



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 污泥处理项目

建设单位(盖章): 南京江宁水务集团有限公司

编制日期: 2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

南京江宁水务集团有限公司
污泥处理项目环评文件
删除不宜公开信息内容的说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》等要求，污泥处理项目环评文件中涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私、国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容已删除。

特此说明！

建设单位（签章）：



2025年 1月 15日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	污泥处理项目		
项目代码	2410-320156-89-02-547870		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省 南京市 南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东		
地理坐标	(118度49分13.813秒, 31度50分3.663秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	南京江宁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)	宁经管委行审备 [2024]414号
总投资(万元)	90	环保投资(万元)	2.5
环保投资占比(%)	2.8%	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	0(不新增用地)
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 规划名称: 《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020—2035)》 (2) 审批机关: / (3) 审批文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情	(1) 规划环境影响评价文件: 《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020—2035)环境影响报告书》		

况	<p>(2) 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>(3) 审查文件名称及文号：《关于江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响报告书》的审查意见，环审〔2022〕46号</p>										
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，项目不新增用地，利用现有厂区场地。根据项目地块证（附件四），土地用途为公共设施用地。根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响评价报告书》中近期和远期的土地利用规划（见附图7和8），项目所在地用地性质为公共设施用地，因此项目与江宁经济技术开发区总体发展规划中近期和远期用地规划相符。</p> <p>2、与规划产业政策相符性分析</p> <p>根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响报告书》，本项目位于江南主城东山片区，其鼓励发展的产业政策和限制、禁止发展的产业清单如下表。</p> <p>表 1-1 江南主城东山片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单</p> <table border="1" data-bbox="359 1108 1378 1980"> <thead> <tr> <th data-bbox="359 1108 502 1142">类别</th> <th data-bbox="502 1108 1013 1142">具体要求</th> <th data-bbox="1013 1108 1378 1142">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="359 1142 502 1265">主导产业发展方向</td> <td data-bbox="502 1142 1013 1265">智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等</td> <td data-bbox="1013 1142 1378 1265">本项目属于固体废物治理行业，主要进行污泥浓缩压滤，不属于江南主城东山片区主导发展产业。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1265 502 1980">重点发展</td> <td data-bbox="502 1265 1013 1980"> <p>智能电网:重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势;鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车:重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。</p> <p>新一代信息技术:重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。</p> <p>智能制造装备:重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材</p> </td> <td data-bbox="1013 1265 1378 1980">本项目属于固体废物治理行业，主要进行污泥浓缩压滤，不属于江南主城东山片区重点发展产业。</td> </tr> </tbody> </table>		类别	具体要求	本项目情况	主导产业发展方向	智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等	本项目属于固体废物治理行业，主要进行污泥浓缩压滤，不属于江南主城东山片区主导发展产业。	重点发展	<p>智能电网:重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势;鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车:重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。</p> <p>新一代信息技术:重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。</p> <p>智能制造装备:重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材</p>	本项目属于固体废物治理行业，主要进行污泥浓缩压滤，不属于江南主城东山片区重点发展产业。
类别	具体要求	本项目情况									
主导产业发展方向	智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等	本项目属于固体废物治理行业，主要进行污泥浓缩压滤，不属于江南主城东山片区主导发展产业。									
重点发展	<p>智能电网:重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势;鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车:重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。</p> <p>新一代信息技术:重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。</p> <p>智能制造装备:重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材</p>	本项目属于固体废物治理行业，主要进行污泥浓缩压滤，不属于江南主城东山片区重点发展产业。									

		<p>制造、智能制造成套装备等领域，聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统（MEMS）传感器、视觉传感器、分散式控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、数据采集系统（SCADA）、高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。</p> <p>轨道交通:重点发展多系列城市轨道交通车辆配套产品，在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势，推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。</p>	
	<p>限制、禁止发展产业清单</p>	<p>(1) 智能电网产业:禁止含铅焊接工艺项目。</p> <p>(2) 绿色智能汽车:禁止4档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>(3) 制造业总体要求: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。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>(4) 禁止新(扩)建酿造、制革等水污染重的项目,禁止新(扩)建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目。</p> <p>(5) 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。</p> <p>(6) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>本项目属于固体废物治理，主要进行污泥浓缩、压滤，不涉及电镀工序；不属于酿造、制革等水污染重的项目；项目不新增废水排放量；本次项目不排放砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物；不使用油墨、胶粘剂；不使用燃料。综上，本项目不在限制、禁止发展产业清单内。</p>
<p>综上，本项目虽不属于江南主城东山片区主导发展产业及重点发展产业，但也不在限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区产业政策。</p>			
<p>3、与规划环评审查意见相符性分析</p>			
<p>本项目与规划环评生态环境准入清单相符性分析见下表。</p>			
<p>表 1-2 项目建设与开发区生态环境准入清单相符性</p>			
<p>清单类型</p>	<p>要求</p>	<p>本项目符合性分析</p>	<p>相符性</p>
<p>空间布局约束</p>	<p>(1) 引进的项目需符合国家和地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目。</p> <p>(2) 引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到同行业先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。</p>	<p>(1) 本项目属于固体废物治理行业，位于江南主城东山片区，属于江宁经济技术开发区允许类项目。</p> <p>(2) 同时项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均可达到同行业国际先进水平。</p> <p>(3) 项目生产运营过程中产生的废气依托现有“生物滤池+15m高</p>	<p>符合</p>

	<p>(3) 引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。</p> <p>(4) 强化污染物排放强度指标约束，引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。</p>	<p>排气筒”排放；压滤废水、渗滤液依托污水处理厂废水处理设备处理；企业产生的废包装袋统一收集后外售，污泥委托有资质单位综合利用。</p> <p>(4) 本项目废气、废水排放满足总量指标要求。</p>	
	<p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p>	<p>本项目不属于禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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。</p>	符合
	<p>(1) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p> <p>(2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。</p> <p>(3) 符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	<p>(1) 项目属于固体废物治理，废气排放量较小，厂界 100m 范围内不涉及居住用地。</p> <p>(2) 距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏上秦淮省级湿地公园，位于本项目西侧约 3.4km；距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为牛首山-祖堂风景名胜区，位于本项目西南方向约 3.0m，项目废水经厂区废水处理部分处理后排入云台山河。</p> <p>(3) 根据下文分析，项目符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>2025 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。2035 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年。</p>	<p>(1) 大气污染物：项目不涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量。</p> <p>(2) 项目污泥浓缩、脱水后产生的渗滤液、压滤废水、渗滤液重新进入进水泵房集水井，与进厂污水一同处理，废水总量在现有已批复项目中平衡。</p> <p>(3) 固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。</p>	符合
环境	<p>建立区域监测预警系统，建立省</p>	<p>本项目将积极做好环境保护规</p>	符合

<p>风险 防控</p>	<p>市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。</p>	<p>划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。本项目实施后，建议建设单位制定风险防范措施，修编突发环境事件应急预案。</p>	
<p>资源 开发 利用 要求</p>	<p>水资源利用总量要求： 到 2035 年，开发区用水总量不得超过 89.54 万 hm³/d。单位工业增加值新鲜水耗不高于 1.80 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 85%。 能源利用总量及效率要求： 到 2035 年，单位工业增加值综合能耗不高于 0.05 吨标煤/万元。 土地资源利用总量要求： 到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km²，工业用地不突破 43.67km²。 禁燃区要求： 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目实施后，企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土地资源利用总量要求、禁燃区要求。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目的建设能够满足区域规划环评要求。</p>			
<p>4、与规划环评审查意见相符性分析</p>			
<p>对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响评价报告书》的审查意见（环审〔2022〕46 号），本项目与其相关内容相符性分析如下表。</p>			
<p>表 1-3 本项目建设与开发区规划环评审查意见相关内容</p>			
<p>序号</p>	<p>要求</p>	<p>符合性分析</p>	<p>相符性</p>
<p>1</p>	<p>《规划》拟形成“1 核 2 元、2 轴连心、3 楔 2 廊、分片统筹”的总体布局，主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术，并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。</p>	<p>本项目属于固体废物治理行业，不属于江南主城东山片区的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类。</p>	<p>相符</p>
<p>2</p>	<p>（一）坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步</p>	<p>本项目不新增用地，现有用地符合土地利用现状以及国土空间规划，满足“三线一单”生态环境分区管控准入要求。</p>	<p>符合</p>

		优化《规划》布局、产业定位和发展规模。		
3		根据国家及地方碳达峰行动方案 and 节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目落实节水、节电、节气各项措施，节能减排。	符合
4		着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善 and 环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位 and 发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级 and 环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁 or 转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级 with 生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于江南主城东山片区，国民经济行业类别为 N7723 固体废物治理，不属于江南主城东山片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制 and 禁止产业，属于允许类。	符合
5		（四）严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园 and 汤山一方山国家地质公园等生态保护红线 and 生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。	本项目不在生态空间管控区域内。	符合
6		（五）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治 and 江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排 and 环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物 and 特征污染物的排放量，推进挥发性有机物 and 氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目实施后将严格遵守经开区污染减排 and 环境综合治理方案，项目产生的废气经处理后达标排放，不涉及挥发性有机物 and 氮氧化物排放，有利于区域生态环境质量持续改善	符合
7		（六）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺 and 设备、资源能源利用效率、污染治理等均须达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	本项目满足“三线一单”生态环境分区管控要求，不属于排污负荷大的项目，项目的生产工艺 and 设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平。	符合
8		（七）加强环境基础设施建设。完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自	本项目不涉及自备锅炉；本项目产生的一般工业	符合

	备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	固废经分类收集后，交专门的单位处理。	
9	（八）健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。	符合
<p>综上，项目与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响评价报告书》的审查意见相符。</p>			

其他
符合
性
分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性分析如下表：

表 1-4 项目与产业政策相符性一览表

名称	内容及判定	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 N7723 固体废物治理，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	符合
《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目属于固体废物治理，不属于“两高”产品名录。	符合
关于印发《江苏省“两高”项目管理名录（2024 年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4 号）	对照“两高”项目名录，本项目不属于“两高”项目	符合
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	对照（苏发改规发〔2024〕4 号），本项目不属于“两高”项目。	符合
备案情况	该项目于 2024 年 10 月 24 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案，备案证号：宁经管委行审备〔2024〕414 号	已取得审批部门立项文件

2、土地政策相符性分析

本项目与土地政策相符性，如下表：

表 1-5 建设项目与土地政策相符性一览表

名称	内容	相符性
《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，不新增用地，现有项目所在地块不属于限制和禁止用地。	符合

3、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性分析

对照《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）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目的建设符合文件要求。距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏上秦淮省级湿地公园（附图 4），位于本项目西侧约 3.4km。距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为牛首山-祖堂风

景名胜区（附图 5），位于本项目西侧方向约 3.0km。

本项目的建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

（2）环境质量底线

根据南京市生态环境局公布的《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区（不达标因子为 O₃），区域地表水、声环境质量较好。根据引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》（2024 版）中大气现状监测数据，监测点位氨、硫化氢浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度限值。

本项目废气依托现有“生物滤池+15m 高排气筒”达标排放。正常运营时，项目产生废气对周围大气环境影响较小，不会改变周围大气环境功能级别，大气功能可维持现状。

本项目压滤废水、渗滤液依托经厂区污水处理装置处理，处理达标后尾水排入云台山河。本项目废水可以得到合理处置，对项目周边水环境影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

企业运营过程中确保西、南、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，东侧面临苏源大道交通干道，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

本项目产生的固体废物包括一般固体废物。一般固体废物包括废包装袋、污泥，废包装袋收集后定期外售，污泥委托光大环保（能源）南京有限公司进行焚烧处置。本项目固体废物均得到合理处置。

综上所述，本项目建成投产后对区域生态环境不会造成明显影响，区域内地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求，因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目不新增用水，用电来源为市政供电，用电量较小，项目不使用天然气和蒸汽，故不会突破区域资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性分析，见表 1-6。

表 1-6 建设项目与负面清单相符性一览表

文件名称	本项目情况	相符性
国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号）	本项目属于固体废物治理行业，不属于市场准入负面清单中项目。	相符
关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目属于固体废物治理行业，不属于长江经济带发展负面清单中项目。	相符

综上所述，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

(5) 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

本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，属于江苏省重点流域长江流域，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-7 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

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	根据上文分析，本项目符合相关产业政策要求。	相符
	2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域。	相符
	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。	本项目主要进行一般工业固体废物处置，不属于文件中要求的禁止建设项目。	相符
	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。	本项目主要进行一般工业固体废物处置，不属于文件中要求的禁止建设的码头项目及过江干线项目。	相符
	5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有	本项目不新增废水总量，废气污染物由江宁区大气减排项目平	相符

控	效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	衡。	
环境 风险 防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目建成后企业应落实必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并定期开展演练。	相符
	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。		相符
资源 利用 效率 要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库项目。	相符

综上，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》的要求。

(6) 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）相符性分析

根据江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，属于南京江宁经济技术开发区重点管控单元，本项目所在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置如下图：



图1-1 本项目所在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置图

对照《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）可知，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-8 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）相符性分析

生态环境准入清单	本项目情况	相符性

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。	本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求。	相符
	(2) 优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。	本项目主要进行一般工业固体废物处置，虽不属于江南主城东山片区优先引入产业，但也不在禁止引入产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区相关产业政策。	相符
	(3) 禁止引入：		
	总体：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨 / 日的项目；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。		
	生物医药产业：化学原药合成生产等重污染及风险较大的项目；采用珍稀动植物生产中成药项目；建设使用 P3、P4 实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。		
	新材料产业：新增化工新材料项目。		
	新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。		
	智能电网产业：含铅焊接工艺项目。		
	绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。		
	(4) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。	本项目不属于污染物排放量大、无组织污染严重的项目，100m 范围内无居住用地。	相符
污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目不新增废水总量，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	相符
	(2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。		
	(3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。		
	(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。		
环境风险防控	(1) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业—公共管网—区内水体”水污染三级防控基础设施建设。	本项目建成后配合园区建立突发水污染事件三级防控体系。	相符
	(2) 建立监测应急体系，建设省区市上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。	项目建成后企业应编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。	相符
	(3) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	本项目建成后按照要求定期进行例行监测。	相符
	(4) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
	(5) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	本项目不邻近重要湿地等生态红线区域，后续加强企业跑冒滴漏管理，企业压滤废水、渗滤液经厂区污水处理装置处理，处理达标后尾水排入云台山河。	相符

资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平；满足国家和省能耗及水耗限额标准。	相符
	(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。		
	(4) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电力或者其他清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料。	相符

综上，本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）的要求。

4、环保政策相符性分析

本项目与环保政策相符性如下表。

表 1-9 本项目与环保政策相符性一览表

名称	文件内容	本项目情况	相符性
《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》	<p>(一)一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志。</p> <p>(二)一般工业固体废物利用处置单位要严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入场、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。</p> <p>(三)各地生态环境部门应综合评估区域内现有一般工业固体废物利用处置设施的覆盖范围、利用处置能力和运行效果，合理测算中长期一般工业固体废物产生种类、产生量等，提升改造和淘汰一批标准要求低、运行状况差、二次污染风险大的利用处置设施，适度超前建设一批利用处置设施。</p>	<p>(一)本项目内污泥暂存场所设计时要求满足防扬散、防流失、防渗漏要求，并按规范设置环保标志。</p> <p>(二)本项目建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，产泥单位应出具其污泥属性为一般工业固体废物的证明材料，同时建设单位应建立一般工业固体废物利用处置台账，记录一般工业固体废物入场、贮存、利用处置等生产经营情况。</p> <p>(三)本项目污泥一部分来自厂内，一部分来自厂外园区范围内，采用的先进的处置设备。</p>	相符
关于《江宁区重点管控区域要求》	九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区为江宁区重点管控区域，该区域的控制重点为扬尘、工业废气、机动车、非道路移动机械、餐饮、生活源等。	本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，不属于重点管控	相符

		区域。	
《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》	鼓励采用石灰等无机药剂对污泥进行调理，降低含水率，提高污泥横向剪切力。	本项目污泥调理过程采用石灰石、PAM、三氯化铁混合处理，主要是调节pH,加快悬浮物混凝沉淀，提高污泥横向剪切力。	相符
	污泥运输。鼓励采用管道、密闭车辆和密闭驳船等方式；运输过程中应进行全过程监控和管理，防止因暴露、洒落或滴漏造成的环境二次污染；严禁随意倾倒、偷排污泥。	本项目外来污泥采用密闭车辆运输至厂内贮泥池，运输过程中进行全过程监控和管理，污泥浓缩脱水过程采用密闭管道输送。	相符
	污泥中转和储存。需要设置污泥中转站和储存设施的，可参照《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ27）等规定，并经相关主管部门批准后方可建设和使用。	本项目污泥储存设施满足《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ27）等规定要求，项目进行了备案。	相符
	城镇污水处理厂、污泥运输单位和各污泥接收单位应建立污泥转运联单制度，并定期将记录的联单结果上报地方相关主管部门。	本项目建成后将进一步完善污泥转运联单制度，并定期将记录的联单结果上报地方相关主管部门。	相符
	运营单位应建立完备的检测、记录、存档和报告制度，并对处理处置后的污泥及其副产物的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，相关资料至少保存5年。	项目建成后将建立完备的检测、记录、存档和报告制度，并对处理处置后的污泥及其副产物的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，相关资料保存5年以上。	相符
《城镇污水处理厂污泥处理处置技术指南》（试行）	污泥浓缩和脱水过程产生大量恶臭气体，主要产生源为储泥池、浓缩池、污泥脱水机房以及污泥堆置棚或料仓。脱水机房恶臭气体不易散发，是污泥浓缩脱水过程臭气处理的重点区域。应根据环境影响评价的要求采取除臭措施。新建污水厂应对浓缩池、储泥池、脱水机房、污泥储运间采取封闭措施，通过补风抽气并送到除臭系统进行除臭处理，达标排放；针对除臭的改建工程应根据构筑物的情况进行加盖或封闭，并增设抽风管路及除臭系统。一般采用生物除臭方法，必要时也可采用化学除臭等方法	本项目污泥贮存、调理、压滤过程新增废气，依托现有收集处理装置处理后经DA001排气筒高空排放。	相符
《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）	一般规定：城镇污水处理厂污泥的稳定化处理，应符合GB18918的相关规定。城镇污水处理厂污泥不应任意弃置，不应向划定的污泥处理、处置	本项目污泥处理满足GB18918的相关规定。污泥处理后委托有资质单位综合	相符

		场以外的任何区域排放排入城镇下水道的污水水质应符合 C3082 的要求。	处置，处理过程产生的压滤废水进入污水处理进水端与进厂废水一并处理，处理达标后排入云台山河。	
		城镇污水处理厂污泥泥质基本控制指标及限值应满足表 1 的要求，表 1 中第 3 项、第 4 项适用于新建、改建、扩建的城镇污水处理厂；城镇污水处理厂污泥泥质选择性控制指标及限值应满足表 2 的要求	本项目污泥泥质符合 GB/T24188-2009 中相关要求。	相符
江苏省固体废物污染环境防治条例（2018 修正）		对产生、贮存、利用、处置固体废物的建设项目依法进行环境影响评价时，应当按照有关规定和技术规范对建设项目产生的固体废物种类、数量、利用或者处置方式、环境影响以及环境风险等进行评价，对危险废物的危险特性进行分析，提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目处理过程中产生的固体废物将严格分类收集，定期外售处置；企业制定了严格的风险防范措施；本项目不产生危险废物。	相符
		收集、贮存、利用、处置工业固体废物的单位和其他生产经营者应当按照国家和省有关规定，通过固体废物污染环境防治信息平台如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。	本项目建成后将按相关规定进行信息平台登记。	相符
南京市固体废物污染环境防治条例（2023 修订版）		在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。 禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律、法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。	本项目不位于生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，污泥处理后定期外售，由光大环保（能源）南京有限公司进行焚烧处置，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。	相符
		供水单位、城镇污水处理设施维护运营单位和污泥处理单位应当按照规定对污泥进行资源化利用和无害化处置，建立管理台账，对污泥的流向、用途、用量等进行跟踪、记录，并报告生态环境、水务、城市管理行政主管部门。处理后的污泥应当符合国家、地方等有关标准。	本项目建成后将依法建立管理台账，台账保存不少于五年，处理后的污泥符合 GB/T24188-2009 相关要求	相符
<p>综上，本项目符合相关环保政策要求。</p> <p>5、安全风险辨识内容</p> <p>根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的要求：</p>				

