

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：张家港城北污水处理有限公司检测实验室项目
建设单位（盖章）：张家港市给排水有限公司
编制日期：2026年1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	张家港城北污水处理有限公司检测实验室项目		
项目代码	2412-320582-89-01-868480		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市张家港市北二环路 8 号		
地理坐标	120 度 34 分 52.161 秒， 31 度 53 分 47.926 秒		
国民经济行业类别	M7452 检测服务、 M7461 环境保护监测	建设项目行业类别	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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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）	张家港数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张数投备〔2024〕821 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	2
环保投资占比（%）	2	施工工期	无，2006 年 12 月已投产
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：本项目于 2006 年 12 月已建成，该建设项目建成已超两年，符合《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环政法函〔2018〕31 号）不以“未批先建”案由处罚的要求	用地（用海）面积（m ² ）	200（建筑面积）
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况判断表		
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排	本项目无新增工业废水

	水	的污水集中处理厂	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及危险物质
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不向河道取水
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不向海排放污染物
由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。			
规划情况	<p>(1) 规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）</p> <p>审批机关：江苏省自然资源厅</p> <p>审批文件名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）</p> <p>审批文号：苏自然资函（2018）67号</p> <p>(2) 《张家港市国土空间总体规划（2021-2035）》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复（苏政复〔2025〕5号）</p>		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）相符性分析</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）中将张家港市城市性质定为现代化滨江港口城市，高品质文明宜居城市，长三角重要节点城市。张家港市总体空间布局为“一城、双核、五片”的空间结构。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。</p>		

①产业发展策略。临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心②产业发展战略。推动城市产业升级与多元发展,优化发展传统制造业和传统服务业,加快发展现代制造业和现代服务业,实现产业“四轮驱动”。加大技改投入,改造提升传统制造业层次;发挥资源优势,提升传统服务业服务水平;加大推进力度,实施新兴产业跨越发展;发挥区位优势,实施现代服务业提速增效。③产业布局指引。规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构:“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区;“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带,包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。④制造业空间布局。中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区;沿江地区建设临港新兴产业基地,预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区;产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

本项目在现有厂区内进行建设,不新增占地,位于张家港市北二环路8号,根据不动产权证(见附件),土地性质为工业用地,对照《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018年修改)—市域用地规划图,项目地用地性质为环境设施用地。因此,本项目用地性质符合规划。综上,本项目与《张家港市城市总体规划(2011-2030)》相符。

2、与《张家港市国土空间总体规划(2021-2035年)》中“三区三线”相符性分析

《张家港市国土空间总体规划(2021-2035年)》已于2025年2月获得江苏省人民政府批复,苏政复〔2025〕5号。

	<p>规划期限为2021年至2035年。近期目标年为2025年，规划目标年为2035年，远景展望至2050年。规划统筹划定“三区三线”：</p> <p>(1)优化划定永久基本农田落实上位规划下达耕地和永久基本农田保护任务，保质保量划定永久基本农田。从严保护，确保永久基本农田面积不减、质量提升、布局稳定，保障国家粮食安全和农产品质量安全。(2)科学划定生态保护红线基于“双评价”划定生态保护红线。生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。(3)合理划定城镇开发边界按照集约适度、绿色发展要求，以城镇开发建设现状为基础，框定总量，限定容量，将一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域纳入城镇开发边界。</p> <p>根据规划，着力将张家港建设成为建成区域创新智造高地、长三角临港转型战略支点、苏锡通深度协同枢纽城市、美丽宜居的现代文明典范。张家港空间新格局为“一城、一港、四片区”。到2035年，张家港市耕地保有量不低于38.4289万亩（永久基本农田保护面积不低于34.7435万亩，含委托易地代保任务0.2568万亩），生态保护红线面积不低于6.2145平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2000倍；”</p> <p>对照张家港市国土空间总体规划“三区三线”划定，本项目用地不涉及张家港市生态保护红线，对生态保护红线的功能不产生影响。不涉及永久基本农田，对张家港市永久基本农田保护目标没有影响。本项目用地属于建设用地及水域，本项目符合《张家港市国土空间总体规划（2021-2035年）》中“三区三线”要求。</p>
--	--

1、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。

（1）生态环境保护红线

①与生态红线区域保护规划的相符性

对照《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）》，本项目与生态保护红线相对位置见表1-2。

表 1-2 本项目与附近江苏省国家级生态保护红线区域相对位置及距离

名称	主导生态功能	国家级红线区域范围	面积	与二级管控区边界距离
沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	沙洲湖整个水域以及沿一干河的保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。以及东至华昌路，南至张杨公路，西至斜桥路，北至长兴路的范围	2.51	1.3km 西南

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函（苏自然资函〔2022〕145号），调整后，我市共有省级生态空间管控区域7处，分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区（香山片区）、张家港双山香山旅游度假区（双山片区）、长江（张家港市）重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水源保护区、张家港暨阳湖公园，总面积14619.9417公顷。本项目与管控区域相对位置见表1-3。

表 1-3 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积（公顷）	与保护区边界距离（km）
一干河清水通道维护区	水源水质保护	全长约8公里，张杨公路至长兴路一干河水域以及书院路至沿江公路间的一干河水域	149.3205	西北3.7km

		及两侧陆域范围		
<p>(2) 与环境质量底线相符性分析</p>				
<p>环境空气质量：环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据张家港市人民政府发布的《2024 年张家港市环境质量状况公报》，2024 年张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，较上年提高 3.6%。环境空气质量综合指数为 4.10，较上年下降 1.9%；其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升 12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024 年，降尘年均值为 1.8 吨/（平方公里·月），达到《苏州市 2024 年大气污染防治工作计划》中的考核要求（2.0 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.66，酸雨出现频率为 24.7%，较上年上升 6.4 个百分点。因此，判定张家港市环境空气质量属于不达标区。</p>				
<p>根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（2024 年 8 月），“主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下发的减排目标。优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动”。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p>				
<p>地表水环境质量：根据《2024 年张家港市环境质量状况公报》，2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。15 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 63.9%，较上年提高 25 个百分点；I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，I~III 类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31 个主要控制（考核）断面，</p>				

16 个为Ⅱ类水质，15 个为Ⅲ类水质，Ⅱ类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个通江河道省控断面、17 个市控断面和 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达Ⅲ类水比例”均为 100%，均与上年持平。

声环境质量：项目所在地区声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目用水 8t/a，用水水源来自市政管网，用水量较小，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；用电主要为照明用电及生产设备用电，用电量为 5 万度/年，用电量较小，来自市政电网，能满足本项目的供电需求；土地资源方面本项目不新增用地，现有项目用地符合规划；综上，本项目的建设未突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2025 年版）——禁止准入类》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》和《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目不涉及负面清单所列项目。

具体管控要求及对照分析见下表。

表 1-4 《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）

序号	文件相关内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	本项目不涉及
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造	本项目不涉及

	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。	
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》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、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》划定的河段暨湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及
6	禁止在未经许可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
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园和化工项目。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标的改建除外。	本项目不涉及
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合

经对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目不在负面清单内，项目符合国家及地方产业政策要求。

表1-5 与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符性分析

文件相关内容	本项目情况	相符性分析
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范（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。	本项目不属于码头项目。	符合
2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区。	符合
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	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合

	<p>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。</p>		
	<p>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局、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园。</p>	<p>符合</p>
	<p>5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目不涉及占用长江流域岸线保护区和保留区。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及排污口。</p>	<p>符合</p>
	<p>7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p>	<p>本项目不涉及捕捞。</p>	<p>符合</p>
	<p>8、禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
	<p>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扩建除外。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目不属于高污染项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p>	<p>本项目不属于化工项目。</p>	<p>符合</p>

14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	符合
15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	符合
16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	符合
17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
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，法律法规及相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于允许类项目。	符合
19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、严重过剩产能、高耗能高排放项目。	符合
20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法规、政策。	符合

经对照《〈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》，本项目不在负面清单内，项目符合国家及地方产业政策要求。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

2、与产业政策相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024年本）中鼓励类、限制和淘汰类项目，为允许类项目。不属于《苏州产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，为允许类项目。不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2022年版）》中限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策，本项目已在张家港市数据局备案。

3、用地规划相符性

本项目位于张家港市杨舍镇北二环路8号，项目所在地属于公共设施用地，规划用地性质为区域公共设施用地，环境设施用地属于区域公共设施用地中一类，符合张家港市用地规划。本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发

展指导目录（2024年本）》中限制和禁止用地项目，且项目所在地范围内无矿床、文物古迹和军事设施，不占用基本农田保护区，无各类列入国家保护目录的动植物资源，没有风景名胜古迹等环境敏感点，项目选址合理。

4、与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第604号）相符性分析

本项目位于江苏省苏州市张家港市杨舍镇北二环路8号，属于太湖流域，根据《太湖流域管理条例》：

第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目不属于禁止建设的行业，不新增直排排污口，本项目不新增生活污水，实验废水和实验清洗废水进入危废中，不外排；纯水制备浓水接入厂内污水处理装置处理，尾水达标排入南横套河，总量已纳入污水厂排放总量中，符合《太湖流域管理条例》的要求。

5、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》，本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目不涉及以上禁止项目，本项目实验废水和实验后清洗废水进入危废中，不外排；纯水制备浓水经厂内污水处理装置处理，尾水达标排入南横套河。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

6、与《江苏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》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

根据《江苏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》（苏政发〔2020〕49号），江苏省生态环境分区管控要求：

表 1-6 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目位于张家港市杨舍镇，不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	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。 5、禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目为污水厂配套水质检验实验室项目，纯水制备浓水接入厂内污水处理装置处理，尾水达标排入南横套河。	相符
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述列明的行业。	相符
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
二、太湖流域			
空间布局	（1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，实验废水和清洗废水作危废处置；纯水制备浓水接入厂内污水处理装置处理，尾水达标排入南横套河，满足《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《太湖流域管理条例》中的相关要求。	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业。	相符
环境风险防控	（1）运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 （2）禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	本项目实验废水和清洗废水作危废处置；纯水制备浓水接入厂内污水处理装置处	相符

	(3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	理,尾水达标排入南横套河,不会对周边水体造成影响。	
资源利用效率要求	(1) 太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 (2) 2020 年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水量较少。	相符

本项目位于张家港市杨舍镇北二环路 8 号,属于长江流域和太湖流域,本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控等方面符合长江流域和太湖流域重点管控要求,与《江苏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》(苏政发〔2020〕49 号)相符。

7、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313 号)相符性分析

本项目位于张家港市杨舍镇北二环路 8 号,对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313 号)附件 2《苏州市环境管控单元名录》、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》,项目所在地属于“张家港市—一般管控单元—杨舍镇”,对附件 3《苏州市市域生态环境管控要求》及附件 4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》,具体分析见表 1-7 及表 1-8。

表 1-7 与《苏州市市域生态环境管控要求》的相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49 号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 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控制度,确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。 (3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府〔2016〕60 号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府〔2014〕81 号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府〔2017〕102 号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作	本项目位于张家港市杨舍镇北二环路 8 号,不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	符合

	<p>意见》（苏委发〔2019〕17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办〔2017〕108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发〔2018〕6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>（4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p> <p>（5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>		
污染物排放管控	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，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年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	本项目污染物排放符合总量要求。	符合
环境风险防控	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>（2）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>（3）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	本项目符合“三线一单”要求，不涉及饮用水水源。	符合
资源利用效率要求	<p>（1）2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。</p> <p>（2）2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。</p> <p>（3）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>	本项目用水量较少，不涉及基本农田，不涉及禁燃区。	符合
表 1-8 与《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》的相符性分析			

项目所属环境管控单元	生态环境准入清单		项目实际情况	相符性
一般管控单元-金港镇	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。</p> <p>(3) 阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。</p>	<p>本项目符合苏州市国土空间规划等相关要求，严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》，不在阳澄湖保护区范围内。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求和总量控制制度。</p>	符合
	环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目拟制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p> <p>(5) 岸线应以保护优先为出发点，禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要（1999-2020 年）》的通知（苏政发〔1999〕98 号），应坚持统筹规划与合理开发相结合，实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区，要将岸线开发利用纳入城市总体规划，兼顾生产、生活需要，保</p>	<p>本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。</p>	符合

		留一定数量的岸线。		
<p>对照《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目属于一般管控单元-杨舍镇，具体分析见表 1-9。</p> <p>表 1-9 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析一览表</p>				
管控类别	重点管控要求		项目实际情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。</p>		本项目符合苏州市国土空间规划；符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》有关规定。	符合
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>		本项目落实污染物总量控制制度。	符合
环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>		本项目制定风险防范措施，及时编制突发环境事件应急预案。	符合
资源利用效率要求	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>		本项目不使用禁止销售使用燃料。	符合
<p>9、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）、《关于印发<江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案>的通知》（苏大气办〔2020〕2号）相符性分析</p> <p>“全面落实标准要求，强化无组织排放控制。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》，重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应</p>				

采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随意丢弃。”

本项目实验室有机废气产生量较少，可在实验室无组织排放，原料存储在密闭容器，危险废物密闭存放，符合文件要求。

10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

表1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

类别	GB 37822—2019 的要求	项目实际情况
VOCs 物料 储存无组织 排放控制要 求	基本要求 5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原料存储于密闭的包装桶或包装袋内。
工艺过程 VOCs 无组 织排放控制 要求	含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 其他要求 7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目 VOCs 产生量较少，可无组织排放。 本项目依托现有危废仓库，并对废包装容器加盖密闭。

11、与《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）相符性分析

“各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在0、1类区、严格限制在2类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果，从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因，结合城市总体规划，制定声环境质量改善计划，为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。”

本项目所处功能区为2类区，目前声环境质量良好，本项目选用低噪声设备，采取隔声降噪措施后，噪声可达标排放，符合《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）的要求。

12、与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》、《苏州市“十四五”生态

环境保护规划》相符性分析

“十三五”时期，苏州市经济社会发展综合实力稳步增强的同时，主要污染物排放总量持续下降，生态环境质量明显改善。2020年，全面完成省级下达的“十三五”污染物减排目标，人民群众对生态环境满意率再创新高，从2015年的81.7%上升到2020年的91.8%。

根据《规划》，到2025年，苏州绿色发展活力位居全省全国前列；空气质量优良比例保持在86%以上，PM_{2.5}年均浓度控制在28微克/立方米以下；水环境质量显著改善，地表水省考以上断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到100%，太湖、阳澄湖等重点湖泊富营养化程度得到改善；土壤安全利用水平巩固提升；生态空间保护区域功能不降低、面积不减少、性质不改变，自然湿地保护率达到70%，林木覆盖率达到20.5%，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能显著增强。

《规划》明确了苏州市“十四五”生态环境保护十大重点任务，全力打响蓝天、碧水、净土保卫战。加强源头治理，全面推进绿色低碳循环发展，增强绿色发展韧性、持续性、竞争力；全面推进碳达峰行动，协同推进应对气候变化与环境治理，增强应对气候变化能力；强化PM_{2.5}和臭氧协同治理，提升综合“气质”；坚持统筹治理，提升水环境质量，着力打造“清水绿岸、鱼翔浅底”的景观风貌；推进系统协同防控，改善土壤和农村环境，建设生态宜居的美丽乡村；强化系统保护修复，提高生态产品供给水平，提升苏州城市生态韧性，促进人与自然和谐共生；严控区域环境风险，有效保障环境安全；健全环境治理体系，着力构建社会共治格局；加强联防联控，努力将苏州建设成为长三角区域绿色发展的引领区。

本项目属于实验室项目，产生废气较少，在实验室无组织排放；纯水制备浓水经厂内污水处理装置处理后达标排放；噪声经隔声减震后可达到2类标准；固废零排放，一般固废综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运；在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功

能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说，拟建项目与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符。

13、与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T 4455-2023）相符性分析

表1-11 本项目与（DB32/T 4455-2023）相符性分析

	相关要求	项目情况	相符性
总体要求	1.实验室单位产生的废气应经过排风柜或者排风罩等方式收集，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，按相关行业排放标准规定执行）。	本项目实验室产生的有机废气较少，可在实验室无组织排放。排放的废气满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。	相符
	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元，NMHC初始排放速率按实验室单元合并计算。	本项目实验室产生的有机废气较少，可在实验室无组织排放。	相符
废气收集	1.应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况，统筹设置废气收集装置，实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合GB37822和DB32/4041的要求。	本项目所有实验室均设有整体通风系统。	相符
	2.根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素，在条件允许的情况下，进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。	本项目实验室产生的有机废气较少，可在实验室无组织排放。	相符
	3.有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中，进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于0.4m/s。排风柜应符合JB/T6412的要求，变风量排风柜应符合JG/T222的要求，可在排风柜出口选配活性炭过滤器。	项目实验室在产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位设置集气罩收集。实验室内设置排风口。	相符
	4.产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位，以及其他产生废气的实验室设备，未在排风柜中进行的，应在其上方安装废气收集排风罩，排风罩设置应符合GB/T16758的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于0.3m/s，控制风速的测量按照GB/T16758、WS/T757执行		相符
废气	1.实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术，常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采	本项目实验室产生的有机废气较少，可在	符合

