经预处理后的废水水质可满足龙潭污水处理厂接管标准，可接管至龙潭污水处理厂进一步处理。且项目废水量小，水质简单，不会对污水处理厂的正常运行造成冲击。项目废水经污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入农场河，经农场河口流入长江，对长江西段水质影响较小，不会降低地表水现有水环境功能。

2.3 废水污染物排放信息

废水污染物排放执行标准，废水污染物排放信息表见下表。

表 4-14 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置	排放口类型
					污染治理设施	污染治理	污染治理设施			

			向		编号	设施 名称	工艺		否符 合要 求	
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	龙潭 污水 处理 厂	间歇排 放, 排 放期间 流量稳 定	TW001	化粪 池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是	企业总 排口 (依托 租赁厂 房)
2	后道 清洗 废水	COD SS 氨氮 总磷 总氮								

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量/ (万 t/a)	排 放去 向	排 放规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染 物种 类	国家或地 方污染 物排 放标 准浓 度/ (mg/L)
1	DW001	119.097889	32.2292282	0.0175	龙潭 污水 处理 厂	间歇 排 放	8h/d	龙潭 污水 处理 厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
									总氮	15

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称		浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准 及《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	COD	500
		SS		SS	400
		NH ₃ -N		NH ₃ -N	45
		TP		TP	8
		TN		TN	70

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)	
1	DW001	COD	361.1429	0.000243077	0.0632	
2		SS	200	0.000134615	0.035	
3		NH ₃ -N	36.5714	2.46154E-05	0.0064	
4		TP	4	2.69231E-06	0.0007	
5		TN	44.5714	0.00003	0.0078	
全厂排放口合计		COD			0.0632	
		SS			0.035	
		NH ₃ -N			0.0064	

	TP	0.0007
	TN	0.0078

2.4 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目废水污染源日常监测要求见下表 4-18。

表 4-18 废水监测一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	废水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)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

3 噪声

3.1 噪声源强分析

项目主要噪声源为风机、口罩一体机、医用敷料模切机等设备，噪声源强约 75-85dB (A)。项目产生噪声的噪声源强调查清单见下表。

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声压级/距声源距离 (dB (A) /m)	降噪措施	运行时段	采取措施后排放的总声压 级 dB (A)
		X	Y	Z				
1	DA001 风机	58.8	18.1	1.2	85/1	加装消声器	昼间	70
2	DA002 风机	49.2	0	1	85/1	加装消声器	昼间	70

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声压级/ 距声源 距离 dB(A)/ m	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)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	
1	口罩一体机	85/1	设备 减 振, 厂房 隔声	21.8	3.9	1	28.8	3.6	6.6	2.3	79.8	79.9	79.8	80.0	昼	15	64.8	64.9	64.8	65.0	1
2	口罩一体机	85/1		21.8	1.8	1	28.8	1.5	6.6	4.4	79.8	80.3	79.8	79.9	昼	15	64.8	65.3	64.8	64.9	1
3	医用敷料模切机	85/1		38.9	3.8	1	11.7	3.5	23.7	2.4	79.8	79.9	79.8	80.0	昼	15	64.8	64.9	64.8	65.0	1
4	自动包装机	85/1		52.9	3.7	1	13.1	3.7	52.9	14.3	74.7	75.0	74.7	74.7	昼	15	59.7	60.0	59.7	59.7	1
5	通风橱	85/1		58.9	17.8	1	5.9	5.2	3.7	0.1	84.3	84.3	84.3	94.4	昼	15	69.3	69.3	69.3	79.4	1
6	口罩气体交换压 力差测试仪	75/1		56	13.8	1	8.8	1.2	0.8	4.1	74.3	74.5	74.8	74.3	昼	15	59.3	59.5	59.8	59.3	1
7	电子剥离试验机	75/1		56.1	15.2	1	8.7	2.6	0.9	2.7	74.3	74.3	74.7	74.3	昼	15	59.3	59.3	59.7	59.3	1

注：以项目所在生产车间西南角为坐标原点（119.099861°E, 32.229751°N），东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。

<p>建设方拟采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局等措施减少噪声对周围环境的影响。</p> <p>(1) 控制设备噪声</p> <p>在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。</p> <p>(2) 设备减振、隔声、消声器</p> <p>高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB (A) 左右。</p> <p>(3) 加强建筑物隔声措施</p> <p>高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，风机安装在室外，采取消声器加隔声罩等隔声措施，降噪量约 15dB (A) 左右。</p> <p>(4) 强化生产管理</p> <p>确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。</p> <p>综上所述，采取上述降噪措施后，设计降噪量可达 20dB (A)。</p>
<p>3.2 厂界噪声达标情况分析</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中规定，本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。</p> <p>1) 预测条件假设</p> <p>①所用产噪声设备均在正常工况下运行； ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用； ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。</p> <p>2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法</p> <p>室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>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_{p2}：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB； TL：隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。</p> <p>也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$