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。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

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

表1-10 安全风险辨识

序号	环境治理设施类别	项目涉及的处理设施	去向
1	污水处理	依托污水处理厂处理	尾水排入云台山河

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京江宁水务集团有限公司（以下简称“公司”）成立于2008年04月07日，注册地址为南京市江宁经济技术开发区高湖路88号，业务涵盖供水服务、污水处理、固废处理、水务工程、水质检验检测等领域；公司下属南区污水处理厂位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，一共包含三期工程，环保手续情况如下：

（1）2013年3月委托南京大学编制了《南京江宁水务集团有限公司南京市江宁开发区南区污水处理厂项目》，同年9月5日取得江苏省环境保护厅审批意见（苏环审〔2013〕178号），项目分阶段验收，第一阶段为6万m³/d污水处理工程及办公楼、机修间等辅助工程；第二阶段为1.5万m³/d中水回用工程及事故应急池等，2019年3月15日完成南京江宁水务集团有限公司南京市江宁区南区污水处理厂项目（第一阶段）废水、废气、噪声环境保护设施竣工环境保护验收，2019年5月20日完成阶段性固体废物污染防治设施竣工环境保护验收（苏委环验〔2019〕1号），第二阶段和南区污水处理厂二期工程一并验收。

（2）2018年7月委托江苏润环环境科技有限公司编制了《南京市江宁开发区南区污水处理厂二期工程》，同年12月29日取得南京市江宁区环境保护局审批意见（江宁环建字苏环审〔2018〕第10号），2022年10月26日完成竣工环境保护验收。

（3）2020年6月委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制了《南京市江宁开发区南区污水处理厂三期工程项目》，同年7月20日取得南京市江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局审批意见（宁经管委行审环许〔2020〕100号），2022年10月26日完成竣工环境保护验收。

南京市江宁开发区南区污水处理厂一期工程污水处理设计能力为6万m³/d，二期工程污水处理设计能力为4万m³/d，三期工程污水处理设计能力为5万m³/d，全厂污水处理设计能力为15万m³/d。一期、二期工程位于厂区南侧，构筑物及设备互相依托，三期紧邻一期、二期工程项目，不依托一期、二期工程构筑物及生产设备。

现有工程污泥浓缩压滤处理后含水率为 60%以下，但在调理过程中，需要添加大量的石灰、三氯化铁或高分子絮凝剂，不但增加了运行药剂成本，也在泥饼和滤液中额外添加了化学污染物，对环境产生不利影响。石灰生产需要消耗大量能源，如煤炭、电力等，近年来，较多城市对石灰的使用进行了限制，在污泥调理环节企业一直探索药剂替代或减少添加量的方法。电破壁技术采用纯物理技术对污泥进行电场的极化处理，能有效破碎污泥细胞，使细胞破壁，提高污泥处理效果，有效的降低药剂添加量或替代生石灰药剂，压滤后污泥含水率在 60%以下。之前在南京市江宁区科学园项目已成功应用污泥电破壁技术，实现了无需添加生石灰即可将污泥含水率降至 60%以下（在长期稳定运行情况下），同时将药剂运行成本控制在每吨含水率 80%的污泥 33 元/吨。鉴于理论依据和工程实践经验，公司拟投资 90 万元，购置电破壁调理设备、污泥泵、污泥流量计等国产设备 8 台，对现有一期、二期工程涉及的污泥处理线进行技术改造，项目完成后形成年处理污泥 7.3 万吨的能力，其中包含南区污水处理厂产生的剩余污泥 3.3 万吨/a，江宁区内外来污泥 4 万吨/a，项目污泥处理能力均为折算为 80%含水率后的量，本项目与污水处理工程无关，仅涉及一期、二期污泥处置工程。

项目已于 2024 年 10 月 24 日取得南京经济技术开发区管理委员会行政审批局备案证（备案证号：宁经管委行审备〔2024〕414 号，项目代码 2410-320156-89-02-547870）。

对照《国民经济行业分类》（2017 年版），本项目属于 N7723 固体废物治理；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目属于“四十七、生态保护和环境治理业—103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他”，按照要求编制环境影响报告表。

表2-1 环评类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
四十七、生态保护和环境治理业				
103	一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物(含污水处理污泥)采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/

2、项目概况

项目名称：污泥处理项目；

建设单位：南京江宁水务集团有限公司；
 行业类别：N7723固体废物治理；
 项目性质：改扩建；
 建设地点：南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东；
 投资总额：90万元；
 职工人数：本项目不新增职工；
 工作制度：年工作300天，三班制，每班8小时，不设住宿，提供一餐（中餐），不新增食堂油烟；
 环保投资：2.5万元。

3、产品方案

本项目为污泥处置项目，设计处理能力如下表。

表2-2 本项目设计规模一览表

生产线名称	设计能力			设计运行时间 h/a	备注
	改扩建前 t/a	改扩建后 t/a	增减量 t/a		
污泥处置工程	处置污泥 3.3 万（自身产生）	处置污泥 7.3 万（自身产生+区内外来）	+4 万吨（区内外来污泥）	8760	处置后的污泥委托光大环保（能源）南京有限公司进行焚烧处置

注：1、现有项目污泥处理后含水率为 60%以下，本项目完成后所有出厂污泥含水率均为 60%以下。

2、厂内自身产生的污泥经管道输送至贮泥池，区内外来污泥用密闭车辆运输至厂内贮泥池，运输过程中进行全过程监控和管理。

3、上述处理能力均为折算为 80%含水率计。

（1）污泥来源：项目主要负责南区污水处理厂水处理过程产生的污泥、江宁区其他污水处理厂及工业企业产生的一般工业固废污泥（含水率 80%），不接受涉重企业、有毒有害企业污水处理厂（站）污泥以及含有毒有害水污染物的工业废水和生活污水混合处理的污水处理厂产生的污泥，污泥成分不涉及有毒有害及重金属等难以降解废水污泥，入厂污泥浸出毒性低于《危险废物鉴别标准:浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）中限值要求。

根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327 号）入厂污泥应满足以下相关规定。

①入场污泥分析管理制度

建立档案管理，为每一批次入场的污泥建立详细的档案，记录污泥的来源、生产工艺、前期处理情况等基本信息。档案应采用电子和纸质两种形式保存，以便于查询和追溯；对入场污泥进行定期检测，检测指标包括但不限于含水率、有机质含量、重金属含量（如汞、镉、铅、铬、镍等）、酸碱度（pH 值）等，确保污泥的成分符合相关标准和要求。

②接受标准

a 物理性质标准：含水率不超过 80%。

b 化学性质标准：严格限制污泥中重金属的含量，低于《危险废物鉴别标准：浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）中限值要求；酸碱度（pH 值）一般控制在 6-9 之间；污泥中不得含有超过国家和地方规定的污染物排放标准的有害物质，如苯并[a]芘、多氯联苯等有机污染物，以及病原体、寄生虫卵等微生物污染物。在入场前，应确保污泥经过了必要的预处理，以降低污染物的含量，满足排放标准的要求。

(2) 污泥成分：根据《江苏省典型污水处理厂污泥资源化利用潜力评估》（瞿林燕 东南大学 2022 年），运行正常的污水处理厂污泥由毒害性有机物、有机生物物质、有机化合物、具有生物活性的微生物四个部分组成，其化学组成一般由碳（C）、氢（H）、氧（O）、氮（N）、硫（S）、氯（Cl）六种元素构成。对于完善的污水处理厂来说，初沉污泥一般主要是前三者，二沉池产生的活性污泥主要成分应该是有机生物物质和有机微生物。

(3) 出厂污泥：本项目出厂污泥控制指标为含水率 60%以下，浸出毒性低于《危险废物鉴别标准：浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）中限值要求，未被列入《国家危险废物名录》（2025 年版），属于一般工业固废。

根据企业实际情况，企业委托专业运输公司污泥运输车辆对原料进行运输，运输过程由本项目建设单位负责。

参照《城镇污水处理厂污泥处理处置技术规范（征求意见稿）》（环办函[2010]1311 号）本次评价对污泥的运输与贮存提出以下要求和建议：①污泥转运前须经过减量化、稳定化和无害化处理。②污泥产生单位、运输单位和接收单位应建立转运联单制度，建立台账并保存不少于五年。③污泥运输采用篷布加盖，密闭车辆输送方式。在驶出装载现场前，应将车辆槽帮和车轮冲洗干净，

不得车轮带泥行驶、不得沿途泄漏，运输时发现自身有泄漏的，应及时清扫干净。
 ④污泥运输应采用陆路运输。加强运输过程中的监控和管理，严禁随意倾倒、偷排等违法行为，防止因暴露、洒落或滴漏造成对环境的二次污染。⑤运输路线尽可能避开居民聚居点、水源保护区、名胜古迹、风景旅游区等环境敏感区。本项目污泥由专业运输车辆运输，运输过程车辆密闭，先经苏源大道转入项目北侧正方中路，随后转入项目西侧宁芜高速，最终沿乡村道路运输至项目所在地，入口位于厂区东侧，运输责任主体为本项目建设单位，并做好运输联单保存五年以上。运输过程不得随意倾倒、丢弃、遗洒。

(4) 与 GB34330-2017 符合性分析

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)第 5.1 节，在任何条件下，固体废物按照以下任何一种方式利用或处置时，仍然作为固体废物管理(但包含在 6.2 条中的除外):

a) 以土壤改良、地块改造、地块修复和其他土地利用方式直接施用于土地或生产施用于土地的物质(包括堆肥)，以及生产筑路材料;

b) 焚烧处置(包括获取热能的焚烧和垃圾衍生燃料的焚烧)，或用于生产燃料，或包含于燃料中。

c) 填埋处置;

d) 倾倒、堆置;

e) 国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

本项目污泥经浓缩压滤处理后委托光大环保(能源)南京有限公司进行焚烧处置，处理过程按固废废物进行管理，符合相关要求。

4、建设内容

本项目建设内容见下表。

表2-3 主要建设内容

类别	建设名称	设计能力/设计规模			备注
		改扩建前	改扩建后	变化量	
类别	一期、二期污水处理工程	项目一期、二期污水处理工程未发生变动，均与环评一致			本次不涉及水处理工程变动
	一期、二期污泥处置工程	一期、二期设置有贮泥池、污泥接收池、污泥浓缩脱水间，污泥浓缩脱水	一期、二期设置有贮泥池、污泥接收池、污泥浓缩脱水间、电破壁间。新增处置区内一般污泥浓缩脱水间配置有	污泥处置工程新增电破壁处理工艺，新增处置区内一般工业固废污泥 4 万	新建破壁间，项目新增外接区内污泥属于一

		间配置有螺旋输送机、浓缩机、压滤机、调理罐等，年处置厂内污泥3.3万吨，处理后污泥含水率为60%	螺旋输送机、浓缩机、压滤机、调理罐等。电破壁间设置一套电破壁处理装置，项目建成后年处置一般工业固废污泥7.3万吨，其中处置厂内3.3万吨，外接江宁区内污泥4万吨，处理后污泥含水率为60%	吨/年	般工业固废	
	三期水处理及污泥处置工程	三期污泥工程未使用，依托一二期污泥处置工程			不涉及	
贮运工程	一期、二期	设置有贮泥池，容量为66m ³ 、污泥接收池，容量为60m ³ ，用于接收厂内污泥	设置有贮泥池，容量为66m ³ 、污泥接收池，容量为60m ³ ，用于接收厂内及江宁区内外来污泥	贮泥池容量不变，接收区内外来污泥，周转频率变高	依托现有	
	三期	三期污泥工程未使用，依托一二期污泥处置工程	三期污泥工程未使用，依托一二期污泥处置工程	未变化	不涉及	
储罐区	一期、二期	设置PAC储罐2套（容量5t）、次氯酸钠储罐1套（容量16t）用于水处理过程药剂的暂存；设置生石灰储罐1套（容量35t）、三氯化铁储罐1套（容量15t）用于污泥处理过程药剂暂存	设置PAC储罐2套（容量5t）、次氯酸钠储罐1套（容量16t）用于水处理过程药剂的暂存；设置生石灰储罐1套（容量35t）、三氯化铁储罐1套（容量15t）用于污泥处理过程药剂暂存	水处理药剂储罐未变化，污泥药剂周转频率增加	依托现有	
	三期	设置PAC储罐2套（容量5t）、次氯酸钠储罐1套（容量16t）用于水处理过程药剂的暂存；设置生石灰储罐1套（容量35t）、三氯化铁储罐1套（容量15t）用于污泥处理过程药剂暂存	设置PAC储罐2套（容量5t）、次氯酸钠储罐1套（容量16t）用于水处理过程药剂的暂存；设置生石灰储罐1套（容量35t）、三氯化铁储罐1套（容量15t）用于污泥处理过程药剂暂存	未变化	不涉及	
公用工程	给水	1971t/a	1971t/a	未变化	来自市政自来水管网	
	排水	4015万t/a	4015万t/a	新增压滤废水、渗滤液量，但污水处理厂总处理量不变，故废水排放总量不变	/	
	供电	5000万kWh/a	5020万kWh/a	+20万kWh/a	依托厂区的变电站提供	
环保	废水	雨、污	一期、二期设置1	一期、二期设置1个规	未变化	依托现有

工程	水接管口	个规范化排污口；三期设置1个规范化排污口	范化排污口；三期设置1个规范化排污口			
	工艺	改良 A ² /O 生化池+反硝化滤池为主体的三级生化处理工艺处理量为 15 万 t/d	改良 A ² /O 生化池+反硝化滤池为主体的三级生化处理工艺处理量为 15 万 t/d	未变化	达标排放	
	废气	一期、二期粗格栅及污水提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、浓缩脱水间、贮泥池产生的废气经 TA001 生物滤池处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放 (24000m ³ /h)	一期、二期粗格栅及污水提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、浓缩脱水间、贮泥池产生的废气经 TA001 滤池处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放 (24000m ³ /h)	依托现有废气收集装置、TA001 生物滤池处理	依托现有	
		一期 A ² /O 生化池产生的废气经 TA002 生物滤池处理后由 15m 高排气筒 DA002 排放 (22000m ³ /h)	一期 A ² /O 生化池产生的废气经 TA002 生物滤池处理后由 15m 高排气筒 DA002 排放 (22000m ³ /h)	未变化		
		二期 A ² /O 生化池产生的废气经 TA003 生物滤池处理后由 15m 高排气筒 DA003 排放 (22000m ³ /h)	二期 A ² /O 生化池产生的废气经 TA003 生物滤池处理后由 15m 高排气筒 DA003 排放 (22000m ³ /h)	未变化	达标排放	
		三期粗格栅、进水泵房、细格栅及沉砂池、厌氧池、缺氧池等产生的废气经 TA004 滤池处理后由 15m 高排气筒 DA004 排放 (45000m ³ /h)	三期粗格栅、进水泵房、细格栅及沉砂池、厌氧池、缺氧池等产生的废气经 TA004 滤池处理后由 15m 高排气筒 DA004 排放 (45000m ³ /h)	未变化		
	噪声	设备减振、厂房隔声	设备减振、厂房隔声	设备减振、厂房隔声	达标排放	
	固废	一般固废暂存	1 座一般固废暂存库 (建筑面积 15m ²)	1 座一般固废暂存库 (建筑面积 15m ²)	未变化	依托现有, 未变化
		危废暂存	1 座危废贮存间 (建筑面积 13m ²)	1 座危废贮存间 (建筑面积 13m ²)	未变化	本项目不新增危废
		垃圾箱	若干	若干	未变化	符合相关要求
	环境风险	严格落实防渗措施, 配备消防器材等风险防范措施, 设置雨水口截止阀, 定期检查和维	严格落实防渗措施, 配备消防器材等风险防范措施, 设置雨水口截止阀, 定期检查和维修设施, 避免污水外泄的风	破壁间地面采取防渗措施, 定期检查和维修设施, 避免污水外泄的风险	环境风险可防控	

	修设施,避免污水 外泄的风险	险										
<p>依托工程可行性分析：</p> <p>(1) 贮泥池依托可行性</p> <p>本改扩建项目贮泥池依托原有，现有工程设 1 座贮泥池，尺寸为 6.3×3.0×3.5m H=3.50m，分两格，有效容积 66m³。根据建设单位提供的资料，目前贮泥池运行良好，现有工程贮泥池内污泥暂存量约为 54m³/d（33000m³/a），最大暂存时间为 6h，本改扩建项目建成后贮泥池内暂存污泥量约为 200m³/d（73000m³/a），最大暂存时间不变，则最大暂存量（50m³）小于贮泥池总有效容积（66m³），因此本改扩建项目贮泥池依托原有可行。</p> <p>(2) 依托厂区一期二期污水处理工程处理压滤废水、渗滤液可行性分析</p> <p>本项目一期、二期污水处理工程设计处理能力为 100000m³/d，污泥处置过程新增压滤废水、渗滤液为 32.9m³/d，通过污水管道系统收集，汇入进水泵房集水池，而后与城市污水一起进入污水处理系统进行处理，项目新增废水量产生量较少，对污水处理厂水处理工程冲击量较小，依托可行。</p> <p>(3) 依托厂区一般工业固废仓库可行性分析</p> <p>项目新增一般固废量为 0.18t/a，现有一般固废暂存间为 15m²，贮存能力为 10 吨，目前主要暂存栅渣和沉沙，在存量达到 80%贮存能力时委托环卫部门清运，项目新增一般固废量较少，故依托可行。</p> <p>项目压滤处理后的污泥先暂存于泥斗中，泥斗最大暂存量为 15t，装满后由车辆密闭外运，由光大环保（能源）南京有限公司进行焚烧处置。</p> <p>(4) 依托废气治理措施可行性分析</p> <p>本项目废气产污点均与现有污泥处置工程废气产污点一致，只新增废气排放量，故现有风机风量满足要求，依托可行。</p> <p>5、主要原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量</p> <p>建设项目主要原辅料见表 2-4，原物理化性质见表 2-5，本项目主要生产设备见表 2-6。</p>												
<p style="text-align: center;">表 2-4 项目主要原辅料消耗表</p> <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">单</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">原</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">单</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> </table>							单		原		单	
		单		原		单						