净 化	用吸附法进行处理，采用吸附法时，宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术；无机废气可采用吸收法或吸附法进行处理；混合废气宜采取组合式净化技术。根据技术发展鼓励采用更加高效的技术手段，并根据实际情况采取适当的预处理措施符合HJ2000的要求。	实验室无组织排放。	
	2.净化装置采样口的设置应符合HJ/T1、HJ/T397和GB/T 16157的要求。自行监测应符合HJ819的要求，排放同类实验室废气的排气筒宜合并。		符合
	3.吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质，并满足以下要求。 a)选用的颗粒活性炭碘值不应低于800mg/g，四氯化碳吸附率不应低于50%；选用的蜂窝活性炭碘值不应低于650mg/g。四氯化碳吸附率不应低于35%；其他性能指标应符合GB/T7701.1的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于1100m ² /g，其他性能指标应符合HG/T3922的要求。其他吸附剂的选择应符合HJ2026的相关规定。 b)吸附法处理有机废气的工艺设计应符合HJ2026和HJ/T 386相关规定，废气在吸附装置中应有足够的停留时间，应大于0.3s。 c)应根据废气排放特征，明确吸附剂更换周期，不宜超过6个月，有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的，可按其核定的更换周期执行。具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。	本项目酸性气体产生量较少，忽略不计。	符合
	4.吸附法处理无机废气应满足以下要求： a)选用的酸性废气吸附剂对盐酸雾的吸附容量不应低于400mg/g； b)废气在吸附装置中应有足够的停留时间。应大于0.3s； e)应根据废气排放特征.明确吸附剂更换周期，对于污染物排放量较低的实验室单元.原则上不宜超过1年，		符合
	5.吸收法技术要求应符合HJ/T 387的相关规定，并满足以下要求： a)采用酸性、碱性或者强碱化性吸收液时，宜配有自动加药系统和自动给排水系统； b)吸收净化装置空塔风速不宜高于2m/s，停留时间不宜低于2s； c)吸收装置末端应增设除雾装置	本项目实验室产生的有机废气较少，可在实验室无组织排放。	符合
易挥发物质的管	1.实验室单位应加强对易挥发物质的采购、储存和使用管理。建立易挥发物质（常见种类见附录A）购置和使用登记制度，记录所购买及使用的易挥发物质种类、采购量、使用量、回收量、废弃量及记录人等信息，易挥发物质采购、使用记录表详见附录B，相关台账记录保存期限不应少于5年。	项目建成后建立易挥发物质购置和使用登记制度。相关台账记录保存期限不少于5年。项目化学品密闭容器盛装。有挥发性废气产生的实验操作	

	<p>理</p> <p>2.易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜(库)中, 并采取措施控制污染物挥发。</p> <p>3.实验室单位应编制易挥发物质实验操作规范, 涉及易挥发物质使用且具有非密闭环节的实验操作应在具有废气收集的装置中进行。</p> <p>4.储存易挥发实验废物的包装容器应加盖、封口, 保持密闭; 储存易挥发实验废物的仓库应设置废气收集处理设施。</p>	<p>均在集气罩下进行。</p>	
<p>收集和净化装置运行维护</p>	<p>1.废气收集和净化装置应在产生废气的实验前开启, 实验结束后应保证实验废气处理完全再停机, 并实现收集和净化装置与实验设施运行的联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障, 应及时停用检修。</p> <p>2.实验室单位应采用受影响人员易于获悉的方式及时公示吸附剂更换信息, 包括更换日期、更换量、生产厂家、关键品质参数及相关人员等信息。</p> <p>3.废气净化装置产生的废吸收液和吸附剂再生时产生的废气应进行规范收集处理。</p> <p>4.废气收集和净化装置应采取措施降低噪声和振动对环境的影响。</p> <p>5.废气净化装置产生的危险废物, 应按GB18597和HJ2025等危险废物贮存、转移、处置等相关要求进行环境管理。</p> <p>6.实验室单位应将收集和净化装置的管理纳入日常管理中, 对管理和技术人员进行培训, 掌握必要的运行管理知识和应急情况下的处理措施。</p> <p>7.实验室单位应建立收集和净化装置的运行、维护和操作规程以及相关台账制度, 明确设施的检查周期, 相关台账主要记录内容(见附录C)包括: a)收集和净化装置的启动、停止时间; b)吸附剂和吸收液等更换时间; c)净化装置运行工艺控制参数; d)主要设备维护情况; e)运行故障及维修情况。</p> <p>8.实验室单位应保证实验室废气收集和净化装置正常运行, 在条件许可的情况下可委托第三方进行专业化运维。</p>	<p>本项目实验室产生的有机废气较少, 可在实验室无组织排放。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述, 本项目满足《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T 4455-2023) 相关条例要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>张家港城北污水处理有限公司为张家港市第三污水处理厂，为张家港市给排水有限公司主要生产控股子公司，位于张家港市杨舍镇北二环路8号，投资100万元，利用张家港城北污水处理有限公司综合楼西南角闲置房间，建筑面积为200m²，主要建设内容为水质配套实验室。购置气相色谱仪、烘箱、超纯水机等相应生产及辅助设备，从事实验室检测项目。本项目于2006年12月已建成，建成已超两年，符合《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环政法函〔2018〕31号）不以“未批先建”案由处罚的要求。</p> <p>为了解该项目对环境的影响，为主管部门审查和决策、项目的环境管理提供依据，并从环境保护角度论证项目的可行性，按照《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》和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号），经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目符合四十五、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），应当编制报告表。项目建设单位委托我单位承担该项目的环评工作。我单位在接受委托后，立即组织人员对本项目进行了现场踏勘和资料收集，对建设项目内容进行了全面调查。在资料收集统计、工程分析、环境影响分析的基础上，根据报告表编制指南等有关规范完成了本项目环境影响评价报告表的编制工作。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：张家港城北污水处理有限公司检测实验室项目；</p> <p>建设单位：张家港城北污水处理有限公司；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>行业类别：M7452 检测服务、M7461 环境保护监测；</p> <p>建设地点：张家港市杨舍镇北二环路8号（经度：120度34分52.161秒，纬度：31度53分47.926秒）；</p>
----------	--

投资总额：项目总投资 100 万元，其中环保投资 2 万元，占总投资的 2%；
 劳动定员和工作制度：本项目不新增员工，全厂员工 27 人，本项目实行常日班 8 小时工作制，年工作日为 300 天；

占地面积：本项目占地面积 200m²。

3、项目建设内容

3.1、产品方案

张家港城北污水处理有限公司主要服务项目是污水处理，本项目实验室主要为配套水质检测，水质检测指标包括 pH 值、COD、BOD、pH 值、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、溶解氧、氯化物等。主要检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

类别	检测种类	监测项目	检测能力
实验室	水	pH 值、COD、BOD、pH 值、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、溶解氧、氯化物等	365 份报告/年

3.2、公辅工程、厂区平面布置及厂区周边概况

3.2.1、公辅工程

表 2-2 项目公用和辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	化验楼		200m ²	1 层，约 4m，位于综合楼西南角，用于实验检测
公用工程	供水	实验用水	3t/a	由当地自来水管网提供
		纯水制取用水	5t/a	
	排水	雨水	/	直接排入雨水管网
		纯水制备浓水	2t/a	纯水制备浓水接入厂内污水处理装置处理，尾水达标排入二干河
	供电		5 万 kW·h/a	当地电网
环保工程	绿化		/	依托现有
	废水处理	污水处理装置	4 万 m ³ /d	依托现有
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量≥25dB (A)	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	固废处理	垃圾桶	若干	/
		危废暂存间	20m ² ，依托现有	危废仓库位于实验楼北面，安全暂存，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
依托	雨污管网及排放口		依托现有	/

工程	配电工程	依托现有	/
	雨水管控井	30m ³ , 依托现有	/
	应急池	180m ³ , 依托现有	/

3.2.2、厂区周边概况及平面布置

本项目位于张家港市杨舍镇北二环路 8 号，地理位置详见附图 1。

项目地理位置及周边环境概况：本项目东侧为张家港市驾驶员从业资格培训中心、隔张杨公路为张家港港华燃气有限公司，南侧为北二环路，西侧为江苏晨洁再生资源科技有限公司，北侧为南横套河。项目周边概况图具体见附图 3。

从平面布局来看，本项目主体工艺采用流水线布置，减少运输能耗，符合节能要求。总体来看，本项目平面布局比较合理。

4、主要原辅材料、生产设备及能源消耗

4.1、原辅材料及理化性质

本项目主要原辅材料消耗情况及理化性质见下表。

表 2-3 主要原辅材料消耗表

名称	重要组分、规格	年用量	最大储量	储存位置	运输方式
氢氧化钠	500g	150g	2kg	瓶装，仓库	国内，汽运
过硫酸钾默克	AR 250g	1000g	1.25kg	瓶装，仓库	国内，汽运
过硫酸钾优耐德	AR 500g	500g	1.0kg	瓶装，仓库	国内，汽运
重铬酸钾	AR 250g	1g	100g	瓶装，仓库	国内，汽运
重铬酸钾	500mL; 0.25mol/L	1L	1L	瓶装，仓库	国内，汽运
盐酸	GR, 500mL	1L	6L	瓶装，仓库	国内，汽运
硫酸	GR, 500mL	8L	5L	瓶装，仓库	国内，汽运
磷酸	AR, 500ml	0.5L	1L	瓶装，仓库	国内，汽运
抗坏血酸	AR 25g	150g	150g	瓶装，仓库	国内，汽运
酒石酸钾钠	AR 500g	1kg	2kg	瓶装，仓库	国内，汽运
HACH 试剂	LR, 150 支/盒	5 盒	6 盒	盒装，仓库	国内，汽运
HACH 试剂	HR, 150 支/盒	10 盒	8 盒	盒装，仓库	国内，汽运
纳氏试剂	500ml	2L	2L	瓶装，仓库	国内，汽运
实验耗材	烧杯、滴定管、移液管等	0.4t	0.3t	仓库	国内，汽运

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
氢氧化钠	NaOH	纯品为无色透明的晶体，熔点 318.4°C，沸点 1390°C，比重 2.13，	不燃，遇水和水蒸	属无机碱性腐蚀物品，腐蚀

		吸湿性较强，极易溶于水，并强烈放热。易溶于醇和甘油，不溶于丙酮。	气大量放热，形成腐蚀性溶液	性极强
过硫酸钾	$K_2S_2O_8$	无机化合物，白色结晶，无气味，有潮解性。熔点 $1067^{\circ}C$ ，沸点 $1689^{\circ}C$ ，密度 2.47，分子量 270.32，水溶性 5 g/100 mL ($20^{\circ}C$)，不溶于醇，水溶液呈酸性。与还原剂、硫、磷等混合可爆；受热、撞击、明火可爆；燃烧产生有毒氮氧化物烟雾。	—	口服-大鼠 LD_{50} : 802 mg/kg
重铬酸钾	$K_2Cr_2O_7$	橙红色三斜晶体或针状晶体，溶于水，不溶于乙醇，熔点: $398^{\circ}C$ ，沸点: $500^{\circ}C$ 。	—	LD_{50} : 190mg/kg (小鼠经口)
盐酸	HCl	呈透明无色或黄色，有刺激性气味和强腐蚀性。易溶于水、乙醇、乙醚和油。浓盐酸为含 38%氯化氢的水溶液，相对密度 1.19，熔点 $-112^{\circ}C$ ，沸点 $-83.7^{\circ}C$ 。3.6%的盐酸，pH 值为 0.1。	—	LC_{50} : 4600mg/m ³ (大鼠吸入)
硫酸	H_2SO_4	纯品为无色透明油状液体，无臭，熔点 $10.5^{\circ}C$ ，沸点 $330^{\circ}C$ ，密度 1.83，相对蒸汽密度 3.4，与水混溶。	—	—
磷酸	H_3PO_4	白色固体，大于 $42^{\circ}C$ 时为无色粘稠液体，密度 1.874g/mL (液态)，沸点 $261^{\circ}C$ ，熔点 $42^{\circ}C$ ，溶于水。	—	—
抗坏血酸	$C_6H_8O_6$	维生素 C，结构类似葡萄糖，是一种多羟基化合物，具有很强的还原性，很容易被氧化成脱氢维生素 C，但其反应是可逆。	—	—
酒石酸钾钠	$C_4H_4KNaO_6 \cdot 4H_2O$	密度 $1.79g/cm^3$ 。熔点 $75^{\circ}C$ ，不溶于醇。具有络合性，能与铝、铍、镉、钴、钼、铌、铅、镍、钡、铂、铯、铋、锡、钽、钨、锌、(铜)及硒、碲等金属离子在碱性溶液中形成可溶性络合物。	—	—
纳氏试剂	K_2HgI_4	常温下略显淡黄绿色的透明溶，液随着曝光时间增加逐渐生成黄棕色沉淀，溶液会渐渐变黄。	—	有毒

4.2、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	设备规格(型号)	数量(台套)	备注
1	箱式电阻炉	SX2-2.5-6	1	国产
2	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9070A	1	国产

3	电热恒温水浴锅	HH-S11-2	1	国产
4	BOD 快速测定仪	220A	1	国产
5	生化培养箱	BSP-250	1	国产
6	紫外可见分光光度计	TU-1901	1	国产
7	电子天平	BS224S	1	国产
8	不锈钢蒸汽压力锅	YX280A	1	国产
9	电热恒温培养箱	303A-3	1	国产
10	离心机	TDL-40C	1	国产
11	超纯水器	KLZ-UP	1	国产
12	气流烘干机	SQ-B12	1	国产
13	便携式溶解氧仪	HQ30D	1	国产
14	冷藏柜	SC160F	1	国产
15	温湿度计	TH-1	1	国产
16	超声波清洗器	SCQ-150	1	国产
17	便携式 TDS 测定笔	HI98301	1	国产
18	pH 计	FE20k	1	国产
19	标准 COD 消解器	HCA-102	1	国产
20	生化培养箱	CRH150	1	国产
21	水浴恒温振荡器	SHA-CA	1	国产
22	隔膜真空泵	GM-0.33A	1	国产
23	手提式不锈钢压力蒸汽灭菌	YX280	1	国产
24	电热调温器	/	1	国产
25	可见分光光度计	DR2800	1	国产
26	电子天平	PL602-L	1	国产
27	加热器	DRB200	1	国产
28	数字温湿度计	THM-101	1	国产
29	程控定量封口机	2009D	1	国产
30	手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L-I	1	国产

5、能源消耗见下表

表 2-4 本项目水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	8	柴油（吨/年）	/
电（千瓦时/年）	5 万	天然气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他（吨/年）	/

6、水平衡图

本项目用水主要为实验室实验用水、实验清洗用水和纯水制取用水，均采用自来水。地面清洁使用拖布人工清洁，无需用水冲洗，不涉及地面清洗废水。

①纯水制取用水：根据建设单位提供资料，实验室需要使用纯水用于试剂配制及器皿的润洗，每年需要制取 4t 纯水，纯水制取率为 80%，则共需自

来水 5t/a。制备过程中将产生 1t/a 的过滤浓水，主要污染物为 COD 30mg/L、SS 10mg/L。浓水水质参照苏州东杏新材料科技有限公司《张家港张水检测技术有限公司检测实验室项目》（张经审批〔2023〕34 号）环评项目水质。该项目浓水与本项目浓水均为实验室纯水制取产生，制取规模为 8t/a，设备为纯水机，与本项目纯水制取的规模、用途、设备类似，参考《特种表面涂层的研发项目》纯水制取产生的浓水浓度是可行的。纯水制取产生的浓水接入厂内污水处理装置处理。

③实验清洗用水：实验清洗用水是指实验前后清洗用水（自来水 3t/a+纯水 2t/a）。实验前润洗（自来水 1 次、纯水 1 次）；实验后清洗分为前段清洗（自来水 2 次）、后段清洗（自来水 1 次、纯水 3 次）。本项目的实验清洗用水量为 5t/a，实验清洗废水量按 80%计，则实验清洗废水（作实验废液）产生量为 4t/a，收集后作为危废委托有资质单位处理。

④实验用水：本项目实验过程中溶剂调配、蒸汽灭菌锅用水需要用水，根据企业提供资料，实验用水量为 2t/a，均为纯水。每份报告样品量平均 600mL（预估 600g），每年样品总量 0.3t/a。实验废水量按 80%计，每年预计有 1.84t 实验废液作危废处置。

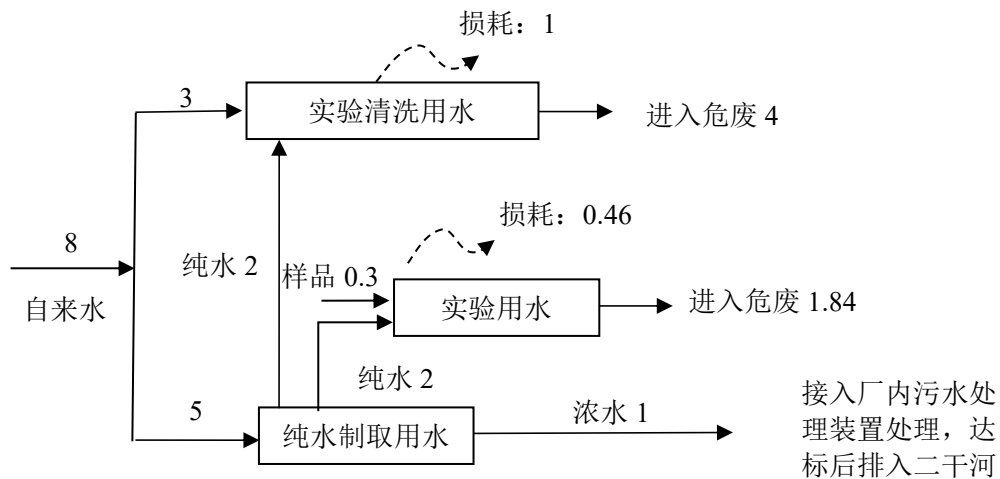


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

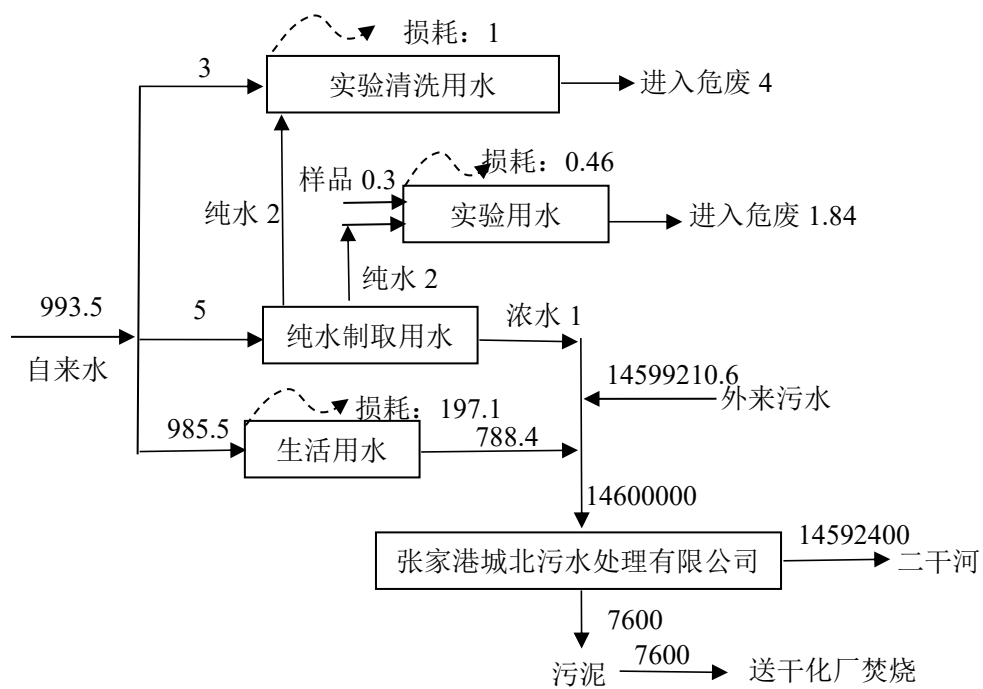


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 (t/a)

