

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 兴海兴农综合检验检测中心项目
建设单位(盖章): 响水县兴海新农农业发展有限公司
编制日期: 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	45
四、主要环境影响和保护措施	53
五、环境保护措施监督检查清单	99
六、结论	101
附表	102

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 江苏省生态环境管控单元图

附图 3 建设项目与盐城市“三线一单环境”管控单元位置关系图

附图 4 建设项目与响水县生态空间管控区域位置关系图

附图 5 建设项目平面布置图

附图 6 建设项目周边环境概括图

附图 7 建设项目与响水县三区三线位置关系图

附图 8 响水县经济开发区土地利用规划图

附件:

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 建设单位法人身份证
- 附件 4 项目委托书
- 附件 5 项目的函
- 附件 6 项目承诺书
- 附件 7 土地证及租赁合同
- 附件 8 全本公示说明
- 附件 9 工程师现场勘察照片
- 附件 10 环评机构法人信用承诺书
- 附件 11 环评机构从业人员信用承诺书
- 附件 12 危废承诺书
- 附件 13 《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书》的
审查意见（苏环审〔2025〕49 号）
- 附件 14 江苏省生态环境分区管控查询报告
- 附件 15 污水接管证明
- 附件 16 响水县经济开发区今越污水处理厂环评批复
- 附件 17 响水县富尔康印染有限公司现状监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	兴海兴农综合检验检测中心项目		
项目代码	2511-320921-89-01-504121		
建设单位联系人	王*	联系方式	197****5518
建设地点	江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内		
地理坐标	(119度37分48.472秒, 34度11分12.146秒)		
国民经济行业类别	[M7451]检验检测服务	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 checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	响水县政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	响政服投资备[2025]1579号
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	3.3	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	约680(租赁现有厂房)
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响评价报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)表1专项评价设置原则表,“排放废气含有毒有害污染物(废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物)、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”,本项目废气特征污染物中有二氯甲烷、三氯甲烷、		

	<p>甲醛，且项目周围500m范围内有环境空气敏感目标（响水经济开发区人才公寓和小白庄），因此本项目设置大气专项评价。</p>
规划情况	<p>1、规划名称：《江苏响水经济开发区规划》； 召集审查机关:江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《关于江苏响水经济开发区规划的批复》。</p> <p>2、规划名称：《响水县国土空间总体规划(2021-2035)》； 召集审查机关:江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：江苏省人民政府关于同意《响水县、滨海县、阜宁县、射阳县、建湖县、东台市国土空间总体规划(2021-2035年)》的批复（苏政复[2023]40号）。</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022—2035年）环境影响报告书》； 召集审查机关：江苏省环境保护厅； 审查文件名称及文号：江苏省环境保护厅关于《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2025]49号）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《江苏响水经济开发区规划》、《响水县国土空间总体规划（2021-2035）》、《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-035年）环境影响报告书》相符性分析</p> <p>根据《江苏响水经济开发区规划》内产业规划布局相关内容：本项目位于响水县经济开发区江苏响水国家农业科技园内，位于响水县经济开发区灌江路南侧、沈海高速西侧，在适建区范围，用地性质为科研用地符合规划要求。根据《响水县国土空间总体规划(2021-2035)》内产业规划布局相关内容：工业主要布局在经济开发区和工业经济区。全力打造县域综合服务中心和沿海产业服务中心2个服务业重心，旅游业应紧密结合旅游资源的分布，布局在主城区和沿海地带，本项目位于经济开发区内，符合规划要求。根据《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》，本次规划阐明江苏响水经济开发区主导产业为纺织服装、食</p>

品加工、智能制造，并大力发展现代服务业；本次规划提及响水县建成国家农业科技园江苏响水国家农业科技园区，围绕“优质高效，绿色高端”主题，规划建设高新科企集聚区、智能精深加工区、精品设施园艺展示区、西兰花科创小镇、优质蔬菜高效种植区、生态循环农业区6个功能区和1个科技研发创新服务中心，本项目行业属于科研创新，符合江苏响水国家农业科技园规划要求。根据江苏省环境保护厅关于《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见(苏环审[2025]49号)“严格落实《报告书》提出的生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求”。本项目为检验检疫服务行业，属于现代服务业，不属于《报告书》提出的生态环境准入清单中的限制类和禁止类，本项目采取的环保措施符合响水县当地环保要求。综上所述，本项目与《响水县国土空间总体规划（2021-2035）》、《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》及审查意见要求相符。

表1-1 建设项目与《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2025]49号）相符性分析

序号	审查意见	相符性分析
1	完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	响水经济开发区主导产业为纺织服装、食品加工、智能制造和现代服务业，本项目为检验检疫服务，属于现代服务业，属于响水经济开发区主导产业。
2	严格空间管控，优化空间布局。严守耕地保护红线，非农业建设占用耕地的，必须严格落实“先补后占”和“占一补一”、“占优补优”等要求。开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用，区内各类开发建设活动应符合国土空间总体规划。加强区内空间隔离带建设，灌河两侧工业用地与居住区之间空间隔离带宽度原则上不小于100米，规划期新引入印染企业及工段须布局在绿色染整区，排放VOCs、氨气等废气污染物的企业远离居住用地布置，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	建设项目所在地位于盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内，根据响水县经济开发区土地利用规划图（附图8），本项目所在地为一类工业用地，可用作研究与试验发展；本项目土地用途为科研用地，国家倡导一类工业用地兼容科研用地，符合园区利用规划。
3	严守环境质量底线，严格控制园区污染物排放总量。落实国家和江苏省关于大气、水、	本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、

	<p>土壤、噪声污染防治，及区域生态环境分区管控等要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。落实《报告书》提出的各项减排措施，2025 年底前完成英奇热电脱硫除尘改造，荣生电子两台生物质锅炉转为应急锅炉。合理控制印染企业发展规模，印染项目废水总量不得突破 2 万吨/日。2027 年，开发区环境空气细颗粒物(PM25)年均浓度目标为 33.5 微克/立方米；灌河、响坎河水质目标为稳定达Ⅲ类，灌河、老小黄河、新小黄河水质目标为稳定达Ⅳ类。</p>	<p>二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱（收集效率 90%，风量 25000m³/h）收集经 SDG 吸附箱+二级活性炭吸附（吸附效率 90%）处理后通过 DA001 排气筒排放；实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂处理；生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水县城城市污水处理厂；各类固体废物均妥善处置。</p>
4	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实《报告书》提出的生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。严格管控新污染物的生产和使用，加强有毒有害物质、优先控制化学品管控，提出限制或禁止性管理要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放、资源利用效率等均应达到清洁生产Ⅱ级水平，印染项目应达到清洁生产Ⅰ级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目为兴海兴农综合检验检测中心项目，不属于《报告书》提出的生态环境准入清单中的限制和禁止类，属于允许引入的现代服务业，本项目采取的环保措施符合响水县当地环保要求；本项目不属于重点行业，本项目运营后企业会积极配合园区开展清洁生产审核。</p>
5	<p>完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加强对区内污水、雨水管网敷设情况的检查，完善区域污水管网建设，制定实施管网周期性检测评估制度，加强老旧破损管网修复改造，确保开发区污水全收集、全处理。开展区内入河排污口排查及规范化整治，强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放，原则上开发区内不得设置工矿企业入河排污口。推动“无废园区”建设，加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”，提高工业固体废物协同处置能力，严格控制危险废物无法就近利用、处置的建设项目入区。</p>	<p>本项目实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂处理；生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水县城城市污水处理厂；各类固体废物均妥善处置。</p>
6	<p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境</p>	<p>本项目运营后企业会积极配合</p>

	<p>空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量持续改善。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。</p>	<p>响水经济开发区建立健全环境监测监控体系。</p>
<p>7</p>	<p>健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区特别是现有印染企业及规划绿色染整区为重点的突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，定期开展环境应急演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。</p>	<p>本项目属于[M7451]检验检疫服务，不属于印染企业和重金属企业，本项目在运营后会配备应急物资和应急救援体系。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>一、产业政策相符性</p> <p>本项目属于[M7451]检验检疫服务，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类项目。项目建设符合国家的相关产业政策要求。</p> <p>二、选址合理性</p> <p>建设项目所在地位于江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内，建设项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中的“限制类”和“禁止类”用地项目。项目用地在响水经济技术开发区城镇开发边界内，符合响水县国土空间总体规划。</p> <p>综上，建设项目满足用地性质要求，选址合理。</p> <p>三、生态环境分区管控相符性分析</p>	

1、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的内容，建设项目与生态环境分区管控相符性分析详见下表。

表 1-2 建设项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发(2022)142号)、《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)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函(2023)880号)、《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》(国函〔2023〕69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,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行</p>	<p>1、本项目属于[M7451]检验检疫服务,用地性质为科研用地,本项目不占用生态保护红线面积,不涉及海洋生态保护红线。</p> <p>2、本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。</p> <p>3、本项目不属于化工产业。</p> <p>4、本项目不属于钢铁行业。</p> <p>5、本项目不属于重大民生项目、重大基础设施项目;本项目不涉及生态保护红线。</p>

	<p>业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</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、2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO_x)和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>1、本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱(收集效率90%，风量25000m³/h)收集经SDG吸附箱+二级活性炭吸附(吸附效率90%)处理后通过DA001排气筒排放；实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理；生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水城市污水处理厂；各类固体废物均妥善处置。本项目所有排放的污染物均符合当地区域排放要求。</p>
环境风险防控	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控</p>	<p>1、本项目危险废物按照规范合理贮存定期委托相关有资质单位处置。</p> <p>2、本项目建成后将根据相关要求编制应急预案、制定环境监控计划。</p>
资源利用效率	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元</p>	<p>1、本项目用地性质为科研用地，不占用永久基本农田。</p> <p>2、本项目不涉及销售、燃用高污染</p>

要求	<p>工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2、土地资源总量要求:到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>燃料，不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p>
淮河流域		
空间布局约束	<p>1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业,禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目,禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	<p>1、建设项目行业类别属于[M7451]检验检疫服务，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等企业；</p> <p>2、项目位于江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内，西侧厂界距离通榆河（响水县）清水通道维护区5.88km，不在通榆河一级保护区内。</p>
污染物排放管控	<p>按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。</p>	<p>本次环评对建设项目废水和废气的主要污染物总量进行核算；水污染物排放总量则在响水县经济开发区今越污水处理厂内平衡；大气污染物排放量在响水县境内平衡。</p>
环境风险防控	<p>禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。</p>	<p>建设项目物料不涉及剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品，建设项目物料均通过汽车运输，不涉及内河水运。</p>
资源利用效率要求	<p>限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项 目。</p>	<p>建设项目不属于缺水地区；不属于高耗水、高耗能和重污染项目。</p>
沿海地区		

空间布局约束	<p>1、禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2、沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。</p>	<p>1、本项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2、本项目不属于农药中间体项目。</p>
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	<p>本项目实验废水污染物总量在响水县经济开发区今越污水处理厂内平衡；生活污水污染物总量在响水县城污水处理厂内平衡；生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水县城污水处理厂；废气排放量在响水县境内平衡；固废排放量为零。</p>
环境风险防控	<p>1、禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。</p> <p>2、加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。</p> <p>3、沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急防控。</p>	<p>1、本项目实验产生的废水经过污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂处理；固废排放量为零。</p> <p>2、本项目不涉及。</p> <p>3、本项目不涉及。</p>
资源利用效率要求	至2025年，大陆自然岸线保有率不低于36.1%。	本项目不涉及。

因此，建设项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》要求相符。

2、关于印发《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知(盐环发[2020] 200号)分析

对照关于印发《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知(盐环发[2020] 200 号)的内容，建设项目所在的环境管控单元为江苏响水经济开发区（重点管控单元），建设项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析详见下表。

表 1-3 建设项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

环境管控单元名称	“三线一单”生态环境准入清单		相符性分析
江苏响水经济开发区	空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 机械电子业：禁止化学制浆、制革、电镀。</p> <p>(3) 化工、医药、染料行业：</p>	<p>(1) 对照盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关文件，本项目符合要求；</p> <p>(2) 本项目行业类别属于[M7451]检验检疫服务，不属于</p>

			<p>禁止各种化学品及其中间体的生产(含化工反应单元)。 (4)其他行业:禁止炼油、固体废物处理处置。</p>	<p>纸浆、制革、电镀; (3)本项目行业类别属于[M7451]检验检疫服务,不属于化工、医药、染料行业。 (4)本项目不涉及炼油、固体废物处理处置。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>(1)严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>(1)本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱(收集效率90%,风量25000m³/h)收集经SDG吸附箱+二级活性炭吸附(吸附效率90%)处理后通过DA001排气筒排放;实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理;生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水城市污水处理厂;各类固体废物均妥善处置。 (2)园区污染物排放总量符合环评报告及批复的总量。</p>		
<p>环境风险防控</p>	<p>(1)开发区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案,储备必须的设备物质,定期组织实战演练,最大限度地防治和减轻事故的危害,确保开发区环境安全。 (2)开发区与居住区边界应设置不小于100米的绿化隔离带。</p>	<p>(1)本项目建成后将根据相关要求编制应急预案、制定环境监控计划。 (2)本项目位于江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内。</p>		
<p>资源利用效率要求</p>	<p>(1)引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2)按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (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)禁止销售使用燃料为“II类”(较严),具体包括:1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>(1)建设项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等拟采取同行业先进水平。 (2)满足国家和省能耗及水耗限额标准。 (3)本项目为纯水制备用水和清洗用水,用水量较小。 (4)本项目以电为能源,不涉及石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>		
<p>因此,建设项目与关于印发《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知(盐环发[2020]200号)要求相符。</p>				

3、《盐城市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照《盐城市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的内容，建设项目与生态环境分区管控相符性分析详见下表。

表 1-4 建设项目与《盐城市 2025 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<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“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办〔2023〕53号)《中共盐城市委盐城市人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》(盐发〔2022〕4号)《盐城市“十四五”空气质量全面改善规划》(盐大气办发〔2022〕4号)《盐城市近岸海域水污染防治方案(盐政发〔2021〕22号)》《盐城市“十四五”土壤和地下水污染防治规划》(盐土治办发〔2022〕3号)等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2020年本)》(盐政办发〔2020〕37号)淘汰类的产业。</p>	<p>1、本项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)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。</p> <p>2、本项目污染物排放符合当地区域排放要求。</p> <p>3、本项目不属于《盐城市化工产业结构调整指导目录(2020年本)》(盐政办发〔2020〕37号)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) 依据《盐城市“十四五”生态环境保护规划》(盐政办发〔2021〕87号)，2025年盐城市碳排放强度、主要污染物排放总量持续下降，单位地区生产总值二氧化碳排放下降完成省下达指标，挥发性有机物、氮氧化物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷减排量五年累计均完成省下达指标。</p> <p>(3) 全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号)，完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量</p>	<p>1、本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱(收集效率90%，风量25000m³/h)收集经SDG吸附箱+二级活性炭吸附(吸附效率90%)处理后通过DA001排气筒排放；实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理；生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水城市污水处理厂；各类固体废物均妥善处置。本项目所有排放的污染物均符合当地区域排放要求。2、本项目污染物排放量较少，符合响水经济开发区的排放要求。</p> <p>3、本项目采取的环保措施能有效降低排放浓度和排放量，满足江苏省工</p>

		“双控”。	业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号）要求。
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，建成应急水源工程。</p> <p>(3) 落实《盐城市突发环境事件应急预案》（盐政办发〔2020〕20号）的要求。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>1、本项目满足江苏省“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、本项目不涉及。</p> <p>3、本项目后期会按照要求编制应急预案。</p> <p>4、本项目按照法律法规妥善处理危险废物，实现危废零排放。</p>
资源 利用 效率 要求		<p>(1) 2025年盐城市用水总量控制在57.64亿立方米以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2020年分别下降18%、15%以上；地下水年开采总量控制在5800万立方米以内，农田灌溉水有效利用系数提高至0.635以上，城市供水管网漏损率控制在9.0%以内。</p> <p>(2) 2035年盐城市耕地保有量不得低于1134.1700万亩，永久基本农田保护面积不得低于1038.6490万亩（含易地代保任务2.0000万亩）。</p> <p>(3) 能源利用上线目标为，到2025年，单位地区生产总值能耗、单位地区生产总值二氧化碳排放下降水平完成省下达任务。</p>	<p>1、本项目年使用水量455.52t，用水量较少，符合盐城市用水总量控制要求。</p> <p>2、本项目不涉及占用耕地。</p> <p>3、本项目实验步骤不涉及二氧化碳排放。</p>
<p>因此，建设项目与《盐城市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》要求相符。</p> <p>4、生态红线与生态空间保护区域</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知</p>			