与泥量时，PAM 使用量增加。

表 2-5 本项目主要原辅物理化性质一览表

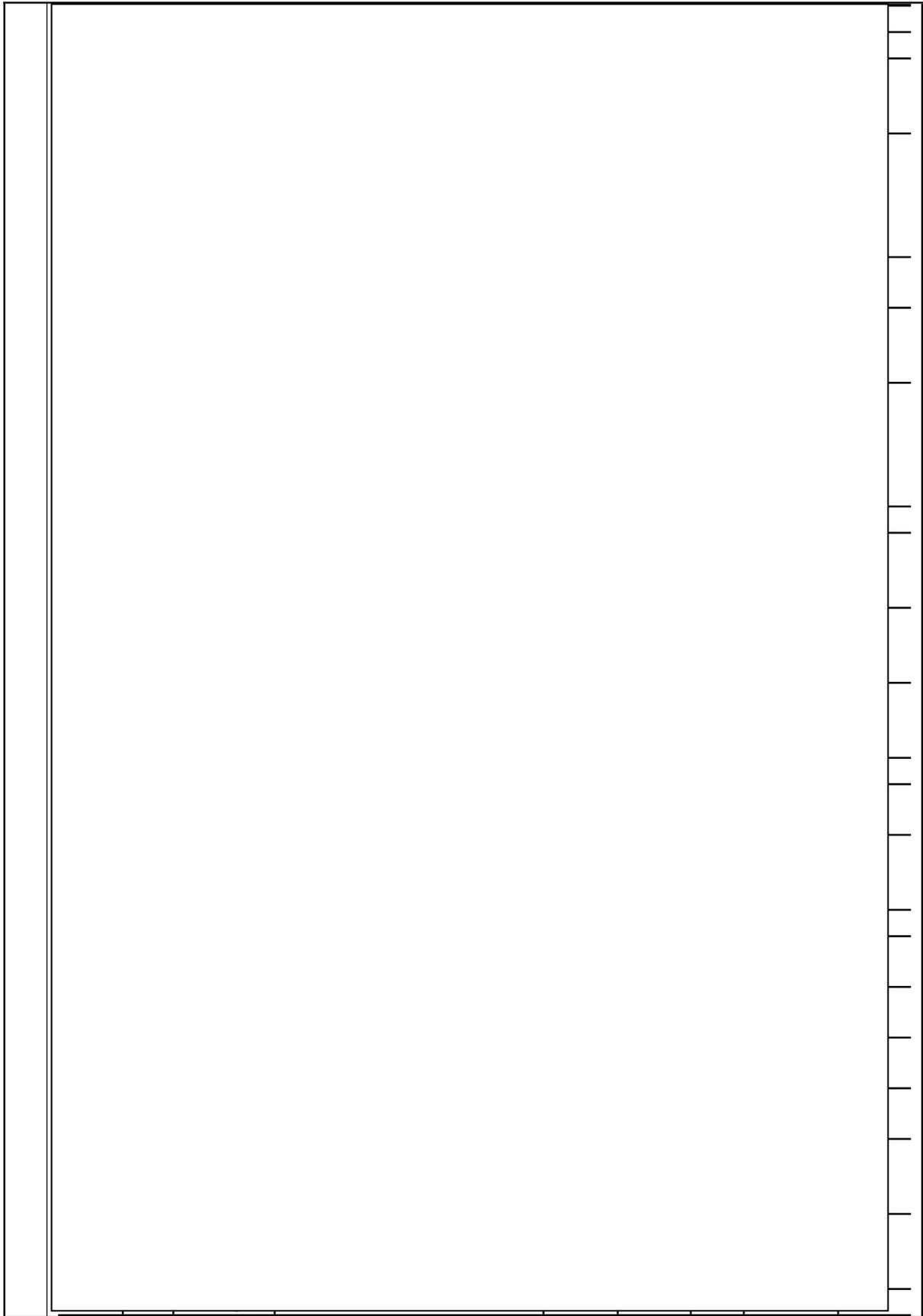
名称	理化性质	燃爆危险性	毒性
钠	1.25g/cm ³ ，熔点：-16℃，沸点：111℃	不燃	(大鼠经口)

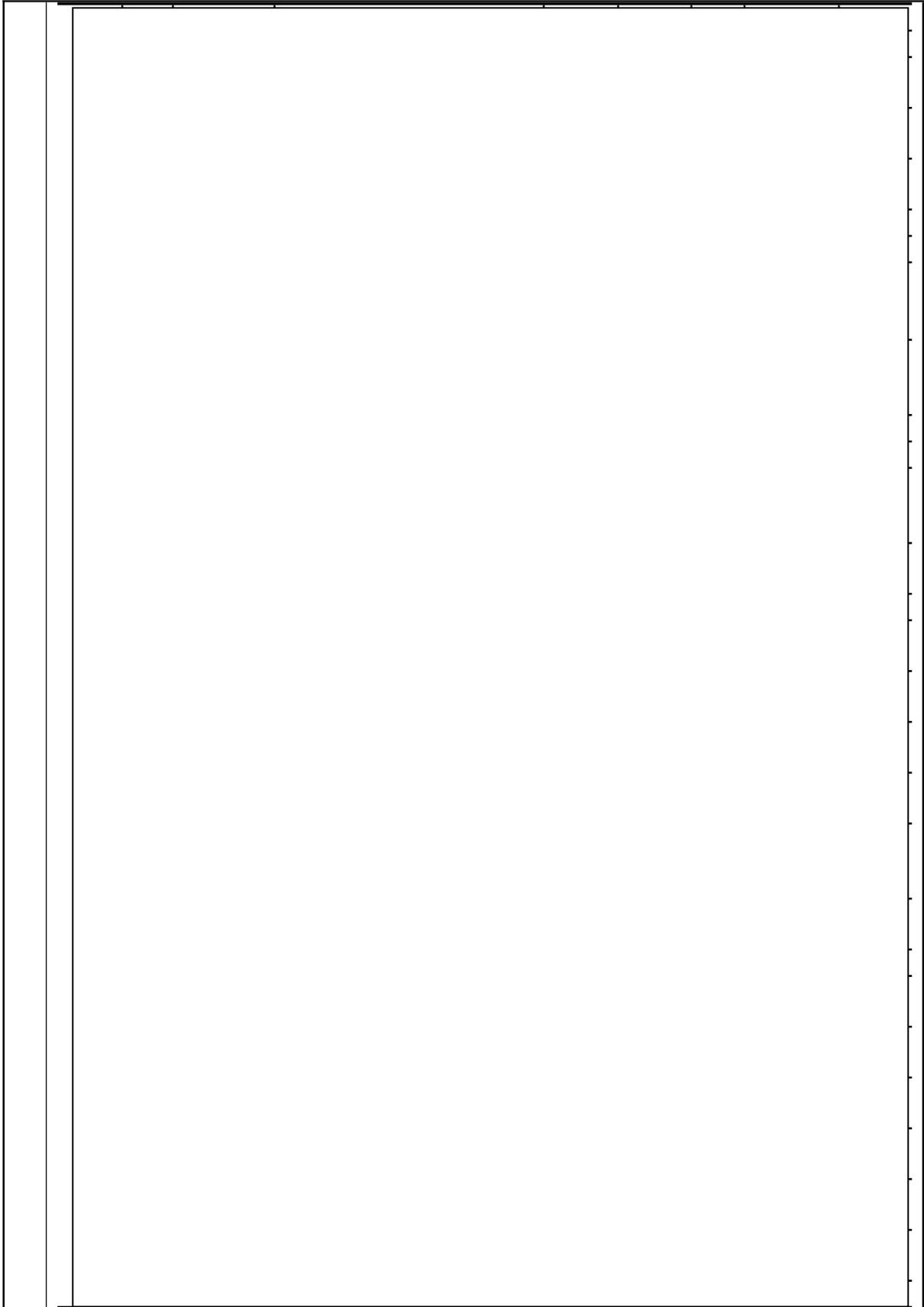
6、主要生产设备

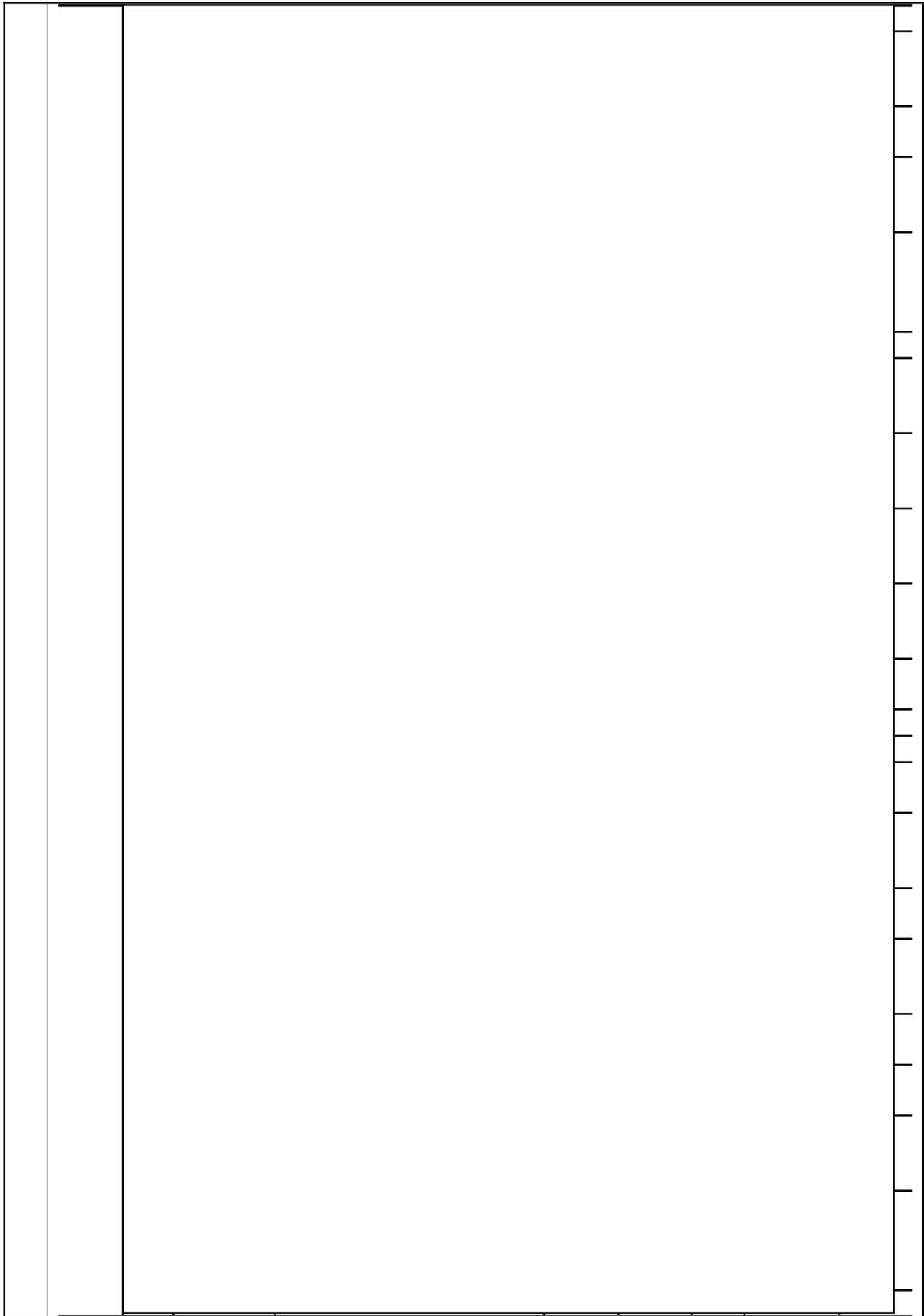
本项目主要工艺为污泥处理，污泥处置过程的压滤废水、渗滤液依托现有的污水厂处理工艺，其依托可行性分析，见后文第四章主要环境影响和保护措施-2 废水部分；本次需要新增破壁设备，共计 8 台。本项目生产设备见下表。

表 2-6 本项目设备情况一览表

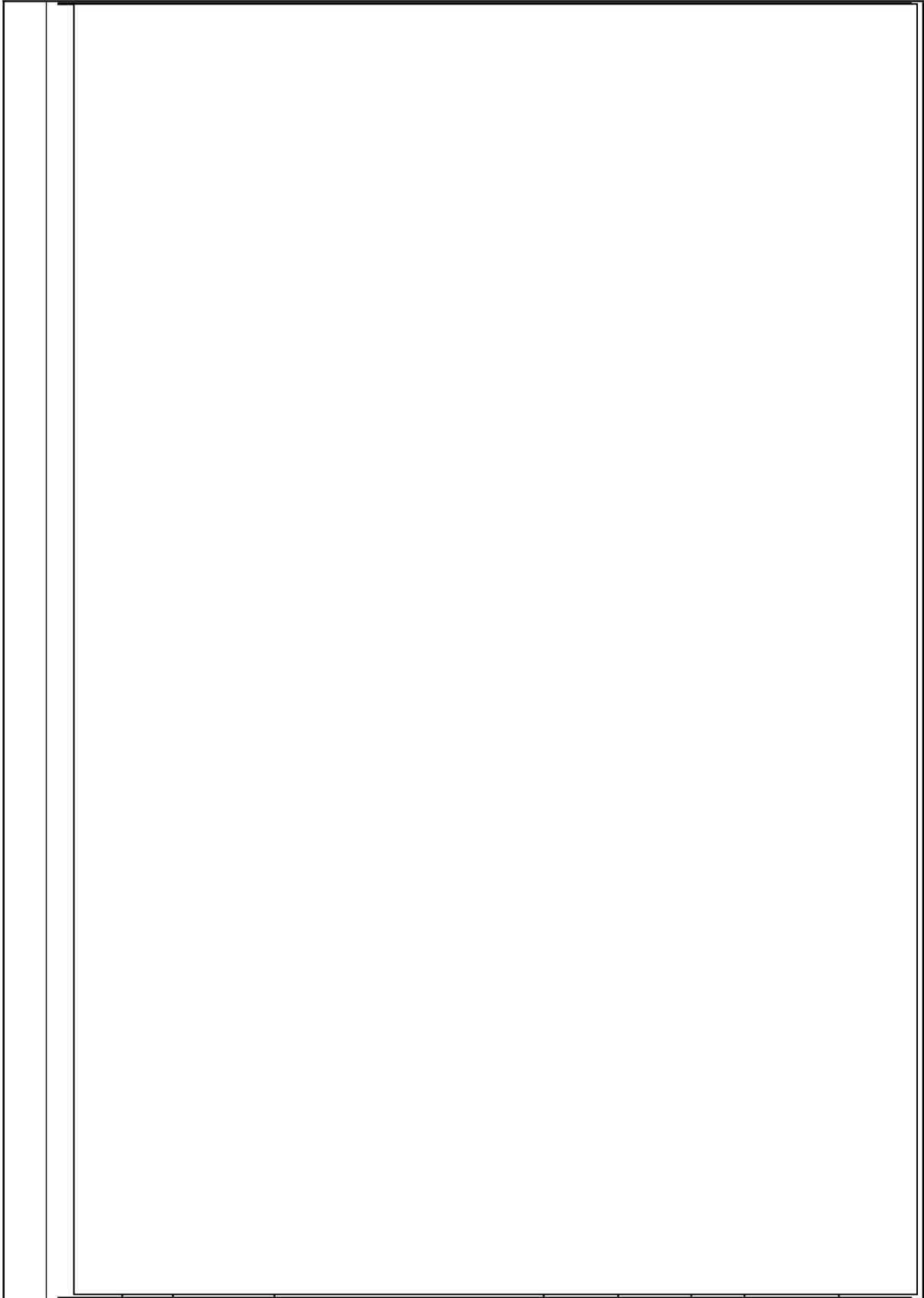
对应工	序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)			备注	是否依托
				改扩建前	改扩建后	变化		

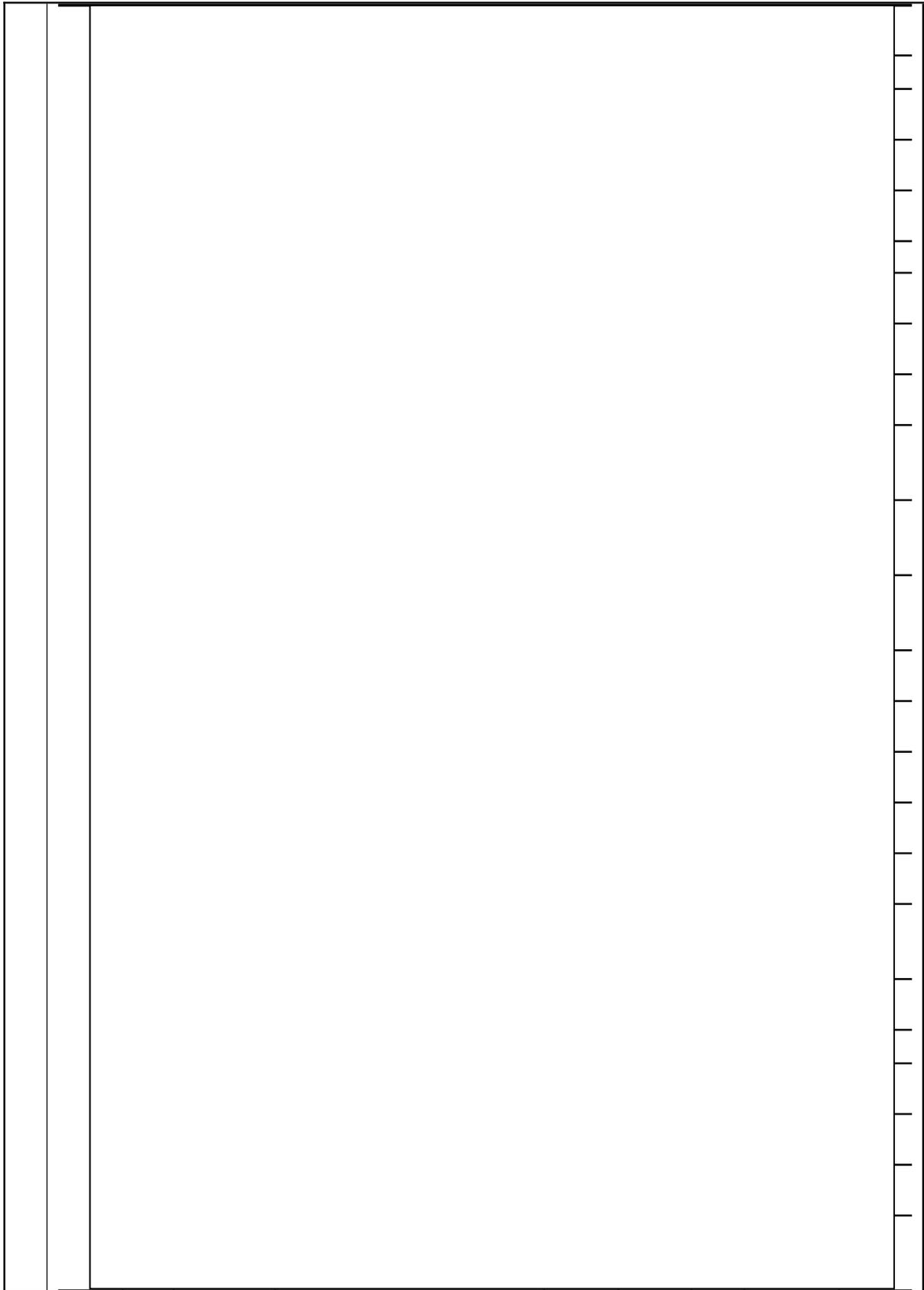






--	--	--





7、污泥处置能力匹配性分析

项目污泥处置能力主要与压滤机、破壁机有关，根据企业提供的资料单台压滤机处理能力为 50t/d，现有四台压滤机，总处理能力为 200t/d，故满负荷情况下可以达到年处理污泥 7.3 万吨，项目破壁机处理能力为 50t/h，年工作 1460h 可以满足处理需求。

8、水平衡

本项目不新增用水，但污泥处置过程会产生压滤废水及渗滤液 20000m³/a，

通过厂区内总管汇集进入进水泵房前池，随南区污水处理厂收纳污水共同经水处理单元处理。南区污水处理厂废水处理规模不发生变化，故全厂废水排放量不发生变化。

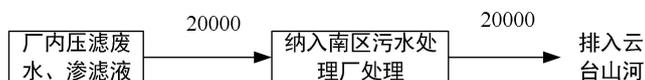
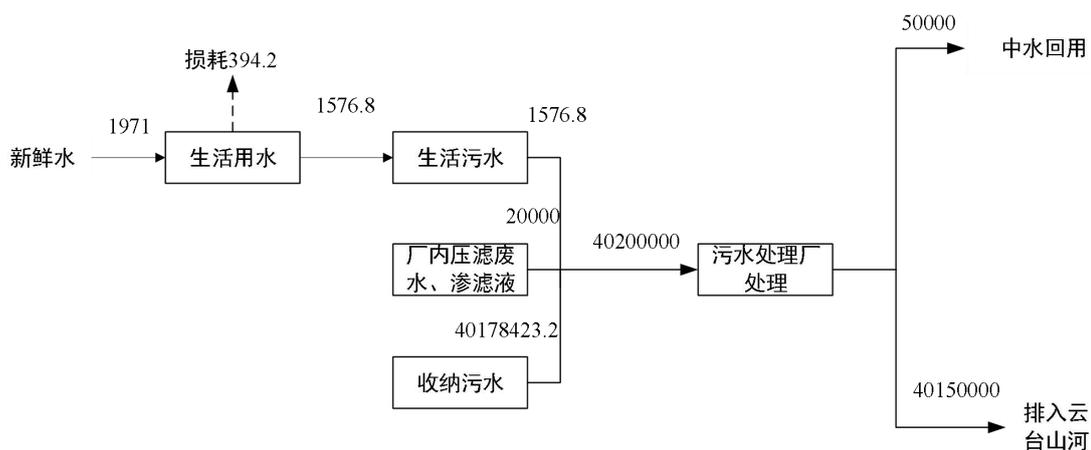