本项目投产后不涉及生产，主要从事样本检测。对本污水厂需要检测的样品进行采集，采集后的样品先预处理，然后依据国家标准对样品进行检测、分析、处理，最后出示检测报告。建设项目主要生产工艺流程如下：

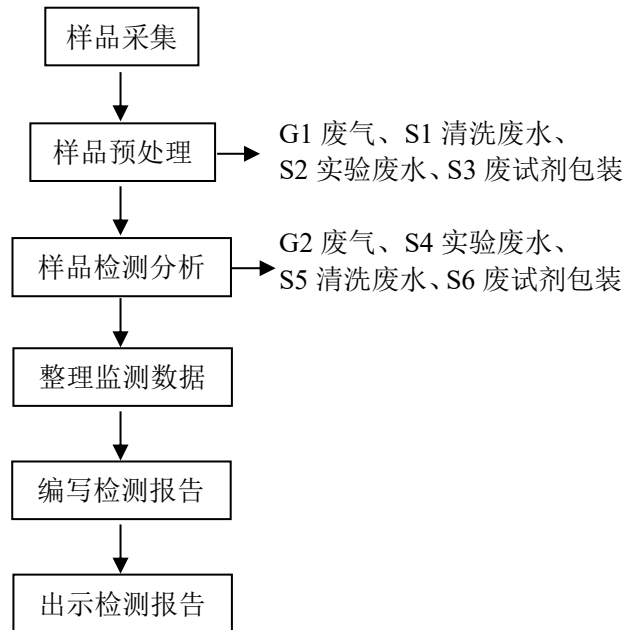


图 2-2 项目工艺流程及产污环节流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述：

样品采集：企业根据所需监测因子编制具体监测方案，按照监测方案进行现场采样、检测。

样品预处理：对待测样品进行预处理，预处理主要包括加热、浸样、调配相应浓度、萃取、过滤等工序，预处理完成后对相应器具进行清洗，产生容器清洗废液（S1），预处理工序样品中部分废气及预处理所用溶剂会产生挥发性气体（G1），另外，预处理过程中还会产生预处理实验废液（S2）、少量废试剂包装（S3）。

样品检测分析：对预处理后的样品进行检测，主要通过离子色谱仪、气相色谱仪、分光光度计、烟尘（气）测试仪等测定，检测工序样品中部分废气及预处理所用溶剂会产生挥发性气体（G2）。分析过程中会产生实验废液（S4）、容器清洗废液（S5），分析过程中会产生少量废试剂包装（S6）。

整理监测数据：对分析所得与实地采集的数据进行整理、处理。

编写监测报告：通过所得数据与相关材料编制监测报告。

出示检测报告。

废水处理:

清洗用水: 实验结束后, 需要将实验室仪器和玻璃器皿进行清洗, 根据企业提供资料, 本项目的清洗用水量为 5t/a, 清洗废水量按 80%计, 则清洗废水产生量为 4t/a, 清洗废水统一收集作为危废委托有资质单位处理。

纯水制取: 化验室 KLZ-UP 型纯水器的工作原理是自来水经过预处理柱, 过滤泥沙等颗粒物和吸附异味等, 让自来水变得更加干净, 然后再通过二级 RO 柱的处理, 水质纯化脱盐, 纯化水进入储水箱储存起来, 同时反渗透装置产生的浓水排掉。水箱中的水经 KL 超纯化柱处理后制得超纯水。制取工艺: 预处理+二级反渗透 (RO) +KL 超纯化柱。该过程产生浓水 W1。

其他产污环节:

本项目纯水制备浓水 W1、生活垃圾 S7、废实验耗材 S8、纯水制取产生的预处理柱、超纯水柱、膜过滤器等废过滤材料 S9。

本项目污染物产生环节汇总见下表。

表 2-9 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序、设备	主要污染物	产生规律	去向
噪声	N	设备运行	噪声	连续	环境
废水	W1	纯水制备浓水	COD、SS	连续	污水处理装置
固废	S1、S2、S4、S5	样品预处理、样品检测分析	实验废液	间断	委托有资质单位处理
	S3、S6		废试剂包装		
	S7	生活垃圾	生活垃圾		环卫清运
	S8	实验	废实验耗材		委托有资质单位处理
	S9	纯水制取	废过滤材料		

1、现有项目概况

与项目有关的原有环境污染问题

张家港城北污水处理有限公司位于张家港市杨舍镇北二环路 8 号, 占地约 60 亩, 总规模 4 万 m³/d, 一期工程项目规模 2 万 t/d, 污水处理工艺采用“DE 型氧化沟”的处理工艺, 于 2006 年 12 月取得环评批复, 2011 年 7 月通过验收; 二期扩建及一期提标工程项目规模 2 万 t/d, 处理工艺采用“MNR-S 处理系统+反硝化深床滤池”, 于 2019 年 6 月取得环评批复, 2021 年 9 月通过验收。

2019年6月首次申领排污许可证，并于2021年7月进行了排污许可证的重新申领，于2021年9月进行了排污许可证的变更申领，2024年7月因法人名称变更首次申领排污许可证。管理类别为重点管理，许可证编号：913205821421385746002V；有效期限：2024年9月14日至2029年7月13日。现有项目已按照排污许可证要求开展自行监测。公司《张家港城北污水处理有限公司突发环境事件应急预案》于2025年10月29日在苏州市张家港生态环境局完成备案，备案编号：320582-2025-299-L。

厂区现有职工27人，年工作365天，主要生产岗位实行“4班3运转”，每班8小时，年工作8760小时。2023年11月16日张家港市给排水有限公司第三污水处理厂名称变更为张家港城北污水处理有限公司，2026年1月8日张家港城北污水处理有限公司抬头注销，重新改为张家港市给排水有限公司第三污水处理厂。

现有项目地块整体约呈矩形，厂区主要分为综合管理区、预处理区、污水处理区、污泥处理区、附属生产性建筑物区。综合管理区设在厂区南侧；厂区正门供非生产性车辆及运行管理人员出入；预处理区、污水处理区设在厂区中间；污泥处理区设在北侧。

厂区内采取雨污分流排水体制，分别设置雨污排水管线，以满足企业日常的生产生活及事故应急处置需求。

厂区采用雨污分流、清污分流、分质处理。设置1个雨水排口，位于厂区东侧乌沙港；1个污水总排口，位于厂区北侧的南横套河，尾水最终汇入南横套河。

服务范围：如下图所示。

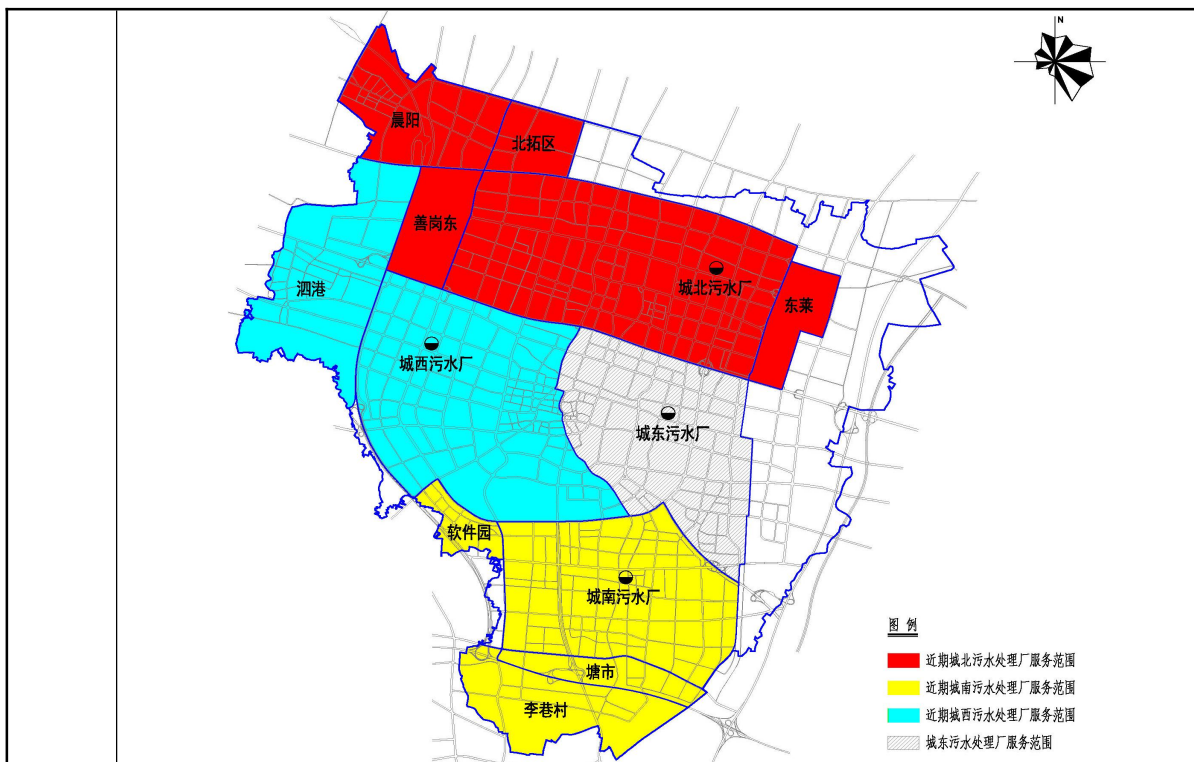


图 2-4 服务范围图（张家港城北污水处理有限公司）

公司名下已有四期项目，现有项目环保手续见下表。

表 2-9 现有项目实施情况一览表

项目名称	报告类型	环评批复情况	环保三同时竣工验收情况	备注
张家港市城北污水处理厂一期工程	报告书	苏州市环境保护局 2006 年 12 月 1 日批复，批复文号：苏环建（2006）1042 号	2011 年 7 月通过苏州市环境保护局验收	已建成
张家港市第三污水处理厂扩建及一期提标改造工程	报告表	张家港市环境保护局 2019 年 6 月 24 日批复，批复文号：张环注册（2019）179 号	2021 年 9 月通过张家港市环境保护局验收	已建成

2、现有项目主要产品方案

公司现有项目设计日处理废水 4 万吨，目前实际日处理废水约 3.09 万吨，主要废水类型为生活污水，服务范围主要为东至通锡高速、西至晨德东路、南至人民东路、北至晨丰公路。在进水口、出水口设置了在线监测系统，监测因子为流量、pH、COD、NH₃-N、TP、TN、温度，主要废水类型为生活污水，有少量工业废水接入，目前工业废水接入量为 0.05 万 m³/d，约占设计处理量的 1.25%。产品生产方案见表 2-10，设计进水水质见表 2-11，设计出水水质见表 2-12。

表 2-10 公司主体规模方案

类型	批复年设计处理能力 (万 m ³ /d)	年运行时间 (hr)
生活污水	3.4	8760
工业废水	0.05	

表 2-11 污水处理厂设计进水水质 (单位: mg/L)

指标	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	SS	TP
进水水质	750	350	45	60	400	8.0

表 2-12 污水处理厂设计出水水质 (单位: mg/L)

指标	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	SS	TP
出水水质	30	10	1.5 (3)	10	10	0.3

表 2-13 现状工业废水接入一览表 (单位: mg/L)

工业企业名称	废水种类	是否预处理	企业排水量 (吨/日)	排放水质 (mg/L)						特征污染因子及浓度 (mg/L)
				COD _{cr}	BO _D ₅	NH ₃ -N	TN	TP	色度	因子 1
江苏晨洁再生资源科技有限公司	其他	有	50	138	61	22.46	47.9	0.09	16	/

3、现有项目设备清单

表 2-14 主要生产设备

序号	设备名称(必填)	安装地点(必填)	规格型号
1	闸门启闭机 1#	预处理区/进水泵房	SZY-1000
2	闸门启闭机 2#	预处理区/进水泵房	SZY-1000
3	闸门启闭机 3#	预处理区/进水泵房	SZY-1000
4	闸门启闭机 4#	预处理区/进水泵房	SZY-1000
5	无轴螺旋输送机 1#	预处理区/进水泵房	LS-260W
6	无轴螺旋输送机 2#	预处理区/进水泵房	LS-260W
7	粗格栅 1#	预处理区/进水泵房	CF-1150
8	粗格栅 2#	预处理区/进水泵房	CF-1150
9	潜水排污泵 1#	预处理区/进水泵房	250QW620-15.5-37
10	潜水排污泵 2#	预处理区/进水泵房	250QW620-15.5-37
11	潜水排污泵 3#	预处理区/进水泵房	350QW1260-15.5-75
12	潜水排污泵 4#	预处理区/进水泵房	350QW1260-15.5-75
13	电动偏心半球阀 1#	预处理区/进水泵房	DN300
14	电动偏心半球阀 2#	预处理区/进水泵房	DN300
15	电动偏心半球阀 3#	预处理区/进水泵房	DN500
16	电动偏心半球阀 4#	预处理区/进水泵房	DN500
17	多功能阀 1#	预处理区/进水泵房	DN300
18	多功能阀 2#	预处理区/进水泵房	DN300
19	多功能阀 3#	预处理区/进水泵房	DN500

20	多功能阀 4#	预处理区/进水泵房	DN500
21	细格栅启闭机 1#	预处理区/旋流沉砂池	SZY-800
22	细格栅启闭机 2#	预处理区/旋流沉砂池	SZY-800
23	沉砂池输送机	预处理区/旋流沉砂池	LS-200W
24	细格栅 1#	预处理区/旋流沉砂池	CF-1230
25	细格栅 2#	预处理区/旋流沉砂池	CF-1230
26	手动闸阀 1#	预处理区/旋流沉砂池	SYZB1000
27	手动闸阀 2#	预处理区/旋流沉砂池	SYZB800
28	手动闸阀 3#	预处理区/旋流沉砂池	SYZB800
29	手动闸阀 4#	预处理区/旋流沉砂池	/
30	手动闸阀 5#	预处理区/旋流沉砂池	/
31	手动闸阀 6#	预处理区/旋流沉砂池	/
32	手动闸阀 7#	预处理区/旋流沉砂池	/
33	手动闸阀 8#	预处理区/旋流沉砂池	/
34	手动闸阀 9#	预处理区/旋流沉砂池	/
35	手动闸阀 10#	预处理区/旋流沉砂池	/
36	电磁阀 1#	预处理区/旋流沉砂池	/
37	电磁阀 2#	预处理区/旋流沉砂池	/
38	电磁阀 3#	预处理区/旋流沉砂池	/
39	电磁阀 4#	预处理区/旋流沉砂池	/
40	内进流格栅 1#	预处理区/旋流沉砂池	/
41	内进流格栅 2#	预处理区/旋流沉砂池	/
42	电动球阀 1#	生化池/一期生化池	SYZB1000
43	电动球阀 2#	生化池/一期生化池	SYZB800
44	电动球阀 3#	生化池/一期生化池	SYZB800
45	电动球阀 4#	生化池/一期生化池	/
46	潜水推流器 1#	生化池/一期生化池	ITT4410
47	潜水推流器 2#	生化池/一期生化池	ITT4410
48	潜水推流器 3#	生化池/一期生化池	ITT4410
49	潜水推流器 4#	生化池/一期生化池	ITT4410
50	潜水推流器 5#	生化池/一期生化池	ITT4410
51	潜水推流器 6#	生化池/一期生化池	ITT4410
52	潜水推流器 7#	生化池/一期生化池	ITT4410
53	潜水推流器 8#	生化池/一期生化池	ITT4410
54	潜水推流器 9#	生化池/一期生化池	ITT4410
55	潜水推流器 10#	生化池/一期生化池	ITT4410
56	潜水搅拌机 11#	生化池/一期生化池	ITT4410
57	转碟曝气机 1#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
58	转碟曝气机 2#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
59	转碟曝气机 3#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
60	转碟曝气机 4#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
61	转碟曝气机 5#	生化池/一期生化池	YBP1500-T