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

r : 声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级:

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

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

L_{plij} : 室内*j*声源*i*倍频带的声压级, dB;

N : 室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

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

TL_i : 围护结构*i*倍频带的隔声量, dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$: 靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S : 透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

3) 点声源的几何发散衰减

$$A_{div} = 20 \lg \left(r/r_0 \right)$$

式中: A_{div} : 几何发散引起的衰减;

r : 预测点距声源的距离;

r_0 : 参考位置距声源的距离。

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模型计算。

4) 工业企业噪声计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} , 在T时间内该声源工作时间为 t_i ; 第*j*个等

效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} ：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T：用于计算等效声级的时间，s；

N：室外声源个数；

t_i ：在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M：等效室外声源个数；

t_j ：在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

5) 预测值计算

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按下式计算：

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

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 (A)；

L_{eqb} ：预测点的背景噪声值，dB (A)。

根据本项目主要设备的噪声值，利用上述预测模式和参数计算得到各测点噪声预测值，各厂界噪声预测结果见下表。

表 4-21 厂界噪声的预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值 dB (A)	标准值	是否达标
东厂界	48.3	昼间≤65dB (A)	达标
南厂界	23.8		
西厂界	12		
北厂界	33		

本项目夜间不生产，根据上述预测结果，在采取噪声防治措施的前提下，项目各厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放标准。因此，项目采取的噪声防治措施可行，项目营运期噪声对周边声环境影响较小。

3.3 噪声监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目噪声监测计划内容如下表。

表 4-22 噪声环境监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界外1m	等效A声级	一季一次，昼间监测

4 固废

4.1 固体废物产生与处置情况

(1) 固废产生情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装材料、实验废物、实验废液、前道清洗废水、废试剂瓶、废活性炭、污泥。

1) 生活垃圾

本项目新增员工 10 人，生活垃圾产生量按 1kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 2.6t/a，收集后委托环卫清运处理。

2) 废边角料

主要来源于制片、分切、模切工序，产生量约 0.9t/a，收集后外售给相关单位。

3) 不合格品

根据企业提供资料，不合格品产生量约为 0.02t/a，收集后外售给相关单位。

4) 废包装材料

项目在包装过程中产生一定量的废包装材料，产生量约 0.3t/a，收集后外售给相关单位。

5) 实验废物

项目实验过程会产生实验废物，包括沾染化学试剂的容器、手套等。根据企业提供资料，实验废物产生量约 0.5t/a，收集后于危废暂存间暂存，后期委托有资质单位处置。

6) 实验废液

根据企业提供资料，项目实验废液产生量约 0.6t/a，收集后于危废暂存间暂存，后期委托有资质单位处置。

7) 前道清洗废水

根据企业提供资料，项目前道清洗废水产生量约 1t/a，收集后于危废暂存间暂存，后期委托有资质单位处置。

8) 废试剂瓶

根据企业提供资料，废试剂瓶产生量约 0.02t/a，收集后于危废暂存间暂存，后期委托有资质单位处置。

9) 废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期按以下公式计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

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。

项目活性炭吸附箱 (TA001) 填充量为 100kg, 削减浓度约为 0.4mg/m³, 风量为 5000m³/h, 运行时间为 5h/d, 则更换周期约为 1000 天。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 则 TA001 的活性炭 3 个月更换一次。

项目活性炭吸附箱 (TA002) 填充量为 100kg, 削减浓度约为 0.05mg/m³, 风量为 10000m³/h, 运行时间为 8h/d, 则更换周期约为 2500 天。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 则 TA002 的活性炭 3 个月更换一次。

综上, 废活性炭的产生量约为 0.804t/a。

10) 污泥

本项目自建一套污水处理设施处理实验后道清洗废水, 沉淀处理过程中会产生少量污泥, 产生量约 0.5t/a。污泥中可能含有有毒有害物质, 应作为危废收集暂存于危废暂存间, 后期委托有资质单位处置。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴定标准通则》(GB34330-2017), 判断本项目副产物是否属于固体废物, 本项目主要固体产物有关固废属性判定情况见下表。

表 4-23 建设项目固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	纸、果皮等	√	/	《固体废物鉴定标准通则》(GB34330-2017)
2	废边角料	制片、分切、模切	固	纤维、塑料等	√	/	
3	不合格品	封口包装	固	纤维、塑料等	√	/	
4	废包装材料	封口包装	固	纸、塑料	√	/	
5	实验废物	检测分析	固	废容器、废手套等	√	/	
6	实验废液	检测分析	液	有机试剂、酸、碱等	√	/	
7	前道清洗废水	清洗整理	液	有机试剂、酸、碱等	√	/	
8	废试剂瓶	试剂包装	固	沾染试剂的玻璃瓶、塑料瓶	√	/	
9	废活性炭	废气处理	固	碳、有机物	√	/	
10	污泥	废水处理	半固态	泥、水	√	/	