图 2-1 本项目建成后水平衡图 (t/a)



(1) 周围环境状况

建设项目位于南区污水处理厂厂区内，厂区位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，东侧为苏源大道，路东侧为天润科技产业园，南侧为南旺大沟，南旺大沟南侧为 874 乡道，西侧为云台山河，河西侧为

闲置空地，北侧为盈晖产业园。项目周边 500 米范围内有 2 处敏感点，其中西南侧 490m 为小山姚，东侧 220m 为南京万通汽车技工学校，具体项目周边环境目标分布图见附图 3。

(2) 平面布置情况

本项目位于南区污水处理厂内部东南角，本项目所在范围车间布局根据生产工艺流程划分：新增破壁间位于贮泥池西侧，新增设备位于破壁车间内部，贮泥池、污泥调理及板框压滤均依托现有污泥脱水间，污泥脱水产污工序涉及的设备摆放较为集中，以便于废气、固废的收集和噪声的治理。本项目总平面布置图见附图 2。

9、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目总投资为 90 万元，其中环保投资 2.5 万元，占项目总投资的 2.8%。建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见下表。

表2-8 本项目环保“三同时”一览表

类别	污染物		处理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
废气	调理废气、储存废气、压滤废气		废气收集处理装置处理依托现有生物滤池 TA001 处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放（24000m ³ /h）	近期：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）、远期（2026 年 3 月 28 日起）：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	0	同时设计、同时施工、同时投产使用
废水	压滤废水、渗滤液	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	直接进入污水处理厂进水端与进厂废水一并处理	尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，NH ₃ -N 及 TN 按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	0	
噪声	设备等		选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减，设计降噪量为 20dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准	2	
固废	废包装袋		暂存于一般工业固废暂存间，定期外售	合理处置	0.5	
	污泥		日产日清		/	

环境风险	依托现有，安装废水在线监测装置，定期检查设备运行状况，做好设备保养；培训教育定期进行，现场有防范控制措施，并能有效执行臭气产生单元密闭加盖；定期进行废气例行监测人员定期巡视，设置事故预警装置；按照相关规范进行危险废物贮存及处置，定期巡检，设置泄漏液体收集装置；制定并规范更新污水处理站各项管理制度，确保操作人员严格按照工艺操作规程进行操作，污水处理站配备贮存污水的调节池，并为主要设备配备备用设备，以确保在突发情况下能够持续、稳定地运行。		
以新带老措施	补充现有项目生石灰、三氯化铁用量，纳入本项目一并评价；制定严格环境管理制度，并安排专人进行定期现场检查；重新制作三氯化铁信息牌并立即进行更换。		
绿化	依托现有		
清污分流、排污口规范化设置	规范化设置	依托现有	
总量平衡具体方案	本项目建成后新增压滤废水、渗滤液共 20000m ³ /a，通过厂区内总管汇集进入进水泵房前池，随南区污水处理厂收纳污水共同经水处理单元处理。南区污水处理厂废水处理规模不发生变化，故全厂废水排放量不发生变化，不新增总量；项目废气污染物排放不涉及总量控制指标不新增总量；固废合理处置，不需申请总量。		
合计	/	2.5	/

施工期工艺流程、产污环节分析

本项目拟在贮泥池西侧空置区域新建破壁间，为简易房，简易房的主要材质包括轻钢和夹芯板，不进行土建工程，施工期仅为简易厂房的安装、装修和生产设备的安装。本项目的施工期为1个月。本项目施工期工序及产污环节图见下图所示。

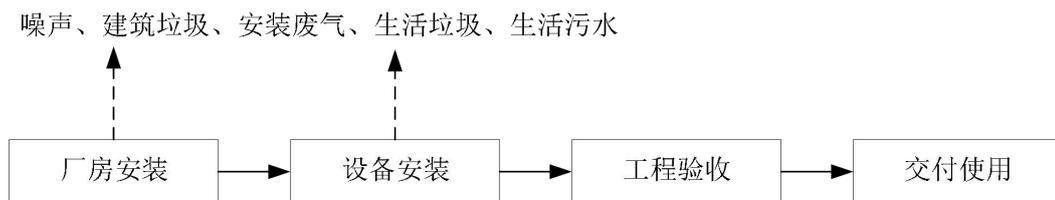
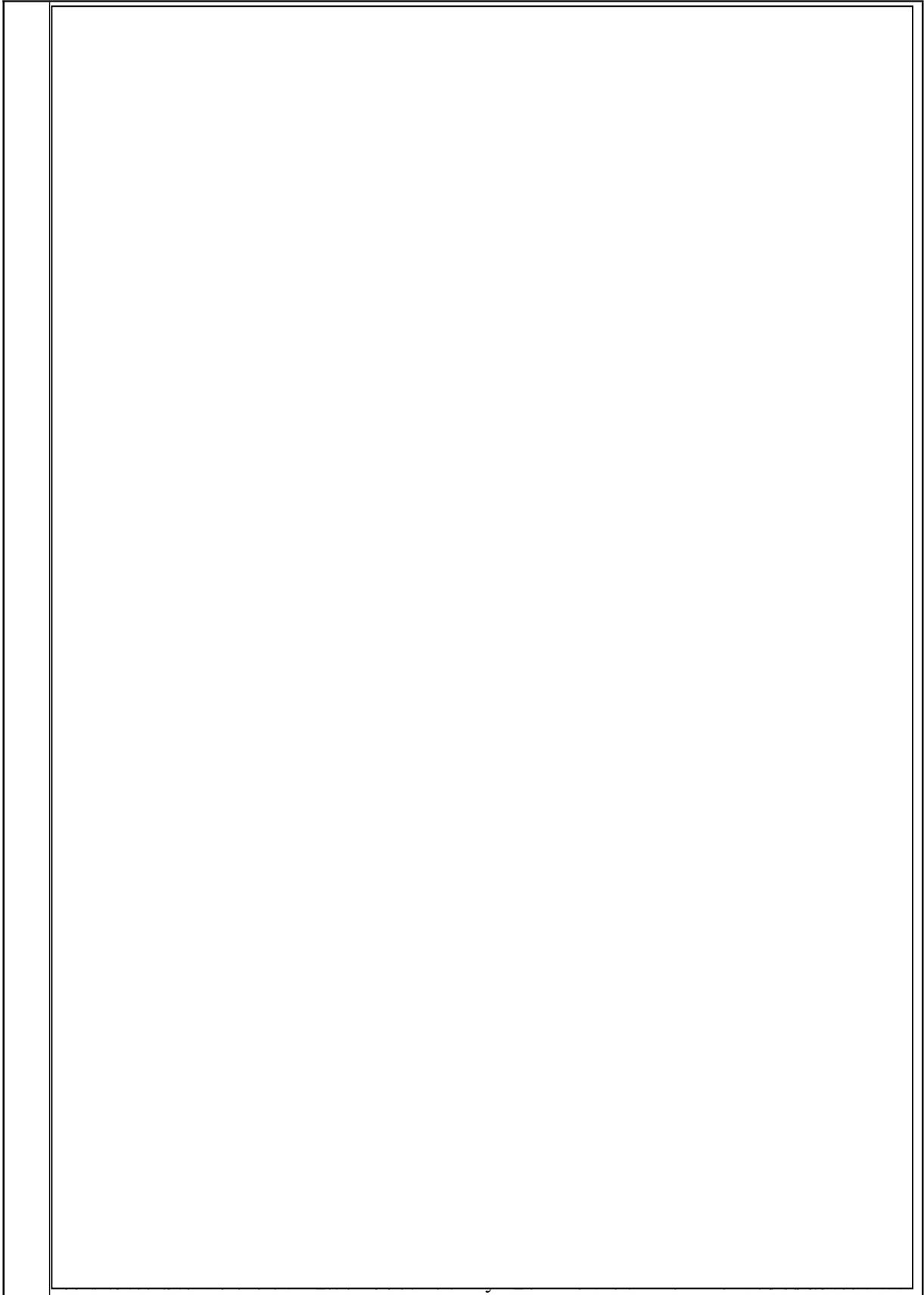


图 2-3 项目施工期工艺流程及产污示意图

项目施工期环境影响主要因素为施工队伍产生的生活垃圾、生活污水，建筑垃圾、装修废气以及噪声。

运营期工艺流程:

本项目主要进行南区污水处理厂及外来污泥处置，具体工艺流程图详见下。



与 项 目	<p>1、现有项目环保手续履行情况</p> <p>南区污水处理厂已建设三期项目，情况如下：</p>

有关的原有环境污染问题

表 2-10 厂区环评手续履行情况汇总表

序号	项目名称	设计规模	报告类型	环评审批情况	验收情况	备注	排污许可申领情况
				批准文号	验收时间		
1	南京江宁水务集团有限公司南京市江宁开发区南区污水处理厂项目	6万 m ³ /d	报告表	苏环审(2013)178号	2019年3月15日完成环保验收	正常运行	于2024年12月11日完成排污许可证变更
					2019年5月20日完成固体废物污染防治设施竣工环境保护验收(苏委环验[2019]1号)		
2	南京市江宁开发区南区污水处理厂二期工程	4万 m ³ /d	报告表	江宁环建字苏环审(2018)第10号	2022年10月26日完成竣工环境保护验收		
3	南京市江宁开发区南区污水处理厂三期工程项目	5万 m ³ /d	报告表	宁经管委行审环许(2020)100号	2022年10月26日完成竣工环境保护验收		

2、现有项目污染源产排及排放达标分析

2.1 现有工程水处理工艺流程

(1) 污水处理厂一期、二期工艺流程

项目生产工艺如下：

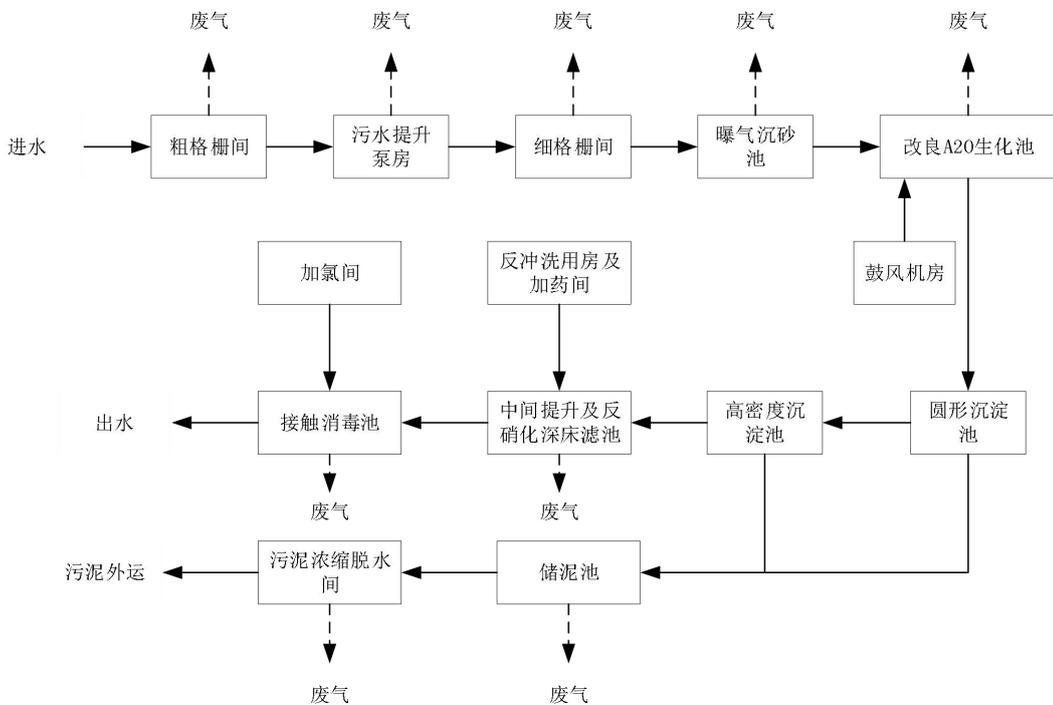


图 2-5 污水处理厂一期、二期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

①粗格栅及进水泵房:作用是去除大尺寸的漂浮物和悬浮物,以保护提升泵的正常运转,并尽量去掉不利于后续处理过程的杂物。粗格栅截留物经螺旋输送机送入螺旋压榨机,压榨后外运出厂。

②细格栅及曝气沉砂池:污水由提升泵提升至细格栅及沉砂池,细格栅用于进一步去除污水中较小颗粒的悬浮、漂浮物。

③生化反应池:经初级处理单元的沉砂池处理后,污水的漂浮物和砂粒被去除,然后进入生物池对污水中有机物 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TP 进行去除,本工段生物池应既能有效去除碳源污染物,又具备较强除磷脱氮功能。

④深床反硝化滤池:深床反硝化滤池是集生物脱氮和过滤功能合二为一的处理单元,污水经加砂高速沉淀池沉淀后,进入深床反硝化滤池进一步脱氮除磷,根据处理污水需要,添加适量的乙酸钠,乙酸钠作为碳源,保证有效脱氮,以确保出水指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准要求,NH₃-N 及TN 达到较《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1 中一级A 标准更严格的出水标准。

⑤接触消毒池:该单元的作用是为使出水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)及《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)的要求,对出水进行消毒杀菌使出水保持一定的余氯;

⑥污泥浓缩:工艺采用带式浓缩机+板框压滤脱水机,脱水后污泥含水率约60%。

⑦中水回用:本期(一期、二期)中水回用量为3.5万 m³/d,用于景观水体补水、绿化、道路清扫等。

(2) 污水处理厂三期工艺流程

项目生产工艺如下:

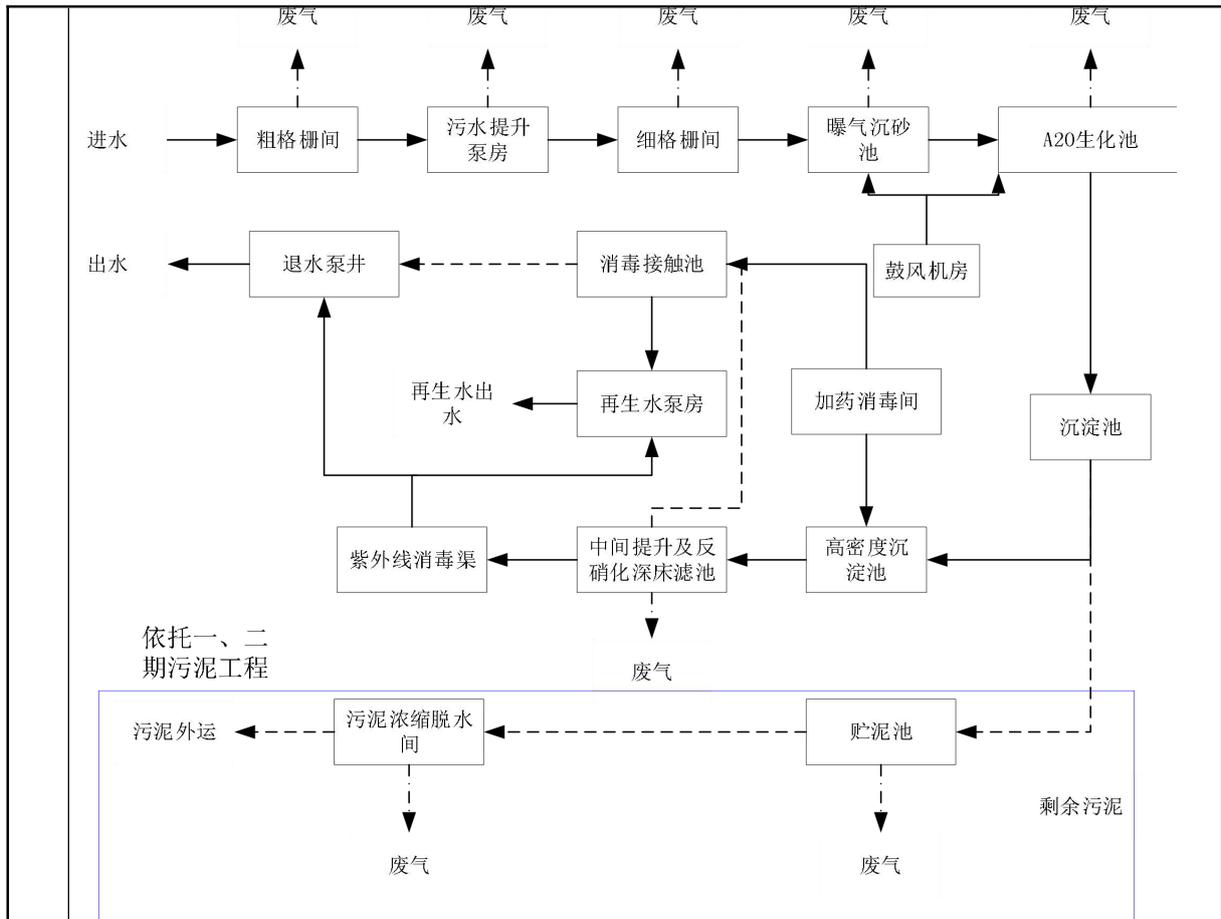


图 2-6 污水处理厂三期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

①粗格栅及进水泵房：作用是去除大尺寸的漂浮物和悬浮物，以保护提升泵的正常运转，并尽量去掉不利于后续处理过程的杂物。粗格栅截留物经螺旋输送机送入螺旋压榨机，压榨后外运出厂。

②细格栅及曝气沉砂池：污水由提升泵提升至细格栅及沉砂池，细格栅用于进一步去除污水中较小颗粒的悬浮、漂浮物。

③生化池：污水经初级处理后，污水中的漂浮物及砂粒被去除，然后进入生化池对污水中的 COD、BOD、氮、磷进行去除。本项目对传统 A²/O 工艺进行了改良，即消除回流活性污泥对厌氧区的不利影响并提高其脱氮效率，增设了回流污泥预脱硝区和内回流，使回流污泥首先进入预脱硝区以利除磷，同时采用了分段进水，以控制和适应厌氧区、缺氧区对碳源的利用。

④二沉池：生化处理后的污水进入二沉池，完成泥水分离，降低出水悬浮物

浓度。

⑤深度处理单元：二级生化处理之后进入深度处理单元，包括高密度沉淀池、深床滤池及消毒接触池，以进一步去除水中的 TP 和 SS 等污染物。高密度沉淀池集良好的机械混合、絮凝、浓缩和沉淀于一体，包括混合絮凝反应池、预沉/浓缩池和斜板分离池。深床滤池对出水进行最终过滤，确保 SS 达标，过滤是污水处理工艺中最为重要的一道工序，用以去除原水在混凝沉淀后的残留絮体和杂质。消毒接触池在污水处理中具有多重作用，主要包括杀灭细菌和病毒、减少臭味以及提高污水透明度。通过在污水中加入消毒剂，如 NaClO 等。

⑥消毒池：出水消毒采用紫外线消毒工艺方案（次氯酸钠作为应急消毒措施），去除污水中的细菌、毒等，以使出水满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)及《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)要求。

⑦污泥浓缩：工艺采用带式浓缩机+板框压滤脱水机，脱水后污泥含水率约 60%，外运委托有资质单位处置。

⑧中水回用：本期中水回用量为 1.5 万 m³/d，用于景观水体补水、绿化、道路清扫等。

2.2 现有项目废气产排及排放达标分析

(1) 废气产生及排放情况

现有项目废气产排污情况如下：

①南区污水处理厂一期、二期工程预处理工段（格栅+曝气沉砂池）及污泥处理工段（贮存池、污泥浓缩池）产生的恶臭气体经收集、生物滤池装置处理后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，其余水处理工段产生的废气无组织排放；

②一期 A²/O 生化池产生的恶臭气体经收集、生物滤池装置处理后由一根 15m 高排气筒（DA002）排放；

③二期 A²/O 生化池产生的恶臭气体经收集生物滤池装置处理后由一根 15m 高排气筒（DA003）排放；

④三期预处理工段（格栅+曝气沉砂池）、A²/O 生化池产生的恶臭气体经收集生物滤池装置处理后由一根 15m 高排气筒（DA004）排放，其余水处理工段产生的废气无组织排放。