62	转碟曝气机 6#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
63	转碟曝气机 7#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
64	转碟曝气机 8#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
65	转碟曝气机 9#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
66	转碟曝气机 10#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
67	转碟曝气机 11#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
68	转碟曝气机 12#	生化池/一期生化池	YBP1500-T
76	罗茨风机 1#、2#	生化池/一期生化池	格瑞拓
77	电动回转堰门进水 1#	生化池/一期生化池	DHY-30
78	电动回转堰门进水 2#	生化池/一期生化池	DHY-30
79	电动回转堰门进水 3#	生化池/一期生化池	DHY-30
80	电动回转堰门进水 4#	生化池/一期生化池	DHY-30
81	一期生化池放空阀	生化池/一期生化池	/
82	电动球阀	生化池/一期生化池	SYZB1000
83	膜池进水闸门 1#	生化池/二期生化池	SFZ
84	膜池进水闸门 2#	生化池/二期生化池	SFZ
85	膜池进水闸门 3#	生化池/二期生化池	SFZ
86	膜池进水闸门 4#	生化池/二期生化池	SFZ
87	膜池进水闸门 5#	生化池/二期生化池	SFZ
88	膜池进水闸门 6#	生化池/二期生化池	SFZ
89	膜池进水闸门 7#	生化池/二期生化池	SFZ
90	膜池进水闸门 8#	生化池/二期生化池	SFZ
91	膜池进水闸门 9#	生化池/二期生化池	SFZ
92	膜池进水闸门 10#	生化池/二期生化池	SFZ
93	膜池进水闸门 11#	生化池/二期生化池	SFZ
94	膜池进水闸门 12#	生化池/二期生化池	SFZ
95	膜池出水闸门 1#	生化池/二期生化池	SFZ
96	膜池出水闸门 2#	生化池/二期生化池	SFZ
97	膜池出水闸门 3#	生化池/二期生化池	SFZ
98	膜池出水闸门 4#	生化池/二期生化池	SFZ
99	膜池出水闸门 5#	生化池/二期生化池	SFZ
100	膜池出水闸门 6#	生化池/二期生化池	SFZ
101	膜池出水闸门 7#	生化池/二期生化池	SFZ
102	膜池出水闸门 8#	生化池/二期生化池	SFZ
103	膜池出水闸门 9#	生化池/二期生化池	SFZ
104	膜池出水闸门 10#	生化池/二期生化池	SFZ
105	膜池出水闸门 11#	生化池/二期生化池	SFZ
106	膜池出水闸门 12#	生化池/二期生化池	SFZ
107	MNR-S 膜池组 1#	生化池/二期生化池	MZJ-400
108	MNR-S 膜池组 2#	生化池/二期生化池	MZJ-400
109	MNR-S 膜池组 3#	生化池/二期生化池	MZJ-400
110	MNR-S 膜池组 4#	生化池/二期生化池	MZJ-400

111	MNR-S 膜池组 5#	生化池/二期生化池	MZJ-400
112	MNR-S 膜池组 6#	生化池/二期生化池	MZJ-400
113	膜反冲洗水泵 1#	生化池/二期生化池	KRTK 200-318/304UEG-S
114	膜反冲洗水泵 2#	生化池/二期生化池	KRTK 200-318/304UEG-S
115	膜反冲洗水泵 3#	生化池/二期生化池	KRTK 200-318/304UEG-S
116	膜池排空泵	生化池/二期生化池	KRTK 200-316/76UEG1-P
117	穿墙泵 1#	生化池/二期生化池	Amaline C5035-608/172URG
118	穿墙泵 2#	生化池/二期生化池	Amaline C5035-608/172URG
119	穿墙泵 3#	生化池/二期生化池	Amaline C5035-608/172URG
120	潜水推流器 1#	生化池/二期生化池	Amprop V 68-1801/44urg
121	潜水推流器 2#	生化池/二期生化池	Amprop V 68-1801/44urg
122	潜水推流器 3#	生化池/二期生化池	Amprop V 68-1801/44urg
123	潜水推流器 4#	生化池/二期生化池	Amprop V 68-1801/44urg
124	高速搅拌器 1#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
125	高速搅拌器 2#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
126	高速搅拌器 3#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
127	高速搅拌器 4#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
128	高速搅拌器 5#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
129	高速搅拌器 6#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
130	高速搅拌器 7#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
131	高速搅拌器 8#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
132	高速搅拌器 9#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
133	高速搅拌器 10#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
134	高速搅拌器 11#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
135	高速搅拌器 12#	生化池/二期生化池	Amamix C4135/48UDG
136	生化池配电柜 1#	生化池/二期生化池	/
137	生化池配电柜 1#	生化池/二期生化池	/
138	二沉池刮泥机	二沉池	FAF107R77AR71
139	手动闸阀	二沉池	DN200
140	回流泵 1#	污泥泵房	250QW500-6-15
141	回流泵 2#	污泥泵房	250QW500-6-15
142	回流泵 3#	污泥泵房	350QW1000-6-30
143	回流泵 4#	污泥泵房	350QW1000-6-30
144	剩余污泥泵 1#	污泥泵房	150QW120-8-5.5
145	剩余污泥泵 2#	污泥泵房	150QW120-8-5.5
146	手动闸阀 1#	污泥泵房	DN500

147	手动闸阀 2#	污泥泵房	DN500
148	手动闸阀 3#	污泥泵房	DN400
149	手动闸阀 4#	污泥泵房	DN400
150	多功能阀 1#	污泥泵房	DN500
151	多功能阀 2#	污泥泵房	DN500
152	多功能阀 3#	污泥泵房	DN400
153	多功能阀 4#	污泥泵房	DN400
154	剩余污泥闸阀 1#	污泥泵房	DN150
155	剩余污泥闸阀 2#	污泥泵房	DN150
156	套筒阀	污泥泵房	/
157	手动蝶阀	接触消毒池	/
158	出水搅拌机	接触消毒池	/
159	提升泵 1#	提升泵房	350QW1000-6-30
160	提升泵 2#	提升泵房	350QW1287-8.6-45
161	提升泵 3#	提升泵房	350QW1287-8.6-45
162	提升泵 4#	提升泵房	350QW1000-6-30
163	手动闸阀 1#	提升泵房	Z41T-10 DN300 PN=0.6MPA
164	手动闸阀 2#	提升泵房	Z41T-10 DN300 PN=0.6MPA
165	手动闸阀 3#	提升泵房	Z41T-10 DN300 PN=0.6MPA
166	手动闸阀 4#	提升泵房	Z41T-10 DN300 PN=0.6MPA
167	多功能阀 1#	提升泵房	JD745X-16-300
168	多功能阀 2#	提升泵房	JD745X-16-300
169	多功能阀 3#	提升泵房	JD745X-16-300
170	多功能阀 4#	提升泵房	JD745X-16-300
171	磁悬浮风机 1#	设备间	AST20-4500-1-125-40
172	磁悬浮风机 2#	设备间	AST20-4500-1-125-40
173	磁悬浮风机 3#	设备间	AST20-4500-1-125-40
174	磁悬浮风机 4#	设备间	AST20-6000-1-190--40
175	磁悬浮风机 5#	设备间	AST20-6000-1-190--40
176	磁悬浮风机 6#	设备间	AST20-6000-1-190--40
177	膜产水泵 1#	设备间	ETN 125-100-250 GG
178	膜产水泵 2#	设备间	ETN 125-100-250 GG
179	膜产水泵 3#	设备间	ETN 125-100-250 GG
180	膜产水泵 4#	设备间	ETN 125-100-250 GG
181	膜产水泵 5#	设备间	ETN 125-100-250 GG
182	膜产水泵 6#	设备间	ETN 125-100-250 GG
183	膜产水泵 7#	设备间	ETN 125-100-250 GG
184	膜产水泵 8#	设备间	ETN 125-100-250 GG
185	真空系统	设备间	YSV 11Z-2H
186	刮泥机 1#	污泥脱水系统/浓缩池	

187	刮泥机 2#	污泥脱水系统/浓缩池	RLSU1531-8381-0.55
188	刮泥机 3#	污泥脱水系统/浓缩池	RLSU1531-8381-0.55
189	手动闸阀 1#	污泥脱水系统/浓缩池	245X-10, 口径 300, 压力 1.0mpa
190	手动闸阀 2#	污泥脱水系统/浓缩池	245X-10, 口径 300, 压力 1.0mpa
191	手动闸阀 3#	污泥脱水系统/浓缩池	RVCX, 口径 DN200, 压力 pn10
192	手动闸阀 4#	污泥脱水系统/浓缩池	RVCX, 口径 DN200, 压力 pn10
193	手动闸阀 5#	污泥脱水系统/浓缩池	/
194	手动闸阀 6#	污泥脱水系统/浓缩池	/
195	匀质池搅拌机	污泥脱水系统/匀质池	/
196	脱水机房输送机 1#	污泥脱水系统/脱水机房	LS-260W
197	脱水机房输送机 2#	污泥脱水系统/脱水机房	LS-260W
198	脱水机 1#	污泥脱水系统/脱水机房	DP51-422
199	脱水机 2#	污泥脱水系统/脱水机房	DP51-422
200	絮凝箱	污泥脱水系统/脱水机房	412-2000 型
201	螺杆泵 1#	污泥脱水系统/脱水机房	type sk/60 M/4
202	螺杆泵 2#	污泥脱水系统/脱水机房	type sk/60 M/4
203	螺杆泵 3#	污泥脱水系统/脱水机房	typ sk90l/4 TF
204	螺杆泵 4#	污泥脱水系统/脱水机房	typ sk90l/4 TF
205	除磷剂加药泵 1#	加药系统/一期加药间	GM0090PQ1MNC
206	除磷剂加药泵 2#	加药系统/一期加药间	GM0090PQ1MNC
207	除磷剂加药泵 3#	加药系统/一期加药间	GM0090PQ1MNC
208	膜药洗泵 1#	加药系统/二期加药间	MCPK080-050-125 CC
209	膜药洗泵 2#	加药系统/二期加药间	MCPK080-050-125 CC
210	膜药洗泵 3#	加药系统/二期加药间	MCPK080-050-125 DD
211	膜药洗泵 4#	加药系统/二期加药间	MCPK080-050-125 DD
212	加药设备投药泵 1#	加药系统/二期加药间	MCPK050-032-200 CC
213	加药设备投药泵 2#	加药系统/二期加药间	MCPK050-032-200 DD
214	加药设备卸料泵	加药系统/二期加药间	MCPK050-032-200 CC
215	配药设备配药罐搅拌机 1#	加药系统/二期加药间	BLY13-23-7.5KW
216	配药设备配药罐搅拌机 2#	加药系统/二期加药间	BLY13-23-7.5KW
217	配药设备配药罐搅拌机 3#	加药系统/二期加药间	BLY13-23-7.5KW
218	配药设备配药罐搅拌机 4#	加药系统/二期加药间	BLY13-23-7.5KW
219	次氯酸钠加药泵 1#	加药系统/二期加药间	GM0170TP4MNC
220	次氯酸钠加药泵 2#	加药系统/二期加药间	GM0170TP4MNC
221	次氯酸钠加药泵 3#	加药系统/二期加药间	GM0170TP4MNC
222	碳源加药泵 1#	加药系统/二期加药间	GM0240TP4MNC

223	碳源加药泵 2#	加药系统/二期加药间	GM0240TP4MNC
224	碳源加药泵 3#	加药系统/二期加药间	GM0240TP4MNC
225	PAC 加药泵 1#	加药系统/二期加药间	GM0240TP4MNC
226	PAC 加药泵 2#	加药系统/二期加药间	GM0240TP4MNC
227	PAC 加药泵 3#	加药系统/二期加药间	GM0240TP4MNC
228	柠檬酸脓液储罐	加药系统/二期加药间	PT-5000L
229	膜洗柠檬酸储罐 1#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
230	膜洗柠檬酸储罐 2#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
231	膜洗次氯酸钠储罐 1#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
232	膜洗次氯酸钠储罐 2#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
233	次氯酸钠储罐 1#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
234	次氯酸钠储罐 2#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
235	复合碳源储罐 1#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
236	复合碳源储罐 2#	加药系统/二期加药间	PT-20000L
237	PAC 储罐 1#	加药系统/二期加药间	PT-10000L
238	PAC 储罐 2#	加药系统/二期加药间	PT-10000L
239	手动闸阀 1#	反硝化深床滤池	DN450 P=1.0Mpa
240	手动闸阀 2#	反硝化深床滤池	DN450 P=1.0Mpa
241	手动闸阀 3#	反硝化深床滤池	DN200 P=1.0Mpa
242	手动闸阀 4#	反硝化深床滤池	DN200 P=1.0Mpa
243	手动闸阀 5#	反硝化深床滤池	DN100 P=1.0Mpa
244	手动闸阀 6#	反硝化深床滤池	DN100 P=1.0Mpa
245	电动偏心半球阀 1#	反硝化深床滤池	DN450 P=1.0Mpa PBQ947H-10Q
246	电动偏心半球阀 2#	反硝化深床滤池	DN450 P=1.0Mpa PBQ947H-10Q
247	电动偏心半球阀 3#	反硝化深床滤池	DN200 P=1.0Mpa PBQ947H-10Q
248	电动偏心半球阀 4#	反硝化深床滤池	DN200 P=1.0Mpa PBQ947H-10Q
249	电动偏心半球阀 5#	反硝化深床滤池	DN100 P=1.0Mpa PBQ947H-10Q
250	电动偏心半球阀 6#	反硝化深床滤池	DN100 P=1.0Mpa PBQ947H-10Q
251	电动调节蝶阀	反硝化深床滤池	DN450
252	电动蝶阀	反硝化深床滤池	DN150
253	气动方闸门 1#	反硝化深床滤池	450x450
254	气动方闸门 2#	反硝化深床滤池	450x450
255	气动方闸门 3#	反硝化深床滤池	450x450
256	气动方闸门 4#	反硝化深床滤池	450x450
257	气动方闸门 5#	反硝化深床滤池	450x450
258	气动调节蝶阀（出水） 1#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
259	气动调节蝶阀（出水） 2#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10

260	气动调节蝶阀（出水） 3#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
261	气动调节蝶阀（出水） 4#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
262	气动蝶阀 1#	反硝化深床滤池	DN200 P=1.0Mpa
263	气动蝶阀 2#	反硝化深床滤池	DN200 P=1.0Mpa
264	气动蝶阀(反洗进水)1#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
265	气动蝶阀(反洗进水)2#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
266	气动蝶阀(反洗进水)3#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
267	气动蝶阀(反洗进水)4#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
268	气动蝶阀(反洗进水)5#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
269	气动蝶阀(反洗进水)6#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
270	气动蝶阀(反洗进水)7#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
271	气动蝶阀(反洗进水)8#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
272	气动蝶阀(空气)1#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
273	气动蝶阀(空气)2#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
274	气动蝶阀(空气)3#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
275	气动蝶阀(空气)4#	反硝化深床滤池	DN450 D641X-10
276	自动排气阀	反硝化深床滤池	DN50
277	弹性座封闸阀（放空） 1#	反硝化深床滤池	DN150
278	弹性座封闸阀（放空） 2#	反硝化深床滤池	DN150
279	弹性座封闸阀（放空） 3#	反硝化深床滤池	DN150
280	弹性座封闸阀（放空） 4#	反硝化深床滤池	DN150
281	混合搅拌机	反硝化深床滤池	14MRD-7.5
282	螺杆式风机 1#	反硝化深床滤池	ZS90VCW-B-1000
283	螺杆式风机 2#	反硝化深床滤池	ZS90VCW-B-1000
284	螺杆式风机 3#	反硝化深床滤池	ZS90VCW-B-1000
285	反冲洗水泵 1#	反硝化深床滤池	KRTK300-400/456UEG-S
286	反冲洗水泵 2#	反硝化深床滤池	KRTK300-400/456UEG-S
287	空压机 1#	反硝化深床滤池	G11PA7.5CHN40050FM
288	空压机 2#	反硝化深床滤池	G11PA7.5CHN40050FM
289	储气罐	反硝化深床滤池	1092901510-22262~2238 1
290	冷冻干燥机	反硝化深床滤池	F25/F125
291	PLC 柜	反硝化深床滤池	P23196
292	废水池排空泵 1#	反硝化深床滤池	KRTK100-254/74UEG-S
293	废水池排空泵 2#	反硝化深床滤池	KRTK100-254/74UEG-S
294	废水池排空泵 3#	反硝化深床滤池	AMAREX N
295	废水池排空泵 4#	反硝化深床滤池	AMAREX N

296	电动蝶阀	厂区/雨水收集池	DN400
297	排水泵 1#	厂区/雨水收集池	80QW50-10-3
298	排水泵 2#	厂区/雨水收集池	80QW50-10-3
299	地磅	厂区/地磅	3X12 米
300	除臭风机	厂区/除臭系统	JSBOHN-ZJGSC7000
301	闸门启闭机 1#	城北泵站/泵房	SZY-1000
302	闸门启闭机 2#	城北泵站/泵房	SZY-1000
303	闸门启闭机 3#	城北泵站/泵房	SZY-1000
304	闸门启闭机 4#	城北泵站/泵房	SZY-1000
305	无轴螺旋输送机 1#	城北泵站/泵房	LS-260W
306	无轴螺旋输送机 2#	城北泵站/泵房	LS-260W
307	城北粗格栅 1#	城北泵站/泵房	CF-1150
308	城北粗格栅 2#	城北泵站/泵房	CF-1150
309	潜污泵 1#	城北泵站/泵房	250QW410-13-22
310	潜污泵 2#	城北泵站/泵房	250QW410-13-22
311	潜污泵 3#	城北泵站/泵房	250QW410-13-22
312	潜污泵 4#	城北泵站/泵房	250QW410-13-22
313	多功能阀 1#	城北泵站/泵房	DN300
314	多功能阀 2#	城北泵站/泵房	DN300
315	多功能阀 3#	城北泵站/泵房	DN300
316	多功能阀 4#	城北泵站/泵房	DN300
317	手动闸阀 1#	城北泵站/泵房	DN300
318	手动闸阀 2#	城北泵站/泵房	DN300
319	手动闸阀 3#	城北泵站/泵房	DN300
320	手动闸阀 4#	城北泵站/泵房	DN300
321	低压配电柜 1#	城北泵站/配电间	MNS
322	低压配电柜 2#	城北泵站/配电间	MNS
323	低压配电柜 3#	城北泵站/配电间	MNS
324	低压配电柜 4#	城北泵站/配电间	MNS
325	低压配电柜 5#	城北泵站/配电间	MNS
321	低压配电柜 1#	配电间/进水泵房配电间	MNS
322	低压配电柜 2#	配电间/进水泵房配电间	MNS
323	低压配电柜 3#	配电间/进水泵房配电间	MNS
324	低压配电柜 4#	配电间/进水泵房配电间	MNS
325	低压配电柜 5#	配电间/进水泵房配电间	MNS
326	低压配电柜 6#	配电间/进水泵房配电间	MNS
327	低压配电柜 1#	配电间/低压配电间	MNS
328	低压配电柜 2#	配电间/低压配电间	MNS
329	低压配电柜 3#	配电间/低压配电间	MNS
330	低压配电柜 4#	配电间/低压配电间	MNS
331	低压配电柜 5#	配电间/低压配电间	MNS
332	低压配电柜 6#	配电间/低压配电间	MNS
333	低压配电柜 7#	配电间/低压配电间	MNS
334	低压配电柜 8#	配电间/低压配电间	MNS