(3) 固废产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021 年版) 以及危险废物鉴别标准、根据《建设项目危险废物

	环境影响评价指南》，对建设项目固体废物产生情况进行汇总，汇总情况见下表：								
	表 4-24 本项目固体废物产生情况汇总表								
序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	生活垃圾	员工生活	固	纸、果皮等	《国家危险废物名录》(2021年版)	/	99	/	2.6
2	废边角料	制片、分切、模切	固	纤维、塑料等		/	99	/	0.9
3	不合格品	封口包装	固	纤维、塑料等		/	99	/	0.02
4	废包装材料	封口包装	固	纸、塑料		/	07	/	0.3
5	实验废物	检测分析	固	废容器、废手套等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.5
6	实验废液	检测分析	液	有机试剂、酸、碱等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.6
7	前道清洗废水	清洗整理	液	有机试剂、酸、碱等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1
8	废试剂瓶	试剂包装	固	沾染试剂的玻璃瓶、塑料瓶		T/In	HW49	900-041-49	0.02
9	废活性炭	废气处理	固	碳、有机物		T	HW49	900-039-49	0.804
10	污泥	废水处理	半固态	泥、水		T/In	HW49	772-006-49	0.5

4.2 固体废物环境影响分析

(1) 固体废物处置情况

项目运营后产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装材料、实验废物、实验废液、前道清洗废水、废试剂瓶、废活性炭、污泥，其中生活垃圾委托环卫清运处理，废边角料、不合格品、废包装材料分类收集后外售给物资回收单位，实验废物、实验废液、前道清洗废水、废试剂瓶、废活性炭、污泥收集后于危废暂存间暂存，后期委托有资质单位处置。项目营运期产生的各种固体废物全部合理处置，外排量为零，不会产生二次污染。

建设项目固废利用处置情况详见表 4-25。

表 4-25 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	员工生活	固	99	/	2.6	环卫清运	环卫部门

2	废边角料	制片、分切、模切	固	99	/	0.9	外售	物资回收单位
3	不合格品	检验	固	99	/	0.02		
4	废包装材料	封口包装	固	07	/	0.3		
5	实验废物	检测分析	固	HW49	900-047-49	0.5	委托处置	有资质单位
6	实验废液	检测分析	液	HW49	900-047-49	0.6	委托处置	有资质单位
7	前道清洗废水	清洗整理	液	HW49	900-047-49	1	委托处置	有资质单位
8	废试剂瓶	试剂包装	固	HW49	900-041-49	0.02	委托处置	有资质单位
9	废活性炭	废气处理	固	HW49	900-039-49	0.804	委托处置	有资质单位
10	污泥	废水处理	半固态	HW49	772-006-49	0.5	委托处置	有资质单位

(2) 环境管理要求

1) 一般固废存放区管理要求

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

①贮存场投入运行之前，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，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；

②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；

③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；

④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；

⑤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；

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护；

⑦易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

本项目一般固废暂存情况如下：

表 4-26 项目一般固废贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所	固废名称	废物类别	产生量(t/a)	位置	面积	贮存方式	贮存周期	处理方式
1	一般固废暂存区	废边角料	99	0.9	车间西北角	18m ²	袋装	一年	外售
2		不合格品	99	0.02			袋装	一年	外售
3		废包装材料	07	0.3			袋装	一年	外售

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 18m²，设置在车间西北角。本项目一般固废转运及暂存情况如下：

废边角料、不合格品、废包装材料采取 50kg 规格包装袋包装，约一年转运一次，最大暂存量约 1.22t，所需暂存面积约 10m²，项目建设 18m²的一般固废暂存区可以满足本项目一般固废的暂存需求。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