知》（苏政发[2020]1号）、《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函[2023]81号）、《江苏省自然资源厅关于响水县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]87号），距离本项目最近生态空间管控区域为“通榆河（响水县）清水通道维护区”，位于本项目西侧约5.88km。

5、环境质量底线

根据《响水县 2024 年环境质量公报》，2024 年响水县环境大气六项污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，但 PM_{2.5} 因子浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准限值，项目所在地为环境空气质量不达标区域；响水县 2 个国考地表水断面、5 个省考地表水断面年均水质达到 III 类标准，1 个县级集中式饮用水源地水质也达到 III 类标准。本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱（收集效率 90%，风量 25000m³/h）收集经 SDG 吸附箱+二级活性炭吸附（吸附效率 90%）处理后通过 DA001 排气筒排放；建设项目实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理；本项目不设置卫生间，生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水城市污水处理厂；噪声经衰减后厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；危险废物（实验废液、实验废物、沉渣、废活性炭、废 SDG 吸附剂、废样品及废手套）均按照规范合理贮存定期委托相关有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；实验废料收集后外售资源回收公司综合利用；纯水制备废过滤材料由厂家回收处理。建设项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境产生不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

因此项目的建设不会突破环境质量底线。

6、资源利用上线

建设项目营运过程中用水主要为纯水制备用水、清洁用水、用水设

备用水和生活用水，用水量为455.52t/a，依托当地水厂；用电量19.2万度/a，来源为市政供电，运营期间用水、用电量不会超过资源利用上线。

7、环境准入负面清单

I)对照《市场准入负面清单（2025年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》等文件，本项目不属于上述文件“准入清单”中禁止准入的相关行业。建设项目与国家及地方产业政策相符性分析见下表。

表 1-5 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《市场准入负面清单（2025年版）》的限制及淘汰类	不属于
2	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》江苏省实施细则的禁止类	不属于
3	属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》的限制及淘汰类	不属于
4	属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》限制及淘汰类	不属于
5	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
6	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
7	国家、江苏省及盐城市明确规定不得审批的建设项目	不属于

综上所述，建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求。

II)对照《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-035年）环境影响报告书的审查意见》，本项目不属于上述文件“准入清单”中禁止准入的相关行业。建设项目与响水经济开发区产业政策相符性分析见下表。

表 1-6 项目与响水经济开发区产业政策相符性分析

序号	准入要求	相符性分析
1	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；禁止引入国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺	本项目不属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺
2	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目(现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明)	本项目不建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目
3	纺织服装产业:禁止新建印染等污染严重的小型企业;禁止引入不符合《印染行业规范条件》和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则(修订)》的项目	本项目不属于纺织服装产业
4	食品加工产业:禁止引进厂界恶臭浓度不达标企业;禁止引进废水产生量大(万元工业增加值用水	本项目不属于食品加工产业

	量大于23立方米)含难降解有机污染物的食品加工、农副产品加工、水产品加工制造、食品添加剂等生产项目	
5	智能制造产业:禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目,禁止引入排放涉重(铅、汞、铬、镉、神、锑、)废水项目	本项目不属于智能制造产业
6	禁止引入化工(仅物理反应的除外)、化学制浆造纸、制革、酿造、钢铁、纯电镀、有色金属冶炼项目	本项目不属于化工(仅物理反应的除外)、化学制浆造纸、制革、酿造、钢铁、纯电镀、有色金属冶炼项目
7	禁止引入《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》中不予审批的建设项目	本项目不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》中不予审批的建设项目
<p>综上所述,建设项目符合响水经济开发区准入要求。</p> <p>四、生态环境保护内容的相符性分析</p> <p>(1)与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析</p> <p>文件相关要求:对照《江苏省通榆河水污染防治条例(2018年修正)》,通榆河分为三级保护区。通榆河一级保护区、二级保护区和三级保护区内可能发生水污染事故的企业事业单位,应当制定有关水污染事故应急方案,做好应急准备,并定期进行演练。</p> <p>相符性分析:建设项目不位于通榆河一、二级保护区内,不涉及生态红线区域,建设项目实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理,后续将按要求编制应急预案,并组织突发环境事件应急演练。符合文件相关要求。</p>		

(2) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》江苏省实施细则相符性分析

表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》的相符性分析表

序号	文件要求	项目情况
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	建设项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	建设项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	建设项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	建设项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。

5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》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。	建设项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	建设项目不在长江干支流及湖泊。
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	建设项目不在长江干流、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。
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	建设项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	建设项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸项目。 建设项目不在长江干流岸线三公里范围内，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	建设项目不属于石化、现代煤化工项目。 建设项目不在太湖流域。
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。	建设项目为[M7451]检验检疫服务，新建项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目、不属于不符合要求的高耗能高排放项目。 建设项目不属于燃煤发电项目。

12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则合规园区名录》执行。	建设项目不属于高污染项目。
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	建设项目不属于化工项目。
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	建设项目不属于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。
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	建设项目不属于不符合国家和省产业政策的尿素、磷电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。
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。	建设项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目和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。
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。	建设项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,也不属于独立焦化项目。
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	建设项目属于[M7451]检验检疫服务,不属于国家《产业结构调整指导目录》明确的限制类、淘汰类禁止类项目,也不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
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。	建设项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目,也不属于不符合要求的高耗能高排放项目。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	法律法规及相关政策文件从严。

综上，扩建项目建设与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》江苏省实施细则的相关内容符合的。

(3) 与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析

表 1-8 本项目与关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知相符性分析

文件	关于进一步做好建设项目环评审批要点	建设项目
<p>《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>(1)新建项目用地性质为科研用地，符合土地利用规划，本项目不属于自然资源部、国家发展和改革委员会和国家林业和草原局发布的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》(自然资发[2024]273号)范围内限制和禁止类用地项目，建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。</p> <p>(2)建设项目所在区域为环境空气质量达标区，所在区域落实《盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案》文件，实施后能够有效的降低污染物排放；本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱(收集效率90%，风量25000m³/h)收集经SDG吸附箱+二级活性炭吸附(吸附效率90%)处理后通过DA001排气筒排放；实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理；各类固体废物均妥善处置；生活污水依托科技园化粪池处理后接管至响水县城市污水处理厂；本项目采取的措施能够满足响水县经济开发区环境质量改善目标管理要求。</p> <p>(3)建设项目产生的实验废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准；实验产生的废水经污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理；生活污水依托科技园化粪池</p>

		池处理后接管至响水县城市污水处理厂;各类固体废物均妥善处置。 (4) 本项目为新建项目, 不涉及原有环境污染问题。	
《农用地 土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业, 有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	建设项目不在优先保护类耕地集中区域。	
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发(2018) 24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批, 提高准入门槛, 新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元, 不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	建设项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内且不属于化工项目。	
《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发(2018) 32号)	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	建设项目不涉及。	
《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)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理, 严禁不符合主体功能定位的各类开发活动, 严禁任意改变用途。	新建项目西侧厂界距离周边最近的生态红线5.88km, 不在生态红线管控区内。	
<p>(4) 与“十四五生态环境保护规划”相符性分析</p> <p>对照《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发[2021]184号)、《盐城市“十四五”生态环境保护规划》(盐政办发[2021]187号)本次新建项目与“十四五生态环境保护规划”相符性分析详见表 1-9。</p> <p style="text-align: center;">表 1-9 本项目与“十四五生态环境保护规划”相符性分析表</p>			
文件名称	要求	项目情况	相符性分析
江苏省“十四五”生态环境保护规划	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》, 全面排查使用高 VOCS 含量原辅材料的企业, 按照“可替尽替、应代尽代”的原则, 推进实施源头替代, 培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行	(1) 本项目原辅料需要用到有机化学试剂, 会产生甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲	相符

	<p>业源头替代力度，在化工行业推广使用低(无)VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，发布 VOCs 重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。</p>	<p>烷等废气，企业采取的环保措施能有效降低甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷排放浓度，使其符合《《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准；本项目污染物达标后排放。</p> <p>(2) 本项目属于[M7451]检验检测服务，不属于工业涂装、包装印刷行业，不属于化工行业。</p> <p>(3) 本项目不生产和不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。</p> <p>(4) 本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。</p>	
<p>盐城市“十四五”生态环境保护规划</p>	<p>大力推进重点行业 VOCs 治理。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。深化化工、包装印刷、工业涂装等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群治理，实施 VOC 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测异常因子排查溯源等,建设一批 VOC 达标排放示范区。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOC 物料全方位全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理，逐步取消化工、包装印刷、工业涂装等企业非必要废气排放系统旁路。</p>	<p>(1) 本项目属于[M7451]检验检测服务，不属于重点行业。</p> <p>(2) 本项目不生产和不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。</p> <p>(3) 本项目为[M7451]检验检测服务，不属于化工、包装印刷、工业涂装等重点行业。</p>	<p>相符</p>
<p>(5) 与《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》相符性分析</p>			

建设项目属于[M7451]检验检疫服务，不属于“两高”项目。

(6) 与“三区三线”相符性分析

建设项目位于江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园区内，项目用地在城镇开发边界内，符合响水县国土空间总体规划。

(7) 与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）相符性分析

表 1-10 本项目与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》相符性分析表

序号	要求	项目情况	相符性分析
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目。到 2025 年,短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。	(1) 本项目为兴海兴农综合检验检测中心项目,不属于高耗能、高排放、低水平项目。 (2) 本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥、平板玻璃和炼化项目。	相符
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。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	(1) 本项目为兴海兴农综合检验检测中心项目,不属于重点行业。 (2) 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中限制及淘汰类。 (3) 本项目不涉及步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	相符
3	推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划,严格项目审批,严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。	(1) 本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱(收集效率 90%,风量 25000m ³ /h)收集经 SDG 吸附箱+二级活性炭吸附(吸附效率 90%)处理后通过 DA001 排气筒排放。	相符
4	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。	(1) 本项目原辅料需要用到有机化学试剂,会产生甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷等废气,企	相符

	鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代	业采取的环保措施能有效降低甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷排放浓度，使其符合《《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准；本项目污染物达标后排放。	
5	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 20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达 15%以上，电能占终端能源消费比重达 35%左右。	(1) 本项目以电为能源，属于清洁能源。	相符
6	严格合理控制煤炭消费总量。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。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 年全省煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。	(1) 本项目以电为能源，属于清洁能源。	相符
7	推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。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。	(1) 本项目不涉及燃煤锅炉及工业炉窑。	相符
8	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。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%	(1) 本项目为兴海兴农综合检验检测中心项目，本项目原辅料需要用到有机化学试剂，会产生甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷等废气，企业采取的环保措施能有效降低甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷排放浓度，使其符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准和《恶臭	相符

			污染物排放标准》(GB14554-93)标准。	
9	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,全省水泥和焦化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		(1)本项目不属于铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉行业。 (2)本项目不属于水泥和焦化企业。	相符
<p>(8) 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号文)相符性分析</p> <p>对照《关于加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的指导意见》(苏环办[2022]218 号),本次新建项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号文)相符性分析详见表 1-11。</p> <p>表 1-11 本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号文)相符性分析表</p>				
	文件名称	要求	项目情况	相符性分析
	《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号文)	(一)涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本本项目甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、氨、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷由通风橱(收集效率 90%,风量 25000m ³ /h)收集经 SDG 吸附箱+二级活性炭吸附(吸附效率 90%)处理后通过 DA001 排气筒排放,排放标准符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标	相符

		<p>(二)无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理(详见附件 1), 气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密, 不得漏气, 所有螺栓、螺母均应经过表面处理, 连接牢固。金属材料装置外壳应采用不锈钢或防腐处理, 表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端, 使装置形成负压, 尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口, 采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求, 便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭, 更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p> <p>(三)吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时, 气体流速宜低于 0.60m/s, 装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整, 避免气流短路;采用活性炭纤维时气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝活性炭时, 气体流速宜低于 1.20m/s。</p> <p>(四)进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40°C, 若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时, 应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差, 且酸性气体易对设备本体造成腐蚀, 应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程, 保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p> <p>(五)颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g, 比表面积≥850m²/g;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa, 纵向强度应不低于 0.4MPa, 碘吸附值=650mg/g, 比表面积=750m²/g。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附表。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	<p>准。</p> <p>(1) 本项目使用规范的活性炭吸附装置;</p> <p>(2) 本项目排放风机安装在吸附装置后端, 使装置形成负压;</p> <p>(3) 本项目定期委托监测单位对排气筒监测;</p> <p>(4) 本项目活性炭更换周期为 84 天, 废活性炭定期交由有资质单位处理。</p> <p>(1) 本项目采用颗粒活性炭, 气体流速低于 0.60m/s。</p> <p>(1) 本项目无颗粒物;</p> <p>(2) 本项目设置了 SDG 吸附箱吸收极少量的酸性气体;</p> <p>(3) 本项目活性炭更换周期为 84 天。</p> <p>本项目将按规范购买活性炭, 并保存关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	<p>相符</p> <p>相符</p> <p>相符</p> <p>相符</p>
--	--	---	---	---

		<p>(六)采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	<p>本项目使用颗粒活性炭,年活性炭使用量超过了 VOCs 产生量的 5 倍,更换周期为 84 天。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目概况</p> <p>响水县兴海新农农业发展有限公司拟投资600万元，租赁现有厂房约680平方米（详见附件7），于江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园区内建设兴海兴农综合检验检测中心项目，项目建成后将形成一家集农产品、畜产品及食品检测于一体的综合性检验检测中心，年检测2000批次。该项目于2025年11月7日取得响水县政务服务管理办公室的备案文件，项目代码：2511-320921-89-01-504121，本项目设备尚未进入实验室。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令16号）中的有关规定，建设项目属于“四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发(试验)基地 其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”，据此需编制环境影响报告表。因此，响水县兴海新农农业发展有限公司委托南京润江安全环保科技有限公司进行该项目的环评工作。本公司接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘，初步调研，收集和核实了有关材料。在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了本环境影响报告表，作为建设项目主管部门的决策依据之一。</p>												
	<p>2、项目产品方案</p> <p>本项目为兴海兴农综合检验检测中心项目，项目建成后，可形成一家集农产品、畜产品及食品检测于一体的综合性实验室（检验检测中心），年检测2000批次。</p>												
	<p>表 2-1 建设项目检测方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">工程名称</th> <th style="width: 30%;">检测内容</th> <th style="width: 20%;">设计能力</th> <th style="width: 20%;">年运行时数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">兴海兴农综合检验检测中心</td> <td style="text-align: center;">农产品、畜产品及食品检测</td> <td style="text-align: center;">年检测 2000 批次</td> <td style="text-align: center;">2080h</td> </tr> </tbody> </table>				序号	工程名称	检测内容	设计能力	年运行时数	1	兴海兴农综合检验检测中心	农产品、畜产品及食品检测	年检测 2000 批次
序号	工程名称	检测内容	设计能力	年运行时数									
1	兴海兴农综合检验检测中心	农产品、畜产品及食品检测	年检测 2000 批次	2080h									