335	低压配电柜 9#	配电间/低压配电间	MNS
336	低压配电柜 10#	配电间/低压配电间	MNS
337	低压配电柜 11#	配电间/低压配电间	MNS
338	低压配电柜 12#	配电间/低压配电间	MNS
339	低压配电柜 1#	配电间/高压配电间	MNS
340	低压配电柜 2#	配电间/高压配电间	MNS
341	低压配电柜 3#	配电间/高压配电间	MNS
342	低压配电柜 4#	配电间/高压配电间	MNS
343	低压配电柜 5#	配电间/高压配电间	MNS
344	低压配电柜 6#	配电间/高压配电间	MNS
345	低压配电柜 7#	配电间/高压配电间	MNS
346	低压配电柜 1#	配电间/设备间配电间	MNS
347	低压配电柜 2#	配电间/设备间配电间	MNS
348	低压配电柜 3#	配电间/设备间配电间	MNS
349	低压配电柜 4#	配电间/设备间配电间	MNS
350	低压配电柜 5#	配电间/设备间配电间	MNS
351	低压配电柜 6#	配电间/设备间配电间	MNS
352	低压配电柜 7#	配电间/设备间配电间	MNS
353	低压配电柜 8#	配电间/设备间配电间	MNS
354	低压配电柜 9#	配电间/设备间配电间	MNS
355	低压配电柜 10#	配电间/设备间配电间	MNS
356	低压配电柜 11#	配电间/设备间配电间	MNS
357	低压配电柜 12#	配电间/设备间配电间	MNS
358	低压配电柜 13#	配电间/设备间配电间	MNS
359	低压配电柜 14#	配电间/设备间配电间	MNS
360	低压配电柜 15#	配电间/设备间配电间	MNS
361	低压配电柜 16#	配电间/设备间配电间	MNS
362	低压配电柜 17#	配电间/设备间配电间	MNS
363	低压配电柜 18#	配电间/设备间配电间	MNS
364	低压配电柜 19#	配电间/设备间配电间	MNS
365	低压配电柜 20#	配电间/设备间配电间	MNS
366	低压配电柜 21#	配电间/设备间配电间	MNS
367	低压配电柜 22#	配电间/设备间配电间	MNS
368	低压配电柜 1#	反硝化深床滤池	MNS
369	低压配电柜 2#	反硝化深床滤池	MNS
370	低压配电柜 3#	反硝化深床滤池	MNS
371	低压配电柜 1#	配电间/脱水机房配电间	MNS
372	低压配电柜 2#	配电间/脱水机房配电间	MNS
373	低压配电柜 3#	配电间/脱水机房配电间	MNS
374	低压配电柜 4#	配电间/脱水机房配电间	MNS
375	低压配电柜 5#	配电间/脱水机房配电间	MNS
376	低压配电柜 6#	配电间/脱水机房配电间	MNS
377	低压配电柜 7#	配电间/脱水机房配电间	MNS
378	低压配电柜 8#	配电间/脱水机房配电间	MNS
379	低压配电柜 9#	配电间/脱水机房配电间	MNS

4、现有项目原辅料清单

现有项目原辅料消耗情况见表 2-15。

表 2-15 现有项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	规格	消耗量 (t/a)	存储地点及最大 储存量	包装方式
1	次氯酸钠	10%	500	加药间, 40t	20m ³ /罐
2	聚合硫酸铝	11%	1000	聚合硫酸铝加药 间, 15t	15m ³ 混 凝土药池
3	聚丙烯酰胺	90%	15	脱水机房, 2.5t	袋装
4	碳源	30%	800	加药间, 30t	15m ³ /罐
5	聚氯化铝 (PAC)	≥10%	480	PAC储罐区, 20t	10m ³ /罐
6	柠檬酸	30%	80	加药间, 5t	5m ³ /罐

5、现有项目工程内容

现有工程构筑物包括：匀质池、浓缩池、脱水机房、一期氧化沟、二沉池、消毒池、回流污泥泵房、反硝化深床滤池、中间提升泵房、加药间、二期纳米平板陶瓷膜池、二期 MNR-S 生化池、精细膜格栅、进水泵房（含粗格栅）、机修间及仓库、细格栅及旋流沉砂池、门卫、综合楼等。

现有工程构筑物建设情况见表 2-16。

表2-16 现有项目建构筑物建设一览表

序号	名称	规格	单位	数量	结构形式	备注
1	进水泵房（含粗 格栅）	240m ²	座	1	地上式	/
2	细格栅及旋流沉 砂池	47.25m ²	座	2	二层	/
3	精细膜格栅	79.85m ²	座	1	地上式	/
4	一期氧化沟	L×B×H=82×43.8×5.1m；地下部分为3.05m；有效水深4.5m	座	1	地上式	/
5	二期 MNR-S 生 化池	L×B×H=48.7×45.6×5.6m；有效水深：5.0m	座	1	地上式	
6	纳米平板陶瓷膜 膜池	L×B×H=48.7×23.8×5.6m	组	12	地上式	
7	中间提升泵房	86m ²	座	1	地上式	/
8	一期加药间	87.69m ²	座	1	地上式	/
9	二期加药间	576.48m ²	座	1	地上式	
10	消毒池	412.55m ²	座	1	地下式	/
11	回流污泥泵房	85.05m ²	座	1	地上式	/
12	反硝化深床滤池	L×B=22×2.9；有效水深4.4m	格	4	地上式	
13	浓缩池	L×B=6×5m，有效深	座	3	地上式	/

		度 3.2m				
14	匀质池	Φ9×3.5m	座	1	地上式	/
15	脱水机房	396m ²	座	1	地上式	/
16	二沉池	Φ38×5.1m	座	1	地上式	/
17	鼓风机房设备间	786.34m ²				
18	机修间及仓库	400m ²	座	1	地上式	/
19	门卫	40m ²	座	1	地上式	/
20	综合楼	1500m ²	座	1	地上式	/
21	配电间	822.8m ²	座	1	地上式	/
22	事故池	180m ³	座	1	地上式	/
23	除臭设施	23000m ³ /h	座	1	地上式	/

现有项目主体工程、公辅工程见表 2-17。

表2-17 现有项目主体及公辅工程一览表

工程名称	建筑名称		设计能力	备注
主体工程	废水处理工程		40000m ³ /d	处理生活污水
	固废处置工程		7000t/a	处理污泥
辅助工程	综合楼		2000m ²	员工办公
	机修间及仓库		400m ²	维修
	门卫		40m ²	门卫
公用工程	给水		985.5t/a	自然水管网供给
	排水		14600000t/a	场内污水处理装置处理达标后排入南横套河，最终汇入二干河
	供电		300 万 kW·h/a	电网提供
环保工程	废气处理	除臭设施	23000m ³ /h	进行池体加盖，进行密闭，再通过进风口和出风口进行换气，把恶臭气体抽送到治理装置中进行处理
	噪声防治		隔声量≥25dB(A)	合理布局，尽量采用低噪声设备，隔声、减振，消声等
	固废处置	危险废物	20m ²	安全暂存
		生活垃圾	委托环卫清运	/

5、现有项目工艺流程

污水处理流程图见图 2-5。

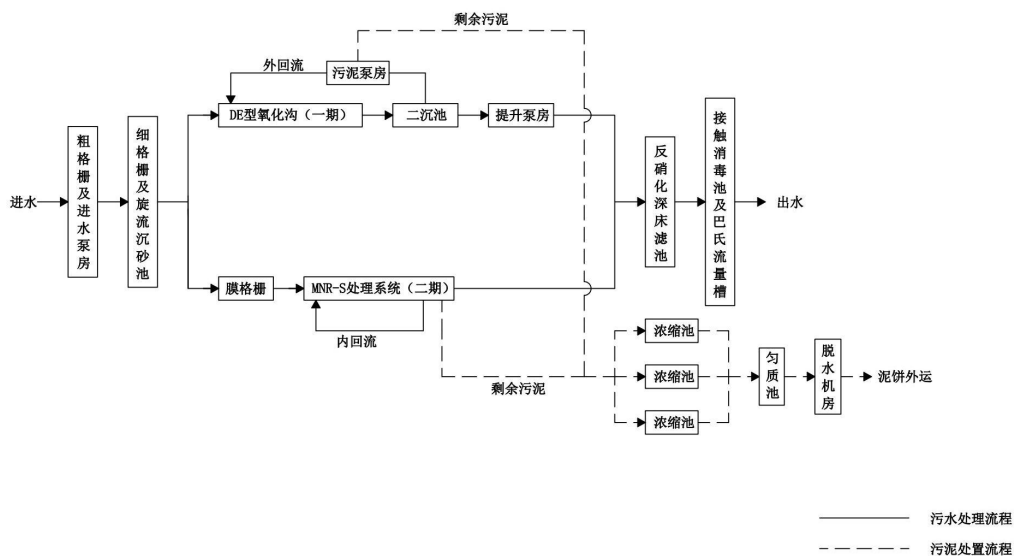


图 2-5 张家港城北污水处理有限公司污水处理工艺流程图

工艺介绍：

污水经管网收集系统收集后提升送入第三污水处理厂，经粗格栅去除较大悬浮物或漂浮物，减轻后续处理装置的处理负荷。再由进水泵房将污水提升进入细格栅去除粗大固体杂物，经旋流沉砂池利用重力和水力作用，使废水中的泥沙与水分离，泥沙沉淀于池底。

一期污水进入 DE 型氧化沟去除污水中 COD、BOD₅、SS 和部分总磷，同时完成氮的硝化和反硝化过程，氧化沟出水通过管道进入二沉池，利用重力作用进行泥水分离，沉淀污泥部分作为菌种回流入前道，多余污泥送至剩余污泥池，二沉池出水汇总入快速混合池于二期污水混合；

二期污水进入膜格栅池，进一步去除污水中的纤维及细小杂物，避免缠绕，保障膜池中膜组件的稳定工作及正常出水。MNR-S 处理系统基本池体结构为氧化沟形式。前端来水配水进入兼氧池中，再依次经过兼氧区→微氧区 1→微氧区 2→好氧区（膜池），通过膜抽吸泵出水，好氧区（膜池）溢流的混合液经过回流渠，通过穿墙混合液回流泵按 300%比例经混合液回流泵回流至兼氧区。MNR-S 污水处理工艺通过精准控制系统调整曝气量，优化各个区域的 ORP 电位和 DO 浓度分布，数据实时反馈、自动化控制，实现对生物处理效率的优化调控。生物处理段兼氧区至微氧区 2 通过水下推流器推流；混合液通过穿墙回流泵回流至生物处理的兼氧区。MNR-S 污水处理工艺将生物

处理的好氧区与新型纳米陶瓷膜反应器结合，利用好氧池作为膜组件的布置区域，即膜池，可替代传统工艺的二沉池，大幅节约占地面积并提高污泥浓度。膜池内布置新型平板式功能纳米陶瓷膜组件，在对好氧池进行持续曝气、实现生物好氧呼吸的同时，利用膜抽吸泵进行抽吸，实现膜过滤分离，可同步去除污水中残余的 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、COD 和 SS。

膜池采用分区分格布置，各个膜池区格分别独立，互不干扰，可均匀产量、便于运行管理和维护。前端来水进入配水区后，均匀进入膜池各区格，经膜抽吸泵过滤吸水，排至后续工艺单元，混合液则通过溢流口进入后方混合液回流渠。

膜抽吸泵出水流向后续反硝化滤池，膜反洗泵从清水池中抽水用于膜反冲洗，必要时，利用膜药洗泵抽取药洗药剂对膜组件进行化学反冲洗。

一期和二期污水经快速混合后送至反硝化深床池进行深度处理去除水中总氮和总磷，最后出水至清水池再经消毒接触池加投消毒液杀灭致病菌后安全排入南横套河，最终汇入南横套河。

污泥由污泥泵输送至污泥浓缩池进行浓缩，通过重力作用使其中部分水与污泥、泥渣分离，上清液回流至进水泵房继续处理，沉淀的污泥和泥渣经匀质池进入脱水机房，加入絮凝剂，通过离心机脱水成泥饼后外运干化焚烧。

城北污水处理有限公司预处理区除臭系统工艺除臭系统工艺采用生物土壤滤池除臭工艺。

针对池体恶臭气体收集最有效的方式是进行池体加盖，进行密闭，再通过进风口和出风口进行换气，把恶臭气体抽送到治理装置中进行处理。恶臭气体经负压收集后，通过生物土壤滤池处理，生物土壤滤池是利用附着在吸附材料上的微生物分解吸附材料所吸附的恶臭污染物，臭气通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，发挥微生物的细胞个体小、表面积大、吸附性强、代谢类型多样的特点，将恶臭物质吸附后分解成 CO_2 、 H_2O 等简单无机物。

6、现有项目污染源调查

(1) 废气

现有项目废水处理及污泥处理过程中会产生恶臭气体，主要为NH₃、H₂S和臭气浓度，经池体加盖、密闭，再通过进风口和出风口进行换气，把恶臭气体抽送到治理装置（生物土壤滤池）中进行处理，排放量为NH₃：1.49t/a、H₂S：0.0231t/a，无组织排放。

根据企业委托江苏新锐环境监测有限公司出具的《张家港城北污水处理有限公司无组织委托检测--2025年第三季度》（报告编号：（2025）新锐（气）字第（08790）号），监测结果显示能达标排放。监测结果及评价见表 2-18。

表 2-18 现有项目废气监测结果统计表

监测日期	采样频次		检测结果 (mg/m ³)			
			NH ₃	H ₂ S	臭气浓度	甲烷(体积浓度)
2025年7月21日	厂界无组织上风向 G1	第一次	0.06	ND	<10	/
		第二次	0.05	ND	<10	/
		第三次	0.04	ND	<10	/
		第四次	0.05	ND	<10	/
	厂界无组织下风向 G2	第一次	0.08	ND	11	/
		第二次	0.09	ND	13	/
		第三次	0.05	ND	<10	/
		第四次	0.04	ND	11	/
	厂界无组织下风向 G3	第一次	0.04	ND	12	/
		第二次	0.09	ND	<10	/
		第三次	0.06	ND	12	/
		第四次	0.04	ND	12	/
	厂界无组织下风向 G4	第一次	0.05	ND	<10	/
		第二次	0.05	ND	14	/
		第三次	0.08	ND	<10	/
		第四次	0.08	ND	14	/
	格栅处 G5	第一次	/	/	/	2.03×10 ⁻⁴ %
		第二次	/	/	/	2.35×10 ⁻⁴ %
		第三次	/	/	/	2.09×10 ⁻⁴ %
		第四次	/	/	/	2.91×10 ⁻⁴ %
	最大值		0.09	ND	14	2.91×10 ⁻⁴ %
	检出限		/	0.002	/	/
	标准值		1.5	0.06	20	1%
	是否达标		达标	达标	达标	达标
	备注：ND 表示未检出。					

监测期间，现有项目无组织监控点NH₃、H₂S、臭气浓度、甲烷的排放浓度能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 6 二级标准限值要求。

(2) 废水

现有项目全厂废水处理规模为4万 m³/d，处理后的尾水排入南横套河，主要污染物有 pH、COD、NH₃-N、TN、TP、SS。

企业已安装流量、水温、pH、COD、NH₃-N、TN、TP 自动监测仪器，监测数据实时上传至当地环保主管部门。其他指标（色度、SS、BOD₅、阴离子表面活性剂、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、石油类、动植物油、粪大肠菌群数）根据企业委托江苏新锐环境监测有限公司出具的《张家港城北污水处理有限公司重点源废水委托检测--2025年10月》（报告编号：（2025）新锐（水）字第（13269）号），监测结果显示能达标排放。监测结果及评价见表 2-19 及表 2-20。

表 2-19 现有项目 2024 年废水自动监测结果统计表

日期	检测项目（（单位：mg/L，pH 无量纲）				
	pH	COD	NH ₃ -N	TN	TP
2024.01	6.83	16.74	0.1098	7.757	0.1497
2024.02	6.84	15.97	0.1067	7.587	0.1288
2024.03	6.91	17.94	0.3243	7.425	0.1207
2024.04	6.94	16.72	0.0972	7.645	0.1113
2024.05	6.86	16.25	0.0470	6.962	0.1175
2024.06	6.85	15.97	0.0434	6.752	0.1067
2024.07	6.93	15.36	0.0261	6.848	0.1326
2024.08	6.84	17.21	0.0818	7.678	0.1435
2024.09	6.91	15.12	0.1143	7.585	0.1466
2024.10	6.92	15.16	0.0999	7.445	0.1511
2024.11	6.94	15.75	0.1319	7.809	0.1341
2024.12	6.82	17.45	0.1737	8.306	0.1471
平均值	6.88	16.30	0.1130	7.483	0.1325
最大值	6.94	17.94	0.3243	8.306	0.1511
最小值	6.82	15.12	0.0261	6.752	0.1067
标准值	6-9	30	1.5（3）	10	0.3
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 2-20 现有项目废水手工监测结果统计表（单位：mg/L）

监测日期	采样地点	检测项目	检测结果	标准值	是否达标
2025年 10月10 日	排口 S1	BOD ₅	3.73	10	达标
		SS	9	10	达标
		阴离子表面活性剂	ND	0.5	达标
		石油类	ND	1	达标
		动植物油	ND	1	达标
		六价铬	ND	0.05	达标
		色度	ND	30	达标
		总铬	ND	0.1	达标
		总铅	ND	0.1	达标
		总镉	ND	0.01	达标
		总汞	ND	0.001	达标