(2) 现有项目污染物排放达标分析

根据企业 2024 年的例行监测报告（报告编号：H202405016-7），采样时间为 2024 年 5 月 16 日-17 日，现有废气排放情况如下表。

表 2-11 现有项目有组织废气排放情况

监测点	监测因子	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放标准		达标性
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001	氨	0.97	6.8×10 ⁻³	/	4.9	达标
	硫化氢	0.01	7.0×10 ⁻⁵	/	0.33	达标
	臭气浓度 (无量纲)	821		2000		达标
	标干流量	6264 (m ³ /h)		/		/
DA002	氨	0.97	1.8×10 ⁻²	/	4.9	达标
	硫化氢	0.013	2.3×10 ⁻⁴	/	0.33	达标
	臭气浓度 (无量纲)	977		2000		达标
	标干流量	14242 (m ³ /h)		/		/
DA003	氨	0.91	1.3×10 ⁻²	/	4.9	达标
	硫化氢	0.014	2.0×10 ⁻⁴	/	0.33	达标
	臭气浓度 (无量纲)	355		2000		达标
	标干流量	17656 (m ³ /h)		/		/
DA004	氨	0.95	4.4×10 ⁻²	/	4.9	达标
	硫化氢	0.007	3.2×10 ⁻⁴	/	0.33	达标
	臭气浓度 (无量纲)	417		2000		达标
	标干流量	45176 (m ³ /h)		/		/

表 2-12 现有项目无组织废气排放情况

监测因子	排放浓度 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	达标性
	G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向		
氨	0.32	0.32	0.31	0.30	1.5	达标
硫化氢	ND	0.002	0.003	0.003	0.06	达标
臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标

由上表检测结果可知，有组织废气排气筒中氨、硫化氢、臭气浓度（无量纲）排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中的排放限值；无组织废气中厂界氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)表4中标准限值要求。同时对照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)【2026年3月28日执行】有组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度能够满足表5标准限值要求,无组织厂界氨、硫化氢、臭气浓度(无量纲)排放满足表6中的排放限值要求。

2.3 现有项目废水产排及排放达标分析

(1) 废水产生及排放情况

项目污水处理厂一期、二期生活污水及区域接管废水污水经处理后由(DW001)排入云台山河;三期生活污水及区域接管废水污水经处理后由(DW002)排入云台山河。

(2) 排放达标性分析

根据企业2024年的例行监测报告(报告编号:(2024)江宁环境检测(污)第1812号),采样时间为2024年9月13日,企业废水排口污染物排放情况如下:

表 2-13 现有项目废水监测结果 mg/L

排放口	主要污染物	排放浓度	执行标准	达标性
DW001 (一期、二期)	pH(无量纲)	7.5-7.8	6-9	达标
	色度(倍)	3	30	达标
	悬浮物	ND	5	达标
	氨氮	0.038	1.5	达标
	总氮	5.84	15	达标
	总磷	0.11	0.3	达标
	化学需氧量	16.7	30	达标
	五日生化需氧量	1.6	6	达标
	动植物油	ND	1.0	达标
	石油类	ND	0.5	达标
	阴离子表面活性剂	ND	0.5	达标
	粪大肠菌群	433	1000(MPN/L)	达标
	总汞	ND	0.001	达标
	总砷	0.0019	0.1	达标
	总镉	ND	0.01	达标
	总铅	ND	0.1	达标
	六价铬	ND	0.05	达标
	总铬	ND	0.1	达标
	挥发酚	ND	0.5	/
	氟化物	0.47	/	达标
硫化物	ND	1.0	达标	
DW002(三期)	pH(无量纲)	7.3-7.4	6-9	达标
	色度(倍)	3	30	达标
	悬浮物	ND	5	达标
	氨氮	0.041	1.5	达标

总氮	3.44	15	达标
总磷	0.12	0.3	达标
化学需氧量	19	30	达标
五日生化需氧量	1.9	6	达标
动植物油	0.06	1.0	达标
石油类	ND	0.5	达标
阴离子表面活性剂	ND	0.5	达标
粪大肠菌群	740	1000 (MPN/L)	达标
总汞	ND	0.001	达标
总砷	0.0012	0.1	达标
总镉	ND	0.01	达标
总铅	ND	0.1	达标
六价铬	ND	0.05	达标
总铬	ND	0.1	达标
挥发酚	ND	0.5	/
氟化物	ND	/	达标
硫化物	ND	1.0	达标

注：ND 表示未检出，悬浮物检出限为 4mg/L，动植物油检出限 0.06mg/L，石油类检出限 0.06mg/L，阴离子检出限 0.05mg/L，总汞检出限 0.00004mg/L，总镉检出限 0.01mg/L，总铅检出限 0.05mg/L，六价铬检出限 0.004mg/L，总铬检出限 0.03mg/L，挥发酚检出限 0.01mg/L，硫化物检出限 0.01mg/L

表 2-14 2024 年南区污水处理厂进水口、出水口在线监测数据

监控点位	时间	COD 浓度 (mg/l)	氨氮浓度 (mg/l)	总磷浓度 (mg/l)	总氮浓度 (mg/l)	废水排放量(t)
一二期进口	2024-01	281	24.7	2.51	34.6	1955322
一二期出口	2024-01	9	0.04	0.02	7.14	1854466
去除效率	/	96.80	99.84	99.20	79.36	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-02	241	14.0	2.98	26.3	1779539
一二期出口	2024-02	11	0.02	0.02	5.71	1684460
去除效率	/	95.44	99.86	99.33	78.29	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-03	279	24.6	4.16	33.7	1932905
一二期出口	2024-03	10	0.03	0.02	6.76	1829056
去除效率	/	96.42	99.88	99.52	79.94	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/

是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-04	257	24.4	3.67	31.9	1997433
一二期出口	2024-04	9	0.02	0.02	6.8	1867038
去除效率	/	96.50	99.92	99.46	78.68	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-05	249	23.5	4.83	34.4	2009190
一二期出口	2024-05	8	0.02	0.02	7.03	1902373
去除效率	/	96.79	99.91	99.59	79.56	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-06	210	24.3	3.78	31.0	1978567
一二期出口	2024-06	6	0.02	0.02	7.02	1892187
去除效率	/	97.14	99.92	99.47	77.35	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-07	168	19.9	3.01	24.8	2300125
一二期出口	2024-07	7	0.02	0.02	6.04	2234888
去除效率	/	95.83	99.90	99.34	75.65	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-08	153	23.1	3.06	29.7	1844689
一二期出口	2024-08	7	0.02	0.03	7.25	1777963
去除效率	/	95.42	99.91	99.02	75.59	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-09	171	23.0	4.1	30.1	2012807
一二期出口	2024-09	8	0.02	0.05	7.26	1937040
去除效率	/	95.32	99.91	98.78	75.88	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/

一二期进口	2024-10	179	22.5	4.4	29.7	2063957
一二期出口	2024-10	7	0.02	0.03	7.57	1990013
去除效率	/	96.09	99.91	99.32	74.51	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-11	192	24.5	5.37	32.3	1946335
一二期出口	2024-11	7	0.02	0.02	7.77	1866808
去除效率	/	96.35	99.92	99.63	75.94	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
一二期进口	2024-12	212	29.9	5.41	39.0	1599999
一二期出口	2024-12	6	0.02	0.02	7.86	1504325
去除效率	/	97.17	99.93	99.63	79.85	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-01	262	22.8	2.8	30.1	724834
三期出口	2024-01	10	0.06	0.05	4.98	660049
去除效率	/	96.18	99.74	98.21	83.46	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-02	184	15.9	2.01	20.5	733125
三期出口	2024-02	9	0.03	0.04	3.92	675175
去除效率	/	95.11	99.81	98.01	80.88	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-03	238	26.0	3.08	31.8	694296
三期出口	2024-03	11	0.06	0.05	5.44	632610
去除效率	/	95.38	99.77	98.38	82.89	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-04	197	24.5	2.79	30.2	736533

三期出口	2024-04	11	0.02	0.05	4.96	682296
去除效率	/	94.42	99.92	98.21	83.58	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-05	214	23.7	3.57	29.6	752417
三期出口	2024-05	10	0.02	0.07	5.71	696254
去除效率	/	95.33	99.92	98.04	80.71	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-06	187	23.7	3.44	28.6	707819
三期出口	2024-06	10	0.02	0.06	5.42	645426
去除效率	/	94.65	99.92	98.26	81.05	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-07	135	19.6	3.55	22.1	740801
三期出口	2024-07	6	0.02	0.06	4.8	679158
去除效率	/	95.56	99.90	98.31	78.28	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-08	137	22.9	4.66	27.1	706779
三期出口	2024-08	6	0.03	0.08	5.32	646586
去除效率	/	95.62	99.87	98.28	80.37	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-09	128	21.7	3.35	25.3	706100
三期出口	2024-09	5	0.03	0.1	4.1	643968
去除效率	/	96.09	99.86	97.01	83.79	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-10	138	22.4	4.1	26.5	715469
三期出口	2024-10	5	0.03	0.07	4.95	644273

去除效率	/	96.38	99.87	98.29	81.32	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-11	148	24.9	3.92	30.1	719527
三期出口	2024-11	5	0.03	0.08	5.44	656971
去除效率	/	96.62	99.88	97.96	81.93	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/
三期进口	2024-12	187	28.0	5.35	34.0	640270
三期出口	2024-12	4	0.03	0.06	6.38	577548
去除效率	2024-12	97.86	99.89	98.88	81.24	/
标准限值	/	30	1.5	0.3	15	/
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	/

综上，项目废水 pH 值、色度、总氮、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、总汞、总砷、总镉、六价铬、总铬、总铅、挥发酚、硫化物满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 及表 2、3 标准限值要求；石油类、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、化学需氧量满足《地表水环境质量标准 GB3838-2002 》中准IV类水标准限值要求。

2.4 噪声

（1）噪声排放达标分析

根据企业 2024 年的例行监测报告（报告编号：HX2303032-4-4），采样时间为 2024 年 7 月 12 日，厂界噪声监测结果如下：

表 2-15 厂界噪声测量结果 单位：dB (A)

测点	监测结果		标准		评价结果	标准来源
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	56	46	70	55	达标	南、西、北厂界 噪声执行《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标 准，东侧执行 4 类标准
南厂界	54	45	60	50	达标	
西厂界	53	47	60	50	达标	
北厂界	55	45	60	50	达标	

由上表检测结果可知，本项目南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，东侧满足 4 类标准。

2.5 固体废物

(1) 现有项目固废产排情况

项目产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，具体产生及处置情况如下。

表 2-16 现有项目固废产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	2024 年产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	/	员工生活	固	废塑料、纸张等	/	SW64	900-099-S64	34.31	环卫部门统一清运
2	沉砂池沉沙	一般工业固体废物	水处理	半固态	沉沙	/	SW59	900-099-S59	2508	
3	栅渣		水处理	半固态	栅渣	/	SW59	900-099-S59	120	
4	污泥		污泥处置	半固态	污泥	/	SW07	900-099-S07	16500(含水率 60%)	委托光大环保能源(南京)有限公司处置
5	实验室产生废试剂瓶	危险废物	实验	固	有机物	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1	委托淮安华昌固废处置有限公司处置
6	实验室产生废液			液	有机物	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.15	
7	废机油		设备维护	液	机油	T, I	HW08	900-214-08	0.2	委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置
8	废油桶			固	机油	T, I	HW08	900-249-08	0.02	

(2) 现有项目固废暂存场所贮存情况

①一般固废暂存间

现有项目已设有 15m² 的一般固废暂存处，最大储存能力约为 10t，现有项目污泥浓缩后于泥斗中，做到日产日清，目前主要暂存栅渣和沉沙，在存量达到 80% 贮存能力时委托环卫部门清运，该一般固废暂存处可以满足一般固废暂存的需求。

现有项目一般固废暂存处可以满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危废暂存间

现有项目已设有 13m² 的危废贮存点，最大储存能力约为 5t，在企业定期转移并处置的情况下，危险废物暂存间可以满足危废暂存的需求。

现有项目对照最新危险废物贮存控制标准要求《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）中相关要求建设，危废贮存设施满足下列要求：

①危险废物贮存设施满足防扬散、防流失、防渗漏、防风、防雨、防雷、防晒要求；

②基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤cm/s；

③危险废物分区、分类存放；

④危险废物贮存设施设置警示标识牌、视频监控等；

⑤废物贮存设施内设置泄漏液体收集装置。

通过对照《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》江苏省生态环境厅文件，苏环办〔2024〕16号的相关要求，企业目前已建立“三牌一签制度”，并设有灭火器等设施。现有项目产生的危险废物及时处置，转运周期不超过 3 个月，危废进出库都有台账记录，各类固体废物均得到有效处置，实现了零排放，不会造成二次污染，对环境影响较小。

现有项目固废设施符合要求，无环境问题。

（3）现有项目风险管理情况

企业已按照国家有关规定编制了突发环境事件应急预案，并于 2022 年 11 月 13 日获得南京市江宁区环境监察大队备案表（备案编号：320115-2022-188-L），见附件七；现有项目存在的风险单元和风险防范措施见表 2-16。

表 2-17 企业环境风险防控与应急措施一览表

风险源	防控措施	应急措施
提升泵房、进出水口	安装废水在线监测装置，定期检查设备运行状况，做好设备保养	发生事故及时切断阀门，防止事故废水外排
配电房、中控室	培训教育定期进行，现场有防范控制措施，并能有效执行	立即撤离事故区域，切断设备电源，拨打急救电话并进行现场急救
污泥脱水间	定期对设备进行巡检，定期对工作人员进行培训	发生非正常情况时，立即安排人员抢修

格栅井、沉砂池、主反应池、生物滤池	臭气产生单元密闭加盖，定期进行废气例行监测	一旦发生废气泄漏或超标排放，立即安排人员抢修
加药间	人员定期巡视，设置事故预警装置	泄漏较小采取堵漏措施，泄漏较大转移后进行处理
危废库	按照相关规范进行危险废物贮存及处置，定期巡检，设置泄漏液体收集装置	设置消防沙、灭火器处理危废库液体泄漏及火灾事故
事故废水	制定并规范更新污水处理站各项管理制度，确保操作人员严格按照工艺操作规程进行操作，污水处理站配备贮存污水的调节池，并为主要设备配备备用设备，以确保在突发情况下能够持续、稳定地运行	污水处理装置发生事故时，利用厂区构筑物暂时存储事故废水，技术人员立即开展事故排查，抢修故障设备，关闭污水排口和雨水排口阀门，防止事故废水外排。
出水水质异常	定期检查设施，保证设备运行正常，预防故障，加强污水的预处理工作，减少带入处理厂的不可降解物质，定期监测，如果发现出水水质超过警戒值，应立即检查进水情况并采取相应措施。	1、在出水水质出现异常时，由现场人员立即汇报厂区厂长。2、关闭进水阀门，不再接纳外部汇入的污水。3、技术人员立即到现场查看运行情况，化验室人员立即就位，随时分析水质情况。4、在水质达标之前关闭所有出水阀门，相关问题得到解决后，技术人员和化验室人员应继续对水质进行跟踪，直到出水水质正常为止。如阀门未及时关闭，则使用沙土、沙袋等材料堵漏，如大量事故废水外排，则利用围堤收容，然后收集、转移处理达标后排放。

针对现有的风险源，公司已设置了应急指挥部，并配有一定的应急物资，与本公司和周边企业应建立良好的应急互助关系，在区域级事件发生后，能够相互支援；公司设置 2 个污水排口、2 个雨水排口。污水处理装置发生事故时，利用厂区构筑物暂时存储事故废水，技术人员立即开展事故排查，抢修故障设备，关闭污水排口和雨水排口阀门，防止事故废水外排。

3、现有项目污染物排放量

现有项目污染物排放量见下表。

表 2-18 现有项目污染物排放情况 单位：t/a

种类	污染物	现有项目排放量		是否满足总量控制要求
		例行监测核算排放量	环评批复量	
有组织废气	氨	0.7166	0.778	是
	硫化氢	0.0072	0.307	
废水	废水总量	30180932	40150000	是
	COD	236.99	1204.5	

	氨氮	0.7294	60.223	
	TP	1.045	12.0425	
	TN	196.44	602.255	
固体废物	生活垃圾	0	0	是
	一般工业固废	0	0	
	危险废物	0	0	

4、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

企业现有项目运行良好，运营至今未接到过环保相关投诉。

通过对现有项目生产实际、污染治理情况、污染物排放、验收等情况的分析，总结以下几个方面：

（1）现有存在问题

①原环评未识别生石灰、三氯化铁用量。

②现场环境管理方面存在漏洞，如贮泥池上方盖子未完全密闭，三氯化铁储罐旁的信息牌内容错误，显示粉状物料，实际为储罐内为液体。

（2）以新带老措施

①补充现有项目生石灰、三氯化铁用量，纳入本项目一并评价。

②制定严格环境管理制度，并安排专人进行定期现场检查；重新制作三氯化铁信息牌并立即进行更换。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

<p>区域 环境 质量 现状</p>	<p>1、大气环境质量现状</p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《南京市生态环境质量状况（2024年上半年）》，2024年上半年，南京市环境空气质量较去年同期有所转差。全市环境空气质量优良天数为146天，同比增加3天，优良率为80.2%，同比上升1.2个百分点。其中，优秀天数为47天，同比增加11天。污染天数为36天（其中，轻度污染31天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}平均值为34.0μg/m³，同比上升9.7%，达标；PM₁₀平均值为53μg/m³，同比下降10.2%，达标；NO₂平均值为26μg/m³，同比下降3.7%，达标；SO₂平均值为6μg/m³，同比持平，达标；CO日均浓度第95百分位数为1.0mg/m³，同比上升11.1%，达标；O₃日最大8小时值第90百分位浓度为177μg/m³，同比上升1.1%，超标天数25天，同比减少3天。</p> <p>根据《南京市生态环境质量状况（2024年上半年）》统计结果，项目所在地六项污染物除臭氧外均达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行“双碳”战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。以减污降碳协同增效、VOCs精细化治理为出发点，着力推进多污染物协同减排，实施PM_{2.5}和O₃污染协同治理，加强VOCs和NO_x协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域协同治理”指导思想。</p> <p>(2) 其他污染物：氨、硫化氢</p> <p>①氨、硫化氢</p> <p>氨、硫化氢环境质量现状引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》（2024版）中秣陵中学监测点位监测数据，秣陵中学G1（位</p>
--------------------------------	--

于本项目东南侧 920m 处)；监测时间为：2024 年 8 月 5 日-8 月 11 日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用要求，引用可行，检测结果如下：

表 3-1 区域氨、硫化氢特征因子现状监测结果表

点位	监测因子	监测结果			
		浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率(%)	达标情况
秣陵中学	氨	10-40 (日均值)	200	20%	达标
	硫化氢	ND	10	/	达标

注：“ND”表示未检出，硫化氢 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$

由上表可知，监测期间本项目所在区域的氨、硫化氢浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D 其他污染物空气质量浓度限值。



图 3-1 大气监测点位布设图

2、地表水环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，2024 年上半年，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质继续保持优良，逐月水质达《地表水

环境质量标准》III类及以上，达标率为 100%。

本项目尾水排入云台山河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，云台山河为III类水体功能。为了解云台山河环境质量现状，本次报告引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》（2024版）中的W4-1、4-2、4-3监测断面的点位数据，监测时间为：2024年8月7日-9日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

表 3-2 地表水环境质量现状监测断面和监测因子

水体名称	编号	断面名称	监测项目	水质目标	达标情况
云台山河	W4-1	空港污水处理厂排口上游500m	水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、硫化物、氰化物、氟化物、挥发酚、铅、砷、镉、六价铬、镍、锌、锰、LAS	III类	达标
	W4-2	南区污水处理厂上游约500米			达标
	W4-3	南区污水处理厂下游约1000米			达标

由《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》（2024版）中W4-1、4-2、4-3的监测结果可知，云台山河W4-1、4-2、4-3监测断面监测指标可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。