<p>一般固废堆放场识别标识规范化设置要求：</p> <p>根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995），本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-27。</p> <p style="text-align: center;">表 4-27 固废堆放场的环境保护图形标志一览表</p>						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">类型</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">设置规范</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">图案样式/图形符号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">一般固废暂存</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"> 规格：30×40cm； 材质：1.0mm 铁板或铝板； 污染物种类： 排口编号：企业自行编号； 企业名称：企业全名。 </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 危险废物贮存场所（设施）管理要求</p> <p>A. 危险废物贮存和处置</p> <p>危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）、《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册》中要求进行。</p> <p>a. 危险废物收集要求及分析</p> <p>危险废物在收集时，需要清楚废物类别及主要成分，以方便委托资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。</p> <p>b. 危险废物暂存及转移要求及分析</p> <p>根据《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册》，危险废物原则上应存放于本实验室暂存区内。本项目危险废物暂存间位于车间内实验室区域，位置符合要求。企业危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点：</p> <p>①废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。</p> <p>②存放两种及以上不相容危险废物时，应分类分区存放，设置一定距离的间隔。</p> <p>③危险废物相容性质见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190-2014）。</p> <p>④暂存区应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设防遗撒、防渗</p>	类型	设置规范	图案样式/图形符号	一般固废暂存	规格：30×40cm； 材质：1.0mm 铁板或铝板； 污染物种类： 排口编号：企业自行编号； 企业名称：企业全名。	
类型	设置规范	图案样式/图形符号				
一般固废暂存	规格：30×40cm； 材质：1.0mm 铁板或铝板； 污染物种类： 排口编号：企业自行编号； 企业名称：企业全名。					

	<p>漏设施；可结合实际，采用防漏容器等污染防治措施，防止危险废物溢出、遗撒或泄漏。</p> <p>⑤暂存区应保持良好的通风条件，并远离火源，避免高温、日晒和雨淋。在确保不影响安全性和稳定性的前提下，固态实验室危险废物可多层码放，并做好防扬散、防遗撒、防渗漏等防止污染环境的措施。</p> <p>⑥实验室管理人员应对暂存区包装容器和防漏容器密闭、破损、泄漏及标签粘贴、投放登记表填写、存放期限等情况定期检查并做好检查记录。</p> <p>⑦暂存区危险废物应结合实际暂存情况确定内部清运频次，最大暂存量不宜超过贮存设施装满时的 3/4，做到及时转运、处理，降低环境安全风险。</p> <p>⑧暂存区应根据投放登记表制作实验室危险废物产生与暂存台账（参考附录 L 要求）。</p> <p>B. 危废暂存间设置合理性分析</p> <p>项目产生的危废实验废物、废试剂瓶、废活性炭、污泥采用袋装，每三个月处置一次，则最大暂存量约为 0.456t/a，堆高按 1m 计，则需占地面积约 2m²；实验废液和前道清洗废水采用桶装，以每三个月处置一次计，则最大暂存量约为 0.4t/a，采用 50kg 的废液桶包装，合计需要包装桶 8 个，堆高为 2 层，桶直径以 0.4m 计，则需占地面积约 0.64m²。上述危废合计占地面积 2.64m²。</p> <p>项目新建危废暂存间占地面积 5m²，项目危废暂存共需占地面积约 2.64m²，因此，项目拟建的危险废物暂存间的贮存能力可满足项目危险废物暂存需求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-28 本项目危险废物贮存情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>贮存场所</th><th>危废名称</th><th>危废类别</th><th>代码</th><th>面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力(t)</th><th>贮存周期</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="6">危废暂存间（实验室）</td><td>实验废物</td><td>HW49</td><td>900-047-49</td><td rowspan="6">5m²</td><td>袋装</td><td>0.125</td><td>3 个月</td></tr> <tr> <td>2</td><td>实验废液</td><td>HW49</td><td>900-047-49</td><td>桶装</td><td>0.15</td><td>3 个月</td></tr> <tr> <td>3</td><td>前道清洗废水</td><td>HW49</td><td>900-047-49</td><td>桶装</td><td>0.25</td><td>3 个月</td></tr> <tr> <td>4</td><td>废试剂瓶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>袋装</td><td>0.005</td><td>3 个月</td></tr> <tr> <td>5</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>袋装</td><td>0.201</td><td>3 个月</td></tr> <tr> <td>6</td><td>污泥</td><td>HW49</td><td>772-006-49</td><td>袋装</td><td>0.125</td><td>3 个月</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-29 本项目与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）相符性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>文件规定要求</th><th>拟实施情况</th><th>是否相符</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析</td><td>本项目危险废物密封存放，定期委托资质单位处置。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施</td><td>实验废液和前道清洗废水可能发生泄漏，造成环境污染。项目拟采取以下危废管理防治措施：a、建立健全的环保机构，配置必要的监测、监控仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对危险废物实行全过程跟踪管理；b、危</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>	序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期	1	危废暂存间（实验室）	实验废物	HW49	900-047-49	5m ²	袋装	0.125	3 个月	2	实验废液	HW49	900-047-49	桶装	0.15	3 个月	3	前道清洗废水	HW49	900-047-49	桶装	0.25	3 个月	4	废试剂瓶	HW49	900-041-49	袋装	0.005	3 个月	5	废活性炭	HW49	900-039-49	袋装	0.201	3 个月	6	污泥	HW49	772-006-49	袋装	0.125	3 个月	序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符	1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目危险废物密封存放，定期委托资质单位处置。	相符	2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	实验废液和前道清洗废水可能发生泄漏，造成环境污染。项目拟采取以下危废管理防治措施：a、建立健全的环保机构，配置必要的监测、监控仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对危险废物实行全过程跟踪管理；b、危	相符
序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期																																																										
1	危废暂存间（实验室）	实验废物	HW49	900-047-49	5m ²	袋装	0.125	3 个月																																																										
2		实验废液	HW49	900-047-49		桶装	0.15	3 个月																																																										
3		前道清洗废水	HW49	900-047-49		桶装	0.25	3 个月																																																										
4		废试剂瓶	HW49	900-041-49		袋装	0.005	3 个月																																																										
5		废活性炭	HW49	900-039-49		袋装	0.201	3 个月																																																										
6		污泥	HW49	772-006-49		袋装	0.125	3 个月																																																										
序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符																																																															
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目危险废物密封存放，定期委托资质单位处置。	相符																																																															
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	实验废液和前道清洗废水可能发生泄漏，造成环境污染。项目拟采取以下危废管理防治措施：a、建立健全的环保机构，配置必要的监测、监控仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对危险废物实行全过程跟踪管理；b、危	相符																																																															