3、公用及辅助工程

表 2-2 建设项目公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力/处理设备	备注
主体工程	实验工作区	建筑面积约 450m ²	东南侧第一排自西向东依次为接样大厅、样品暂存室、制样室、检验样品室、数据处理室；东南侧第二排自西向东依次为常规理化分析室、小仪器室、天平室、缓冲室、精密天平室、标准溶液室、高温室、档案室；西北侧第一排自西向东依次为元素分析室、气相和液相分析室；西北侧第二排自西向东依次为无机前处理室、有机前处理室。
辅助工程	试剂耗材室	建筑面积 30.6m ²	用于存放化学试剂
	制水间	建筑面积 8.6m ²	提供纯水
	洗涤室	建筑面积 22.7m ²	用于仪器使用后清洗
	冷库	建筑面积 10.9m ²	用于冷冻样品的储存。冷库采用保温材料和防潮层构成库体，制冷剂使用 R507。R507 是一种不破坏臭氧层的环保制冷剂。
公用工程	给水	455.52t/a	市政供水管网供给。
	供电	19.2 万度/a	依托园区电网。
环保工程	实验废水	1000t/a “初沉池+调节池+絮凝沉淀池+电催化氧化池+多介质过滤+紫外消毒” 污水处理工艺	实验产生的综合废水经过污水处理设施处理后接管至响水县经济开发区今越污水处理厂。
	生活污水	科技园化粪池	本项目不设置卫生间，依托江苏响水国家农业科技园公共厕所，经科技园化粪池处理后接管响水城市污水处理厂
	废气治理（甲醇、氯化氢、硫酸雾、甲苯、氨、甲醛、非甲烷总烃、二氯甲烷、三氯甲烷）	通风橱+SDG 吸附箱+二级活性炭	实验产生的废气通过通风橱收集经二级活性炭吸附处理后通过 DA001 排气筒排放。
	生活垃圾收集	垃圾桶若干	环卫部门统一清运。
	一般固废暂存场所	3.5m ²	用于一般固废暂存。
	危废贮存设施	10m ²	用于危险废物暂存。
<p>4、主要检测设备</p> <p>本项目为兴海兴农综合检验检测中心项目，主要实验检测设备见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 建设项目主要设备一览表</p>			

序号	名称	规格型号	数量	生产厂家
1	分析天平	PT-104/55S	1	华志
2	分析天平	BSA124S	1	赛多利斯科学仪器（北京）有限公司
3	分析天平	SQP/QUINTIX35-ICN	1	赛多利斯科学仪器（北京）有限公司

44	乙二胺四乙酸二钠·二水	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
45	浓氨水	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
46	磷酸氢二钠·十二水	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
47	磷酸二氢钠·二水	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
48	柠檬酸·一水	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
49	EDTA 缓冲液	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
50	正己烷：色谱纯	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
51	冰乙酸	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
52	无水乙酸铵	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
53	盐酸羟胺	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
54	对-甲苯磺酸	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
55	乙酸铵	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
56	异辛烷：色谱纯	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
57	柠檬酸：分析纯	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
58	磷酸氢二钠：分析纯	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
59	甲酸(99%)：色谱纯	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
60	氢氧化钠：分析纯	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
61	乙二胺四乙酸二钠：分析纯	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
62	正丙醇	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
63	硅藻土：化学纯	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
64	乙二胺四乙酸二钠	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
65	三氟乙酸	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
66	磷酸氢二钠	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
67	正己烷：农残级	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
68	正丙醇：色谱级	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
69	β -葡萄糖醛酸苷酶	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
70	邻苯二甲醛	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
71	巯基乙醇	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
72	无水磷酸二氢钾	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运

73	冰乙酸: 色谱级	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
74	氨水: 色谱级	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
75	溴麝香草酚蓝	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
76	无水乙醇	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
77	碘(0.5mol/L)	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
78	冰醋酸	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
79	正己烷: 经重蒸	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
80	叔丁基甲醚	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
81	醋酸铵: 色谱纯	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
82	二甲亚砜	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
83	磷酸氢二钾	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
84	硫氰酸钠(防腐剂)	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
85	溴硝丙二醇: 分析纯	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
86	甲醛(防腐剂)	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运
87	酸性氧化铝(分析纯粒度0.071-0.150mm)	固态	500g/瓶	2.5kg	2.5kg	外购汽运
88	二甘醇	液态	500ml/瓶	5L	5L	外购汽运

表 2-5 原辅料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性/毒理毒性
丙酮	又名二甲基酮, 为最简单的饱和酮, 是一种无色透明液体, 有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。沸点 56°C, 熔点 -95°C, 闪点 17.4°C。易燃液体。	中毒物质, 口服-大鼠 LD ₅₀ 5800mg/kg; 口服-小鼠 LD ₅₀ 3000mg/kg
二氯甲烷	分子式 CH ₂ Cl ₂ , 是无色、透明、比水重、易挥发的液体, 有类似醚的气味和甜味, 不燃烧, 但与高浓度氧混合后形成爆炸的混合物。二氯甲烷微溶于水, 与绝大多数常用的有机溶剂互溶。熔点 -95.1°C, 沸点 40°C, 闪点 39-40°C。	中毒, 口服-大鼠 LD ₅₀ 1600mg/kg; 腹腔-小鼠 LD ₅₀ 437mg/kg
环己烷	无色液体, 具有类似石油或汽油的刺激性气味。熔点: 6.5°C; 沸点: 80.738°C; 不溶于水, 可溶于乙醇、苯、丙酮、乙醚等有机溶剂。	极易燃; 高毒物质, 大鼠经口 LD ₅₀ 为 12,705mg/kg
乙酸乙酯	又称醋酸乙酯, 是乙酸中的羟基被乙氧基取代而生成的化合物, 结构简式为 CH ₃ COOCH ₂ CH ₃ 。纯净的乙酸乙酯是无色透明有芳香气味的液体, 熔点 -83.6°C, 沸点 77.06°C, 相对密度(水=1)0.894-0.898, 相对蒸气密	中毒物质, 口服-大鼠 LD ₅₀ 5620mg/kg; 口服-小鼠 LD ₅₀ 4100mg/kg

		度(空气=1)3.04, 闪点 33°C, 有强烈的醚似的气味, 清灵、微带果香的酒香, 易扩散, 不持久。微溶于水, 溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。易燃液体。	
乙腈		是最简单的有机腈, 通常也叫氰化甲烷和甲基腈, 室温下为无色透明液体, 极易挥发, 有类似于醚的特殊气味, 可与水、甲醇、醋酸甲酯、丙酮、乙醚、氯仿、四氯化碳和氯乙烯混溶。分子量 41.05, 沸点 81-82°C, 闪点 12.8°C。易燃, 燃烧时伴有明亮的火焰。	高毒物质, 口服-大鼠 LD ₅₀ 2730mg/kg; 口服-小鼠 LD ₅₀ 269mg/kg
甲醇		又称木醇或木精, 是结构最为简单的饱和一元醇, 无色澄清液体, 有刺激性气味。溶于水, 可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。CAS67-56-1, 分子式 CH ₄ O, 分子量 32.04。熔点-97.8°C, 沸点 64.7°C, 闪点 11°C, 相对密度(水=1)0.79, 饱和蒸汽压 12.3kPa(20°C)	LD ₅₀ 5628mg/kg(大鼠经口)
甲苯		无色透明液体, 带有类似苯的芳香气味; 熔点-94.9°C, 沸点 110.6°C, 冰点极低(-95°C); 极微溶于水, 但可与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿等多数有机溶剂混溶。	遇明火或高热易引发燃烧或爆炸有毒
氯化钠		外观是白色晶体状, 其来源主要是在海水中, 是食盐的主要成分。易溶于水、甘油, 微溶于乙醇、液氨; 不溶于浓盐酸; 密度 2.165g/cm ³ , 熔点 801°C, 闪点 1413°C, 沸点 1465°C。	/
无水硫酸钠		为白色结晶或粉末, 无臭, 味苦、咸, 具有吸湿性(引湿性), 暴露于空气中会逐渐吸收水分生成十水合硫酸钠(芒硝); 易溶于水和甘油, 不溶于乙醇, 水溶液呈中性; 熔点:884°C 沸点:约 1430°C。	/
三氯甲烷		无色透明液体。有特殊气味。味甜。高折光, 不燃, 质重, 易挥发。纯品对光敏感, 遇光照会与空气中的氧作用, 逐渐分解而生成剧毒的光气(碳酰氯)和氯化氢。可加入 0.6%~1% 的乙醇作稳定剂。能与乙醇、苯、乙醚、石油醚、四氯化碳、二硫化碳和油类等混溶、25°C 时 1ml 溶于 200ml 水。相对密度 1.4840。凝固点-63.5°C。沸点 61~62°C。	低毒, 半数致死量(大鼠, 经口)1194mg/kg
高氯酸钠		是白色正方或斜方结晶, 化学式为 NaClO ₄ 。高氯酸钠易溶于水, 溶于乙醇和丙酮, 不溶于乙醚, 有氧化性。	低毒, 与有机物摩擦或撞击能引起燃烧或爆炸, 接触浓硫酸也能引起爆炸
硫酸		无色油状液体, 沸点 338°C, 相对密度 1.84, 熔点 10.371°C, 沸点 337°C。CAS7664-93-9, 分子式 H ₂ SO ₄ , 分子量 98.078。	有毒
乙醚		乙醚又称二乙醚或乙氧基乙烷, 是一种带有刺激性气味、无色、易燃、极易挥发的液体。其是一种用途非常广泛的极性有机溶剂, 与空	易燃

	气隔绝时相当稳定,但与空气接触会形成爆炸性混合物,略溶于水,能溶于乙醇、苯、氯仿、石油醚、其它极性溶液及许多油类。	
盐酸	无色透明的液体,工业用盐酸会因有杂质三价铁盐而略显黄色,盐酸的气味是有强烈的刺鼻气味,具有较高的腐蚀性。CAS7647-01-0,分子式 HCl,分子量 36.46,与水混溶,溶于碱液。熔点-114.8°C,沸点 108.6°C,相对密度(水=1)1.20,饱和蒸汽压 30.66kPa。	LD ₅₀ 1350mg/kg(大鼠经口)
高氯酸	色不稳走的发烟液体。熔点-112°C。沸点 39°C(7.47kPa)。约 90°C 时开始分解。易溶于水,能与水以任何比例相混。其水溶液有很好的导电性。是强酸又是强氧化剂,具有强腐蚀性。	遇有机物,在加热的条件下会引起爆炸
重铬酸钾	重铬酸钾 (potassium dichromate) 别名为红矾钾,是一种有毒且有致癌性的强氧化剂,室温下为橙红色三斜晶体或针状晶体,溶于水,不溶于乙醇。分子式 :K ₂ Cr ₂ O ₇ ,分子量 294.1846,熔点: 398°C,沸点: 500°C。	有毒, LD ₅₀ 190mg/kg (小鼠经口)
硼氢化钾	硼氢化钾白色疏松粉末或晶体。在空气中稳定,不吸湿性。硼氢化钾易溶于水,溶于液氨,微溶于甲醇和乙醇,几乎不溶于乙醚、苯、四氢呋喃、甲醚及其他碳氢化合物。在碱性环境中稳定,遇无机酸分解而放出氢气。强还原性。	/
氢氧化钠	俗称烧碱、火碱、苛性钠,为一种具有强腐蚀性的强碱,密度 2.130g/cm ³ ,熔点 318°C(591K),闪点 176-178°C,沸点 1388°C(1663K)。	/
乙酸	是一种有机一元酸,化学式 CH ₃ COOH,也叫醋酸、冰醋酸,纯的无水乙酸(冰醋酸)是无色的吸湿性固体,凝固点为 16.6°C (62°F),凝固后为无色晶体,其水溶液中呈弱酸性且蚀性强,蒸汽对眼和鼻有刺激性作用。	/
氨水	无色透明液体,具有强烈的刺激性臭味;易挥发,密度小于水(0.91g/cm ³),易溶于水和乙醇;熔点约为-77°C,沸点约为 38°C(25%溶液)。	有毒
甲酸铵	无色结晶,熔点 116°C,相对密度 1.27。甲酸铵易溶于水,溶于醇及氨水。易潮解。在 180°C 时分解。产生氰化氢气体和水。	/
甲酸	甲酸(化学式 HCOOH,分子式 CH ₂ O ₂ ,分子量 46.03),俗名蚁酸,是最简单的羧酸。无色而有刺激性气味的液体。甲酸属弱电解质,熔点 8.6°C,沸点 100.8°C。酸性很强,有腐蚀性。	易燃易爆
叔丁基甲醚	熔点-109°C,沸点 55.2°C,是一种无色、透明、	吸入、食入或经皮吸

	高辛烷值的液体，具有醚样气味。	收可能引发中毒， LD ₅₀ （大鼠经口） =3030mg/kg，LC ₅₀ （大鼠吸入） =85000mg/m ³
β-葡萄糖醛酸 / 芳基硫酸酯酶	分子式未明确标注，但属于碳水化合物活性酶（GHs），可分解糖复合物；主要从植物（如中华番荔枝）或微生物（如黑曲霉）中提取。	/
十二水磷酸氢二钠	无水物为白色粉末，十二水物为白色斜方晶系或单斜晶系结晶，相对密度 1.52；易溶于水（20℃时溶解度约 218g/L），不溶于乙醇；熔点：35.1℃时熔融并失去 5 个结晶水；分解温度：100℃时完全失水成无水物，250℃时分解为焦磷酸钠 3。	/
正己烷	正己烷是一种有机化合物，分子式为 C ₆ H ₁₄ ，属于直链饱和脂肪烃类，由原油裂解及分馏获得，有微弱特殊气味的无色液体。其具有挥发性，几乎不溶于水，易溶于氯仿、乙醚、乙醇。	与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热或氧化剂易燃烧爆炸；有毒
硫酸镁	无水硫酸镁为白色结晶粉末或斜方晶系晶体，无臭且味苦，具有潮解性；易溶于水（20℃时溶解度 25.5 g/100 mL），微溶于乙醇、甘油，不溶于丙酮。	低毒，小鼠 LD ₅₀ 值较高（645 mg/kg）
柠檬酸钠	观为白色到无色晶体。无臭，有清凉咸辣味。常温及空气中稳定，在湿空气中微有溶解性，在热空气中产生风化现象。加热至 150℃失去结晶水。易溶于水、可溶于甘油、难溶于醇类及其他有机溶剂，过热分解，在潮湿的环境中微有潮解，在热空气中微有风化，其溶液 pH 值约为 8。	/
柠檬酸氢二钠	白色或略带浅黄色的结晶性粉末，无臭，味微咸；在 20℃水中溶解度约为 250g/100mL，但热水中溶解度降低；水溶液呈酸性，属于酸性盐。	/
乙酸钠	通常以三水合乙酸钠（白色结晶体，类似冰块状）或无水乙酸钠（无色透明结晶）存在，三水合物易吸潮风化，无水物熔点高达 324℃。相对密度 1.45，溶解性差异显著：易溶于水、乙醇，微溶于丙酮、乙醚。	/
乙酸铵	白色有乙酸气味的三角晶体，具有吸湿性且易潮解；密度：1.07-1.17g/cm ³ ，熔点：110-114℃，水溶液沸点：约 138.46℃，可溶于水、乙醇和甘油，不溶于丙酮。	中毒，腹腔-大鼠 LD ₅₀ :632 毫克/公斤；静脉-小鼠 LD ₅₀ :386 毫克/公斤
二甲亚砜	二甲基亚砜为无色透明液体，具有轻微的特殊气味，分子式为 C ₂ H ₆ OS，分子量为 78.13。它具有高极性、高渗透性和优异的溶解能力，能溶解多种有机化合物和无机盐。	/
2-硝基苯甲醛	浅黄色针状结晶或淡黄色粉末晶体，有苯甲醛	/