3、声环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况（2024年上半年）》，全市区域噪声监测点位533个。城区区域环境噪声均值为55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域环境噪声均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区交通噪声均值65.4dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声自动监测点位20个。昼间噪声达标率为95%，夜间噪声达标率为75.0%。

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），声环境厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界周边50m内无声环境保护目标，因此无需进行噪声监测。

4、生态环境

本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于 N7723 固体废物治理，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目采取合理的分区防渗措施，正常状况下无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

根据现场勘察，建设项目周围主要环境保护目标具体见下表。

1、大气环境保护目标情况

根据现场勘查，企业周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-3 大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	坐标		方位	距离厂界距离(m)	规模(人)	功能区
		东经°	北纬°				
大气环境	小山姚	118.819445	31.829669	SW	490	800	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区
	南京万通汽车技工学校	118.822782	31.834154	E	220	1000	

环境

保护

目标

2、声环境保护目标情况

根据现场勘查，企业周边 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标情况

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东，项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目运营期产生的废气主要是污泥处理过程产生的氨、硫化氢、臭气浓度，有组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求，无组织废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中标准限值要求。同时自 2026 年 3 月 28 日起氨、硫化氢、臭气浓度（无量纲）有组织废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 5 标准限值要求，无组织废气执行表 6 中的排放限值要求。

表 3-4 有组织废气排放标准

排气筒	污染因子	排放速率 (kg/h)	标准来源
DA001	氨	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2（现执行标准）
	硫化氢	0.33	
	臭气浓度（无量纲）	2000	
DA001	氨	4	自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 5
	硫化氢	0.3	
	臭气浓度（无量纲）	1000	

表 3-5 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	标准来源
氨	1.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4（现执行标准）
硫化氢	0.06	
臭气浓度（无量纲）	20	
氨	0.6	自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 6
硫化氢	0.03	
臭气浓度（无量纲）	20	

2、废水排放标准

本项目运营期压滤废水、渗滤液直接进入污水处理厂进水端与进厂废水一并处理，达标后尾水排入云台山河。尾水中 pH 值、总氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准限值要求，五日生化需氧量、悬浮物、总磷（以 P 计）、氨氮（NH₃-N）、化学需氧量执行地表水环境质量标准 GB3838-2002 中准IV类水标准，具体排放限值见下表。

表 3-6 废水排放标准限值

主要污染物	尾水排放标准
-------	--------

pH（无量纲）	6-9
悬浮物	5
氨氮	1.5
总氮	15
总磷	0.3
化学需氧量	30
五日生化需氧量	6

3、噪声排放标准

本项目所在地位于声环境功能区 2 类区，项目西、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，东侧面面临苏源大道交通干道（25m），执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。具体数值见下表

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50
4	70	55

4、固体废物

本项目一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存按《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）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）等相关要求；危险废物的收集、贮存、运输过程执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求执行。

总量 控制 指标	<p>根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为：</p> <p>（1）废水</p> <p>本项目污泥处置过程会产生压滤废水、渗滤液 20000m³/a，通过厂区内总管汇入进水泵房前池，随南区污水处理厂收纳污水共同经水处理单元处理。南区污水处理厂废水处理规模不发生变化，故全厂废水排放量不发生变化，不新增总量指标。</p> <p>（2）废气</p> <p>项目新增废气排放量：氨有组织排放量 0.0501t/a，无组织排放量为 0.0264t/a；硫化氢有组织排放量为 0.1504t/a，硫化氢无组织排放量为 0.0791t/a，不涉及总量控制因子，不需申请总量。</p> <p>（3）固废</p> <p>固废零排放，不需申请总量。</p>
-------------------------	---

表 3-8 本项目污染物排放产生及排放三本账 单位: t/a									
类别	污染物名称	现有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量	
			产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	氨	0.778	0.5012	0.4511	0.0501	0	0.8281	+0.0501
		硫化氢	0.307	1.5037	1.3533	0.1504	0	0.4574	+0.1504
	无组织	氨	0.806	0.0264	0	0.0264	0	0.8324	+0.0264
		硫化氢	0.1338	0.0791	0	0.0791	0	0.2129	+0.0791
废水 ^①	废水量	40150000	0	0	0	0	40150000	0	
	COD	1204.5	0	0	0	0	1204.5	0	
	BOD ₅	240.9	0	0	0	0	240.9	0	
	SS	200.75	0	0	0	0	200.75	0	
	氨氮	60.225	0	0	0	0	60.225	0	
	TP	12.045	0	0	0	0	12.045	0	
	TN	602.25	0	0	0	0	602.25	0	
固废	危险废物	0	0	0	0	0	0	0	
	一般固废	0	20000.18	20000.18	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	

注: ①本项目污泥处置过程会产生压滤废水、渗滤液 20000m³/a, 通过厂区内总管汇入进水泵房前池, 随南区污水处理厂收纳污水共同经水处理单元处理。南区污水处理厂废水处理规模不发生变化, 故本项目不新增排放量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目不进行土建工程，施工期仅为简易车间的安装、装修和生产设备的安装。本项目的施工期为1个月。项目施工期环境影响主要因素为施工队伍产生的生活垃圾、生活污水，建筑垃圾、装修废气以及噪声。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>施工期废气主要为建材装卸、设备装卸、安装产生的扬尘以及车辆进出过程产生的汽车尾气。由于施工场所位置仅涉及破壁间，且工程量不大，时间较短，少量粉尘基本不会对周边环境造成明显影响，文明施工、及时清扫场地、设备轻拿轻放将项目建设期的污染程度降低到最低程度。</p> <p>(2) 废水</p> <p>项目所在区域已分别铺设了雨水和污水管道，装潢施工期间主要水污染物是施工人员生活污水，利用厂区现有污水管网纳管排放，不会对周边地表水产生明显影响。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>装潢施工期间，各种机械设备运转和车辆运输都会产生噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间施工。此外通过选用低噪声施工工艺、合理布局施工机械位置等也可有效缓解施工噪声的影响。确保施工期噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的限值。</p> <p>(4) 固体废弃物</p> <p>施工期主要固体废弃物为废弃包装材料、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。废弃包装材料外售综合利用；建筑垃圾及时清运并按相关要求处置；对于施工人员的生活垃圾，应及时清运，委托环卫部门统一清运处置。</p>
--------------------------------------	--

1 废气

1.1 正常工况下源强分析

本项目新增废气主要是污泥储存、调理、压滤过程产生的，污染物因子为NH₃、H₂S，参考《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016）中列出的参考数据，污泥处理区域硫化氢浓度约为5~30mg/m³，氨1~10mg/m³，本项目污泥处理区域硫化氢产生浓度以30mg/m³、氨产生浓度以10mg/m³计。污泥调理、压滤过程依托现有密闭污泥浓缩脱水间，废气经密闭间整体负压收集；污泥贮存依托现有贮泥池，经贮泥池加盖密闭整体收集，上述所有废气依托现有生物滤池（TA001）装置处理后经15m高排气筒DA001高空排放，风机风量为24000m³/h。

本项目主要污染物源强核算见下表 4-1。

表4-1 主要大气污染物源强核算一览表

污染源	产污编号	污染物	核算方法	产污系数 mg/m ³	排风量 m ³ /h	工作时间 h/a	污染物产生量 t/a	收集方式	收集效率%	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
污泥贮存	G1	NH ₃	《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》 (CJJ/T243-2016)	10	140	6570	0.0092	整体换风收集	95	0.0087	0.0005
		H ₂ S		30	140	6570	0.0276		95	0.0262	0.0014
污泥调理、压滤	G2、G3	NH ₃		10	10800	4800	0.5184	整体换风收集	95	0.4925	0.0259
		H ₂ S		30	10800	4800	1.5552		95	1.4774	0.0778

排风量计算详见下文表 4-8

(1) 有组织废气

本项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表4-2 本项目大气污染物有组织产排情况表

污染源	废气量 m ³ /h	产污工序	工作时间 h/a	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况		
				污染物	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	处理效率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h

DA001	24000	污泥贮存	8760	NH ₃	0.04	0.0010	0.0087	依托现有生物滤池(TA001)	90	0.0042	0.00010	0.0009
				H ₂ S	0.12	0.0030	0.0262			0.0125	0.0003	0.0026
		污泥调理、污泥压滤	4800	NH ₃	4.28	0.1026	0.4925			0.4275	0.0103	0.0492
	H ₂ S			12.83	0.3078	1.4774	1.2825			0.0308	0.1477	
	合计			NH ₃	4.32	0.1036	0.5012			0.4317	0.0104	0.0501
				H ₂ S	12.95	0.3108	1.5037			1.2950	0.0311	0.1504

全厂 DA001 有组织废气排放情况见下表。

表4-3 本项目建成后DA001排放情况汇总表

污染源	废气量 m ³ /h	污染物	污染物排放情况			标准限值 (GB14554-93) kg/h	标准限值 (DB32/4440-2022) kg/h	是否达标
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a			
DA001	24000	NH ₃	1.53	0.0368	0.2815	4.9	4	是
		H ₂ S	2.31	0.0554	0.3629	0.33	0.3	是

由上表可知，本项目建成后 DA001 排气筒中氨、硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值，同时对照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）【2026 年 3 月 28 日执行】有组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度能够满足表 5 标准限值要求。

表4-4 DA001有组织排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	废气类型	地理坐标		污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放标准 kg/h	排气筒参数			达标情况	排放口类型
			E (°)	N (°)						高度 m	内径 m	温度 °C		
DA001	废气排放口 1	有机废气	118.820011	31.834511	NH ₃	1.53	0.0368	0.2815	4.9	15	0.8	25	达标	一般排放口
					H ₂ S	2.31	0.0554	0.3629	0.33					

(2) 无组织废气

本项目新增无组织排放废气情况如下。

表4-5 本项目无组织废气排放情况一览表

产生位置	污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况		面源参数
		产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放速率 kg/h	排放量 t/a	
污泥处理单元	氨	0.0030	0.0264		0.0030	0.0264	750m ² ×16.8m
	硫化氢	0.0090	0.0791		0.0090	0.0791	

全厂无组织废气产生及排放情况见下表。

表4-6 全厂无组织废气排放情况一览表

产生位置		污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况		面源参数
			产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放速率 kg/h	排放量 t/a	
一期、二期	粗格栅及污水提升泵房	氨	0.0055	0.0482	源头治理，加强管理	0.0055	0.0482	187.6m ² ×20.1m
		硫化氢	0.0011	0.0096		0.0011	0.0096	
	细格栅及曝气沉砂池	氨	0.0069	0.0604		0.0069	0.0604	317.3m ² ×13.5m
		硫化氢	0.0011	0.0096		0.0011	0.0096	
	A ² /O生化池	氨	0.0118	0.1033		0.0118	0.1033	4636m ² ×8.2m
		硫化氢	0.0021	0.0183		0.0021	0.0183	
污泥处理单元	氨	0.0189	0.1660	0.0189	0.1660	750m²×16.8m		
	硫化氢	0.0154	0.1346	0.0154	0.1346			
三期	粗格栅间及污水提升泵房	氨	0.0043	0.038	源头治理，加强管理	0.0043	0.038	259.26m ² ×13.8m
		硫化氢	0.0001	0.001		0.0001	0.001	
	细格栅及曝气沉砂池	氨	0.0055	0.048		0.0055	0.048	500m ² ×4.3m
		硫化氢	0.0001	0.001		0.0001	0.001	
	厌氧池、	氨	0.0096	0.084		0.0096	0.084	6240m ² ×6.2m
		硫化氢	0.0009	0.008		0.0009	0.008	

	缺氧池							
合计	氨	0.0625	0.5479	/	0.0625	0.5479	/	
	硫化氢	0.0208	0.1821	/	0.0208	0.1821	/	

1.2 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发生故障，废气处理效率降为 0 情况下的非正常排放，非正常排放参数见下表。

表4-7 非正常工况废气排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	频次及持续时间	污染物	非正常排放状况		
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg/次)
DA001	废气处理设施故障，处理效率为 0	2 次/年，1h/次	氨	15.32	0.3676	0.3676
			硫化氢	23.07	0.5538	0.5538

运营期环境影响和防护措施
应对措施：为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气治理设施的管理，定期检修，确保废气治理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气治理设施正常运行；

②定期检查滤料的厚度和均匀性，确保滤料没有流失或堆积不均匀。如有需要，应及时补充和调整滤料；

③建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期监测；

④应定期维护、检修废气治理设施，保证废气治理设施的净化能力达到设计要求；

⑤生产加工前，废气治理设施应提前开启，生产结束后，应在关闭生产设备一段时间后再关闭废气治理设施。

1.3 污染防治措施及可行性分析

本项目建成后，运营期产生的废气主要为污泥处置过程产生的恶臭废气 NH₃、H₂S、臭气浓度。

本项目废气经加盖密闭/车间全密闭收集后依托现有生物滤池装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放。

1) 废气处理工艺流程图



图 4-1 废气收集处理流程图

2) 废气处理装置工作原理

①装置原理

生物除臭是一种利用生物技术进行空气净化的设备，其工作原理是通过微生物的代谢作用将有害气体转化为无害物质。在生物滤池中，废气通过滤料时与微生物接触，微生物从废气中吸取污染物作为养料，并能够在代谢过程中获得生存所需的能量，随着时间的推移，微生物群落在滤料表面形成生物膜，当生物膜达到一定厚度时，氧气无法进入生物膜内部，导致内部厌氧状态，生物膜的附着力减弱，水流冲刷后生物膜会脱落，然后在滤料上重新长出新的生物膜，这个过程不断循环，废气中的污染物被微生物群落逐渐净化。从而达到除臭的效果。除臭生物滤池法与化学氧化法相比具有处理效果好，无二次污染，耐冲击负荷能力强，设备数量少，电耗药耗省，管理维护简单等优点，符合清洁生产的要求。

②废气收集方式

项目新增废气为调理废气、储存废气、压滤废气，废气产生点与现有项目相同，故可依托现有废气收集方式，调理废气、压滤废气经污泥浓缩脱水间整体密闭收集，考虑到人员进出，污泥浓缩脱水间收集效率按照 95%计算；储存废气经现有贮泥池加盖密闭收集，收集效率为 95%。

③风机风量

参考《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016），则风机风量计算公式如下。

$$Q=Q_1+Q_2+Q_3$$

$$Q_3=K(Q_1+Q_2)$$

式中 Q——臭气处理设施收集到的总臭气风量 m^3/h ；

Q_1 ——构筑物臭气收集量 m^3/h ；

Q_2 ——设备臭气收集量 m^3/h ；

Q_3 ——收集系统渗入风量 m^3/h ；

K——渗入风量系数，取 10%

表 4-8 风量计算一览表

构筑物	水面积 m ²	单位面积臭气风量指标 m ³ /m ² ·h	除臭空间 m ³	曝气量 m ³ /h	换气次数 次/h	除臭风量 m ³ /h
一、粗格栅及污水提升泵房						
进水井	10	10	90	/	2	280
粗格栅井	20	10	180	/	2	560
栅渣输送机	/	/	70	/	8	560
提升泵房	80	10	900	/	2	2600
小计						4000
二、细格栅及曝气沉砂池						
细格栅渠	150	10	200	/	2	1900
细格栅罩	/	/	40	/	8	320
沉砂池	260	10	40	/	2	2680
出水渠	30	10	150	/	2	600
曝气量	/	/	/	1000	1.1 (系数)	1100
砂水分离器	/	/	20	/	8	160
小计						6760
三、贮泥池						
贮泥池	26	3	31	/	2	140
四、浓缩脱水间						
污泥浓缩脱水间	/	/	1800	/	6	10800
小计						10800
合计 (一+二+三)						21700

注：单位面积臭气风量指标及换气次数来源于《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(CJJ/T243-2016) P5

综上，DA001 排气筒所需风量为 $1.1 \times 21700 = 23870 \text{m}^3/\text{h}$ ，现有风机风量为 $24000 \text{m}^3/\text{h}$ ，故满足风量要求，依托可行。

3) 排气筒设置的合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)，排气筒出口流速宜取 15m/s 左右。排气筒 DA001 内径为 0.8m，总风量为 $24000 \text{m}^3/\text{h}$ ，计算得到排气筒出口流速为 13.3m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 要求，排气筒设置合理。

4) 废气处理措施可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019) 表 C.1 中，对于氨、硫化氢、臭气浓度，其污染防治设施可采用

生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附，因此，本项目采用生物滤池处理生产过程中产生的恶臭气体，属于可行性技术；因工程建设时未设计标准采样口，进口处无符合规范的进口采样点位置，故现有项目废气治理设施进口处未监测，无法计算废气治理设施处理效率，根据《城市污水处理厂除臭生物滤池运行效果及影响因素研究》（环境污染与防治 2010年 刘建伟）中“除臭生物滤池对恶臭气体的处理效果分析，大部分时间硫化氢去除率均保持在98%以上，氨去除率可高至92.3%”。故本项目去除效率以90%计可行。

综上，本项目采取的废气处理措施可行，能够满足工艺的要求。

5) 异味影响分析

本项目在污泥处理过程会有异味产生，以臭气浓度表征；异味主要可对人体呼吸系统、循环系统造成危害，并可能造成思想不集中，工作效率降低等影响。嗅觉是人的一种感观体验，不是严格的科学特性，嗅觉概念的定量尚难做到。恶臭学科还处于试验科学阶段，难以用模式计算办法来制定标准。国家环境保护科技标准司编制的《大气环境标准手册》（1996.7）“恶臭污染物排放标准编制说明”中推荐臭气强度6级，分级标准见下表。

臭气强度六级分级法

臭气强度（级）	感觉强度描述
0	无臭味
1	勉强感觉到气味
2	感觉到微弱气味
3	感觉到明显气味
4	较强的气味
5	强烈的气味

各类区域臭气强度级别限值为：一类区执行1级控制标准，臭气强度2.5级；二类区执行2级控制标准，臭气强度限值为3级。“说明”强调指出：“将厂边界环境臭气强度控制在3级左右，是人们可以接受的水平”。

恶臭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，根据现有项目定期监测数据显示，厂界无组织臭气浓度<10（无量纲），其厂边界的臭气强度主要集中在1级（勉强感觉到气味）和2级（感觉到微弱气味）；本项目周边500m范围内涉及到的敏感目标有2处，南侧490m小山姚、东侧220m的南京万通汽车技工学校，均在本项目的侧风向，且为使恶臭对周围环境影响减

至最低，项目建成后，污泥处理过程中的废气经车间或贮泥池密闭收集后由 1 套生物滤池装置 TA001 处理，处理后由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。企业生产过程中产生的臭气可以得到有效处理。正常生产时，本项目恶臭对周围环境无明显影响。

5) 无组织排放的可行分析

本项目无组织废气主要为：未被收集的废气。

针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

要求本项目建成后加强生产管理，规范操作，定期对废气处理设备进行检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，且密闭车间/贮泥池开口处的控制风速保证大于 0.4m/s，确保废气有效收集和处理；

本项目产生的废气经有效处理后，对周边环境影响较小；建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，确保废气稳定达标排放，从而减轻项目对周围大气环境及保护目标的影响。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ 1083—2020）《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250—2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测，废气污染源监测情况具体，见下表。

表4-9 全厂废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93； 城镇污水处理厂污染物排放标准 DB32/4440-2022（2026年3月28日执行）
	DA002	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年	
	DA003	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年	
	DA004	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年	
	厂界	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中标准限值要求；城镇污水处理厂污染物排放标准 DB32/4440-2022（2026年3月28日执行）
	厂区	甲烷	1次/年	

(4) 大气环境影响分析结论

本项目位于南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东,项目周边 500 米范围内有 2 处敏感点,其中西南侧 490m 为小山姚,东侧 220m 为南京万通汽车技工学校。根据工程分析,项目废气排放量相对较小,且经过处理后可以达标排放,对周围大气环境目标的影响较小,因此,项目运行总体上不会改变区域大气环境质量。