		废暂存仓库安装门窗、灭火器及监控摄像头，加强通风，避免通风不畅；c、危废暂存间地面做硬化防渗处理。	
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危废分类密闭暂存。	相符
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废暂存间单独建设，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	相符
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业不涉及废弃剧毒化学品。	相符
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	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。	相符
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库配备通讯设备、照明设施和消防设施。	相符
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	项目危废暂存间设置吸风口，产生的废气引入二级活性炭吸附装置（TA001）处理。	相符
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	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。	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品。	相符
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物。	相符

由上表可知，项目拟建的危废暂存间符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）中相关要求。

3) 委托利用或者处置的管理要求

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》中“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于南京经济技术开发区三江口工业园区龙江路1号，周边有可处理本项目危废的危废处置单位，处理规模大于本项目危废产生量，危废处置单位情况见下表。

表 4-30 项目周边危险废物处置单位情况一览表

企业名称	地址	经营范围
南京卓越环保科技有限公司	南京市浦口区星甸街道董庄路9号	焚烧处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW12 染料、涂料废物, HW13 有机树脂类废物, HW14 新化学物质废物, HW16 感光材料废物, HW19 含金属羰基化合物废物, HW37 有机磷化合物废物, HW38 有机氰化物废物, HW40 含醚废物, HW11 精(蒸)馏残渣(除 252-003-11、252-016-11、261-015-11、261-019-11、261-020-11、261-030-11、261-102-11、261-103-11、261-104-11、261-105-11、261-107-11、261-108-11、261-111-11、309-001-11 外), HW39 含酚废物(261-071-39), HW45 含有机卤化物废物(261-080-45、261-081-45、261-082-45、261-084-45、261-085-45、261-086-45), HW50 废催化剂(261-151-50、261-152-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50), HW04 农药废物(263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04), HW49 其他废物(309-001-49、772-006-49、900-000-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)共 20000 吨; 填埋处置: HW18 焚烧处置残渣, HW21 含铬废物, HW24 含砷废物, HW32 无机氟化物废物, HW36 石棉废物, HW50 废催化剂, HW35 废碱(221-002-35、77251-015-35、261-059-35、900-399-35), HW23 含锌废物(336-103-23、900-021-23), HW49 其他废物(900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-999-49)共 25000 吨; 物理化学处理: HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW34 废酸、HW17 表面处理废物(336-058-17、336-062-17), HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW21 含铬废物(261-138-21、336-100-21)、HW04 农药废物、HW33 无机氰化物废物(336-104-33、900-027-33、900-028-33、900-029-33), HW35 废碱共 29500 吨。

由上表可知, 本项目危险废物产生量及类别在上述公司处置类别及能力范围内, 且距离较近, 可委托其进行合理处置。

4) 危险废物风险防范措施

①单位应建立、健全污染环境防治管理制度, 完善危险废物环境管理责任体系, 并严格按照相关法律法规规定要求, 做好危险废物分类收集、安全贮存、转移管理和定期委托有资质单位处置利用等工作, 建立并执行危险废物申报登记及管理计划备案、管理台账、转移联单、应急预案、信息公开、事故报告等相关管理制度。

②加强企业危险废物管理人员的培训, 了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施。

③危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施, 地面须设置泄漏液体收集渠, 然后自流至在最低处设置的地下收集池(容积由企业根据实际自定)。仓库门口须有围堰(缓坡)或截留沟防止仓库废物向外泄漏。同时, 仓库地面应保持干净整洁。