		气味，能随水蒸气挥发。熔点 72°C；沸点 (10)190°C/1.333kPa。易溶于乙醇、乙醚，溶于苯、冰乙酸，微溶于水。	
无水磷酸氢二钾		磷酸氢二钾，又称磷酸二钾、磷酸一氢钾，是磷酸生成的钾盐酸式盐之一，为无色四方晶系结晶或白色结晶粉末。易溶于水，水溶液呈微碱性，微溶于醇，有吸湿性，温度较高时自溶。	/
乙二胺四乙酸二钠·二水		白色结晶性粉末，无臭无味，微咸；易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚；熔点约 252°C（分解），沸点高于 100°C。受高热分解，产生有毒腐蚀性烟气。	/
磷酸氢二钠·十二水		无色半透明结晶或白色结晶性粉末，常温下易风化；1.52g/cm ³ ，熔点为 35~35.1°C（失去 5 个结晶水）；易溶于水（20°C 时溶解度为 218g/L），水溶液呈弱碱性（1% 溶液 pH 值为 8.8~9.4），不溶于乙醇	有毒，大鼠经口 LD ₅₀ 为 17g/kg
磷酸二氢钠·二水		无色、无臭的斜方晶系白色粒状结晶，具有微潮解性；相对密度：1.915（25°C）4 熔点：57.40°C（二水物），60°C；溶解性：易溶于水，不溶于乙醇。	/
柠檬酸·一水		柠檬酸一水合物（Citric Acid Monohydrate）分子式为 C ₆ H ₁₀ O ₈ ，分子中含一个结晶水分子，呈白色结晶颗粒或粉末状。其熔点为 135-152°C，易溶于水（20°C 时溶解度约 59%），微溶于乙醇，不溶于苯。	/
冰乙酸		纯净的冰乙酸为无色透明液体，具有强烈的刺激性气味（类似醋味）。在低温下（16°C 或 16.6°C 以下）会凝固成冰状晶体。液态时密度约为 1.049g/cm ³ （20°C），沸点为 117-118°C，闪点（闭杯）39-40°C，自燃点约 427-465°C；易溶于水、乙醇、乙醚、甘油等溶剂，几乎不溶于二硫化碳。	/
无水乙酸铵		无色或白色三角晶体，有乙酸气味。密度：约 1.07-1.17 g/mL（不同来源略有差异）。熔点：110-112°C（分解温度约 117°C）。吸水性：易潮解，需干燥保存。易溶于水，微溶于丙酮和乙醇，不溶于丙酮。	/
盐酸羟胺		无色或类白色结晶固体，易潮解；密度：1.67g/cm ³ （17°C）；熔点：151-157°C（分解），受潮或加热至 151°C 以上会分解；易溶于水（20°C 时溶解度为 560g/L）、乙醇、甘油和丙三醇，不溶于乙醚。	小鼠经口半数致死量（LD ₅₀ ）为 408mg/kg
对-甲苯磺酸		白色针状或粉末状结晶，易潮解；易溶于水、乙醇、乙醚等极性溶剂，难溶于苯、甲苯、二甲苯等非极性溶剂；无水物熔点 106~107°C，沸点约 140°C。	中等毒性，大鼠经口 LD ₅₀ 为 2480mg/kg，小鼠 400mg/kg
异辛烷		异辛烷，为无色透明液体，熔点-107.4°C，沸	/

	点 99.2°C, 溶解性: 不溶于水, 溶于醚, 易溶于醇、丙酮、苯、氯仿等。	
柠檬酸	常温下为无色半透明晶体、白色颗粒或粉末, 无臭, 有强烈酸味。易溶于水、乙醇、乙醚、乙酸乙酯; 不溶于苯、氯仿。	/
磷酸氢二钠	白色粉末、片状或粒状晶体, 无色单斜晶系结晶; 易溶于水, 不溶于醇类; 密度: 1.52g/cm ³ (结晶态), 1.064g/mL (20°C无水物); 熔点: 243-245°C (无水物), 34.6°C时熔融并失去结晶水。	低毒, 大鼠口服 LD ₅₀ > 2000 mg/kg
乙二胺四乙酸二钠	乙二胺四乙酸二钠为无味无臭或微咸的白色或乳白色结晶或颗粒状粉末, 无臭、无味。它能溶于水, 极难溶于乙醇。它是一种重要的螯合剂, 能螯合溶液中的金属离子。	/
正丙醇	无色透明液体, 具有类似乙醇的强烈霉味; 正丙醇相对密度 0.8053 (20°C), 熔点-127.0°C, 沸点 97.15°C, 折射率 1.38556, 闪点 15°C。能与水、乙醇和乙醚混溶。	有毒, LD ₅₀ : 1870mg/kg (大鼠经口); 5040mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 48000mg/m ³ (小鼠吸入)
三氟乙酸	无色、有刺激性气味的挥发性液体, 具有吸湿性; 熔点: -15.4°C, 沸点: 72.4°C, 易溶于水、乙醇、乙醚、丙酮等有机溶剂, 但难溶于烷烃 (如六碳以上) 和二硫化碳。	遇高锰酸钾等强氧化剂可能爆炸
邻苯二甲醛	淡黄色结晶粉末, 无不良气味; 其熔点 56-57°C, 闪点大于 110°C, 溶于水和醇、醚等, 微溶于石油醚。	/
巯基乙醇	无色透明液体, 带有强烈的刺激性硫醇气味; 熔点为-100°C, 沸点为 157~158°C (常压); 易溶于水、乙醇、乙醚、苯等极性及非极性溶剂, 与盐酸或碱性溶液接触时易分解。	高毒性, 大鼠口服 LD ₅₀ 为 244mg/kg
无水磷酸二氢钾	白色结晶颗粒或无定形粉末, 易潮解; 易溶于水, 水溶液呈微碱性; 微溶于乙醇, 不溶于乙醚等有机溶剂。	低毒
无水乙醇	无色透明液体, 具有特殊刺激性香味; 挥发, 沸点为 78.3°C, 熔点为-114.1°C; 能与水、氯仿、乙醚、甘油等大多数有机溶剂以任意比例互溶。	有毒
碘	常温下为紫黑色晶体, 具有金属光泽, 密度为 4.93g/cm ³ , 熔点 113.7°C, 沸点 184.4°C; 微溶于水 (0.3g/L), 但易溶于乙醇、苯、氯仿、四氯化碳等有机溶剂, 形成紫色溶液。	/
硫氰酸钠	白色斜方晶系结晶或粉末, 具有吸湿性, 易潮解; 熔点: 287°C; 易溶于水 (25°C溶解度约 142.6g/100g 水), 可溶于乙醇、丙酮等有机溶剂。	大白鼠急性口服 LD ₅₀ 为 764mg/kg, 人致死量约 50mg/kg; 腹腔注射 LD ₅₀ 为 540mg/kg

溴硝丙二醇	白色至略黄色晶体或结晶粉末，密度约为 1.91-2.0 g/cm ³ ；熔点：130-133°C（液体）沸点：358°C（标准大气压下）。	/
甲醛	常温下为无色气体，有强烈的刺激性气味，易溶于水、乙醇、乙醚等极性溶剂；熔点-92°C，沸点-19.5°C，气体密度 1.067（空气=1），液体密度 0.815g/cm ³ （-20°C）。	LD ₅₀ : 800mg/kg（大鼠经口），2700mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ : 590mg/m ³ （大鼠吸入）。
酸性氧化铝	白色粉末状固体，易吸潮但不潮解；密度为 4.0，熔点 2000°C，沸点 2977°C，几乎不溶于水及非极性有机溶剂。	/
二甘醇	无色、无臭、透明且具有吸湿性的黏稠液体，有辛辣的甜味；易溶于水、乙醇、乙二醇、丙酮、氯仿等极性溶剂；不溶于乙醚、四氯化碳、苯、甲苯等非极性溶剂。	属微毒类，大鼠经口 LD ₅₀ 为 12565mg/kg

6、水平衡

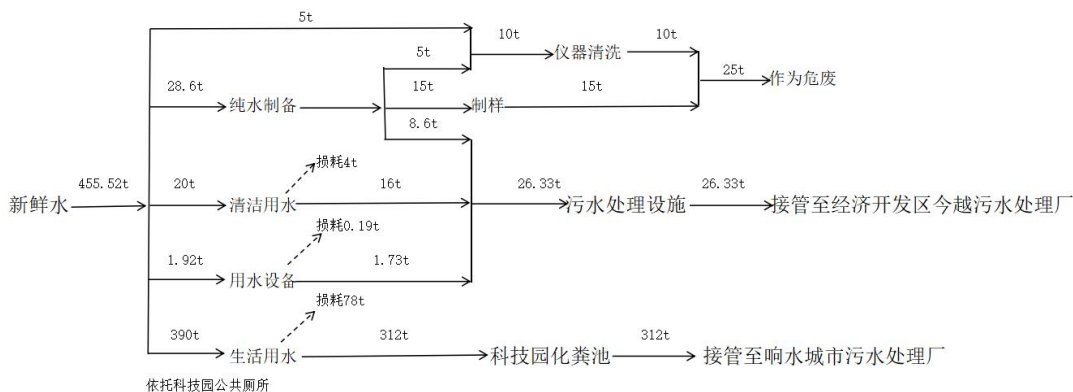


图2-1 项目给排水平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

建设项目劳动定员为10人，实验室人员一班制、8小时，全年工作约260天，年工作2080h。

8、实验室平面布置

建设项目位于江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内，项目实验室总平面图见附图，建设项目建设主要有实验工作区、试剂耗材室、冷库。

其中，实验工作区东南侧第一排自西向东依次为接样大厅、样品暂存室、制样室、检验样品室、数据处理室；东南侧第二排自西向东依次为常规理化分析室、小仪器室、天平室、缓冲室、精密天平室、标准溶液室、制水间、高温室、档案室；西北侧第一排自西向东依次为元素分析室、气相和液相分析室；

一、项目概况	1
二、项目所在地环境概况	2
三、项目污染源及污染物排放情况	3
四、项目环境影响评价结论	4
五、项目环境影响评价结论	5
六、项目环境影响评价结论	6
七、项目环境影响评价结论	7
八、项目环境影响评价结论	8
九、项目环境影响评价结论	9
十、项目环境影响评价结论	10
十一、项目环境影响评价结论	11
十二、项目环境影响评价结论	12
十三、项目环境影响评价结论	13
十四、项目环境影响评价结论	14
十五、项目环境影响评价结论	15
十六、项目环境影响评价结论	16
十七、项目环境影响评价结论	17
十八、项目环境影响评价结论	18
十九、项目环境影响评价结论	19
二十、项目环境影响评价结论	20
二十一、项目环境影响评价结论	21
二十二、项目环境影响评价结论	22
二十三、项目环境影响评价结论	23
二十四、项目环境影响评价结论	24
二十五、项目环境影响评价结论	25
二十六、项目环境影响评价结论	26
二十七、项目环境影响评价结论	27
二十八、项目环境影响评价结论	28
二十九、项目环境影响评价结论	29
三十、项目环境影响评价结论	30
三十一、项目环境影响评价结论	31
三十二、项目环境影响评价结论	32
三十三、项目环境影响评价结论	33
三十四、项目环境影响评价结论	34
三十五、项目环境影响评价结论	35
三十六、项目环境影响评价结论	36
三十七、项目环境影响评价结论	37
三十八、项目环境影响评价结论	38
三十九、项目环境影响评价结论	39
四十、项目环境影响评价结论	40
四十一、项目环境影响评价结论	41
四十二、项目环境影响评价结论	42
四十三、项目环境影响评价结论	43
四十四、项目环境影响评价结论	44
四十五、项目环境影响评价结论	45
四十六、项目环境影响评价结论	46
四十七、项目环境影响评价结论	47
四十八、项目环境影响评价结论	48
四十九、项目环境影响评价结论	49
五十、项目环境影响评价结论	50
五十一、项目环境影响评价结论	51
五十二、项目环境影响评价结论	52
五十三、项目环境影响评价结论	53
五十四、项目环境影响评价结论	54
五十五、项目环境影响评价结论	55
五十六、项目环境影响评价结论	56
五十七、项目环境影响评价结论	57
五十八、项目环境影响评价结论	58
五十九、项目环境影响评价结论	59
六十、项目环境影响评价结论	60
六十一、项目环境影响评价结论	61
六十二、项目环境影响评价结论	62
六十三、项目环境影响评价结论	63
六十四、项目环境影响评价结论	64
六十五、项目环境影响评价结论	65
六十六、项目环境影响评价结论	66
六十七、项目环境影响评价结论	67
六十八、项目环境影响评价结论	68
六十九、项目环境影响评价结论	69
七十、项目环境影响评价结论	70
七十一、项目环境影响评价结论	71
七十二、项目环境影响评价结论	72
七十三、项目环境影响评价结论	73
七十四、项目环境影响评价结论	74
七十五、项目环境影响评价结论	75
七十六、项目环境影响评价结论	76
七十七、项目环境影响评价结论	77
七十八、项目环境影响评价结论	78
七十九、项目环境影响评价结论	79
八十、项目环境影响评价结论	80
八十一、项目环境影响评价结论	81
八十二、项目环境影响评价结论	82
八十三、项目环境影响评价结论	83
八十四、项目环境影响评价结论	84
八十五、项目环境影响评价结论	85
八十六、项目环境影响评价结论	86
八十七、项目环境影响评价结论	87
八十八、项目环境影响评价结论	88
八十九、项目环境影响评价结论	89
九十、项目环境影响评价结论	90
九十一、项目环境影响评价结论	91
九十二、项目环境影响评价结论	92
九十三、项目环境影响评价结论	93
九十四、项目环境影响评价结论	94
九十五、项目环境影响评价结论	95
九十六、项目环境影响评价结论	96
九十七、项目环境影响评价结论	97
九十八、项目环境影响评价结论	98
九十九、项目环境影响评价结论	99
一百、项目环境影响评价结论	100

图2-5 软水制备工艺流程及产污节点图

软水制备工艺描述:

1) 先将自来水通过装有PP棉及活性炭的装置进行粗滤, 主要去除水中的胶体等微小杂质、重金属及分子大于500um的有机物;

2) 利用反渗透膜的选择性透过原理再进行精滤, 即通过设备的高压泵对经过反渗透膜的原水施加一定压力, 在压力作用下原水中的水分子可以透过膜而渗析出来, 而其他无机盐、微生物与有机物等却由于反渗透膜对这些物质的截留特性而不能透过膜, 从而可以获得含菌量极低的纯水, 本项目软水制备率约70%;

3) 制备纯水的同时产生的软水制备浓水, 主要污染物为盐类, 排入实验室污水处理设施。

产污情况分析:

表 2-6 项目主要产污工序及污染物对照表

项目	污染物	序号	产污工序	主要成分	防治措施及去向
废水	纯水制备废水	W1	纯水制备	COD、SS	经污水处理设施处理后接管响水县经济开发区今越污水处理厂
	清洁废水	W2	地面清洗和实验衣物清洗	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	
	用水设备废水	W3	用水设备	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	
	生活污水	W4	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	本项目不设置卫生间, 依托江苏响水国家农业科技园公共厕所, 由科技园化粪池处理后接管响水县城污水处理厂
废气	实验废气(有机废气和无机废气)	G1	样品前处理、标准溶液配制	非甲烷总烃(环己烷、乙酸乙酯、乙腈、乙醚、乙酸、甲酸、叔丁基甲醚、正己烷、丙酮、冰乙酸、异辛烷、正丙醇、无水乙醇、冰醋酸)、甲醇、硫酸雾、	经通风橱收集经SDG吸附箱+二级活性炭吸附处理后通过15m高的DA001排气筒排放

					氯化氢、甲醛、甲苯、氨、二氯甲烷、三氯甲烷	
噪声	设备噪声	N	实验过程	Leq (A)	低噪声设备、减震隔声	
一般固废	纯水制备废过滤材料	S1	纯水制备	活性炭、pp 棉、RO 膜	由厂家回收处理	
	实验废料	S2	制样	废纸箱、废塑料、玻璃瓶、边角料样品等	收集后外售资源回收公司综合利用	
生活垃圾		S3	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门处置	
危险废物	实验废液	S4	实验检测	化学试剂	暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处理	
	废活性炭	S5	废气处理	活性炭		
	实验废物	S6	实验检测	包装物、试剂管		
	沉渣	S7	废水处理	悬浮物		
	废样品及废手套	S8	实验检测	样品、手套		
	废 SDG 吸附剂	S9	废气处理	SDG-II 型		
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目租用现有厂房，不存在原有污染情况及主要环境问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1、大气环境</p> <p>根据《响水县 2024 年环境质量公报》，2024 年，响水县环境空气质量综合指数为 3.51，较 2023 年下降 0.17，下降了 4.6%；空气优良比例为 84.7%，较 2023 年上升 3.6%。PM_{2.5} 年均值 34.3ug/m³、PM₁₀ 年均值 53ug/m³、SO₂ 年均值 6ug/m³、NO_x 年均值 19ug/m³、O₃ 日最大滑动 8 小时日均值 90%位数为 152ug/m³，与去年数值相比有所下降，CO 均值 95%位数为 1.0mg/m³，较 2023 年增加 0.1mg/m³，增加了 11.1%，年度环境空气较去年相比有所改善。六项污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，但 PM_{2.5} 浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准限值，属于不达标区。具体见下表。</p>								
	<p>表 3-1 区域空气质量现状评价表</p>								
				GB3095-2012 二级标准 浓度限值			GB3095-2026 过渡阶段二 级标准浓度限值		
	污 染 物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占 标 率 %	达 标 情 况	标准值 (ug/m ³)	占 标 率 %	达 标 情 况
	SO ₂	年平均	6	60	10	达标	60	10	达标
	NO ₂	年平均	19	40	47.5	达标	40	47.5	达标
	PM ₁₀	年平均	53	70	75.7	达标	60	88.3	达标
	PM _{2.5}	年平均	34.3	35	98	达标	30	114.3	超标
	CO	日均值 95% 分位数	1000	4000	25	达标	4000	25	达标
	O ₃	最大滑动 8 小时日均值 90 分位数	152	160	95	达标	160	95	达标
<p>治理措施：根据《关于印发<江苏省 2025 年大气污染防治工作计划>的通知》(苏污防攻坚指办[2025]29 号)，为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，2025 年全省 PM_{2.5}</p>									