2、废水

本项目污泥处理阶段会产生渗滤液、压滤废水,主要来源于污泥贮存、压滤脱水,厂内自身产生的污泥改扩建前后污泥处理量及处置前后含水率不变,项目处置厂外污泥 4 万吨/a(含水率 80%),压滤后含水率为 60%,根据物料平衡,估算本工程污泥处理阶段新增渗滤液、压滤废水量合计为 20000m³/a。其主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN,因渗滤液、压滤废水均经管道汇入进水泵房前池,随南区污水处理厂收纳污水共同经水处理单元处理,且渗滤液、压滤废水日产生量较少,不会对南区污水处理厂进水水质产生冲击,故废水源强参照污水处理厂进水水质要求,废水污染物浓度: COD400mg/L、BOD₅200mg/L、SS250mg/L、NH₃-N35mg/L、TP4mg/L、TN45mg/L。

本项目废水产生、接管和排放情况见表 4-10。

表4-10 建设项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	排放方式	排放量	
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)			浓度(mg/L)	排放量(t/a)
压滤废水、渗滤液	COD	400	8	A ² /O 生化池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒	尾水排入云台山河	30	0.6
	BOD ₅	200	4			6	0.12
	SS	250	5			5	0.1
	NH ₃ -N	35	0.7			1.5	0.03
	TP	4	0.08			0.3	0.006
	TN	45	0.9			15	0.3

(2) 地表水环境影响分析

1) 本项目废水排放情况

本项目产生的废水主要为污泥处置过程中产生的压滤废水、渗滤液,压滤废水、渗滤液经南区污水处理厂一期、二期项目处理达标后,尾水排入云台山河。

表4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废	污染物	排	排	污染治理设施	排	排放	排放	排
---	---	-----	---	---	--------	---	----	----	---

号	水类别	种类	放去向	放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺	是否可行技术	放方式	口编号	口设置是否符合要求	放口类型
1	压滤废水、渗滤液	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	云台山河	连续	TW001	南区污水处理厂一期、二期项目	A ² /O生化池+反硝化滤池+次氯酸钠消毒	是	直接排放	DW001	是	厂区总排口

本项目废水直接排放口及受纳河流情况如下表。

表4-12 本项目废水直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	受纳河流信息		
		经度(°)	纬度(°)					名称	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)	
1	DW001	118.818561	31.836789	2737.5	云台山河	连续排放,流量稳定	/	云台山河	pH	6-9(无量纲)
									COD	30
									BOD ₅	6
									SS	5
									NH ₃ -N	1.5(3)
									TP	0.3
TN	15									

(2) 污染防治措施及可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1033—2019),对于一般工业固体废物贮存、处置排污单位废水,其可行技术包含预处理(pH调节、沉淀等)+深度处理(絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等);预处理(pH调节、沉淀等)+生化处理(活性污泥法、生物膜法等)+深度处理(絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等),本项目压滤废水、渗滤液可经厂内污水管道收集排至粗格栅间前的集水池,与城市污水一并处理,处理工艺为预处理+生化池+二沉池+深度处理单元+消毒池,属于可行性技术。

根据2024年污水处理厂进出口自动监测数据,废水中COD的去除效率约为94.42%~97.86%、氨氮的去除效率约为99.93%~99.74%、总磷的去除效率约为99.63%~97.01%,总氮的去除效率约为83.79%~74.51%,出口废水污染物稳定达

标。本项目新增废水量较少，对工程进水浓度基本无影响，经处理后可以实现达标排放。

综上，本项目依托现有废水处理措施可行，能够满足工艺和去除效率的要求。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022）、《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 978—2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1033—2019）中相关要求，全厂排口废水污染源监测情况具体，见下表。

表4-13 全厂废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准	
综合 废水	进水口 (MW001)	pH、水温、COD、NH ₃ -N、 TN、TP、流量	自动监测	/	
	进水口 (MW002)	pH、水温、COD、NH ₃ -N、 TN、TP、流量	自动监测	/	
	废水总排口 (DW001)		pH、水温、COD、NH ₃ -N、 TN、TP、流量	自动监测	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准及《地表水环境质量 标准》(GB3838-2002) 中准IV类水标准
			BOD ₅ 、SS	1次/日	
			色度、阴离子表面活性 剂、石油类、动植物油、 粪大肠菌群数	1次/月	
			总汞、总镉、总铬、六 价铬、总砷、总铅	1次/季	
			烷基汞、总镍、总铜、 总锌、总银、苯胺类、 甲醛、总氰化物	1次/半年	
	废水总排口 (DW002)		pH、水温、COD、NH ₃ -N、 TN、TP、流量	自动监测	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准及《地表水环境质量 标准》(GB3838-2002) 中准IV类水标准
			BOD ₅ 、SS	1次/日	
			色度、阴离子表面活性 剂、石油类、动植物油、 粪大肠菌群数	1次/月	
			总汞、总镉、总铬、六 价铬、总砷、总铅	1次/季	
			烷基汞、总镍、总铜、 总锌、总银、苯胺类、 甲醛、总氰化物	1次/半年	

3、声环境

(1) 源强分析

本项目建成后新增高噪声设备及噪声值见表4-14。

表4-14 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	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z	方位	距离				声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	破壁间	电破壁调理设备	75	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	83.78	-1.59	1	南	3.03	75.1	昼间、夜间	26	49.1	1
2		污泥泵	80		83.58	-2.39	1	南	2.23	80.13		26	54.13	1
3		搅拌器	75		82.98	-1.64	1	南	2.98	75.1		26	49.1	1
4		离心泵	80		81.94	-1.79	1	南	2.83	80.11		26	54.11	1
5		PAM加药装置	75		82.09	-3.24	1	南	1.38	75.24		26	49.24	1

注：以厂区西南角为原点，原点坐标为（E118.82440388°，N31.83234401°）

(2) 噪声治理措施

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

1) 规划防治对策

从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目布局。

2) 噪声源控制措施

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，尽量地选用了满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

3) 声环境保护目标自身防护措施

优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；本项目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，采取隔声措施，降噪量约 20dB（A）左右。

4) 管理措施

提出噪声管理方案，制定噪声监测方案。

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；加强管理，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

(3) 噪声环境影响分析

1) 室内声源

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

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

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）；

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，m²， 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。计算公式如下：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

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

式中：

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④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。计算公式如下：

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

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；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声场特点，其预测模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

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

Adiv ——几何发散引起的衰减, dB;

Aatm ——大气吸收引起的衰减, dB;

Agr ——地面效应引起的衰减, dB;

Abar ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

Amisc ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

项目中噪声源都按点声源处理, 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

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

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

3) 噪声贡献值计算公式

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

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;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

厂界噪声预测结果图见图 4-3~6, 具体预测数值见下表。

表4-15 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值 /dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		噪声标准值 /dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	56	46	21.41	21.41	56	46.02	70	55	达标	达标
2	南厂界	54	45	46.11	46.11	54.65	48.60	60	50	达标	达标
3	西厂界	53	47	21.68	21.68	53	47.01	60	50	达标	达标
4	北厂界	55	45	16.95	16.95	55	45.01	60	50	达标	达标

注：噪声现状值来源于企业例行监测报告中数据

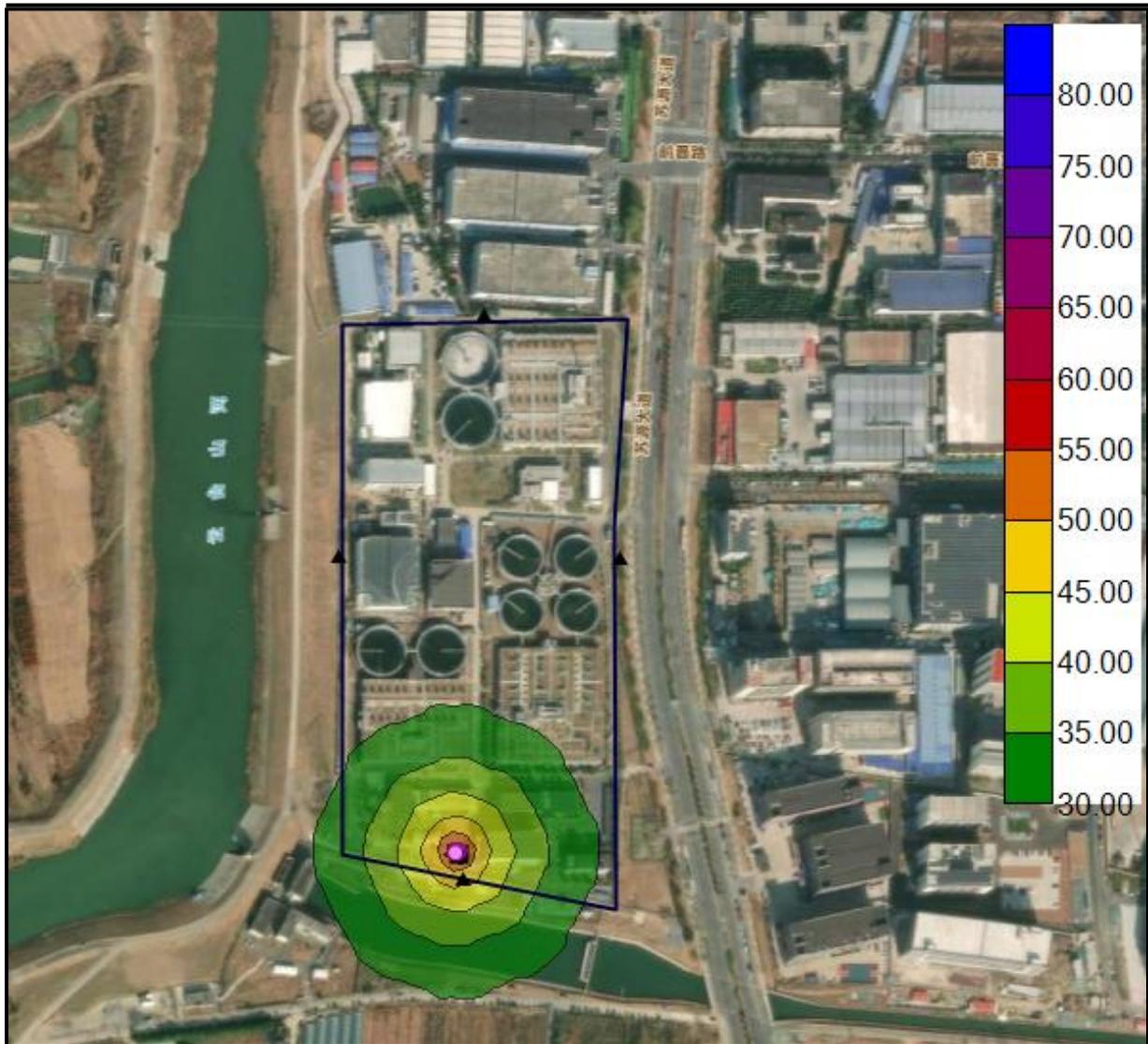


图 4-3 厂界噪声昼间贡献值预测结果图

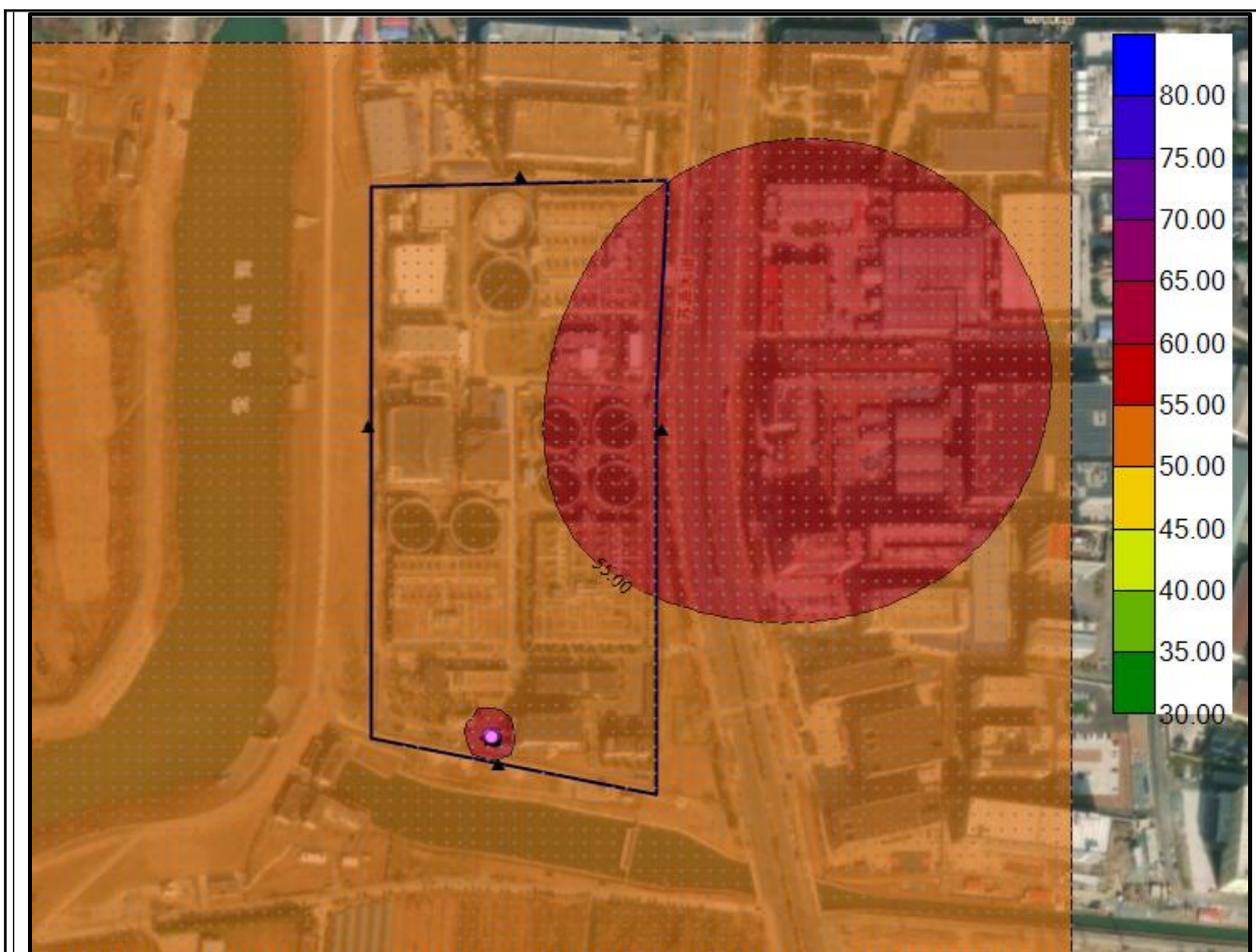


图 4-4 厂界噪声昼间叠加值预测结果图

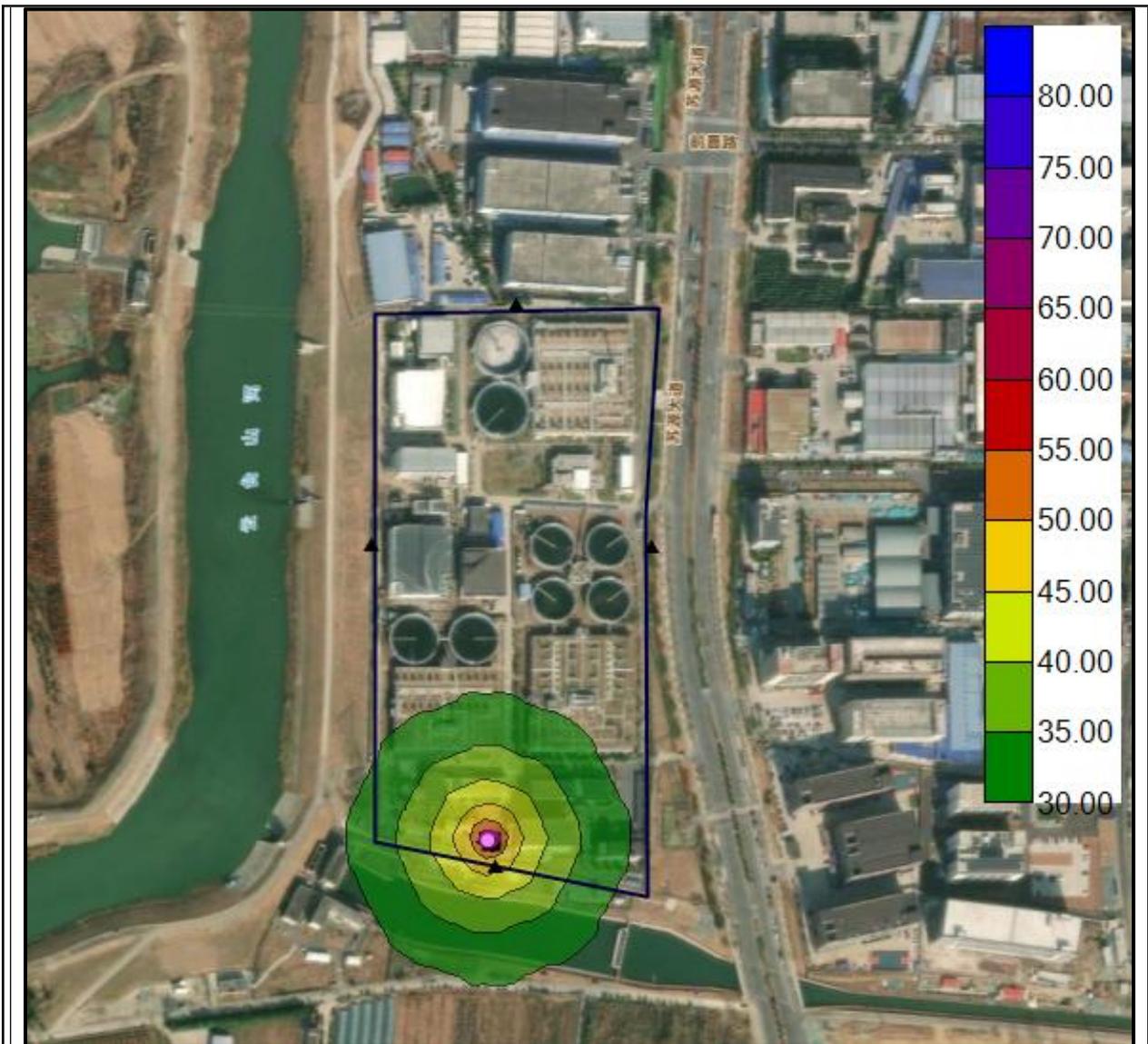


图 4-5 厂界噪声夜间贡献值预测结果图

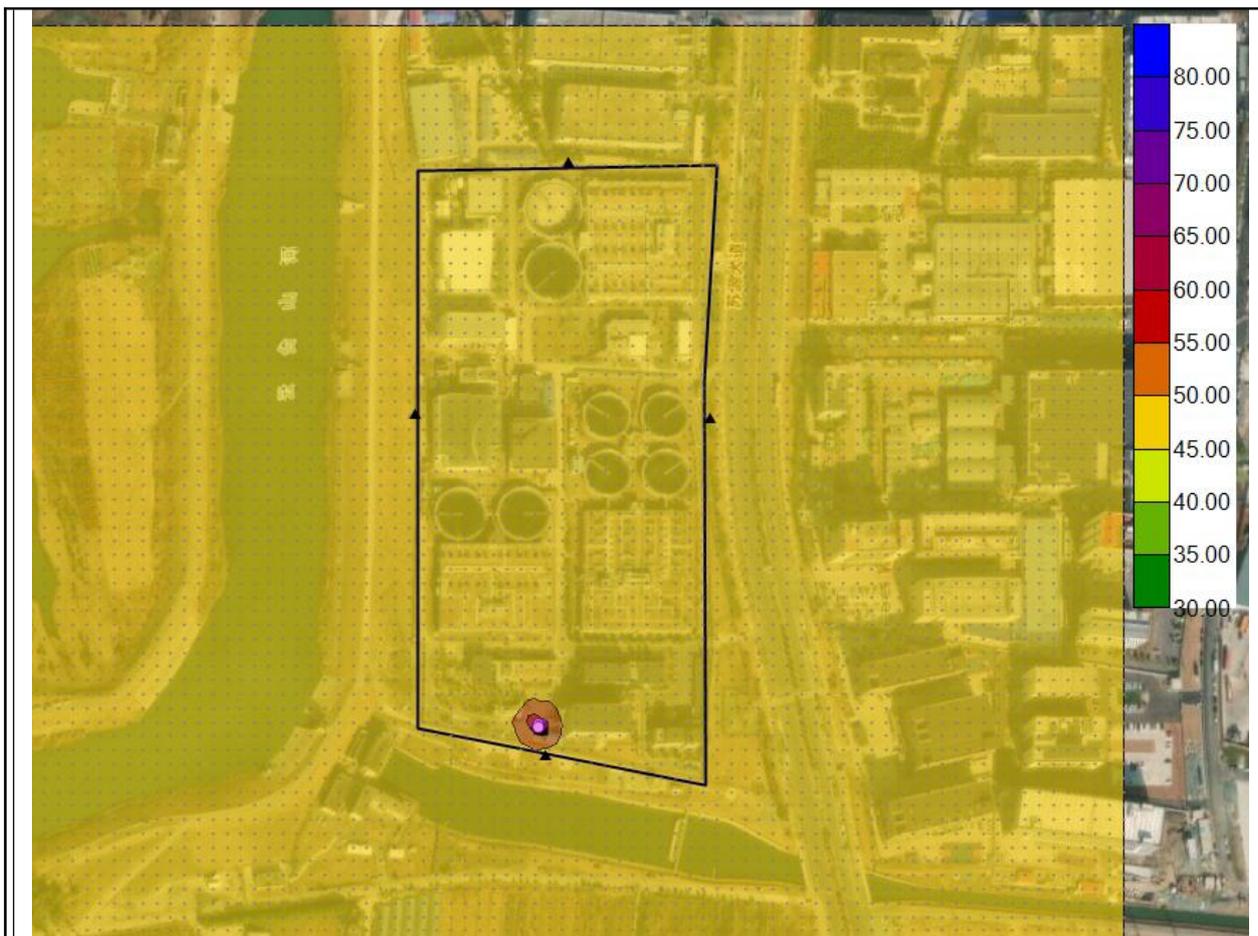


图 4-6 厂界噪声夜间叠加值预测结果图

综上所述，经距离衰减、建筑物隔声后各噪声源对厂界的贡献值较小。项目西、南、北厂界昼间、夜间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ；东侧昼间、夜间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，即昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。正常运营时，本项目噪声对周围声环境影响较小，不会改变周围声环境功能级别，声功能可维持现状。