		总砷	0.0052	0.1	达标
	烷基汞	甲基汞	ND	10ng/L	达标
		乙基汞	ND	20ng/L	达标
		粪大肠菌群数	10	1000	达标
备注：ND 表示未检出。粪大肠菌群数的单位为 MPN/L，色度的单位为倍。					

监测期间，现有项目废水排放口 COD、NH₃-N、TN、TP 能够达到《张家港市高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020 年）》苏州特别排放限值标准，pH、色度、SS、BOD₅、阴离子表面活性剂、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、石油类、动植物油、粪大肠菌群数能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 及表 3 标准。监测结果表明，现有项目尾水可稳定达标排放，达标率为 100%。

（3）噪声

现有项目噪声源主要为各类泵、风机、压滤机等生产设备，噪声源强为 75dB（A）~90dB（A），经采用有效隔声降噪措施后，未对周围声环境造成明显影响。

根据企业委托江苏新锐环境监测有限公司出具的《张家港城北污水处理有限公司重点源噪声委托检测--2025年第三季度》（报告编号：（2025）新锐（声）字第（08800）号），监测结果显示能达标排放。监测结果及评价见表2-21。

表 2-21 现有项目噪声监测结果统计表

监测日期	测点编号	测点位置	等效声级dB（A）		风速（m/s）	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2025年7月21日	Z1	北厂界外1m	53.9	48.9	2.0	2.1
	Z2	东厂界外1m	51.6	48.8	2.0	2.1
	Z3	南厂界外1m	54.2	48.5	1.9	2.0
	Z4	西厂界外1m	54.6	49.5	1.9	2.0
	标准值（2类）		60	50	/	/
是否达标		达标	达标	达标	达标	

监测期间，现有项目昼间、夜间厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

（4）固废

现有项目生产过程中产生的固废主要为污泥、栅渣、沉砂、废填料、化验室/进出水仪表间废液、设备维保产生的废油、废油桶和员工办公产生的生活垃圾。污泥根据行业惯例，污泥作为一般工业固废，收集后委托张家港金

源环保科技有限公司回收综合利用；废包装材料、化验室/进出水仪表间废液、设备维保产生的废油、废油桶委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，栅渣、沉砂和生活垃圾委托环卫部门定期清运处置。各类固体废物均得到合理处置，实现“零”排放。

表 2-22 现有项目固废产生量及处置情况

序号	名称	类别	产生量 (t/a)	处理量 (t/a)	处理去向
1	污泥	一般工业 固体废物	7600	7600	委托专业单位焚烧 处置
2	栅渣、沉砂		160	160	环卫清运
3	废填料		126.5t/20a	126.5t/20a	委托专业单位处置
4	进出水仪表间 废液	危险废物	0.7	0.7	吴江市绿怡固废回 收处置有限公司
5	设备维保产生 的废油		1	1	
6	废油桶		0.1	0.1	
7	生活垃圾	一般固废	9.5	9.5	环卫清运

7、现有项目污染物排放总量

现有项目实际排放量参照环评报告及排污许可证，现有项目污染物排放总量见下表。

表 2-23 现有项目污染物排放总量表

污染物名称		实际排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)		
废气	无组织				
	NH ₃	1.49	1.49		
	H ₂ S	0.0231	0.0231		
废水	废水量	14600000	14600000		
	COD	438	438		
	NH ₃ -N	21.9	21.9		
	TN	146	146		
	TP	4.38	4.38		
	SS	146	146		
污染物名称	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	
固体废物	污泥	7600	0	7600	0
	栅渣、沉砂	160	160	0	0
	废填料	126.5t/20a	126.5t/20a	0	0
	进出水仪表间 废液	0.7	0.7	0	0
	设备维保产生 的废油	1	1	0	0
	废油桶	0.1	0.1	0	0
	生活垃圾	9.5	9.5	0	0

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目风险防范措施

现有污水厂运行过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐防泄漏；车间设置监控装置，全厂采用在线监控，并设有数据异常报警系统；配备烟雾报警器及自动报警装置，配置一定数量的灭火器、防护装备等；车间、加药间、储液池地面防腐防渗；污水厂内的药剂储罐区均设置围堰；配备消防沙、专属泵等应急物资；污水排口安装流量、COD、氨氮、总磷、总氮等在线监测仪；雨水排口设置截止阀，设置 180 立方米事故应急池；针对事故风险源项制定了事故应急计划，并定期进行事故应急处置演练。

2、现有项目存在的环保问题和“以新带老”措施

（1）主要环境问题

①现有项目的实验室为污水处理厂配套水质检测项目，建成已超两年，无土建工程，符合《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环政法函〔2018〕31号）不以“未批先建”案由处罚的要求。目前正在补齐环保手续。

现有项目运行工况稳定，自建设运营至今，未收到环保投诉（厂界异味、居民或医院投诉），也未受到环保处罚，未发生环境纠纷、环境信访等相关事件。

（2）拟采取的“以新带老”措施

①无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气

(1) 基本污染物环境质量现状

本项目位于张家港市杨舍镇，根据苏州市环境保护规划的大气功能区划，本项目所在区域为二类区，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据苏州市张家港生态环境局发布的《2024年张家港市生态环境质量状况公报》，2024年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。全年优135天，良180天，优良率为86.1%，较上年提高3.6%。环境空气质量综合指数为4.10，较上年下降1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升12.1%，城区空气质量总体基本稳定。

本次评价选取2024年作为评价基准年，根据《2024年张家港市生态环境质量状况公报》项目所在区域张家港市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 大气环境质量现状（CO为mg/m³，其余均为ug/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	0.13	达标
	24小时平均第98百分位数	13	150	0.09	达标
NO ₂	年平均浓度	26	40	0.65	达标
	24小时平均第98百分位数	69	80	0.86	达标
PM ₁₀	年平均浓度	48	70	0.69	达标
	24小时平均第95百分位数	111	150	0.74	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	0.86	达标
	24小时平均第95百分位数	83	75	1.11	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.1	4	0.28	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	156	160	0.98	达标

根据市政府关于印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通

区域
环境
质量
现状

知》苏府〔2024〕50号，主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。采取如下措施：1) 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级：①坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；②加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰球团竖炉；③推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；④优化含VOCs原辅材料和产品结构。2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展：①大力发展新能源和清洁能源。到2025年，非化石能源消费比重达13%左右，电能占终端能源消费比重达34%左右；②严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到2025年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较2020年下降3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。③持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平。④推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径30公里范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。3) 优化交通结构，大力发展绿色运输体系：①持续优化调整货物运输结构。到2025年，水路、铁路货运量分别达到800万和115万吨，铁路集装箱多式联运量年均增长8%以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物比例总体达95%以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式。②加快提升机动车清洁化水平。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流

配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%。持续推进淘汰国三及以下排放标准柴油货车。按照省统一部署，适时推进国四排放标准柴油货车淘汰。加快推进沿江港口码头、物流园区、用车大户车辆门禁监控系统建设，提高清洁运输比例。③强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平：①加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点；②加强秸秆综合利用和禁烧。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达到 95% 以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度；③加强烟花爆竹禁放管理。加强重点时段、重大节假日烟花爆竹禁放，严格烟花爆竹销售、运输、存储等环节监管，严厉打击非法烟花爆竹销售点。加大烟花爆竹禁放巡查力度，及时发现和查处非法燃放行为。吴江区、吴中区、相城区 2024 年底前完成烟花爆竹禁放区优化调整。5) 强化多污染物减排，切实降低排放强度：①强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。参照乡镇（街道）VOCs 治理管家驻点服务模式，全面强化园区 VOCs 常态化排查整治。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度比 2021 年下降 20%；②推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动；③开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶

臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。推广使用餐饮油烟“码上洗”，着力解决油烟净化设施清洗不及时、油烟异味扰民等问题。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制；④稳步推进大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市化肥使用总量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率根据上表 3-1，2024 年张家港市环境空气质量现状中 PM_{2.5} 年均值已达到 30μg/m³，已满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》中对 PM_{2.5} 的要求。

根据《二〇二四年张家港市生态环境质量状况公报》，张家港全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，已满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》中对空气质量优良天数比率的要求。

通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。

届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）特征污染物环境质量现状

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）》，

排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目“非甲烷总烃、氯化氢”监测情况引用张家港经济技术开发区管理委员会委托江苏新锐环境监测有限公司于 2024 年 11 月进行的张家港经济技术开发区 2022 年度环境质量监测报告（编号：（2024）新锐（综）字第（15592）号），具体数据见表 3-2，监测点位 G3 福前小区位于本项目西北方向 3.2km 处，监测时间距今未超过 3 年，监测点位位于 5km 评价范围内（见下图）。

表 3-2 其他污染物环境质量现状

监测点	污染物	监测时间	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
福前小区 G3	非甲烷总烃	2024.11.4~11.10	2	ND-0.0543	2.715	0	达标
	氯化氢		15	ND~0.049	0.33	0	达标



图 3-1 环境质量监测点位图

监测结果表明，项目所在地非甲烷总烃可以满足相应标准，区域内环境空气质量状况良好。

2、地表水

根据《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》可知，2024 年，张家港

市地表水环境质量总体稳中有升。

15 条主要河流 36 个监测断面，II类水质断面比例为 63.9%，较上年提高 25 个百分点；I~III类水质断面比例为 100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。

4 条城区河道 7 个断面，I~III类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。

31 个主要控制（考核）断面，16 个为II类水质，15 个为III类水质，II类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个通江河道省控断面、17 个市控断面和 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达III类水比例”均为 100%，均与上年持平。

本项目纳污水体是二干河，根据《江苏省地表水（环境功能区划）》（苏政复〔2003〕29 号），二干河划分为III类水体功能。本次评价引用《张家港经济技术开发区 2024 年度环境质量监测报告》中 W2 点位监测数据（监测单位：江苏新锐环境监测有限公司，报告编号：（2024）新锐（综）字第（15592）号），监测时间为 2024 年 11 月 14~16 日，监测时间 3 天，属于近三年有效合规监测数据，监测点位 W2 位于二干河城北污水处理厂排污口下游 1500m，水质监测数据见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果（单位：mg/L）

采样地点	采样时间	样品编号	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP
W2 城北污水处理厂排污口下游 1500m	2024.11.14	20241559 2W2-1-1	7.7	13	10	0.722	0.16
		20241559 2W2-1-2	7.8	9	9	0.240	0.09
	2024.11.15	20241559 2W2-2-1	7.8	8	6	0.623	0.13
		20241559 2W2-2-2	7.9	8	6	0.235	0.09
	2024.11.16	20241559 2W2-3-1	7.4	6	9	0.451	0.09
		20241559 2W2-3-2	7.8	5	8	0.287	0.08
标准	-	6-9		≤20	/	≤1.0	≤0.2

监测结果表明，项目纳污河流二干河各项水质指标均达到《地表水环境

质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准,表明南横套河水质能够满足水环境功能III类要求。

3、声环境

根据《2024年张家港市环境质量状况公报》,2024年张家港市城区声环境质量总体稳中有升。区域环境噪声昼间平均等效声级为55.0分贝(A),总体水平为二级,区域昼间声环境质量为较好。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源,占82.9%,其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。

道路交通噪声昼间平均等效声级为65.7分贝(A),噪声强度为一级,道路交通昼间声环境质量为好。

2024年,城区4个声环境功能区7个声功能区定点监测点,除1类、3类功能区监测点次夜间达标率为87.5%,其余各类声功能区监测点次昼间和夜间达标率均为100%;与上年相比,1类声功能区监测点次昼间达标率上升12.5%,3类声功能区监测点次夜间达标率下降12.5%,其余均持平。

(1) 监测布点

在东厂界、南厂界、西厂界、北厂界共布设4个噪声监测点,监测点位详见附件5。

(2) 监测时间、频次,监测因子

监测时间为2024年6月16日,监测1天,昼间1次,夜间1次,监测因子为连续等效A声级。

(3) 噪声监测现场条件及现有项目工况

监测期间周边企业正常运行,生产工况稳定。监测期间(2024年6月16日)晴,风速为1.9~2.0m/s。

(4) 检测结果

根据江苏新锐环境监测有限公司于2025年7月21日现场实测,监测结果见表3-4。本项目所在区域昼间噪声51.6-54.6dB(A)、夜间噪声48.5-49.5dB(A),符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

表3-4 项目地声环境质量现状数据(等效声级:LeqdB(A))

监测	测点编号	测点位置	等效声级dB(A)	风速(m/s)
----	------	------	-----------	---------

2025 年7月 21日	日期			昼间	夜间	昼间	夜间
	Z1	北厂界外1m		53.9	48.9	2.0	2.1
	Z2	东厂界外 1m		51.6	48.8	2.0	2.1
	Z3	南厂界外 1m		54.2	48.5	1.9	2.0
	Z4	西厂界外 1m		54.6	49.5	1.9	2.0
	标准值（2类）			60	50	/	/
是否达标			达标	达标	达标	达标	

4、生态环境

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目厂区内地面全部硬化，风险防范措施完善，本项目车间内均有防腐防渗地坪，不存在地下水、土壤环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

表 3-5 大气主要保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对本项目距离/m	相对厂界距离/m
		X	Y							
1	农联花园	-92	-487	居民区	人群	二类区	200户（约700人）	西南	480	437
2	博颂莱爵学校	170	428	学校	人群	二类区	2200人	东北	458	248
3	新闸村村委会	516	114	居民区	人群	二类区	约50人	东	516	303
4	新闸村居民住宅	529	201	居民区	人群	二类区	6户（约21人）	东北	568	393

注：以实验室中心为坐标原点（120°34'52.161"，31°53'47.926"），X轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

环境保护目标

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

本项目不新增用地，且占地范围内无生态环境保护目标。

表 3-6 其他环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	方位	距离	规模	环境功能
地表水环境	南横套河	北	220m	中型	Ⅲ类
	二干河	东	1.3km	中型	
生态环境	沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区	西南	1.3km	2.51 平方公里	饮用水水源保护区
	一干河清水通道维护区	西北	3.7km	2.66 平方公里	水源水质保护

1、废气排放标准

本项目营运期大气污染物主要为非甲烷总烃、盐酸雾、硫酸雾，无组织排放限值执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃限值执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 3-7 废气排放标准表

污染物名称	无组织排放限值		依据
	监控位置	浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃（其他）	边界外浓度最高点	4	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
氯化氢		0.05	
硫酸雾		0.3	

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、噪声排放标准

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，具体限值见下表。

表 3-9 营运期噪声排放标准限值表

名称	执行标准	级别	标准限值 dB (A)	
			昼	夜

污染物排放控制标准

	项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	60	50
<p align="center">3、废水排放标准</p>					
<p align="center">表 3-10 污水接管标准限值表</p>					
序号	排放口编号	执行标准	指标	标准限值(mg/L)	
1	DW001	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级	pH	6~9（无量纲）	
			COD	500	
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级	NH ₃ -N	45	
			TP	8	
			TN	70	
			SS	400	
<p align="center">表 3-11 污水外排标准限值表</p>					
污水处理 厂排 放标 准	执行标准		指标	标准限值（mg/L）	
	《苏州特别排放限值标准》		COD	30	
			NH ₃ -N	1.5（3）*	
			TP	0.3	
			TN	10	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1一级A标准		pH	6~9（无量纲）	
SS			10		
<p>注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为12℃时的控制指标。</p>					
<p align="center">4、固废处置标准</p>					
<p>本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>					
总量 控制 指标	<p>总量控制因子和排放指标：</p>				
	<p>（1）总量控制因子</p>				
	<p>按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP、TN，总量考核因子：SS。</p>				
<p>（2）项目总量控制建议指标</p>					

表 3-12 本项目污染物排放总量申请指标 (单位: t/a)

污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量
废气	/	/	/	/
纯水	废水量	1	0	1 ^[1]
制备	COD	0.00003	0	0.00003 ^[1]
浓水	SS	0.00001	0	0.00001 ^[1]
固废	一般固废	0.01	0.01	0
	危险废物	6.44	6.44	0
	生活垃圾	0	0	0

注: [1]为张家港城北污水处理有限公司的接管考核量; [2]为参照张家港城北污水处理有限公司出水指标计算, 作为本项目排入外环境的水污染物总量。

本项目废水的污染量已计入张家港城北污水处理有限公司处置量和排放量中, 本次评价不再重复计入。

表 3-12 全厂污染物排放总量申请指标 (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	排放增减量	全厂排放总量	全厂最终排放量
			产生量	削减量	排放量				
废气	无组织								
	H ₂ S	0.0231	0	0	0	0	0	0.0231	
	NH ₃	1.49	0	0	0	0	0	1.49	
综合污水	废水量	14600000	0	0	0	0	0	14600000 ^[1]	
	COD	438	0	0	0	0	0	10950 ^[1]	
	NH ₃ -N	21.9	0	0	0	0	0	657 ^[1]	
	TP	4.38	0	0	0	0	0	116.8 ^[1]	
	TN	146	0	0	0	0	0	876 ^[1]	
	SS	146	0	0	0	0	0	5840 ^[1]	
固废	一般固废	0	0.01	0.01	0	0	0	0	
	危险废物	0	6.44	6.44	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	