浓度不高于 33 微克/立方米，优良天数比率达到 82%左右，重污染天数比率控制在 0.2%以内；完成国家下达的氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量目标。通过推动重点领域绿色低碳转型、聚焦重点行业，推进大气污染综合治理、全力压降 VOCs 排放水平、推进清洁运输，全面强化移动源治理减排提升面源精细化管理水平、强化协作联动，提升重污染天气应对成效、强化消耗臭氧层物质(ODS)和噪声监管、强化支撑保障，全面提升大气污染治理能力等措施，将对环境空气质量带来改善。

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 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。

本项目环境空气特征污染因子为非甲烷总烃，为了解区域大气环境中的非甲烷总烃环境质量现状状况，本项目引用响水县富尔康印染有限公司现状监测数据,大气非甲烷总烃环境质量现状监测结果见表 3-2。(监测点位:G1, 距建设项目选址约 2.95km;监测时间:2024.12.14-12.20; 监测机构:江苏恒誉环保科技有限公司; 报告编号: HYEP24120610006001, 具体见附件 17)

表 3-2 大气非甲烷总烃环境质量现状监测结果表

监测 点 位 名 称	监测点 位坐标		监 测 项 目	监测结果(mg/m ³)							标准值 (mg/m ³)	达 标 情 况
	经 度	纬 度		2024 年 12 月								
				14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日		
G1	119.603053	34.218233	非甲烷总烃	0.28	0.27	0.56	0.68	0.24	0.25	0.25	2 (一次值)	达标

备注：每日测 4 次，表格中 14 日-20 日监测结果取平均值

由表 3-2 可以看出，大气非甲烷总烃环境质量现状达标。

2、地表水

根据盐城市响水生态环境局发布的《响水县 2024 年环境质量公报》，2024 年，响水县共有 2 个国考地表水断面、5 个省考地表水断面、1 个县级饮用水源

地，评价标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。

2024年我县2个国考、5省考地表水断面年均水质达到III类标准，1个县级集中式饮用水源地水质也达到III类标准，达标率为100%。

表 3-3 响水县 2024 年地表水水质达标情况

断面名称（河流）	控制级别	水质目标	2024 年水质类别
陈港（灌河）	国考	III类	III类
头罾（中山河）	国考	III类	II类
大堰（灌河）	省考	III类	III类
洪圩（通榆河）	省考	III类	III类
堆根（通榆河）	省考	III类	III类
十排（海堤河）	省考	III类	III类
南潮河桥（南潮河）	省考	III类	III类
洪圩水源地（通榆河）	县级水源地	III类	III类

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无居民区、学校、医院等声环境保护目标分布，所以无需开展声环境现状调查。

4、生态环境

建设项目位于江苏响水国家农业科技园内；该用地用途为科研用地；符合土地利用规划要求，用地范围内不含有生态环境保护目标。

5、电子辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、土壤

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“其他行业”中“全部”，本项目占地面积约 680 平方米，属于小型项目；实验室已做地面硬化处理，并且企业做好防渗防漏措施，不会污染土壤环境；项目厂界外 50m 范围内均为响水县经济开发区土地利用规划中的一类工业用地，土壤环境敏感程度为不敏感，故本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

环 境 保

1、大气环境

建设项目厂界外 500 米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标见下表。

护 目 标	表 3-4 大气环境保护目标名单								
	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			经度	纬度					
1	响水经济开发区人才公寓	E119° 37' 51.970"	N34° 12' 20.591"	居民点	人群	二类功能区，《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)二级标准	NE	215	
2	小白庄	E119° 37' 59.210"	N34° 12' 15.991"	居民点	人群		E	211	
<p>2、声环境 建设项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境 建设项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境 建设项目位于江苏响水国家农业科技园内，用地范围内无生态环境保护目标分布。</p>									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气排放标准 建设项目本项目实验过程中产生的氯化氢、硫酸雾、甲醛、甲醇、甲苯、二氯甲烷、三氯甲烷、非甲烷总烃（环己烷、乙酸乙酯、乙腈、乙醚、乙酸、甲酸、叔丁基甲醚、正己烷、丙酮、冰乙酸、异辛烷、正丙醇、无水乙醇、冰醋酸）执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1-3 中标准；氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准。具体数值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</p>								
	序	污染物	有组织			无组织			

号		最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允 许排放 率 kg/h	监控位 置	监控浓度 限值 (mg/m ³)	监控位置
1	甲醇	50	1.8	车间排气 筒出口或 生产设施 排气筒出 口	1	边界外浓度最 高点
2	硫酸雾	5	1.1		0.3	
3	氯化氢	10	0.18		0.05	
4	甲苯	10	0.2		0.2	
5	甲醛	5	0.1		0.05	
6	非甲烷总烃	60	3		4	
7	二氯甲烷	20	0.45		0.6	
8	三氯甲烷	20	0.45		0.4	
表 3-6 《臭气污染物排放标准》(GB14554-93)						
序号	污染物	有组织			无组织	
		最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排 放量 kg/h	监控位 置	监控浓度 限值 (mg/m ³)	监控位置
1	氨	/	4.9	排气筒 出口	4	厂界
2	臭气浓度	/	2000(无量纲)		60(无量纲)	
物排 越污 准》 托科 准》 015) 水处 排至						
标准》 (GB 14554-93) 农业行业排放						
3	BOD ₅		≤50			
4	SS		≤100			

5	NH ₃ -N	≤20
6	TN	≤30

表 3-9 响水县经济开发区今越污水处理厂尾水排放标准
单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 排放标准
2	COD	≤50	
3	BOD ₅	≤10	
4	SS	≤10	
5	NH ₃ -N	≤5 (8)	
6	TN	≤15	

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

表 3-10 科技园生活污水接管标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	项目	指标值	标准来源
		污水处理厂接管标准	
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准、《污 水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中的 B 等 级标准
2	COD	≤500	
3	SS	≤400	
4	NH ₃ -N	≤45	
5	TP	≤8	
6	TN	≤70	

表 3-11 响水县城城市污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准
2	COD	≤50	
3	SS	≤10	
4	NH ₃ -N	≤5 (8)	
5	TP	≤0.5	
6	TN	≤15	

注: 括号外数字为水温>12°C时的控制指标, 括号内的数字为水温≤12°C时的控制指标。

3、噪声排放标准

建设项目位于江苏响水国家农业科技园内, 根据区域环境噪声划分要求, 项目所在地噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 具体指标见下表。

表 3-12 噪声排放标准值

标准类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65dB (A)	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废弃物储存、处置标准

建设项目各类固体废物均妥善处置, 一般固体废物贮存、处置执行《一

<p>般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求; 危险废物贮运执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求。</p>							
<p>表 3-13 本项目污染物排放总量控制指标 (单位: t/a)</p>							
种类	排放方式		污染物名称	新建项目			
				产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	外排环境量 (t/a)
总量控制指标	有组织	DA001	甲醇	0.009	0.0081	/	0.0009
			硫酸雾	0.0009	0.00081	/	0.00009
			氯化氢	0.00225	0.002025	/	0.000225
			甲苯	0.0036	0.00324	/	0.00036
			氨	0.00135	0.001215	/	0.000135
			甲醛	0.00045	0.000405	/	0.000045
			非甲烷总烃	0.03915	0.035235	/	0.003915
			二氯甲烷	0.0009	0.00081	/	0.00009
			三氯甲烷	0.0009	0.00081	/	0.00009
			VOCs	0.054	0.0486		0.0054
	废气	无组织	甲醇	0.001	/	/	0.001
			硫酸雾	0.0001	/	/	0.0001
			氯化氢	0.00025	/	/	0.00025
			甲苯	0.0004	/	/	0.0004
			氨	0.00015	/	/	0.00015
			甲醛	0.00005	/	/	0.00005
			非甲烷总烃	0.00435	/	/	0.00435
			二氯甲烷	0.0001	/	/	0.0001
			三氯甲烷	0.0001	/	/	0.0001
			VOCs	0.006	/	/	0.006
废水	综合废水	废水总量	26.33	0	26.33	26.33	
		COD	0.009473	0.005304	0.004169	0.0013165	
		BOD ₅	0.002736	0.0019498	0.0007862	0.0001773	
		SS	0.005335	0.004989	0.000346	0.0002633	
		NH ₃ -N	0.00052325	0.00020925	0.000314	0.0001418	
		TN	0.000435	0	0.000435	0.000266	
	生活污水	废水总量	312	0	312	312	
		COD	0.0936	0.0156	0.078	0.0156	
		SS	0.078	0.0156	0.0624	0.00312	
		NH ₃ -N	0.0078	0	0.0078	0.00250	
		TP	0.000936	0	0.000936	0.000156	
		TN	0.0156	0	0.0156	0.00468	
		固废	生活垃圾	1.3	1.3	0	0
一般工业固废	4.4	4.4	0	0			
危险固废	26.791	26.791	0	0			
<p>(1) 废水:</p>							

本项目实验废水主要为纯水制备废水、清洁废水和用水设备废水，废水经实验室污水处理设施处理后接管响水县经济开发区今越污水处理厂进行深度处理。本项目实验废水最终接管响水县经济开发区今越污水处理厂废水总量 26.33t/a、COD: 0.009473t/a、BOD₅: 0.002736/a、SS: 0.005335t/a、NH₃-N: 0.00052325t/a、TN: 0.000435t/a。废水外排环境总量为 26.33t/a、COD: 0.0013165t/a、BOD₅:0.0001773t/a、SS: 0.0002633t/a、NH₃-N: 0.0001418t/a、TN: 0.000266t/a。污染物总量在响水县经济开发区今越污水处理厂内平衡。

本项目依托科技园公共厕所，生活污水经科技园化粪池处理后接管响水县城城市污水处理厂进行深度处理。本项目生活污水最终接管响水县城城市污水处理厂废水总量 312t/a、COD: 0.078t/a、SS: 0.0624t/a、氨氮: 0.0078t/a、TP: 0.000936t/a、TN : 0.0156t/a。生活污水外排环境总量为 312t/a、COD: 0.0156/a、SS: 0.00312t/a、氨氮: 0.00250t/a、TP : 0.000156t/a、TN: 0.00468t/a。污染物总量在响水县城城市污水处理厂内平衡。

(2) 废气

有组织甲醇排放量为 0.0009t/a，硫酸雾排放量为 0.00009t/a，氯化氢排放量为 0.000225t/a，甲苯排放量为 0.00036t/a，氨排放量为 0.000135t/a，甲醛排放量为 0.000045t/a，非甲烷总烃排放量为 0.003915t/a，二氯甲烷排放量为 0.00009t/a，三氯甲烷排放量为 0.00009t/a，其中挥发性有机物排放总量为 0.0054t/a，排放量向盐城市响水生态环境局申请。

(3) 固废

建设项目固废排放总量为零。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>建设项目位于江苏响水国家农业科技园内，本项目利用现有厂房进行生产，不用进行土建，施工期仅为简单设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。随着施工期的结束这些影响因素都随之消失。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>一、废气</p>

0.0005t/a，二氯甲烷产生量约为 0.001t/a，三氯甲烷产生量约为 0.001t/a，氨气产生量约为 0.0015t/a，非甲烷总烃产生量约为 0.0435t/a。

本项目产生实验废气都在通风橱内进行，产生的挥发性有机废气由通风橱收集（收集效率 90%，风量 25000m³/h）经过 SDG 吸附箱+二级活性炭（处理效率 90%）处理后通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。通风橱内氯化氢约 0.00225t/a，硫酸雾约 0.0009t/a，甲醇约 0.009t/a，甲苯约 0.0036t/a，甲醛约 0.00045t/a，二氯甲烷约 0.0009t/a，三氯甲烷约 0.0009t/a，氨气约 0.00135t/a，非甲烷总烃约 0.03915t/a。DA001 排气筒氯化氢排放量约 0.000225t/a，排放速率 0.000108kg/h；硫酸雾排放量约 0.00009t/a，排放速率 0.0000433kg/h；甲醇排放量约 0.0009t/a，排放速率 0.000433kg/h；甲苯排放量约 0.00036t/a，排放速率 0.000173kg/h；甲醛排放量约 0.000045t/a，排放速率 0.0000216kg/h；二氯甲烷排放量约 0.00009t/a，排放速率 0.0000433kg/h；三氯甲烷排放量约 0.00009t/a，排放速率 0.0000433kg/h；氨气排放量约 0.00135t/a，排放速率 0.000649kg/h；非甲烷总烃排放量约 0.003915t/a，排放速率 0.0019kg/h。

无组织氯化氢排放量约 0.00025t/a，排放速率 0.00012kg/h；硫酸雾排放量约 0.0001t/a，排放速率 0.0000481kg/h；甲醇排放量约 0.001t/a，排放速率 0.000481kg/h；甲苯排放量约 0.0004t/a，排放速率 0.000192kg/h；甲醛排放量约 0.00005t/a，排放速率 0.000024kg/h；二氯甲烷排放量约 0.0001t/a，排放速率 0.0000481kg/h；三氯甲烷排放量约 0.0001t/a，排放速率 0.0000481kg/h；氨气排放量约 0.0015t/a，排放速率 0.000721kg/h；非甲烷总烃排放量约 0.00435t/a，排放速率 0.00209kg/h。

本项目检测过程中化学试剂挥发产生极少量恶臭气体，实验室加强通风换气，对环境影响较少，故不进行定量分析。

（二）污染物防治措施及排放情况

（1）废气收集方案

本项目实验废气由通风橱收集（收集效率90%，风量25000m³/h）经过SDG过滤箱+二级活性炭（处理效率90%）处理后通过15m高的DA001排气筒排放。

通风橱风量计算公式如下:

$$L=V \times F \times \beta \times 3600$$

式中: L-通风橱的计算风量, m³/h;

V-操作口平均风速, m/s, 可取0.4~0.6;

F-操作口面积, m²;

β-安全系数, 一般取1.05~1.1。

本项目V取0.4, 本项目β取1.05, 经计算F为1.5*0.8=1.2, 根据公式计算得到单个通风橱的风量为1815m³/h, 实验室共设置13套通风橱, 总风量为23595m³/h, 本项目设置一个25000m³/h风机能满足要求。

(2) 防治措施

出
S
角
毛
理
器
月
立
与
注
表

G
非
和
戈
氩
付
台
七
吏
予
。
付
下

表 4-1 无机酸性废气处理措施比选表

处理方法	方法要点	技术指标	投资额度	投资额度
------	------	------	------	------

	<p style="text-align: right;">品、测废</p> <p style="text-align: right;">—</p> <p style="text-align: right;">≡</p> <p style="text-align: right;">)</p> <p style="text-align: right;">4</p> <p style="text-align: right;">项有</p> <p style="text-align: right;">散</p> <p style="text-align: right;">，</p> <p>A、实验室完善换气设施，加强室内通风；</p> <p>B、选用环保型空气清新剂对实验室空气进行净化，改善职工的工作环境</p>
--	--

	<p>C、工作人员佩戴口罩等劳动保护用品；</p> <p>D、在不妨碍实验室正常运营及应急逃生的情况下，在过道等区域放置绿植，吸附臭气，清洗空气。</p> <p>(3) 污染物产排放情况</p> <p>建设项目废气总产排放情况汇总见下表。</p>
--	--