④加强对危废贮存设施的巡查, 尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期, 发现问题及时处理。

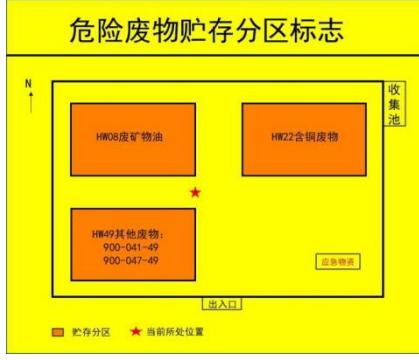
5) 危险废物环境管理要求

①产生危险废物的实验室所隶属的法人单位(以下简称“实验室单位”)是实验室危险废物

	<p>环境管理及处置的责任主体。</p> <p>②实验室单位应建立、健全实验室污染环境防治管理制度，完善危险废物环境管理责任体系，并严格按照相关法律法规及附录 A（《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号文））等文件规定要求，做好危险废物分类收集、安全贮存、转移管理和定期委托有资质单位处置利用等工作，建立并执行危险废物申报登记及管理计划备案、管理台账、转移联单、应急预案、信息公开、事故报告等相关管理制度。</p> <p>③实验室单位应至少配备 1 名相应管理人员，负责组织、协调、监督、检查实验室危险废物管理工作的落实情况。</p> <p>④实验室单位应当加强本单位固体废物污染环境防治的宣传教育和培训工作，定期对实验室危险废物相关管理人员和参与实验活动的学员、研究技术人员、业务工作人员以及其他相关人员进行培训，并做好培训记录。</p> <p>⑤对实验室拟抛弃或者放弃的危险化学品（包括各类单质、化合物及其混合物），如危险特性尚未确定的，应在纳入危险废物进行申报登记和管理计划备案前，按照《危险化学品安全管理条例》和有关部门规定进行相关危险特性的鉴定，明确其危险特性。</p> <p>⑥按要求规范设置危废暂存间标识。</p>	
--	---	--

表 4-31 危险废物识别标识规范化设置要求

类型	设置规范	图案样式/图形符号
危废信息公开	<p>1、设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处；</p> <p>2、规格参数：（1）尺寸：底板120cm×80cm。（2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷CMYK参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。（3）材料：底板采用5mm铝板。</p> <p>3、公开内容：包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>	

危险废物贮存设施标志	<p>1、材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>2、印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3 mm。</p> <p>3、外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p> <p>4、样式：危险废物贮存、利用、处置设施标志可采用横版或竖版的形式。</p>																			
危险废物贮存分区标志	<p>1、颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p>2、字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>3、尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 2 中的要求设置。</p> <p>表 2 危险废物贮存分区标志的尺寸要求</p> <table border="1" data-bbox="282 1388 917 1493"> <thead> <tr> <th rowspan="2">观察距离 L (m)</th> <th rowspan="2">标志整体外形最小尺寸 (mm)</th> <th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th> </tr> <tr> <th>贮存分区标志</th> <th>其他文字</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0<L≤2.5</td> <td>300×300</td> <td>20</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2.5<L≤4</td> <td>450×450</td> <td>30</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>L>4</td> <td>600×600</td> <td>40</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、材质：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。</p> <p>5、印刷：“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。</p>	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)		贮存分区标志	其他文字	0<L≤2.5	300×300	20	6	2.5<L≤4	450×450	30	9	L>4	600×600	40	12	
观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)			最低文字高度 (mm)																
		贮存分区标志	其他文字																	
0<L≤2.5	300×300	20	6																	
2.5<L≤4	450×450	30	9																	
L>4	600×600	40	12																	
危险废物标签	<p>1、材质：宜选具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p>2、印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。</p>																			

3) 生活垃圾

生活垃圾袋装化收集，置于带盖塑料垃圾桶，交由环卫部门清运处置。

综上，本项目按照要求有效落实各类固废处理处置措施后，产生的各种固体废物可得到妥善处理、处置，不会造成二次污染。

5 土壤、地下水环境影响分析

本项目位于已建厂房，地面已硬化，做好防渗防漏措施，排放的废气污染物主要为非甲烷总烃，无污染地下水环境的途径，不会对地下水产生影响；污染土壤环境的途径为大气沉降，项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，周边为工业用地，对土壤环境影响不大。

跟踪监测要求：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目地下水、土壤环境影响评价项目类别为IV类，项目无需开展跟踪监测。

6 环境风险

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

6.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及危险性物料是环氧乙烷、氢氧化钠、盐酸、乙醇、危险废物等。