（4）监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目需进行排污许可证重新申请。排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022），本项目噪声监测计划见下表。

表4-16 本项目噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m	昼间等效连续 A 声级	1 季度/次	项目西、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；东侧厂界执行 4 类标准要求。

4、固体废物

(1) 产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要有一般固体废物污泥、废包装袋。

1) 污泥

项目新增处置厂外污泥 4 万吨/a（含水率 80%），压滤后含水率为 60%，根据物料平衡，估算本工程压滤后污泥量 20000t/a，压滤后的污泥存于泥斗中，日产日清，由专业车辆运至光大环保（能源）南京有限公司进行焚烧处置。

2) 废包装袋

本项目 PAM 使用过程中会产生废包装袋，产生量为 1200 个，单个为 150g，则废包装袋产生量为 0.18t/a，不涉及重金属及有毒有害物质等，属于一般工业固废，收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期委托有资质单位处置。

(2) 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定以及《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告 2024 年第 4 号）中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见下表。

表4-17 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
1	废包装袋	PAM 拆包	固	塑料	0.18	是	《固体废物鉴别标准 通则》GB 34330-2017
2	污泥	污泥压滤	半固态	污泥	20000	是	

(3) 固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表。

表4-18 本项目固体废物产生及处理、处置一览表

固废名称	属性	形态	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理处置方式
废包装袋	一般固体废物	固	PAM 拆包	SW17	900-003-S17	0.18	收集后外售
污泥		固	污泥压滤	SW07	900-099-S07	20000	

改扩建后全厂固体废物产生情况见下表。

表4-19 改扩建后全厂固体废物产生情况表

固废名称	属性	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	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
栅渣	一般固体废物	半固态	塑料织物等	《国家危险废物名录》2025版	/	SW59	900-099-S59	120	环卫部门统一清运处理
沉砂池沉砂		半固态	泥沙和悬浮物		/	SW59	900-099-S59	2508	环卫部门统一清运处理
废包装袋		固态	塑料等		/	SW17	900-003-S17	0.18	委托具有资质的单位综合利用
污泥		半固态	水(含水率60%)、有机质、泥沙		/	SW07	900-099-S07	36500	委托光大环保(能源)南京有限公司进行焚烧处置
试验废液	危险废物	液	有机物、重金属	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.15	委托有资质单位处置	
废试剂瓶		固	有机物	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1		
废机油		液	矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.2		
废油桶		固	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.02		

(2) 一般固体废物环境影响分析

项目新增一般固废量为 0.18t/a，现有一般固废暂存间为 72m²，贮存能力为 50 吨，目前主要暂存栅渣和沉砂，在存量达到 80%贮存能力时委托环卫部门清运，项目新增一般固废量较少，故依托可行。

本项目一般工业固体废物的贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(3) 贮存场所(设施)污染防治措施

1) 一般固废

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不

均匀或局部下沉。

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

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

(4) 固废环境管理要求

本项目一般固废贮存依托现有一般固废暂存间，一般固废暂存间不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，本次评价对一般固废暂存间提出以下要求：

- a、制定运行计划，运行管理人员定期参加岗位培训；
- b、建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规整理与归档，永久保存；
- c、设置环境保护图形标志，并定期检查和维护；
- d、危险废物和生活垃圾不得进入；
- e、暂存场所可以满足防风、防雨、防渗漏等。

5、土壤、地下水环境影响分析

(1) 污染源分析

本项目可能污染地下水、土壤的污染物主要为三氯化铁药剂、压滤废水、渗滤液，地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表。

表 4-20 建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
压滤废水、渗滤液	污泥处置	废水	压滤废水、渗滤液	垂直入渗	地下水、土壤
三氯化铁储罐		三氯化铁溶液	三氯化铁	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目土壤、地下水环境影响途径主要为垂直入渗，主要污染物为压滤废水、渗滤液、三氯化铁溶液等。

(2) 污染防控措施

针对企业污水处理过程及三氯化铁储罐暂存，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

1) 源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。排水管道及加药管道等须采取防渗措施，杜绝各类污染物下渗的通道，储罐四周设置围堰并做好防渗。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

2) 分区防渗

结合本项目各生产设备等因素，根据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渗。本项目依托现有厂房进行，现有厂区及厂房内均已做硬化处理。本项目建成后，全厂分区防渗措施见下表。

表4-21 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间、污水处理站、贮泥池、破壁间	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。
2	一般防渗区	一般固废暂存库	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。
3	简单防渗区	设备间、风机室、泵房、配电室等	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

(3) 跟踪监测要求

本项目厂区内污染单元污染途径简单，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，本项目不新增风险物质，对照全厂存在的风险物质，主要涉及环境风险物质详见下表。

表4-22 全厂涉及危险物质及数量

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	对应 HJ169/HJ941 物质名称	危险物质 Q 值
1	次氯酸钠 (10%)	7681-52-9	3.2	5	次氯酸钠	0.64
2	试验废液	/	0.15	50	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.003
3	废试剂瓶	/	0.1	50		0.002
4	废机油	/	0.2	2500	油类物质	0.00008
5	废油桶	/	0.02	2500		0.00008
6	机油	/	0.2	2500		0.00008
合计						0.645168

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险

物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

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。

上式计算结果可知：本企业 $Q=0.645168$ ，风险较小。

其环境风险简单分析内容表，见下表。

表4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	污泥处理项目
建设地点	南京市 南京江宁经济技术开发区秣陵街道苏源大道以西、云台山河以东
地理坐标	118度 49分 13.813秒，31度 50分 3.663秒
主要危险物质及分布	药剂间、危废暂存间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	经识别，本项目涉及的主要风险物质为次氯酸钠（10%）、试验废液、废试剂瓶、废机油、废油桶、机油等，若发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致接纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。危废库已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。
风险防范措施要求	①危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《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》（江苏省生态环境厅文件，苏环办〔2019〕327号）的要求对危险废物暂存区进行布置，暂存库地面铺设防渗膜，并在四周设置围堰或集水沟，避免事故情况下产生废水排入本项目雨污水管网或地表水； ②本项目药剂间、危废暂存间避免火源，防止发生燃烧爆炸的风险，同时不定期地查看； ③药剂间、危废暂存间配有防护服及灭火器材、烟感探测器、去除静电装置等，一旦有突发情况，需立即采取相应的应急措施。 ④危废暂存间设置在线视频监控，并有专门的人负责危废库的进出库记录。

分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

（2）环境风险识别

1）物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，企业全厂涉及的风险物质主要为危险废物、机油、次氯酸钠。

2）生产系统危险性识别

①泄漏事故

项目机油、废机油、试验废液、次氯酸钠在贮存、运输过程中泄漏进入外环境，当未能及时有效处理时会污染泄漏地土壤环境。若泄漏物不慎进入雨水管网，还有可能污染周边地表水环境。

②废气事故排放

废气处理设施故障，造成收集废气未经处理直接进入大气环境，影响周边大气环境。

③火灾事故

当项目厂区内发生火灾事故时燃烧废气扩散会影响周边大气环境。灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。污染地表水的有毒有害物质未能及时有效处理，进入地下水体和土壤，进而污染地下水和土壤环境。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

企业危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表4-24 本项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	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	废气处理系统	氨、硫化氢、臭气浓度	事故排放	大气扩散	大气
2	危废库	机油、废机油、试验废液	泄漏、火灾	垂直入渗、大气扩散、地表漫流	土壤、大气、地表水
3	次氯酸钠储罐	次氯酸钠、氯气（次氯酸钠在受热或光照条件下会分解产生氯气）	泄漏	垂直入渗、大气扩散、地表漫流	土壤、大气、地表水

(3) 环境风险防范措施

1) 技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，污泥浓缩处置间及加药间需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。

各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。

2) 物料泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

键。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

经常检查管道，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。制定严格的原料管理制度，在原料运输、使用过程中严格遵守规章制度。

泄漏应急处理措施：①次氯酸钠储罐泄露：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿相应的工作服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后转移到安全场所。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。②危废库内液体泄漏：首先现场人员应尽可能切断泄漏源，避免泄漏规模的继续扩大，防止泄漏物料进入雨水管道或下水道。若发生大量泄漏，污染物有可能排至单位外环境中时，需立即关闭雨水污水排口截止阀或使用沙袋等封堵，防止污染物向外部扩散。当泄漏物质引起火灾事故时，在火势可控的情况下使用危废库灭火器、消防沙进行灭火，火势过大时应立即报警，寻求外部帮助。

3) 废气事故排放防范措施

加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

(4) 环境风险分析

1) 企业现有环境风险防控措施和应急物资

①现有事故环境风险防控措施

根据企业提供的《南区污水处理厂突发环境事件应急预案》，该预案已于 2022 年 11 月 13 日通过南京市江宁区环境监察大队备案表（备案编号：320115-2022-188L），公司已设置了应急指挥部，并配有一定的应急物资；与此同时，厂区设有完善的消防尾水收集、处理、排放系统等措施，且厂区内部的雨污管网均有剩余，能保证厂区发生泄漏、火灾事故时，消防尾水不外排，有妥善处理突发环境事件的能力。

②现有应急物资和装备分析

企业已储备了一定的应急救援物资与装备，配置了灭火器、消防沙等消防物资，配置了消防手套、消防帽、防毒面具等物资和防护装备。

③应急队伍能力评估

企业已设立了突发环境事件应急组织机构，明确了应急小组的职责分工。

2) 事故废水依托可行分析

本项目不新增风险物质，依托现有环境风险防控措施和应急物资可行。厂区内无应急事故水池，污水处理装置发生事故时，利用厂区构筑物暂时存储事故废水，技术人员立即开展事故排查，抢修故障设备，关闭污水排口和雨水排口阀门，防止事故废水外排。

3) 事故状态下废水排放情况

事故状态下，厂区内所有事故废水、消防尾水必须全部收集厂区构筑物，经检测合格后外排，检测不合格委托有资质单位处置。废水防范和处理具体见下图。

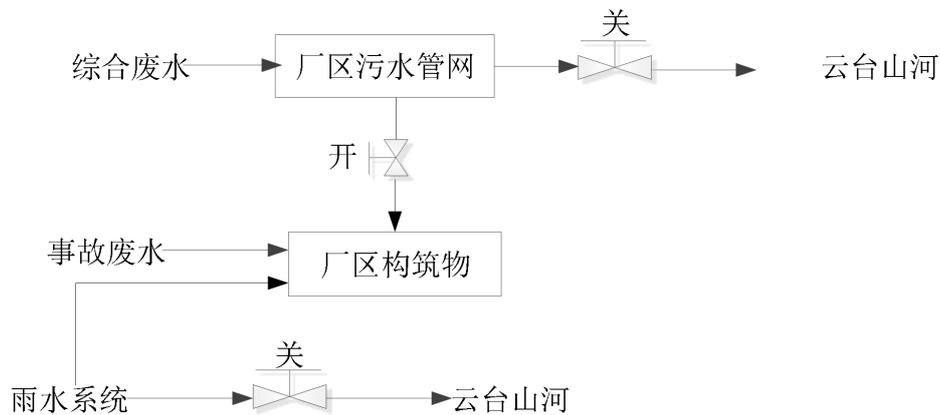


图 4-5 事故废水/消防尾水防范和处理流程示意图

4) 企业后续应加强的风险防范措施

本项目建成后，应加强的风险防范措施如下：

①运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。经常性对甲类库、危废暂存库等进行安全检查。

②生产区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气收集处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

③定期对排水管道和阀门进行检查和维护，及时更换老化和损坏的部件，确保排水系统的密封性

④本项目建成后，建设单位应更新突发环境事件应急预案，并按照应急预案的要求定期进行应急演练，加强对风险源的巡查，并定期检查应急物资的储备情况，及时更新。

5) 厂区与园区的联动预案机制

建立全公司、各生产装置突发环境事件的应急预案，应急预案须与南京江宁经济技

术开发区、南京市突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。

6) 风险结论

综合以上分析，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

7、排污口规范化设置

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，排污口应符合“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》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

(1) 污水排放口

企业依托厂区内现有雨水、污水排口，并在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(2) 废气排放口

本项目依托现有 1 根 15m 排气筒 DA001。

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 15562.1-1995）《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排气口必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

(3) 固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

(4) 固体废物暂存间

本项目依托现有 1 个 15m² 的一般固废暂存区，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

(5) 设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物标志牌。

表4-25 全厂标志牌设置一览表

序号	对应工程	名称	具体位置	数量	排放因子
1	一期、二期	进水口	厂区南侧	1 个	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP 等
2		污水排放口	厂区西侧	1 个	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP 等
3		雨水排放口	厂区西南侧	1 个	pH、COD、SS
4		DA001 排气筒	厂区南侧	1 个	氨、硫化氢、臭气浓度
5		DA002 排气筒	厂区东侧	1 个	氨、硫化氢、臭气浓度
6		DA003 排气筒	厂区西侧		
7	三期	进水口	厂区北侧	1 个	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP 等
8		污水排放口	厂区西北侧	1 个	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP 等
9		雨水排放口	厂区东北侧	1 个	pH、COD、SS
10		DA004 排气筒	厂区北侧	1 个	氨、硫化氢、臭气浓度
11	全厂	一般固废暂存区	位于厂区北侧	1 个	/
12		危废暂存间	位于厂区北侧	1 个	/

8、环境管理

(1) 环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(2) 环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容。

1) 组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

2) 制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

3) 掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

5) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

6) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。

(3) 环境管理制度的建立

1) 排污许可制度

项目主要进行污泥处理，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 N7723 固体废物治理，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），其属于名录表中的“四十五、生态保护和环境治理业 77”之下的“103 环境治理业 772”的重点管理项：“专业从事一般工业固体废物贮存、处置”。故本项目生产前企业应按要求进行排污许可重新申请。

表4-26 排污许可类别判定表

排污许可类别		重点管理	简化管理	登记管理
项目类别				
四十五、生态保护和环境治理业 77				
62	环境治理业 772	专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的	/	/

2) 环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

3) 排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

4) 污染治理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

5) 社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物

种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

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	有组织废气	DA001	氨、硫化氢、臭气浓度	依托现有收集及处理装置生物滤池（TA001）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2；《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表5【2026年3月28日执行】
	无组织废气	厂界	氨、硫化氢、臭气浓度	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4；《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表6【2026年3月28日执行】
水环境	压滤废水、渗滤液		pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	依托污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准；《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中准IV类水标准
声环境	生产设备噪声		Leq（A）	选用低噪声设备，合理布局，采用减振基座、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类、4类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目产生的一般固废：废包装袋、污泥，废包装袋统一收集后外售，污泥委托光大环保（能源）南京有限公司进行焚烧处置，项目固废均得到相应合理的处置，零排放。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流；加强企业管理，定期对废气处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。</p> <p>②分区防渗：厂区做好分区防渗，对污水管网、贮泥池等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。</p>				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。经常性检查管道，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气收集处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。企业依托厂区构筑物暂时存储事故废水，并已储备黄沙、灭火器、应急水泵、应急电源等应急物资。</p>
其他环境管理要求	<p>①根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账；</p> <p>②设立环保专员，负责厂内环境管理；</p> <p>③对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行；</p> <p>④按照要求进行排污许可重新申请，定期开展例行监测，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，及时送报当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。</p>

六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与南京市及区域规划相容，选址布局合理，符合南京市“三线一单”要求，拟采取的环保措施切实可行、有效，废气、废水、噪声能做到达标排放，固体废物处置率达100%，对周边大气、地表水、声环境质量影响较小，不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气(有组织)	氨	0.778	0.778	0	0.0501	0	0.8281	+0.0501
	硫化氢	0.307	0.307	0	0.1504	0	0.4574	+0.1504
废气(无组织)	氨	0.806	0.806	0	0.0264	0	0.8324	+0.0264
	硫化氢	0.1338	0.1338	0	0.0791	0	0.2129	+0.0791
废水	废水量	40150000	40150000	0	0	0	40150000	0
	COD	1204.5	1204.5	0	0	0	1204.5	0
	BOD ₅	240.9	240.9	0	0	0	240.9	0
	SS	200.75	200.75	0	0	0	200.75	0
	氨氮	60.225	60.225	0	0	0	60.225	0
	TP	12.045	12.045	0	0	0	12.045	0
	TN	602.25	602.25	0	0	0	602.25	0
一般工业固废	沉砂池沉砂	2508	2508	0	0	0	2508	0
	栅渣	4106	4106	0	0	0	4106	0

	污泥	16500	16500	0	20000	0	36500	+20000
	废包装袋	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
危险废物	实验废液	0.15	0.15	0	0.15	0	0.15	0
	废试剂瓶	0.1	0.1	0	0.1	0	0.1	0
	废机油	0.2	0.2	0	0.2	0	0.2	0
	废油桶	0.02	0.02	0	0.02	0	0.02	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件清单

- 附件一 委托书
- 附件二 环评合同
- 附件三 备案证（含登记信息单、设备清单）
- 附件四 营业执照
- 附件五 土地证
- 附件六 现有项目环评批复及验收文件
- 附件七 应急预案备案表
- 附件八 排污许可证
- 附件九 例行监测报告
- 附件十 危废处置协议
- 附件十一 污泥外运处置协议
- 附件十二 引用现状监测报告
- 附件十三 区域评估数据承诺
- 附件十四 全本公示截图
- 附件十五 声明
- 附件十六 报批申请书
- 附件十七 规划环评审核意见
- 附件十八 现场踏勘照片
- 附件十九 未批先建承诺书
- 附件二十 质量控制审核单
- 附件二十一 公参材料

附图清单

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 破壁间平面布置图

附图 4 环境保护目标分布图

附图 5 项目与江宁区生态保护红线分布位置图

附图 6 江苏省国家级生态保护红线及生态空间管控区域分布图

附图 7 近期土地利用规划图——2025 年

附图 8 远期土地利用规划图——2035 年

附图 9 项目所在声功能区划位置图