表 4-5 建设项目有组织废气总排放情况

排气筒编号	所在车间	污染源名称	污染物名称	运行时间 h	排气量 m ³ /h	产生情况			收集和 处理工 艺及收 集和处 理效率	排放情况			执行 标准 浓度 mg/m ³	排 放 高 度 (m)
						浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
DA 001	实验室	实验废气	甲醇	2080	25000	0.1732	0.00433	0.009	通风橱 +SDG 过 滤箱+二 级活性 炭	0.01732	0.000433	0.0009	50	15
			硫酸雾			0.01732	0.000433	0.0009		0.001732	0.0000433	0.00009	5	
			氯化氢			0.0432	0.00108	0.00225		0.00432	0.000108	0.000225	10	
			甲苯			0.0692	0.00173	0.0036		0.00692	0.000173	0.00036	10	
			氨			0.02596	0.000649	0.00135		0.002596	0.0000649	0.000135	/	
			甲醛			0.00864	0.000216	0.00045		0.000864	0.0000216	0.000045	5	
			非甲烷总烃			0.76	0.019	0.03915		0.076	0.0019	0.003915	60	
			二氯甲烷			0.01732	0.000433	0.0009		0.001732	0.0000433	0.00009	20	
			三氯甲烷			0.01732	0.000433	0.0009		0.001732	0.0000433	0.00009	20	

表 4-6 建设项目全厂无组织废气总排放情况

面源名称	产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	收集和处 理工 艺及收 集和 处理效率	排放量 (t/a)	排放时间(h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
实验室	实验检测	甲醇	0.001	排风系统	0.001	2080	680	4
		硫酸雾	0.0001		0.0001			
		氯化氢	0.00025		0.00025			
		甲苯	0.0004		0.0004			
		氨	0.00015		0.00015			
		甲醛	0.00005		0.00005			
		非甲烷总烃	0.00435		0.00435			
		二氯甲烷	0.0001		0.0001			
		三氯甲烷	0.0001		0.0001			

(5) 非正常工况情况

对于废气处理系统，一般情况下是开工时先运行废气处理系统，停工时废气处理系统最后停运，因此，在开、停工时一般情况下不存在工艺尾气事故排放。对于上述极端情况，一方面要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即检查处理设备，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。建设项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即二级活性炭吸附失效，造成通风管道废气中废气污染物未经净化直接排放及设备检修时污染物直接排放，针对上述情况可采取以下措施：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期清理设备；

③建立健全的环保管理机构，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各类污染物进行定期检测；

④实验配制前，废气处理设备开启，关闭运作设备一段时间后再关闭设备。

(6) 排放口基本情况

表 4-7 建设项目排放口基本情况

编号	排气筒底部 UTM 坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒参数				年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	X	Y		高度/m	内径/m	流速/m/s	温度/°C				
DA001	742311.51	3787799.41	1.53	15	0.8	11.05	25	2080	间歇排放	甲醇	0.000433
										硫酸雾	0.000433
										氯化氢	0.000108

										甲苯	0.000173								
										氨	0.0000649								
										甲醛	0.0000216								
										非甲烷总烃	0.0019								
										二氯甲烷	0.0000433								
										三氯甲烷	0.0000433								
<p>(7) 大气环境影响分析</p> <p>根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中关于有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准制定方法的计算公式，计算本项目需要设置的卫生防护距离初值，计算公式如下：</p> $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$ <p>式中：</p> <p>C_m——环境一次浓度标准限值，mg/m³；</p> <p>Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；</p> <p>r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；</p> <p>L——工业企业所需的卫生防护距离，m；</p> <p>A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见表 4-6。</p> <p style="text-align: center;">表 4-8 卫生防护距离计算系数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">计算系数</th> <th rowspan="2">5年平均风速 m/s</th> <th colspan="3">卫生防护距离 L, m</th> </tr> <tr> <th>L ≤ 1000</th> <th>1000 < L ≤ 2000</th> <th>L > 2000</th> </tr> </table>												计算系数	5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m			L ≤ 1000	1000 < L ≤ 2000	L > 2000
计算系数	5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m																	
		L ≤ 1000	1000 < L ≤ 2000	L > 2000															

		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	< 2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	~ 4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	> 4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	< 2	0.01			0.015			0.015		
	> 2	0.021			0.036			0.036		
C	< 2	1.85			1.79			1.79		
	> 2	1.85			1.77			1.77		
D	< 2	0.78			0.78			0.57		
	> 2	0.84			0.84			0.76		
表 4-9 卫生防护距离计算结果表										
序号	污染物	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	L 计	L		
1	甲醇	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.011	50		
2	硫酸雾	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.003	50		
3	氯化氢	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.076	50		
4	甲苯	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.025	50		
5	氨	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0	50		
6	甲醛	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.011	50		
7	非甲烷总烃	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.009	50		
8	二氯甲烷	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.001	50		
9	三氯甲烷	3.17	350	0.021	1.85	0.84	0.002	50		
根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 GB/T39499-2020》中规定：卫生防护距离在 100 米以内										

时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米，级差为 200 米。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。以生产区构成的矩形区域为无组织面源，故本项目需以实验室的矩形区域边界为中心外扩 100m 设置卫生防护距离，根据现场核实，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。

(三) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，建设项目废气环境监测情况汇总见下表

表 4-10 环境监测一览表

污染种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃、甲醇、甲苯、甲醛、二氯甲烷、三氯甲烷、硫酸雾、氯化氢	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中标准
		氨、臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准
	厂界	非甲烷总烃、甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、甲醛、二氯甲烷、三氯甲烷、硫酸雾、氯化氢	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准
		氨、臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中标准

二、废水

(一) 污染物产生情况

1、生活污水

建设项目员工 10 人，年工作 260 天，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年）》（苏水节[2025]〕2 号），职工每日生活用水定额取 150L/人/天，生活用水量合计为 390t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 312t/a，实验室不建设卫生间，依托江苏响水国家农业科技园区公共厕所。

2、纯水制备浓水

本项目实验检测过程需用到纯水。整套纯水制备设备包括 pp 棉粗滤罐、活性炭罐、反渗透系统、纯水储罐等。纯水的出水效率为 70%。本项目需要用到 20t/a 的纯水，纯水制备过程中需要消耗新鲜水为 26.33t/a，产生的纯水制备浓水约为 8.6t/a，该部分废水污染物主要为盐类，无任何新增污染物，纯水制备浓水排入污水处理设施，经处理达标后排放至响水县经济开发区今越污水处理厂。

3、用水设备废水

本项目部分设备需要以水作为介质，如水浴加热需要加入定量的自来水，这些设备每月需更换 4 次，每次用水 40L，损耗按 10%计，年产生废水量为 1.73t。这部分废水不直接和化学试剂接触，废水中不含酸、碱、重金属等化学试剂，用水设备废水经污水处理设施处理达标后排放至响水县经济开发区今越污水处理厂。

4、清洁废水

清洁废水包括地面清洗废水和实验衣物清洗废水，根据企业提供资料，清洁用水 20t/a，损耗按 20%计，年产生废水量为 16t。清洁废水先排入污水处理设施进行预处理，处理达标后排放至响水县经济开发区今越污水处理厂。

(二) 污染防治措施

(1) 防治措施

<p>结 C 主 宰 菜 水 放 依 结 、 接 物</p>	<p>建设项目用水主要为纯水制备、设备用水和清洁用水。建设项目废水为</p>
--	--

	<p>初沉池 调节池 折流式压氧池 A/O池 一沉池 絮凝沉淀池 溢流池</p> <p>处 一 通 纳 放</p> <p>项 排 水</p>
--	--

水质：响水县经济开发区今越污水处理厂的接管标准为 $COD \leq 200mg/L$ ， $SS \leq 100mg/L$ ， $BOD_5 \leq 50mg/L$ ，氨氮 $\leq 20mg/L$ ，总氮 $\leq 30mg/L$ 。而本项目废水厂排口污染物的浓度分别为： $COD(158mg/L)$ ， $BOD_5(30mg/L)$ ， $SS(13mg/L)$ ，氨氮（ $12mg/L$ ），总氮（ $16.5mg/L$ ），可见完全能达到响水县经济开发区今越污水处理厂的接管要求。本项目废水水质简单，主要污染物 COD 、 BOD_5 、 SS 、氨氮、总氮，能够达到该污水处理厂接管控制标准，经污水管网接入响水县经济开发区今越污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，本项目生活污水接管是可行的。

管网和污水处理厂建设进度：响水县经济开发区今越污水处理厂接管范围为由迎宾大道和浦江路交汇处沿浦江路向北，至东北路转向东至污水处理厂；由开放大道和珠江路交汇处沿开放大道向北，至东北路向西至污水处理厂；由双园路向西至开放大道与沿开放大道铺设的污水管道汇合。本项目位于江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内，所在区域已有污水管网，本项目实验废水接入响水县经济开发区今越污水处理厂是可行的。

综上所述，从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目实验废水接管至响水县经济开发区今越污水处理厂处理是可行的。

III) 接管响水城市污水处理厂可行性分析

①响水城市污水处理厂基本情况

响水城市水处理有限公司位于响水经济开发区内，东侧紧邻宣圩河，北侧紧靠江苏响水经济开发区一排河，西侧是宣圩路。现日处理量为 7.5 万吨 m^3/d ，均采用 A^2/O 工艺，处理程度为二级处理，污水经管网收集系统收集后，经进水泵站、格栅、初沉池、调节池、折流式厌氧池、 A/O 池、二沉池、混凝沉淀池、消毒池处理后排出，尾水排放水体为宣圩河，一期工程污泥可作一般固废处置，由环卫部门统一收集处理；二期项目所产生的泥饼暂交由资质单位焚烧处理，其余固体废弃物由环卫部门统一收集处理。

响水城市水处理有限公司设计处理能力为 7.5 万 m^3/d ，一期、二期污

水处理工程均已通过竣工验收。目前该污水处理厂的运行稳定，现有余量 4.5 万 m^3/d ，可以接纳本项目产生的生活污水，本项目生活污水经科技园化粪池处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准稳定排放，尾水排入宣圩河。

响水县城市污水处理厂处理工艺见图 4-4。

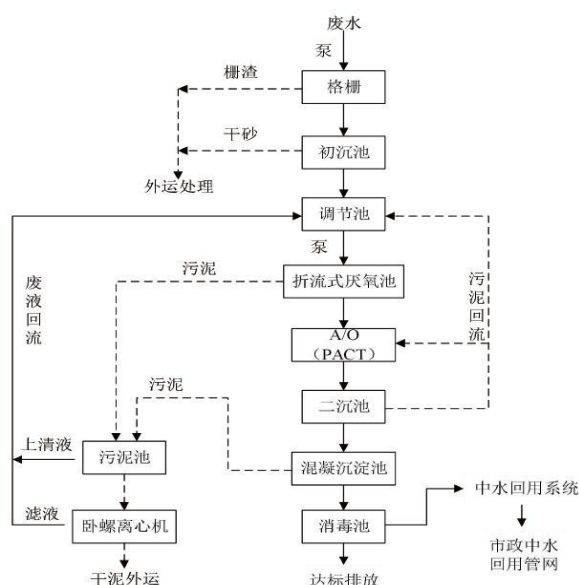


图 4-4 污水处理厂废水处理主工艺流程图

② 废水接管可行性分析

水量：响水县城市污水处理厂目前处理余量 4.5 万 m^3/d ，本项目生活污水产生量为 312t/a，仅占该污水处理厂日处理余量的 0.00267%，废水排放量占污水处理厂的余量比重较小，不会对污水处理厂造成冲击。从废水水量来说，本项目生活污水接管是可行的。

水质：响水县城市污水处理厂的接管标准为 $\text{COD} \leq 500\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 400\text{mg/L}$ ， $\text{氨氮} \leq 45\text{mg/L}$ ， $\text{TN} \leq 70\text{mg/L}$ ， $\text{TP} \leq 8\text{mg/L}$ ， $\text{动植物油} \leq 100\text{mg/L}$ 。而本项目废水厂排口污染物的浓度分别为： $\text{COD}(250\text{mg/L})$ ， $\text{SS}(200\text{mg/L})$ ， $\text{氨氮}(25\text{mg/L})$ ， $\text{TN}(50\text{mg/L})$ ， $\text{TP}(3\text{mg/L})$ ，可见完全能达到响水县城市污水处理厂的接管要求。本项目生活污水水质简单，主要污染物 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，能够达到该污水处理厂接管控制标准，经污水管网接入响水县城市污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳

定达标排放。因此，从水质上说，本项目生活污水接管是可行的。

管网和污水处理厂建设进度：响水县城市污水处理厂接管范围为东起宣圩河、南至迎宾大道、西至通榆河、北至灌河，本项目所在科技园位于盐城市响水县经济开发区内，所在区域已有污水管网，科技园生活污水接入响水县城市污水处理厂是可行的。

综上所述，从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目生活污水依托产业园接管至响水县城市污水处理厂处理是可行的。

(三) 污染物产排分析

(1) 污染物产排汇总表

表 4-12 本项目废水产排汇总表

污染源	污染物因子	产生情况		处理措施	排放情况		浓度标准 mg/L	排放去向	环境外排量 t/a	排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a				
纯水制备废水 (8.6t/a)	COD	300	0.00258	初沉池+调节池+絮凝沉淀池+电催化氧化池+多介质过滤+紫外消毒	132	0.001135	200	接管响水县经济开发区今越污水处理厂	0.00043	灌河
	SS	210	0.001806		23	0.000275	100		0.000086	
清洁废水 (16t/a)	COD	400	0.0064		176	0.002816	200		0.0008	
	BOD ₅	160	0.00256		46	0.000736	50		0.00016	
	SS	200	0.0032		22	0.0000352	100		0.00016	
	NH ₃ -N	30	0.00048		18	0.000288	20		0.000128	
	TN	25	0.0004		25	0.0004	30		0.00024	
用水设备废水 (1.73t/a)	COD	285	0.000493		126	0.000218	200		0.0000865	
	BOD ₅	100	0.000176		29	0.0000502	50		0.0000173	
	SS	190	0.000329		21	0.000036	100		0.0000173	
	NH ₃ -N	25	0.0000432		15	0.000026	20		0.00001384	
	TN	20	0.000035		20	0.000035	30		0.000026	
综合废水 (26.33t/a)	COD	360	0.009473		158	0.004169	200		0.0013165	
	BOD ₅	104	0.002736		30	0.0007862	50		0.0001773	
	SS	203	0.005335		13	0.000346	100		0.0002633	
	NH ₃ -N	20	0.00052325		12	0.000314	20		0.0001418	
	TN	16.5	0.000435	16.5	0.000435	30	0.000266			
生活污水 (312t/a)	COD	300	0.0936	科技园化粪池	250	0.078	500	接管响水县城市污水处理厂	0.0156	宣圩河
	SS	250	0.078		200	0.0624	400		0.00312	
	NH ₃ -N	25	0.0078		25	0.0078	45		0.00250	
	TP	3	0.000936		3	0.000936	8		0.000156	
	TN	50	0.0156		50	0.0156	70		0.00468	

由上表可知，实验综合废水各污染物浓度达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 间接排放标准，科技园生活污水各污染物达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准间接排放。

(2) 排放基本信息

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺			
1	综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN	间歇排放 流量不稳定	/	污水处理设施	初沉池+调节池+絮凝沉淀池+电催化氧化池+多介质过滤+紫外消毒	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清静下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间歇排放 流量不稳定	/	科技园化粪池	科技园化粪池	/	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清静下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 mg/L
1	DW001 (实验废水排)	742284.74	3787804.16	26.33	响水县经济开发区今越污水处理厂	间歇排放 流量不稳定	/	响水县经济开发区今越污水	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5(8)

	放口)							处理厂	TN	15
2	科技园生活污水排放口	742281.37	3787855.79	312	响水县城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	/	响水县城市污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									TP	0.5
									TN	15

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012)表 2 间接排放标准	200
2		BOD ₅		50
3		SS		100
4		NH ₃ -N		20
5		TN		30
6	科技园生活污水排放口	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准	500
7		SS		400
8		NH ₃ -N		45
9		TP		8
10		TN		70

表 4-16 废水污染物排放信息表

序号	排放编号	污染物种类	接管浓度 (mg/L)	新增年排放量 (t/a)	全长排放量 (t/a)
1	DW001	COD	158	0.004169	0.004169
2		BOD ₅	30	0.0007862	0.0007862
3		SS	13	0.000346	0.000346
4		NH ₃ -N	12	0.000314	0.000314
5		TN	16.5	0.000435	0.000435
6	科技园生活污水排放口	COD	250	0.078	0.078
7		SS	200	0.0624	0.0624
8		NH ₃ -N	25	0.0078	0.0078
9		TP	3	0.000936	0.000936
10		TN	50	0.0156	0.0156