建设单位危险物质存储情况见表 4-32。

表 4-32 危险物质存储情况

序号	名称	最大存在量 (t)	储存方式	分布位置
1	环氧乙烷	0.0000001	10mg/mL, 1mL/瓶	实验室
2	盐酸	0.00044	AR, 250mL/瓶	
3	乙醇	0.002	AR, 2.5L/桶	
4	实验废物、废试剂瓶、废活性炭、污泥	0.456	袋装	危废暂存间
5	实验废液、前道清洗废水	0.4	桶装	

根据《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A 中对应物质临界量的规定，计算所涉及危险物质在厂界内的最大存在总量与其临界量比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+\dots+qn/Qn$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量, t ;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t 。

项目涉及危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-33 危险物质存储情况

名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	Q
环氧乙烷	0.0000001	7.5	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)	1.33333E-08
盐酸	0.00044	7.5		5.86667E-05
乙醇	0.002	500		0.000004
实验废物、废试剂瓶、废活性炭、污泥(按健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)计)	0.456	50		0.00912
实验废液及初次清洗废水(按 $COD > 10000 \text{mg/L}$ 的有机废液计)	0.4	10		0.04
合计				0.04918268

根据计算 $Q=0.0492 < 1$, 本项目不属于有害有毒和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的项目。

6.2 环境风险影响分析及防范措施

(1) 生产系统危险性识别

根据危险物质的分析以及生产工艺过程中各工序的操作温度、压力及危险物料等因素, 分析可能发生的潜在突发环境事件类型, 环境风险识别分析见表 4-34。

表 4-34 建设项目环境风险识别表

序号	风险单元	风险源	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	实验室	环氧乙烷溶液、乙醇、盐酸等	泄漏、火灾	试剂泄漏遇明火引发火灾爆炸事故产生的次生/伴生污染物对周围环境产生影响; 环氧乙烷、乙醇、盐酸等易挥发试剂泄漏, 污染大气环境、水环境	大气环境、水环境保护目标
2	危废暂存间	实验废物、实验废液、前道清洗废水等	危废泄漏	项目危废中含有有毒有害物质, 泄漏到环境中可能对人体造成危害, 并污染大气环境、水环境	大气环境、水环境保护目标
3	二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃等	超标排放	若废气处理装置发生故障导致非甲烷总烃等污染物未经处理后就排放, 可能超标排放, 污染大气环境	大气环境保护目标
4	实验室污水处理装置	后道清洗废水	超标排放	因操作不当或者设备故障等原因废水未经处理进入污水处理厂, 废水泄漏影响附近地表水和地下水, 对周围环境产生影响	水环境保护目标

(2) 可能影响的途径

本项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径主要包括以下几个方面:

大气: 泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体; 火灾、爆炸过程中, 有毒

<p>有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。</p> <p>地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨污水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。</p> <p>土壤和地下水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物飘洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。</p> <p>除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。</p>
<p>(3) 环境风险防范措施</p> <p>①原料储存风险防范措施</p> <p>项目使用到盐酸、乙醇等危化品，其储存需符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用。建立健全安全规程及值勤制度，设置通信、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。应严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育。</p> <p>②运输过程风险防范措施</p> <p>危险品采用特制容器密闭包装，专用车辆运输，按要求进行贮存，包装破损的可能性较小，危险品全过程记录出入库情况，指定专人保管。</p> <p>危险品一旦泄漏，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。少量泄漏，用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收，大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>③危废暂存风险防范措施</p> <p>a.项目产生的实验废物、实验废液、前道清洗废水、废试剂瓶、废活性炭、污泥等危废均暂存于危废间，应按国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求；</p> <p>b.危险废物暂存场所需设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施，项目设储漏盘，收集事故废液；</p> <p>c.在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；</p> <p>d.设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、</p>

有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。
④废气事故排放风险防范措施
a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放；
d.建设项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。
⑤废水处理工程风险防范措施
a.本项目废水处理装置一旦出现故障或出水水质不稳定立即停止运行和排放废水，待污水处理装置修复后正常运行时，方可继续。
b.定期检查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。
⑥突发环境事件应急预案
企业应编制突发环境事件应急预案并报环保部门备案，完善环境风险管理体系，并定期组织应急演练。
6.3 环境风险影响评价结论
综上所述，项目在全面落实环境风险事故防范措施加强环境管理的前提下，能够有效避免环境风险事故的发生，可将环境影响降至最低，其环境风险影响是可接受的。