注: [1]张家港城北污水处理有限公司的接管考核量; [2]为参照张家港城北污水处理有限公司出水指标计算, 作为本项目排入外环境的水污染物总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目已建满 2 年，不涉及新增用地和新建厂房，不涉及新建土建工程等，故无施工期环境影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、大气污染源</p> <p>①、实验废气（G1、G2）</p> <p>本项目实验废气通过通风橱（总风量 4500m³/h，收集效率 95%，内置活性炭过滤包）处理后无组织排放。</p> <p>本项目全年使用的酸碱性化学试剂量和有机溶剂试剂量较少，形成的酸、碱性气体和挥发性有机气体的量也较少，经过化验室废气处理设备处理后的酸性废气、碱性气体和有机废气对环境影响较少。</p> <p>本项目建成后，企业认真执行环评上的废气治理措施，同时积极探索更有效的废气处理方式，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。</p> <p>2、防护距离</p> <p>现有项目已以厂界为界向外设置 100m 卫生防护距离，本项目化验室的卫生防护距离为 50m，已包含在整个污水厂的防护距离内，故无需重新设置。卫生防护距离范围内无环境敏感点，卫生防护距离设置符合要求。在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。</p> <p>3、异味影响分析</p> <p>本项目涉及具有异味的物质主要为化学试剂使用产生的异味，由于化学试剂均密闭储存于化学试剂间内，仅使用的过程中短暂性的闻到些许气味，故本项目建成后排放的异味污染物对厂界的影响较小。</p> <p>企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：</p>

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

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

4、监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020），结合企业实际情况，对本厂区废气的日常监测要求见下表。

表 4-1 全厂废气监测计划表

环境要素	监测位置	监测因子	监测频次
废气	厂界	非甲烷总烃、硫酸雾、HCl	1次/年
		氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年
		甲烷	1次/年
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年

二、废水

1、水污染源

本项目不新增生活污水；化验室实验后清洗废水作为危废委托有资质单位处理，不外排；纯水制取产生的浓水 1t/a，纯水制备浓水经厂内污水处理装置处理，达标后尾水排入南横套河。

表 4-2 水污染物排放源强表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		污染接管量		污染物外排量		排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
浓水	1	COD	30	0.00003	30	0.00003	30	0.00003	经厂内污水处理装置处理，尾水排入南横套河
		SS	10	0.00001	10	0.00001	10	0.00001	

表 4-3 废水排放口及治理设施信息表

排放口					废水类别	污染治理设施				污染物种类	排放标准 (mg/L)	
名称	编号	类型	经度	纬度		治理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术			
综合污水排放口	DW001	一般排放口	120°33'22"	31°52'46"	综合污水	40000m ³ /d	一期 DE 氧化沟+	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	pH	6~9	
							二沉池、二期膜格栅池	83%		COD	30	
							+MNR-S 处理系统	80%		SS	1.5(3)*	
								83%		NH ₃ -N	0.3	
								70%		TP	10	
											TN	30

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

2、依托集中污水处理厂的可行性分析

(1) 污水处理厂简介

张家港城北污水处理有限公司（原名：张家港市给排水有限公司第三污水处理厂）设计日处理污水 4 万吨，该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用一期 DE 氧化沟→二沉池、二期膜格栅池→MNR-S 处理系统处理工艺，经处理后的污水水质达《张家港市高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020 年）》的苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准后排入南横套河，对周围水环境不产生明显影响。污水厂目前日平均处理污水量为 3.4 万立方米，尚有余量，可接纳本项目废水。本项目废水排入该污水处理厂是可行的建设项目污水为纯水制备浓水，水质较为简单，水量较小，对外环境冲击性小，不会造成外环境功能变化，纳污水体水质仍能维持现状基本不变。

张家港城北污水处理有限公司污水处理工艺流程图见图 4-2。

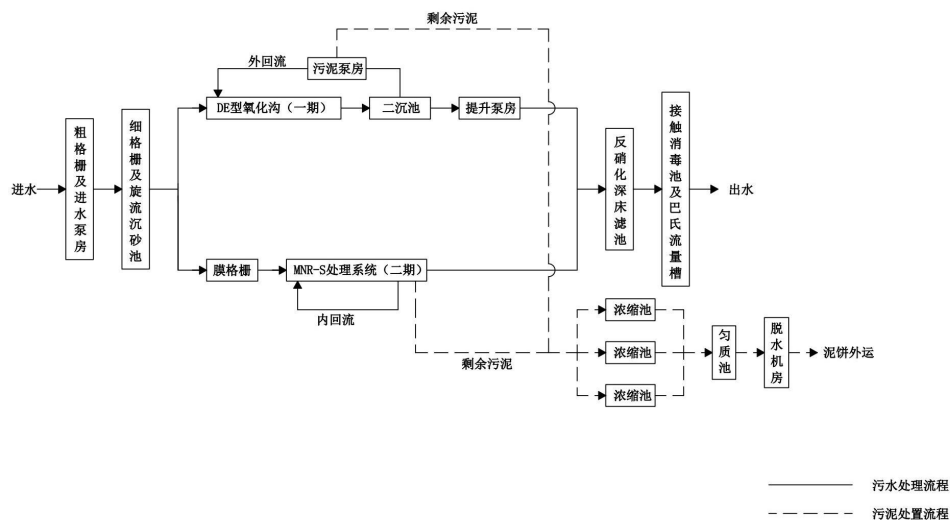


图 4-1 张家港城北污水处理有限公司污水处理工艺流程图

(2) 水量可行性分析

张家港城北污水处理有限公司总设计日处理能力为 4 万立方米，目前污水处理厂污水接入量约为 3.4 万 m^3/d ，本项目为张家港城北污水处理有限公司配备的水质检验实验室，厂区内铺设污水管网，污水量约为 $1\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0033\text{m}^3/\text{d}$)，占张家港城北污水处理有限公司接管余量较少，因此张家港城北污水处理有限公司有足够的容量接纳本项目废水。

(3) 水质可行性分析

项目废水主要为纯水制备浓水，水质成分简单且浓度较低，主要污染物浓度满足张家港城北污水处理有限公司接管处理要求，因此从水质上来说，本项目纯水制备浓水接管可行。

(4) 管网建设配套性分析

项目在张家港城北污水处理有限公司厂区内，配套管网已铺设，项目具有接管可行性。

综上所述，从水质、水量、管网建设方面看，项目纯水制备浓水接管张家港城北污水处理有限公司处理具有可行性。项目废水经污水厂处理达《张家港市高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020 年）》的苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)

C 标准后排放，对纳污水体水质影响较小。

3、达标情况分析

本项目不新增生活污水，实验废水、清洗废水作危废处置。纯水制备浓水经厂区污水处理装置处理，各污染因子排放浓度可以满足该污水厂的接管标准，能够做到达标排放。

4、监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020），结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见下表。

表 4-4 全厂监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次
综合污水	综合污水单独排放口	流量、pH、水温、COD、氨氮、总磷、总氮	自动监测
		SS、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数	1 次/月
		总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬	1 次/季度
		烷基汞	1 次/半年

三、噪声

1、达标情况分析

本项目已经建成并运行，本次环评为补办环保手续。根据江苏新锐环境监测有限公司 2025 年 7 月 21 日实测（（2025）新锐（声）字第（08798）号），监测结果见表 4-5，监测点位见附件噪声监测报告：

表 4-5 噪声监测结果统计表（单位：dB(A)）

监测日期	测点编号	测点位置	等效声级dB (A)		风速 (m/s)		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2025年7月21日	Z1	北厂界外1m	59.5	49.7	1.6	1.7	
	Z2	东厂界外 1m	57.3	49.3	1.6	1.7	
	Z3	南厂界外 1m	57.1	49.3	1.6	1.7	
	Z4	西厂界外 1m	57.6	49.6	1.6	1.7	
	标准值（2类）			60	50	/	/
	是否达标			达标	达标	达标	达标

由表4-6可知，项目所在地场界东、南、西、北侧噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类昼间、夜间标准。因此本项目运行后，对周围环境影响较小。

2、监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表。

表 4-6 环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

1、固体废物污染源

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 版）》，判断本项目生产过程中产生的固体废物如下：

①实验废液：企业实验过程中清洗残留化学品的清洗水，废水中含有较低浓度的非危险化学品和固体颗粒，分析过程中产生预处理试验废液废渣及剩余水样，根据水平衡计算，产生量约为 $4+1.84=5.84\text{t/a}$ ，用塑料桶收集后作为危废，委托有资质的单位进行处理。

②废试剂包装：根据企业提供资料，产生量约为 0.1t/a ，须委托有资质单位处理。

③废实验耗材：分析过程中产生废实验耗材（试剂瓶、试管、塑胶手套等），产生量约为 0.5t/a ，收集后作为危废，委托有资质的单位进行处理。

④废过滤材料：纯水制造过程产生废过滤材料（包括废树脂、废滤芯等），产生量约为 0.01t/a ，收集后委托环卫清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见表 4-7。

表 4-7 副产物属性判断

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据

1	实验废液	清洗、实验	液态	化学试剂、水	5.84	√	/	《固体废物鉴别通则》 (GB34330-2017)
2	废试剂包装	原料拆分	固态	桶、化学试剂	0.1	√	/	
3	废实验耗材	实验	液态	化学试剂、手套等	0.5	√	/	
4	废过滤材料	纯水制取	固态	过滤膜	0.01	√	/	

表 4-8 本项目固废产生情况汇总表

固废名称	产生环节	属性	废物代码	有毒有害成分	性状	危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
实验废液	清洗、实验	危险废物	HW49 900-04 7-49	化学试剂	液态	T/C/I/R	1.84	桶装	委托有资质单位处理	1.84
废试剂包装	包装拆卸		HW49 900-04 7-49	化学试剂	固态	T/C/I/R	0.1	袋装		0.1
废实验耗材	实验		HW49 900-04 7-49	化学试剂	固态	T/C/I/R	0.5	袋装		0.5
废过滤材料	实验	一般固废	900-00 9-S59	/	固态	/	0.01	袋装		0.01

为贯彻落实《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》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1）及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。

企业设置的危废贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案（苏环办〔2019〕149号）》、《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）》和《江苏省实验室危险废物环境管理指南（苏环办〔2024〕191号）》要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

2、危险废物申报管理

①危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处

<p>置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。</p> <p>②危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中如实申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。</p> <p>③危废产生单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，同时公开相关信息。</p> <p>3、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析</p> <p>在项目竣工验收前，企业必须与具有危废处理资质的单位签订危险废物处理协议，办理好转移联单。危废暂存间单独隔间设置，禁止与其他原材料混合堆放。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设计，做好防腐、防渗、防雨“三防”措施，防止二次污染，委派专人对危废进行收集、管理。具体情况如下：</p> <p>①据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求，在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。</p> <p>②配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。</p> <p>③在出入口、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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。</p> <p>④企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设危险废物暂存区域，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。</p> <p>⑤根据《江苏省实验室危险废物环境管理指南（苏环办（2024）191号）》，“四、储存管理、4.危险废物在实验室内部贮存点最大贮存量不得超过0.1吨，</p>
--

在建筑内部单个贮存点最大贮存量不得超过 0.5 吨，在建筑外部单个贮存点最大贮存量不得超过 3 吨。5.实验室内部贮存点单个容器盛满后，贮存时间不应超过 7 天。废弃危险化学品和含氰废液在贮存点存放时间不应超过 30 天。其他实验室危险废物在贮存点存放时间不应超过 90 天。”本项目实验室危废按照要求执行。

表 4-9 全厂危险废物暂存情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危废代码	贮存周期	周期最大储存量 (t)	贮存能力 (t)
1	危废暂存间	实验废液	5.84	HW49 900-047-49	3 个月	0.46	20
2		废试剂包装	0.1	HW49 900-047-49	3 个月	0.025	
3		废实验耗材	0.5	HW49 900-047-49	3 个月	0.125	
4		进出水仪表间废液	0.7	HW49 900-047-49	12 个月	0.7	
5		设备维保产生的废油	1	HW08 900-218-08	12 个月	1	
6		废油桶	0.1	HW08 900-249-08	12 个月	0.1	

4、危险废物运输过程的环境影响分析

根据中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

(1) 做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接受地环保局。

(2) 废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

(3) 处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运

人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

(4) 危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

(5) 一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

5、一般固废的贮存

项目运营期产生的一般工业固废，需于专门贮存场所收集存放，该场所应防雨、防风、防渗漏，不得混入生活垃圾，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）相关修订中要求设计。企业一般固废若要出省处置，还需向环保部门进行申报。

五、土壤、地下水

1、地下水、土壤污染源

对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗漏进而渗透入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括污水管道、化验室、药品间、危险废物暂存间对土壤及地下水的污染。根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本工程排放的主要污染物。分析得出建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响如下：

危险废物暂存间、药品间和化验室若发生液体渗漏，有可能污染周边土壤，并下渗进而污染地下水。

2、源头控制措施

主要包括提出各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出实验流程、管道、设备储存应采取的污染控制措施，制定渗漏监测方案，

将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。本项目主要通过严格执行实验操作规范，加强化验室、药品间和危废暂存仓库贮存管理等源头控制和检漏，将污染物外泄风险降低到最低。

3、分区防控措施

(1) 实验室（除危废仓库、化验室、药品间外）属于简单防渗区，一般污染防治区防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。A、当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。B、当天然基础层不能满足防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。根据防渗技术要求可一般地面硬化。本项目生产车间已硬化。

(2) 危险废物暂存间、化验室和药品间属于重点防渗区，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 6\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗设计要求建设，严格按照施工规范施工，保证施工质量。本项目已对地面做环氧地坪，设置防渗层或防漏托盘。

3、土壤、地下水跟踪监测要求

本项目属于实验室项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），确定本项目土壤等级为IV类，可不开展土壤环境影响评价，可不开展跟踪监测。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），项目不开展地下水环境影响评价工作，可不开展跟踪监测。

表 4-10 土壤、地下水跟踪监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
土壤	重点影响区和土壤敏感目标附件	/	可不开展土壤跟踪监测
地下水	/	/	可不开展地下水跟踪监测

六、生态

本项目不新增用地，不开展生态环境影响评价。

七、环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录中附录 B，本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-11 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	物质名称	临界量	最大存在总量	q/Q
1	硫酸	10	0.00915	0.000915
2	磷酸	10	0.001874	0.0001874
3	盐酸	7.5	0.00714	0.000952
4	重铬酸钾（以铬计）	0.25	0.0002676	0.0010704
5	纳氏试剂（以汞计）	0.5	0.00266	0.00532
6	实验废液、进出水仪表间废液	50	2.16	0.0432
7	废试剂包装、废实验耗材	50	0.167	0.00334
8	设备维保产生的废油	2500	1	0.0004
9	次氯酸钠（10%）	5	40（4）	0.8
10	聚合硫酸铝（11%）	200	15（1.65）	0.00825
11	聚丙烯酰胺（90%）	200	2.5（2.25）	0.01125
12	碳源（30%）	200	30（9）	0.045
13	聚合氯化铝（10%）	200	20（2）	0.01
14	柠檬酸（30%）	200	5（1.5）	0.0075
合计（Σq/Q）		0.9373848		

经计算，本项目 Q 值 < 1，不开展风险专项。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），该项目环境风险潜势为 I。根据评价等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。

有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况、可能影响途径及相应环境风险防范措施见下表。

表 4-12 环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	环境风险防范措施
危险废物暂	实验废液	实验废液	危险物质泄	火灾爆炸过程中，不完成	1、火灾、爆炸、泄漏风险防范措施及应急要求 ①设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救；必要时配备视频监控。

	存间			漏，火灾、爆炸产生的次生、衍生污染物。最大可信事故为化学品泄漏。	燃烧产生的废气污染物；发生泄漏、火灾、爆炸过程中，物料可能排入外环境	<p>②一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害降到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。</p> <p>2、废气处理装置失效风险防范措施及应急要求</p> <p>①定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。</p> <p>②一旦发生废气处理装置失效，现场操作人员立即采取停止设备的运行，从源头上进行控制。同时立即上报公司总指挥在其相关指示下，公司抢险组负责人及其他相关人员立即对废气处理设施进行抢修处理，排除故障，待废气处理设施正常后恢复生产。</p> <p>3、大气环境风险防范措施</p> <p>①针对危险废物，应加强危废管理，不与其它一般固废混合储存，危废产生、转移、贮存均应有相关记录台账。</p> <p>②对周边环境保护目标的影响：由于危险废物暂存于危废暂存间，且定期处置，事故基本可控制在厂区内，对周边环境保护目标影响较小。</p> <p>4、土壤、地下水环境风险防范措施</p> <p>加强管理，对工艺、管道设备采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低。加强重点区域防渗防漏措施，做好实验室、仓库、危废暂存间地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。</p> <p>5、事故废水环境风险防范措施</p> <p>健全雨污管网系统，合理设置污水拦截措施、导流措施、切换阀等，防止事故废水、初期雨水和消防废水排入外环境。在实验室发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防废水，会对周围地表水、土壤等造成一定的影响。建设单位应制定风险防范措施，提出补救替代措施，完善应急设施，需设置雨水总排口的截止阀及应急事故桶（1m³）。发生少量泄漏后，通过吸附棉、黄沙等应急物质吸附事故废水，废吸附棉作危废处理。发生大量泄漏后，关闭截止阀，对管网中废水进行收集检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体，对周围水体环境影响范围和程度均较小。危废暂存间设置环氧地坪，设有防渗漏托盘，做到防腐防渗，危废仓库内安装监控摄像头。</p> <p>6、平面布置及建筑安全风险防范措施</p> <p>本项目实验室总平面布置严格执行安全生</p>
	原料仓库	化学剂	化学剂			
	实验室	化学剂	化学剂			
废气处理设备	VO Cs	VOC s				

					<p>产、消防和环保等国家规范要求，生产装置及仓储区与其他建筑物间满足防火间距，并设置足够的消防设施以达到防火、灭火的要求。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。设置安全标志，并按规范在生产区和仓储区配备足够的消防器材（灭火器等）。</p> <p>7、管理制度防范措施</p> <p>建立环境保护责任制度，加强环境风险管理工作，加强危险废物管理。加强日常巡查制度，减少环境事故发生。根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，必要时编制突发环境事件应急预案（应包括专项预案、现场处置预案、现场应急处置卡等内容）并报备，成立事故应急小组，建立岗位责任制，加强应急物资装备储备，定期开展培训与演练。</p>
<p>本项目为实验室项目，风险措施依托现有措施。针对全厂可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：</p> <p>（1）总平面布置风险防范措施</p> <p>①总平面布置已严格执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）和《工业企业总平面设计规范》（GB50187-93）等相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分，对危险化学品按其性质特点以及储存要求设置储存车间，不得混放。</p> <p>②厂区道路的布置已满足《建筑设计防火规范》的要求，并做到行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠），划出专用车辆行驶路线、限速标志等并严格执行；在厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。已按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。</p> <p>③生产装置区利于可燃气体的扩散，防止爆炸。对人身造成危险的运转设备配备安全罩。高处作业平台、高空走廊、楼梯、钢爬梯上已要按规范要求设计围栏、踢脚板或防护栏杆，围栏高度不应低于 1.05 米，脚板使用防滑板。在楼板操作及检修平台有孔洞的地方设有盖板。</p>					