(三) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，建设项目实验废水环境监测情况汇总见下表。

表 4-17 环境监测一览表

污染种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	DW001(污水处理站排放口)	COD、BOD ₅ 、SS、 氨氮、TN	一年一次	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 间接排放标准

三、噪声

(一) 污染物产排情况及防治措施

(1) 污染物产生情况

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	11	14	1	78	消声、减振、降噪效果 20dB(A)	生产运行期

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			据室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源距离)/ (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	实验室	高速冷冻离心机	A21K-R	75/1	低噪声设备、减震隔声	12	7	1	7	61.6	生产运行期	25	36.6	0
2		双频数控超声清洗器	KQ-600VDE	75/1		11	7	1	7	61.6				
3		涡旋振荡器	HP-M30	80/1		8	5	1	5	66.9				
4		多功能样品浓	EVA32	80/1		10	5	1	5	66.9				

		缩仪 (氮吹 仪)											
5		恒温水 浴振荡 器	SHA- B	75/1		10	8	1	8	61.5			36.5
6		均质器	T25	80/1		10	8	1	8	66.5			41.5
7		纯水/超 纯水处 理系统	/	80/1		18	15	1	15	66.4			41.4
注：以项目南侧拐点为坐标原点（0，0，0）													

(2) 噪声影响及达标分析

1) 评价标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

2) 评价方法与预测模式

根据声环境影响评价导则的规定, 选用预测模式, 应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w,oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: r_1 ——室内某源距离围护结构的距离;

R ——房间常数;

Q ——方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T1_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{woct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_{woct} , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外声源传播衰减预测模式:

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_1}{r_2} + \Delta L$$

式中：L (r1) ——距声源距离r1处声级，dB (A)；
 L (r2) ——距声源距离r2处声级，dB (A)；
 r1——受声点1距声源间的距离，(m)；
 r2——受声点2距声源间的距离，(m)；
 ΔL——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、遮挡物、绿化等；
 A——预测线声源时取10，预测点声源时取20。

③线声源的衰减模式（线源长度为L）：

当r>L且r0>L时，按点声源计算；

当r<L/3且r0<L/3时， $LA(r)_i = LA(r0)_i - 10\log(r/r0)$ ；

当L/3<r<L且L/3<r0<L时， $LA(r)_i = LA(r0)_i - 15\log(r/r0)$ 。

④面声源的传播衰减模式：（长边长b，短边长a）；

当r<a/π时，几乎不衰减；

当a/π<r<b/π时，按无限长线源衰减公式计算；

当r>b/π时，按点源衰减公式计算。

⑤声级叠加

$$L_{总} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：

L总——噪声叠加后总的声压级dB (A)；

LAi——单个噪声源的声压级dB (A)；

n——噪声源个数。

3) 预测结果

采用上述噪声预测模式进行预测计算，得到各噪声源传播至各厂界处的噪声贡献值，以及各噪声源噪声传播至各厂界综合叠加后，对各厂界最大噪声贡献值及预测值，具体见下表。

表 4-20 拟建项目全厂工程设备噪声传播至厂界噪声预测值 单位 dB (A)

噪声源	单	数	噪	隔	噪声源距项目厂房厂界的距离 (m)	厂界贡献值
-----	---	---	---	---	-------------------	-------

	台 噪 声 值	量	声 叠 加 值	声 后 噪 声 叠 加 值	东	西	南	北	东	西	南	北
高速冷冻离心机	75	1	75	50	21	7	10	12	23.6	33.1	30.0	28.4
双频数控超声清洗器	75	1	75	50	19	7	11	11	24.4	33.1	29.2	29.2
涡旋振荡器	80	1	80	55	26	5	16	8	26.7	41.0	30.9	36.9
多功能样品浓缩仪(氮吹仪)	80	1	80	55	22	5	12	10	28.2	41.0	33.4	35.0
恒温水浴振荡器	75	1	75	50	20	8	10	10	24.0	31.9	30.0	30.0
均质器	80	1	80	55	24	8	9	10	27.4	36.9	35.9	35.0
纯水/超纯水处理系统	80	1	80	55	15	14	6	16	31.5	32.1	39.4	30.9
风机	78	1	78	53	18	14	10	11	27.9	30.1	33.0	32.2
总影响值									36.5	45.8	43.2	42.2
<p>拟建项目实行一班制，由上表可见，经隔声减震、距离衰减后，四至厂界的噪声昼间贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，项目建成后对周边声环境影响较小。</p> <p>（3）噪声污染防治措施可行性分析</p> <p>①实验室门窗基本关闭，整体降噪能力可达25dB（A）以上。</p> <p>②选用低噪声设备，从源头控制噪声。</p> <p>以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。</p> <p>（二）监测要求</p>												
表 4-21 环境监测一览表												
污染	时间	监测点	监测因子	监测频次	执行排放标准							

种类		位			
噪声	昼间	四周厂界 外 1m	等效声级 LAeq	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
	夜间	四周厂界 外 1m	等效声级 LAeq、最 大声压级 Lmax		
<p>四、固体废物</p> <p>(一) 污染物产生情况</p> <p>1、生活垃圾</p> <p>(1) 生活垃圾：建设项目员工共10人，年工作260天，垃圾产生量按人均0.5kg/(人·天)计算，则生活垃圾产生量1.3t/a，委托环卫部门处置。</p> <p>2、一般固废</p> <p>(1) 实验废料：检测过程中产生的不含危险化学品的废纸箱、废塑料、玻璃瓶、边角料样品等，为一般工业固废，产生量约为0.2t/a，外售资源回收公司综合利用。</p> <p>(2) 纯水制备废过滤材料：本项目年废弃的 pp 棉和活性炭总量为 4t/a，废弃的 RO 膜产生量为 0.2t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废 pp 棉、废活性炭均不属于危险废物，为一般工业固体废物，项目纯水制备废 pp 棉、废活性炭和废 RO 膜由生产厂家统一回收处理。</p> <p>3、危险固废</p> <p>(1) 实验废液：实验废液包括实验配置废液和仪器清洗废水，主要含酸、碱、有机物、重金属、有毒物质等，本项目实验室配置废液产生量约为15t/a，仪器清洗废水约10t/a，共计25t/a，属于危险废物(HW49 900-047-49)，在实验室设置分类收集收集该废液，收集后定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>(2) 实验废物：实验室会产生沾染化学试剂的废弃包装物和废试剂管，产生量为 0.1t/a，集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>(3) 沉渣：污水处理过程中会产生一些絮状沉淀物，产生量约为0.2t/a，</p>					

收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

(4) 废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办（2021）218号）附件中活性炭更换周期计算公式：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；(一般取值10%)；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

项目活性炭用量取值活性炭技术指标填充量200kg，活性炭吸附装置削减的VOC浓度取值23.94mg/m³，风量为5000m³/h，运行时间为2h/d，经计算，活性炭更换周期为84天。根据计算结果，活性炭吸附装置活性炭更换时间为84天。一年更换5次，活性炭吸附非甲烷总烃量为0.031t/a，则废活性炭产生量为1.031t/a。

通过对照《国家危险废物名录》（2025年），废活性炭属于危险废物（HW49，危废代码：900-039-49），集中收集后暂存于危废暂存间，收集后委托有危废处置的资质单位进行处理。

(5) 废样品及废手套：实验过程中会产生一些沾染化学试剂的手套和样品，产生量约0.1t/a，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

(6) 废SDG吸附剂：SDG吸附箱中的吸附剂定期会更换，每次更换量为180kg，一年更换2次，共计0.36t/a，定期交由有资质单位进行处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2025)判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-22 固废属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	生活垃圾	职工日常生活	固态	生活垃圾	一般废物	丧失原有使用价值	环卫部门清运
2	实验废料	制样	固态	废纸箱、废塑料、玻璃瓶、边角料样品等	一般固废	丧失原有使用价值	外售资源回收公司综合利用
3	纯水制备废过滤材料	纯水制备	固态	活性炭、pp棉、RO膜		丧失原有使用价值	厂家回收处理
4	实验废液	实验检测	液态	化学试剂	危险废物	丧失原有使用价值	委托资质单位处理
5	实验废物	实验检测	固态	包装物、试剂管、样品		丧失原有使用价值	委托资质单位处理
6	沉渣	污水处理	固态	悬浮物		丧失原有使用价值	委托资质单位处理
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭		丧失原有使用价值	委托资质单位处理
8	废样品及废手套	实验检测	固态	手套、样品		丧失原有使用价值	委托资质单位处理
9	废SDG吸附剂	废气处理	固态	SDG-II型		丧失原有使用价值	委托资质单位处理

表 4-23 营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	性质	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物主要成分	废物代码	估算产生量 (t/a)
生活垃圾	一般废物	职工日常生活	固态	生活垃圾	《国家危险废物名录》(2025年版)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)、《固体废物分类与代码目录》	/	生活垃圾	900-099-S64	1.3
实验废料	一般固废	制样	固态	废纸箱、废塑料、玻璃瓶、边角料样品等		/	废纸箱、废塑料、玻璃瓶等	900-001-S92	0.2
纯水制备废		纯水制备	固态	活性炭、pp棉、		/	活性炭、pp	900-099-S59	4.2

过滤材料				RO膜		棉、RO膜		
实验废液	危险废 物	实验检测	液态	化学试剂	T/C/I/R	化学试剂	HW49 900-047-49	25
实验废物		实验检测	固态	包装物、试剂 管、样品	T/C/I/R	包装物、试 剂管	HW49 900-041-49	0.1
沉渣		污水处理	固态	悬浮物	T/In	悬浮物	HW49 772-006-49	0.2
废活性炭		废气处理	固态	活性炭	T	活性炭	HW49 900-039-49	1.031
废样品及废 手套		实验检测	固态	手套、样品	T/C/I/R	手套、样品	HW49 900-047-49	0.1
废SDG吸附 剂		废气处理	固态	SDG-II型	T/In	SDG-II型	HW49 900-041-49	0.36

(二)、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

- ①生活垃圾由环卫部门统一收集处理；
- ②实验废料收集后外售资源回收公司综合利用；
- ③纯水制备废过滤材料由厂家回收处理；
- ④实验废液、实验废物、沉渣、废SDG吸附剂、废活性炭和废样品及废手套委托有资质单位处理。

(2) 排放情况

表 4-24 建设项目固体废物排放一览表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	产生量 t/a	排放量 t/a	利用处置方式
生活垃圾	一般废物	职工日常生活	固态	生活垃圾	900-099-S64	1.3	0	环卫部门清运

实验废料	一般固废	制样	固态	废纸箱、废塑料、玻璃瓶、边角料样品等	900-001-S92	0.2	0	外售资源回收公司综合利用
纯水制备废过滤材料		纯水制备	固态	活性炭、pp棉、RO膜	900-099-S59	4.2	0	厂家回收处理
实验废液	危险废物	实验检测	液态	化学试剂	HW49 900-047-49	25	0	委托资质单位处理
实验废物		实验检测	固态	包装物、试剂管	HW49 900-041-49	0.1	0	委托资质单位处理
沉渣		污水处理	固态	悬浮物	HW49 772-006-49	0.2	0	委托资质单位处理
废活性炭		废气处理	固态	活性炭	HW49 900-039-49	1.031	0	委托资质单位处理
废样品及废手套		实验检测	固态	手套、样品	HW49 900-047-49	0.1	0	委托资质单位处理
废SDG吸附剂		废气处理	固态	SDG-II型	HW49 900-041-49	0.36	0	委托资质单位处理
<p>(3) 固废管理要求</p> <p>建设项目新建 10m² 的危废贮存设施，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 8m²。</p>								

建设项目实验废液由废液桶收集储存，废液桶规格为 100L/桶，单个废液桶占地 0.1m²，贮存周期三个月，三个月最大贮存量 6.25t，需要 63 个 100L 的废液桶，占地面积共 6.3 平方米；实验废物、沉渣、废 SDG 吸附剂、废活性炭和废样品及废手套贮存周期为三个月，三个月最大存储量为 0.422775t/a，占地面积 1 平方米即可。故建设项目 10m² 的危废贮存设施能够满足企业危险废物的暂存需求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-25 危险废物储存场所（设施）基本情况表

危废类别	处置量 t/a	暂存周期	核算最大贮存量（吨）	储存位置	面积 m ²	利用率	年储存量 t/a
实验废液	25	3 个月	6.25	危废贮存设施	10	80%	26.791
实验废物	0.1	3 个月	0.025				
沉渣	0.2	3 个月	0.05				
废活性炭	1.031	3 个月	0.25775				
废样品及废手套	0.1	3 个月	0.025				
废 SDG 吸附剂	0.36	3 个月	0.09				

(三)环境管理要求

(1) 一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,建设项目一般工业固废的暂存场按照建设,具体如下:

A、贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定;不得选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;应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域;不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡,以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。

B、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 0.75 m 时,可以采用天然基础层作为防渗衬层。当天然基础层不能满足以上防渗要求时,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 0.75 m 的天然基础层。为保障设施、设备正常运营,采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

C、不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业;危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

D、贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定,并应定期检查和维护。

E、易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。

(2) 危险固废相关要求

建设项目危废贮存设施的设置按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置,具体做到以下几点:

A、按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)

及修改单、危险废物识别标识设置规范设置标志；

B、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。鼓励企业采用云存储方式保存视频监控数据；

C、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；

D、应按照规定在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

E、公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等不得有明显缺损；

F、废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；

G、废物贮存设施配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

H、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

I、必须做好该设施防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好建设项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

J、在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。

综上所述，建设项目所产生的固体废物通过以上方法得到妥善处置，实验室内堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在实验室内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

此外，项目一般固体废物在实验室内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。

五、地下水、土壤影响分析

根据工程分析，本项目主要为使用的化学品溶剂等包装材料破损，物料

进入土壤将会对园区地下水及土壤造成污染。为减小项目区物料对土壤及地下水影响，需对实验室地面进行防渗。

根据实验室各生产功能单元是否可能对土壤、地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区。污染防渗分区、防渗标准及要求如下表。

表 4-26 防渗区域划分表

污染防渗区类别	防渗区名称	防渗标准及要求
重点防渗区	危废暂存设施、试剂耗材室	危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行;危险化学品仓库、试剂耗材室等重点防渗要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$;或参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)执行
一般防渗区	实验室工作区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, 渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$, 或参照《生活垃圾填埋标准场污染控制标准(GB16889-2008)执行
简单防渗	办公区	地面采用混凝土硬化

项目在建设过程中做好污染防渗措施，运行期加强维护和管理情况下，原辅材料等发生渗漏造成土壤、地下水污染的可能性较小，项目的建设运营对土壤、地下水环境的影响是可控的，对土壤、地下水环境的影响从环保上来说是可接受的。

六、环境风险评价

(1)、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)中的附录 B，本项目原料涉及的危险物质主要为甲醇、乙腈、甲酸、实验废液等。危险物质均分布在试剂耗材库、危险废物暂存区及相应的生产设施内。本项目为农产品、畜产品及食品检测项目，不用于生产，各类化学物质使用量较小，并且严格按照相关规定存放，危险性较小。建设项目实验室内物质与附录 B 对照情况见下表。