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	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置(TA001)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA002	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置(TA002)	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)
	厂区监控点处	非甲烷总烃	加强收集	
	厂界	非甲烷总烃	通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)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
	后道清洗废水	COD、SS、氨氮、TP、TN	自建污水处理装置	
声环境	设备	设备噪声	隔声减振，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	项目产生的固废主要为生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装材料、实验废物、实验废液、前道清洗废水、废试剂瓶、废活性炭、污泥，其中生活垃圾委托环卫清运处理，废边角料、不合格品、废包装材料分类收集后外售给物资回收单位，实验废物、实验废液、前道清洗废水、废试剂瓶、废活性炭、污泥收集后于危废暂存间暂存，后期委托有资质单位处置。本项目产生的各种固体废物均得到妥善处置，零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	a.完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 b.落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强车间消防检查和管理，车间按照消防要求设置灭火器材。 c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。			

	<p>d.企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。</p> <p>e.编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。</p> <p>f.做好总图布置和建筑物安全防范措施。</p>
其他环境管理 要求	<p>1 排污口规范化设置</p> <p>① 废气排口</p> <p>项目建成后共设置 2 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。</p> <p>②雨、污水排放口</p> <p>项目雨水、污水排放口依托租赁厂房，按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定规范化设置。</p> <p>③固定噪声污染源扰民处规范化整治</p> <p>应在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。</p> <p>④固体废弃物储存（处置）场所规范化整治</p> <p>本项目一般固废暂存区按《一般工业固体废物贮存、填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设；危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求设置。</p> <p>2 排污许可证申领</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目实验室检测未纳入排污许可分类管理名录，项目口罩等生产部分属于“二十二、医药制造业 27-59 卫生材料及医药用品制造 277—卫生材料及医药用品制造 2770”，类别为登记管理，项目建成后应实施登记管理，企业应在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>3 竣工环境保护验收</p> <p>建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对</p>

验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

4 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。

5 环保投资与“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

本项目环保投资 18 万元，占总投资的 21.7%，“三同时”验收清单见下表。

表 5-1 项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	实验检测	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置（TA001）+15m 高排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	8	与主体工程同时设计、同时施工
	压合、焊接、封口	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置（TA002）+15m 高排气筒 DA002	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）		
	厂区外	非甲烷总烃	加强收集	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
	厂界	非甲烷总烃	通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8979-1996）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	8	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
	后道清洗废水	COD、SS、氨氮、TP、TN	自建污水处理装置	《污水综合排放标准》（GB8979-1996）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		

	噪声	设备噪声	噪声	隔声减振, 距离衰减	达标排放	1					
固废	一般固废	废边角料、不合格品、废包装材料	一般固废暂存区 18m ²	分类收集外售	1	1					
	危险废物	实验废物、实验废液、前道清洗废水、废试剂瓶、废活性炭、污泥	危废暂存间 5m ²	密闭存放, 委托处置							
	员工生活	生活垃圾	垃圾桶	环卫清运							
	绿化	/				/					
	环境管理(机构、监测能力等)	专职管理人员		/	/	/					
	污水管网雨污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	排污口规范化设置, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求				/					
	“以新带老”措施	/				/					
	区域解决问题	/				/					
	大气环境防护距离	/				/					
	环保投资合计					18					

六、结论

综上所述，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和区域规划；项目总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治措施切实可行，能确保达标排放，对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 项目		污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃				0.0012		0.0012	+0.0012
	无组织	非甲烷总烃				0.0005		0.0005	+0.0005
废水		COD				0.0632/0.0088		0.0632/0.0088	+0.0632/0.0088
		SS				0.035/0.0018		0.035/0.0018	+0.035/0.0018
		氨氮				0.0064/0.0009		0.0064/0.0009	+0.0064/0.0009
		总磷				0.0007/0.0001		0.0007/0.0001	+0.0007/0.0001
		总氮				0.0078/0.0026		0.0078/0.0026	+0.0078/0.0026
固体废物		生活垃圾				2.6		2.6	+2.6
		废边角料				0.9		0.9	+0.9
		不合格品				0.02		0.02	+0.02
		废包装材料				0.3		0.3	+0.3
		实验废物				0.5		0.5	+0.5
		实验废液				0.6		0.6	+0.6
		前道清洗废水				1		1	+1
		废试剂瓶				0.02		0.02	+0.02
		废活性炭				0.804		0.804	+0.804
		污泥				0.5		0.5	+0.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

注释

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 周围环境概况图
- (3) 厂区平面布置图
- (4) 生态红线图
- (5) 区域规划图

附件

- (1) 项目备案证
- (2) 营业执照
- (3) 土地证及法人身份证
- (4) 租赁协议及租赁厂房环评批复
- (5) 环评公示
- (6) 现场踏勘记录表
- (7) 环评委托书
- (8) 技术服务合同
- (9) 报批申请书
- (10) 审批申请承诺
- (11) 声明
- (12) 关于建设项目环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明
- (13) 项目环评资料真实可信承诺书
- (14) 专家函审意见及修改清单