④根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均已采用国家现行规范要求耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。

⑤根据生产装置的特点，在车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。

⑥根据化学品的性质，考虑防火防爆及排风的要求，所有的化学品容器、使用点都设局部排风以保证室内处于良好的工作环境。

⑦为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计完整、高效的消防报警系统，整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。

（2）化学品泄漏防范措施

泄漏是项目环境风险的主要事故源，本项目设有化验室、污水处理药剂（尤其是次氯酸钠，次氯酸钠储罐、新型复合碳源储罐等均设置收集设施，一旦发生泄漏，均能够暂存）储罐，预防物料或药品泄漏的主要措施为：

①已严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。

②尽量减少化学原辅料的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。

③涉及化学试剂储存的房间或防爆柜必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。各类物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔储存，有不同的消防措施。

④各类液体危险化学品确保包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放。

	<p>⑤涉及化学试剂储存的房间地面已采用防滑防渗硬化处理。防止液体泄漏后造成对土壤和地下水的污染影响。</p> <p>⑥已配备大容量的桶槽或置换桶，保障液体化学品发生泄漏时可以安全转移。</p> <p>⑦定期检验化学危险品的质量、数量、包装情况、储存环境等，发现其品质变化、包装破损、渗漏等情况应及时处理。</p> <p>⑧加强污水处理药剂储罐尤其是次氯酸钠储罐的维护保养，定期对储罐检修，确保储罐完好无损；对连接罐体的阀门、法兰、螺栓、垫子等应定期更新；储罐区设置防止泄漏围堰；储罐区应配置安全设施、含地置式消防栓、紧急喷淋器；配置必需的劳动防护用品、应急救援器材，配备应急药箱。</p> <p>⑨加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。在药剂储罐装卸过程中，操作人员必须经过专业训练，严格遵守操作规程。工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。</p> <p>⑩药剂储罐泄漏控制措施：迅速撤离泄漏污染区人员到安全区，严格限制出入，建议应急处理人员穿戴好防护服，不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制空间。小量泄漏用沙土，大量泄漏构筑围堤或挖坑收容，用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或委外处理。</p> <p>(3) 车间安全防范措施</p> <p>生产车间可能发生的环境污染事件有泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险，为最大限度防止车间突发环境事故的发生，目前主要采取以下几项措施：</p> <p>①加强污水处理设备管理，定期检查设备，发现问题及时维修确保设施正常有效运行；</p> <p>②制定操作规程，严格按照规程操作，并将操作规程卡片张贴在显要地方；</p> <p>③建立检修、动火等安全管理制度，配备足够数量的消防器材，杜绝外来着火源；</p> <p>④制定各种危险化学品使用、贮存过程的合理操作规程，防止在使用过</p>
--	---

	<p>程中由于操作不当引起泄漏；</p> <p>⑤使用化学品单元设备区域设防渗硬化地面和围挡或地沟，防止物料泄漏后外溢。</p> <p>(4) 消防及火灾报警系统措施</p> <p>项目各建筑物布置和占地均按照相关防火规范要求设计布置。公司厂区内道路相互贯通，按照消防要求，实行环形布置。在可能发生火灾事故的场所，按规定设置消防灭火器和火灾报警系统。一旦发生火灾，现场员工可以使用灭火器进行灭火；若火灾较大，则可以启动火灾报警系统，联系地方消防队进行公司火灾消防救助工作。</p> <p>(5) 危险品运输安全防范措施</p> <p>危险品运输安全防范措施将根据“运输装卸紧急处理预案”进行，主要是要重视运输资质、运输路线、运输专用标志和辅助设备的配备，以及防火安全措施。需要注意的是：</p> <p>①禁止用叉车、翻斗车、铲车搬运易燃易爆物品；</p> <p>②禁止超装、超载，禁止混装不相容类别的危险化学品；</p> <p>③运输车发生泄漏或翻车，必须立即报警，并建议有关部门在一定距离范围内设置警戒，同时采取必要的防范措施；</p> <p>④根据不同物料，提出吸附、覆盖、消除材料，用于应急处理。</p> <p>(6) 加强危险废物收集储存防范措施</p> <p>①贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求建设，同时做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施。</p> <p>②禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存场所。</p> <p>③安排专人对危废仓库进行巡查，若发生物料泄漏，则立即组织抢修，确保危险废物不发生泄漏事故。</p> <p>④危险废物应定期委托危废处置单位集中处置，并按要求建立危险废物规范化管理档案资料。</p>
--	--

(7) 污水处理事故风险防范措

①加强进水水质监测，避免超标废水接管引起的污水处理效率降低事故；加强污水管道、污水处理设施检修、维护，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生；规范污水处理操作，管控泥水分离等关键步骤，预防污泥膨胀现象的发生。若出现以上情况，应第一时间通知接管企业停止排水，待事故解决后恢复排水。

②加强运行管理和设备维护工作，关键设备一用一备，保持设备的完好率和处理的高效率。备用设备或替换下来的设备要及时检修，并定期检查，使其在需要时能及时使用。加强事故苗头监控。定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头，消除事故隐患。须建立可靠的污水处理厂运行监控系统，并设立标准排污口并安装在线监测系统，时刻监控和预防发生事故性排放。

③为使在事故状态下污水处理厂能够迅速恢复正常运行，应在主要水工建筑物容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应设备（如回流泵、回流管道、阀门及仪表等）。严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，必须立即采取预防措施。加强运行管理和进出水的监测工作，未经处理达标的污水严禁外排。

④构筑环境风险三级（单元、项目和东莱街道）应急防范体系。按照“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件构建“三道防线”设施和措施，并和所在东莱街道三级防控措施进行对接。

a 第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；发生泄漏事故后，最早发现者首先应立即通知部门负责人，并及时采取措施堵住泄漏点，然后对泄漏物料进行收集和贮存，阻止泄漏物料进入外环境。地面残留的泄漏物料应采用惰性材料吸附，

一并委托有资质单位处置。厂区负责人应关注雨水排放口，如发现泄漏物料可能进入地表水环境，应及时关闭雨水排放口截止阀。

b 第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池及其配套设施（如事故导排系统），防止较大事故物料泄漏和消防废水造成的环境污染；事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

根据应急事故池计算公式：

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

注：(V₁+V₂-V₃)_{max} 是指对收集系统范围内装置计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。

V₁—收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量；

V₂—发生事故的装置的消防水量，m³； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

Q_消—发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

t_消—消防设施对应的设计消防历时，h；

V₃—事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

$$V_5 = 10qF$$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = q_a/n$ ；q_a—年平均降雨量，mm；n—年平均降雨日数；F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

根据项目情况，企业所需要的应急池容量有效容积 V_总 计算如下：

$$V_1 = 0\text{m}^3。$$

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，同一时间内火灾起数按 1 起确定。企业在生产车间内设置消防栓，消防最大用水流量按不小于 20L/s、着火时间 2h 计，消防总水量为 144m³，尾水按 0.8 计，即

$V_2=115.2\text{m}^3$ 。

$V_3=255.9\text{m}^3$ ，厂区雨水管网长度约 1220m，管径平均约 0.5m，雨水井容积 16.4m^3 ，雨水管网可容纳 $239.5+16.4=255.9\text{m}^3$ 。

$V_4=0\text{m}^3$ ，即不考虑生产废水的产生。

$V_5=200\text{m}^3$ 。年平均降雨量 1034.3mm，年平均降雨日数为 119 天，汇水面积按 3ha，收集降雨量最大为 $10*1034.3/119*3\approx 260.74\text{m}^3$ 。

$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0 + 115.2 - 255.9 + 0 + 260.7 = 120\text{m}^3$ 。

根据计算，本项目生产车间发生火灾所需要的应急池容量有效容积为 120m^3 。本公司已设置一座 180m^3 的应急事故池，满足事故废水的收集要求。

c 第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与其他临近措施实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

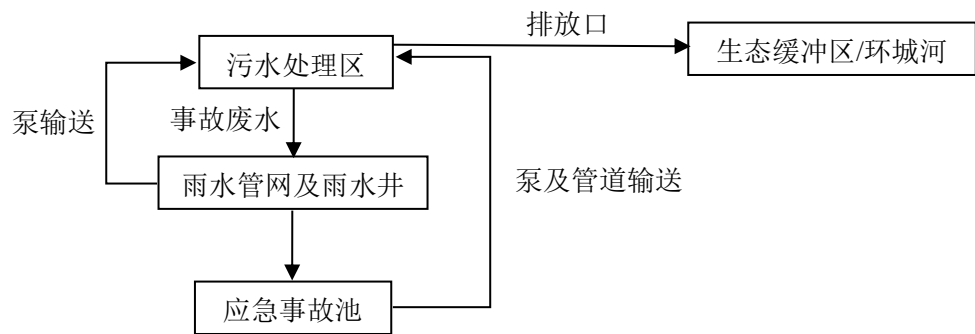


图 4-2 事故废水收集系统图

(8) 管网及泵站风险防范措施

污水处理厂的稳定运行与管网及泵站的维护密切相关，日常运营过程中应重视管网及泵站的维护及管理。应加强对收水范围内的管网维护，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，管道淤塞应及时疏浚，保证管道通畅。污水干管和支管设计中，选择适当充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。对于各泵站应设有专人负责，平日加强对机械设备的维护，污水提升泵站的潜水泵采用两用一备，一旦发生事故应及时进行维修启用备用潜水泵，避免因此而造成的污水溢流。

(9) 废气事故排放风险防范措施

为避免出现废气事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

①加强管理，对废气处理装置、管道、阀门、接口处进行定期检查，确保各废气处理装置正常运行。

②定期排查并消除可能导致事故的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的概率减到最小，采取措施杜绝风险事故的发生。

③有限空间的防范措施：应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质（可燃性气体、爆炸性粉尘）浓度、有毒有害气体浓度。检测应符合相关国家标准或者行业标准的规定，检测的时间不得早于作业开始前 30 分钟。未经通风和检测合格，任何人员不得进入有限空间作业。在有限空间作业过程中，企业应当采取通风措施，保持空气流通，禁止采用纯氧通风换气。

④定期委托第三方对废气污染物进行监测，并结合监测数据对废气达标情况进行分析，针对不达标废气制定整改计划并落实。

(10) 污染治理措施安全风险辨识

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101 号)要求，对污水处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。

(11) 环境管理措施

本项目建成后，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》及《环境污染事故应急编制技术指南》的要求完善环境风险事故应急预案，同时须根据《国家突发环境事件应急预案》、《江苏省突发环境事件

应急预案》以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）等完善应急预案内容。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

应急监测方案应包括但不限于突发环境事件概况、监测布点及距事发地距离、监测断面（点位）经纬度及示意图、监测频次、监测项目、监测方法、评价标准或要求、质量保证和质量控制、数据报送要求、人员分工及联系方式、安全防护等方面内容。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	化验室厂界	VOCs（以非甲烷总烃计）、HCl、硫酸雾	通风	VOCs（以非甲烷总烃计）、HCl、硫酸雾执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
	厂区内	VOCs（以非甲烷总烃计）	/	VOCs（以非甲烷总烃计）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准
地表水环境	纯水制备浓水	COD	污水处理站处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级接管标准
		SS		
声环境	厂界	Leq（A）	隔声、减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目实验废液、废试剂包装、废实验耗材委托有资质单位处理。废过滤材料委托环卫清运。一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置若干垃圾桶，危废仓库依托1个110m²危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。本项目所产生的各种固废均得到有效处理，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>生产车间（除危废仓库、化验室、药品间外）属于简单防渗区，防渗技术要求一般地面硬化。本项目生产车间已硬化。危险废物暂存间、化验室和药品间属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层Mb≥6m，K≤1×10⁻⁷cm/s，或参照GB16889执行。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗设计要求建设，严格按照施工规范施工，保证施工质量。本项目已对地面做环氧地坪，设置防渗层或防漏托盘。</p>			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>1、火灾、爆炸、泄漏风险防范措施及应急要求</p> <p>①设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救；必要时配备视频监控。</p> <p>②一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害降到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。</p> <p>2、废气处理装置失效风险防范措施及应急要求</p> <p>①定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的概率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。</p> <p>②一旦发生废气处理装置失效，现场操作人员立即采取停止设备的运行，从源头上进行控制。同时立即上报公司总指挥在其相关指示下，公司抢险组负责人及其他相关人员立即对废气处理设施进行抢修处理，排除故障，待废气处理设施正常后恢复生产。</p> <p>3、大气环境风险防范措施</p> <p>①针对危险废物，应加强危废管理，不与其他一般固废混合储存，危废产生、转移、贮存均应有相关记录台账。</p> <p>②对周边环境保护目标的影响：由于危险废物暂存于危废暂存间，且定期处置，事故基本可控制在厂区内部，对周边环境保护目标影响较小。</p> <p>4、土壤、地下水环境风险防范措施</p> <p>加强管理，对工艺、管道设备采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。加强重点区域防渗防漏措施，做好化验室、仓库、危废暂存间地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。</p> <p>5、事故废水环境风险防范措施</p> <p>健全雨污管网系统，合理设置污水拦截措施、导流措施、切换阀等，防止事故废水、初期雨水和消防废水排入外环境。在化验室发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防废水，会对周围地表水、土壤等造成一定的影响。建设单位应制定风险防范措施，提出补救替代措施，完善应急设施，公司已设置雨水总排口的截止阀及应急事故池（180m³）。发生少量泄漏后，通过吸附棉、黄沙等应急物质吸附事故废水，废吸附棉作危废处理。发生大量泄漏后，关闭截止阀，对应急事故池中废水进行收集检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体，对周围水体环境影响范围和程度均较小。危废暂存间设置环氧地坪，设有防渗漏托盘，做到防腐防渗，危废仓库内安装监控摄像头。</p> <p>6、平面布置及建筑安全风险防范措施</p> <p>本项目化验室总平面布置严格执行安全生产、消防和环保等国家规范要求，生产装置及仓储区与其他建筑物间满足防火间距，并设置足够的消防设施以达到防火、灭火的要求。厂区道路人、货流分开，</p>

	<p>满足消防通道和人员疏散要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。设置安全标志，并按规范在生产区和仓储区配备足够的消防器材（灭火器等）。</p> <p>7、管理制度防范措施</p> <p>建立环境保护责任制度，加强环境风险管理工作，加强危险废物管理。加强日常巡查制度，减少环境事故发生。根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求，必要时编制突发环境事件应急预案(应包括专项预案、现场处置预案、现场应急处置卡等内容)并报备，成立事故应急小组，建立岗位责任制，加强应急物资装备储备，定期开展培训与演练。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 排污口设置规范化</p> <p>建设单位必须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号文）的要求设置与管理排污口（指废气排气筒、废水排放口和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集检测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。</p> <p>(2) 固体废物贮存（处置）场所规范化</p> <p>针对固废设置固体废物暂存区，其中危险固废和非危险固废暂存区隔离分开。固废应收集后尽快综合利用或委托有资质单位进行安全处置，不宜存放过长时间，以防止存放过程中造成二次污染。确需暂存的危险废物，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存的要求。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（实行）》（环监〔1996〕463号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。</p> <p>(3) 排污许可</p> <p>建设单位应在排放污染物之前按照国家规定办理排污许可证，本项目类别为重点管理，做到持证排污、按证排污。</p> <p>(4) 卫生防护距离</p> <p>建设单位应按要求设置 100m 卫生防护距离。</p> <p>(5) 自行监测</p> <p>建设单位应严格按自行监测方案进行监测。</p> <p>(6) 三同时验收</p> <p>按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护竣工验收，验收合格后方可投产使用。</p>

六、结论

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析,认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后,产生的污染物对环境的影响很小,从环境保护的角度分析,张家港城北污水处理有限公司检测实验室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	H ₂ S（无组织）	0.0231	/	/	0	/	0.0231	0
	NH ₃ （无组织）	1.49	/	/	0	/	1.49	0
废水	废水量	14600000	/	/	0	/	14600000	0
	COD	438	/	/	0	/	438	0
	NH ₃ -N	21.9	/	/	0	/	21.9	0
	TP	4.38	/	/	0	/	4.38	0
	TN	146	/	/	0	/	146	0
	SS	146	/	/	0	/	146	0
一般工业 固体废物	污泥	7600	/	/	0	/	7600	0
	栅渣、沉砂	160	/	/	0	/	160	0
	废填料	126.5t/20a	/	/	0	/	126.5t/20a	0
	废过滤材料	0	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	实验废液	0	/	/	5.84	/	5.84	+5.84
	废试剂包装	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废实验耗材	0	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	进出水仪表间废液	0.7	/	/	0	/	0.7	0
	设备维保产生的废油	1	/	/	0	/	1	0
	废油桶	0.1	/	/	0	/	0.1	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、附图、附件、附表：

- 附图 1 项目地理位置图
 - 附图 2 本项目平面布置图
 - 附图 3 厂区建筑布局图
 - 附图 4 项目周边环境示意图
 - 附图 5 建设项目区域生态红线保护规划图
 - 附图 6 张家港市总体规划图
 - 附图 7 苏州市生态环境分区管控图
 - 附图 8 张家港市中心城区声环境功能区划图
-
- 附件一 企业投资项目备案证
 - 附件二 土地证
 - 附件三 现有污染物监测报告
 - 附件四 应急预案备案
 - 附件五 现有环保手续
 - 附件六 环评合同