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界值 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	丙酮	67-64-1	0.1	10	0.01000
2	二氯甲烷	75-09-2	0.005	10	0.00050
3	环己烷	/	0.005	50	0.00010
4	乙酸乙酯	141-78-6	0.005	10	0.00050
5	乙腈	75-05-8	0.2	10	0.02000
6	甲醇	67-56-1	0.1	10	0.01000
7	甲苯	108-88-3	0.04	10	0.00400
8	氯化钠	/	0.025	50	0.00050
9	无水硫酸钠	/	0.025	50	0.00050
10	三氯甲烷: 色谱纯	67-66-3	0.01	10	0.00100
11	高氯酸钠: 优级纯	/	0.005	50	0.00010
12	硫酸: 优级纯	7664-93-9	0.01	10	0.00100
13	乙醚	60-29-7	0.03	10	0.00300
14	盐酸	7647-01-0	0.02	7.5	0.00267
15	高氯酸	/	0.005	50	0.00010
16	重铬酸钾: 分析纯	/	0.005	50	0.00010
17	硼氢化钾	/	0.005	50	0.00010
18	二氯甲烷: 色谱纯	75-09-2	0.005	10	0.00050
19	氢氧化钠: 优级纯	/	0.0025	50	0.00005
20	乙酸: 优级纯	64-19-7	0.005	10	0.00050
21	氨水	1336-21-6	0.005	10	0.00050
22	甲酸铵	/	0.0025	50	0.00005
23	甲酸	64-18-6	0.005	10	0.00050
24	甲酸: 色谱纯	64-18-6	0.005	10	0.00050
25	叔丁基甲醚: 色谱纯	/	0.005	50	0.00010
26	β -葡萄糖醛酸/芳基硫酸酯酶	/	0.0025	50	0.00005
27	十二水磷酸氢二钠	/	0.0025	50	0.00005
28	无水硫酸钠: 分析纯	/	0.0025	50	0.00005
29	正己烷: 分析纯	110-54-3	0.005	10	0.00050
30	乙酸乙酯: 色	141-78-6	0.005	10	0.00050

	谱纯				
31	环己烷：色谱纯	/	0.005	50	0.00010
32	硫酸镁	/	0.0025	50	0.00005
33	柠檬酸钠	/	0.0025	50	0.00005
34	柠檬酸氢二钠	/	0.0025	50	0.00005
35	乙酸钠	/	0.0025	50	0.00005
36	乙酸	64-19-7	0.005	10	0.00050
37	无水硫酸镁	/	0.0025	50	0.00005
38	柠檬酸钠二水合物	/	0.0025	50	0.00005
39	柠檬酸二钠盐倍半水合物	/	0.0025	50	0.00005
40	乙酸铵：色谱纯	/	0.0025	50	0.00005
41	二甲亚砜：色谱纯	/	0.005	50	0.00010
42	2-硝基苯甲醛：色谱纯	/	0.0025	50	0.00005
43	无水磷酸氢二钾	/	0.0025	50	0.00005
44	乙二胺四乙酸二钠·二水	/	0.0025	50	0.00005
45	浓氨水	1336-21-6	0.005	10	0.00050
46	磷酸氢二钠·十二水	/	0.0025	50	0.00005
47	磷酸二氢钠·二水	/	0.0025	50	0.00005
48	柠檬酸·一水	/	0.0025	50	0.00005
49	EDTA 缓冲液	/	0.005	50	0.00010
50	正己烷：色谱纯	110-54-3	0.005	10	0.00050
51	冰乙酸	/	0.005	50	0.00010
52	无水乙酸铵	/	0.0025	50	0.00005
53	盐酸羟胺	/	0.0025	50	0.00005
54	对-甲苯磺酸	/	0.0025	50	0.00005
55	乙酸铵	/	0.0025	50	0.00005
56	异辛烷：色谱纯	/	0.005	50	0.00010
57	柠檬酸：分析纯	/	0.0025	50	0.00005
58	磷酸氢二钠：分析纯	/	0.0025	50	0.00005
59	甲酸(99%)：色谱纯	64-18-6	0.005	10	0.00050
60	氢氧化钠：分	/	0.0025	50	0.00005

	析纯				
61	乙二胺四乙酸二钠：分析纯	/	0.0025	50	0.00005
62	正丙醇	/	0.005	50	0.00010
63	硅藻土：化学纯	/	0.0025	50	0.00005
64	乙二胺四乙酸二钠	/	0.0025	50	0.00005
65	三氟乙酸	/	0.005	50	0.00010
66	磷酸氢二钠	/	0.0025	50	0.00005
67	正己烷：农残级	110-54-3	0.005	10	0.00050
68	正丙醇：色谱级	/	0.005	50	0.00010
69	β -葡萄糖醛酸苷酶	/	0.0025	50	0.00005
70	邻苯二甲醛	/	0.0025	50	0.00005
71	巯基乙醇	/	0.005	50	0.00010
72	无水磷酸二氢钾	/	0.0025	50	0.00005
73	冰乙酸：色谱级	/	0.005	50	0.00010
74	氨水：色谱级	1336-21-6	0.005	10	0.00050
75	溴麝香草酚蓝	/	0.0025	50	0.00005
76	无水乙醇	/	0.005	50	0.00010
77	碘(0.5mol/L)	/	0.005	50	0.00010
78	冰醋酸	/	0.005	50	0.00010
79	正己烷：经重蒸	110-54-3	0.005	10	0.00050
80	叔丁基甲醚	/	0.005	50	0.00010
81	醋酸铵：色谱纯	/	0.0025	50	0.00005
82	二甲亚砜	/	0.005	50	0.00010
83	磷酸氢二钾	/	0.0025	50	0.00005
84	硫氰酸钠（防腐剂）	/	0.0025	50	0.00005
85	溴硝丙二醇：分析纯	/	0.0025	50	0.00005
86	甲醛（防腐剂）	50-00-0	0.005	0.5	0.01000
87	酸性氧化铝（分析纯粒度0.071-0.150mm）	/	0.0025	50	0.00005
88	二甘醇	/	0.005	50	0.00010
89	实验废液	/	15	50	0.30000
90	实验废物	/	0.1	50	0.00200

91	沉渣	/	0.2	50	0.00400
92	废活性炭	/	1.031	50	0.02062
93	废样品及废手套	/	0.1	50	0.00200
94	废 SDG 吸附剂	/	0.36	50	0.00720
项目 Q 值Σ					0.41064
上表中未标明 CAS 号的试剂都是未列入 HJ169-2018 中的表 B.1, 其临界值按表 B.2 中的推荐值 50t 计					
<p>由结果可见, 拟建项目危险物质最大存在总量与临界量比值 $Q=0.41064 < 1$。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 C, 当 $Q < 1$ 时, 可直接判断该项目环境风险潜势为 I, 仅进行简单分析。</p> <p>②生产系统危险性识别</p> <p>项目环境风险设施主要有试剂耗材库、实验室、危险废物暂存区等。③环境风险类型及危害分析</p> <p>本项目可能的风险类型有泄漏、火灾、爆炸及事故排放等。</p> <p>④事故影响途径</p> <p>有毒有害原料在泄漏时, 如果能及时对泄漏的物料进行收集, 则可避免对环境造成污染, 如果收集不及时, 泄漏物料因蒸发进入大气, 部分随地表径流进入地表水体, 甚至会渗透进入土壤和地下水环境造成污染。本项目的危险化学品均放置于危化品柜内, 地面已进行防渗处理, 可防止泄漏的液体径流至实验室外以及渗入土壤和地下水。</p> <p>因此泄漏事故主要扩散途径为液体泄漏至房地面, 因蒸发进入大气, 对大气环境造成污染。</p> <p>对于火灾燃烧、爆炸事故, 燃烧后次生的主要分解产物烟尘、一氧化碳等, 也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡。对此, 建设单位需制定严格的规章制度, 实验室内严禁明火; 原料、危险废物分别储存于相应的专用区域并采取防渗措施。</p> <p>对于废气和废水治理设施的事故排放, 应加强设施的定期维修。</p> <p>(2)、风险防范措施</p> <p>①总图布置防范措施</p> <p>实验室总平面布置严格执行国家规范要求; 所在园区道路需满足消防通道</p>					

和人员疏散要求；园区要有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所等。

构筑物设计建设时考虑防雷、防静电措施和耐火保护。凡禁火区均设置明显标志牌；建立完善的消防设施，包括火灾报警系统等。

②建筑安全防范措施

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采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。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。

③化学品储存、运输中的防范措施

严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对甲醇、乙腈、甲酸等化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

化学品运输等车辆的装卸与行驶，驾驶员的管理必须符合规范要求。

④电气、电讯安全防范措施

电气系统应符合《漏电保护器安装和运行》(GB13955-2005)、《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)、《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)、《低压配电设计规范》(GB50054-2011)、《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)等标准、规范的要求。

⑤废气、废水事故风险防范措施

平时加强废气、废水处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气、废水处理系统正常运行；建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训。

⑥固废事故风险防范措施

本项目各种固废分类收集、存放，临时存放在室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是

有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：在收集过程中要根据危险废物的性质进行收集和贮存。实验室内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留100mm以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏从而产生二次污染。

⑦风险事故应急预案

项目建成后，须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》以及《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则(DB3795-2020)》的要求编制环境风险事故应急预案并报盐城市响水生态环境局备案，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，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案，并按照《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)有关要求进行应急预案的编写，并报备案修改完善的具体内容包括：

I) 结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体

人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。

II) 确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级响应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

III) 事故防范与应急救援资源:明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

IV) 确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等

V) 进一步完善事故风险应急处理措施，包括实验检测区域、危废贮存区、废气处理装置等火灾的处理措施，如对实验室内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主。

VI) 环境应急监测:公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告后续的救灾工作及应急组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物资供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果做出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

VII) 应急状态的终止和善后计划措施由公司应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救援事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作；对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分

析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

VIII) 应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级事故时报警、紧急处置、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

IX) 公众教育和信息

对公司邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。

(3)、环评风险评价总结

建设项目环境风险潜势为I，仅进行简单分析，在做好上述各项防范措施后，项目监测过程中的环境风险是可控的。

表 4-28 项目环境风险简单分析内容表

项目名称	兴海兴农综合检验检测中心项目			
建设地点	江苏省盐城市响水县江苏响水国家农业科技园内			
地理坐标	经度	119度37分48.472秒	纬度	34度12分12.146秒
主要风险物质及分布	甲醇、盐酸、硫酸等化学试剂（试剂耗材室）；实验废液、实验废物、沉渣、废活性炭、废SDG吸附剂、废样品及废手套（危废贮存设施）			
环境危害途径及后果（大气、地下水、地表水等）	甲醇、盐酸、实验废液等风险物质泄漏，对地下水、地表水、土壤造成不利影响，污染周边环境；火灾事故将污染周围大气和水环境，火灾过程中次伴生的一氧化碳，对大气环境、地下水、地表水产生影响，危害周围居民健康。			
风险防范措施要求	①配备相应品种和数量的消防器材； ②定期进行电路、电气检查、消除安全隐患； ③组织对职工进行消防宣传、业务培训和考核，提高职工的安全素质； ④组织开展防火检查，消除火险隐患； ⑤搬运时轻装轻卸，防止油性胶破损，分类单独堆放，不准靠近明火和热源，应做到勿近火、勿沾油蜡、勿暴晒、勿重抛、勿撞击。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	建设项目为农产品、畜产品及食品检测，其危险物质最大存在总量与临界量比值 $Q < 1$ ，故建设项目环境风险潜势为I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。			

九、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

十、排污许可

建设项目为兴海兴农综合检验检测中心项目，主要为农产品、畜产品及食品检测，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》中“五十、其他行业”“108 除 1-107 外的其他行业 涉及通用工序登记管理的”，应执行登记管理。

表 4-29 排污许可管理类型判别表

项目	行业代码	行业名称	排污许可管理等级	办理类型	本项目办理类型
兴海兴农综合检验检测中心项目	108	除 1-107 外的其他行业 涉及通用工序登记管理	登记管理	/	登记管理

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃(环己烷、乙酸乙酯、乙腈、乙醚、乙酸、甲酸、叔丁基甲醚、正己烷、丙酮、冰乙酸、异辛烷、正丙醇、无水乙醇、冰醋酸)、甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、氨气、甲醛、二氯甲烷、三氯甲烷	通风橱+SDG过滤箱+二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃(环己烷、乙酸乙酯、乙腈、乙醚、乙酸、甲酸、叔丁基甲醚、正己烷、丙酮、冰乙酸、异辛烷、正丙醇、无水乙醇、冰醋酸)、甲醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、氨气、甲醛、二氯甲烷、三氯甲烷	
水环境	综合废水	COD	初沉池+调节池+絮凝沉淀池+电催化氧化池+多介质过滤+紫外消毒	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2间接排放标准
		BOD ₅		
SS				
NH ₃ -N				
TN				
生活污水	生活污水	COD	本项目依托科技园公共厕所,科技园生活污水经过化粪池处理后接管响水县城污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		
声环境	建设项目噪声主要来源于生产设备的运行,其单机噪声源强75-80dB(A),经基础减振、墙体隔声及距离衰减后,厂界处预测噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。			

电磁辐射	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一收集处理；实验废料收集后外售资源回收公司综合利用；纯水制备废过滤材料由厂家回收处理；实验废液、实验废物、沉渣、废 SDG 吸附剂、废活性炭和废样品及废手套委托有资质单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，试剂耗材室、危废贮存设施为重点防渗区，一般固废仓库、实验工作区为一般防渗区，办公室为简单防渗区。
生态保护措施	建设项目用地范围内不含生态保护目标。
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1.企业完善安全生产制度，强化安全生产和风险防范意识，加强日常管理； 2.完善应急机制，建立完善的环境风险事故处置机制，保证事故发生时能及时开展应急处置工作。 3.项目建筑物布置和安全距离严格按照相关规范要求；设置专人管理，并做好出入库记录。 4.配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育。 5.建设单位应根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）的要求编制突发环境事件应急预案，并报当地生态环境局备案。 <p>企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控。</p>
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、排污口规范化设置 按照江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作的方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，对废气装置、废水处理设施、固定噪声源、固体废弃物贮存(处置)场所等要求进行规范化整治，规范排污单位行为，对排污口设置标志牌。项目排污许可管理类别为登记管理，执行登记管理。 2、环境管理 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查具效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：（1）严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。（2）建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

六、结论

建设项目符合国家及地方有关产业政策；符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；建设项目项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；建设项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下建设项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，建设项目建设具有可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 t/a ⑦	
		排放量 t/a(固 体废物产生 量) ①	许可排放量 t/a ②	排放量 t/a(固体废 物产生量) ③	排放量 t/a(固体 废物产生量) ④	t/a (新建项目不填) ⑤	全厂排放量 t/a (固体废物产生 量) ⑥		
废气	有组织	甲醇	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		硫酸雾	/	/	/	0.00009	/	0.00009	+0.00009
		氯化氢	/	/	/	0.000225	/	0.000225	+0.000225
		甲苯	/	/	/	0.00036	/	0.00036	+0.00036
		氨	/	/	/	0.000135	/	0.000135	+0.000135
		甲醛	/	/	/	0.000045	/	0.000045	+0.000045
		非甲烷总烃	/	/	/	0.003915	/	0.003915	+0.003915
		二氯甲烷	/	/	/	0.00009	/	0.00009	+0.00009
		三氯甲烷	/	/	/	0.00009	/	0.00009	+0.00009
	无组织	甲醇	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
		硫酸雾	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
		氯化氢	/	/	/	0.00025	/	0.00025	+0.00025
		甲苯	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
		氨	/	/	/	0.00015	/	0.00015	+0.00015
		甲醛	/	/	/	0.00005	/	0.00005	+0.00005
		非甲烷总烃	/	/	/	0.00435	/	0.00435	+0.00435
二氯甲烷	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001		

		三氯甲烷	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
废水	综合 废水	废水量	/	/	/	26.33	/	26.33	26.33
		COD	/	/	/	0.004169	/	0.004169	+0.004169
		BOD ₅	/	/	/	0.0007862	/	0.0007862	+0.0007862
		SS	/	/	/	0.000346	/	0.000346	+0.000346
		NH ₃ -N	/	/	/	0.000314	/	0.000314	+0.000314
		TN	/	/	/	0.000435	/	0.000435	+0.000435
	生活 污水	废水总量	/	/	/	312	/	312	+312
		COD	/	/	/	0.078	/	0.078	+0.078
		SS	/	/	/	0.0624	/	0.0624	+0.0624
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0078	/	0.0078	+0.0078
		TP	/	/	/	0.000936	/	0.000936	+0.000936
		TN	/	/	/	0.0156	/	0.0156	+0.0156
一般工业固体 废物	实验废料	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2	
	纯水制备废过滤 材料	/	/	/	4.2	/	4.2	+4.2	
危险废物	实验废液	/	/	/	25	/	25	+25	
	实验废物	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	
	沉渣	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2	
	废活性炭	/	/	/	1.031	/	1.031	+1.031	
	废 SDG 吸附剂	/	/	/	0.36	/	0.36	+0.36	
	废样品及废手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	
一般固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.3	/	1.3	+1.3	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①