

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产1万件商用揭盖式洗碗机制造项目

建设单位（盖章）：南京小格智能设备有限公司

编制日期：2025年5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 | 年产 1 万件商用揭盖式洗碗机制造项目 | | |
| 项目代码 | 2404-320117-89-05-948514 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路 8 号 3 栋 | | |
| 地理坐标 | (东经 119 度 05 分 34.285 秒, 北纬 31 度 41 分 22.972 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3594 商业、饮食、服务专用设备制造 | 建设项目行业类别 | 三十二、专用设备制造 35-70 其他专用设备制造 359—其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批 (核准/备案) 部门 (选填) | 南京市溧水区行政审批局 | 项目审批 (核准/备案) 文号 (选填) | 溧审批投备 (2024) 246 号 |
| 总投资 (万元) | 10000.00 | 环保投资 (万元) | 105 |
| 环保投资占比 (%) | 1.05 | 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) | 1650 |
| 专项评价设置情况 | 对照专项评价具体设置原则, 本项目不设置专项评价。 | | |

| | |
|-------------------------|--|
| <p>规划情况</p> | <p>规划文件名称：《南京市溧水区和凤镇（NJLSf010 单元）控制性详细规划》； 规划文件名称：《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）》； 审批机关：南京市溧水区和凤镇人民政府； 审批文件名称及文号：/</p> |
| <p>规划环境影响评价情况</p> | <p>规划环评文件名称：《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）环境影响报告书》； 召集审查机关：南京市溧水生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于<南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）环境影响报告书>的审查意见》（溧环规〔2024〕2号）；</p> |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>1、与《南京市溧水区和凤镇（NJLSf010 单元）控制性详细规划》相符性分析</p> <p>根据《南京市溧水区和凤镇（NJLSf010 单元）控制性详细规划》，和凤镇（NJLSf010 单元）规划范围东至规划经三路，北至和昌路，西至机电产业园西边界，南至镇域边界。总面积约为 369.81 公顷。本项目位于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路 8 号 3 栋，属于溧水区和凤镇台湾机电产业园，处于和凤镇（NJLSf010 单元）规划范围内。</p> <p>（1）空间布局相符性分析</p> <p>规划形成“两轴三心三片”的空间结构。两轴：和凤北路—凤凰路城镇发展轴，和凤西路—和凤东路产城联系轴。三心：综合服务中心、产业服务中心、老镇服务中心。三片：产业发展片区、宜居生活片区、老镇提升片区。本项目位于产业发展片区，与规划空间布局相符。</p> <p>（2）用地规划相符性分析</p> <p>根据规划，区域内分为居住用地、公共管理和公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、道路广场用地、公用设施用地、绿地与广场用地等。根据建设单位提供的不动产权证书以及《南京市溧水区和凤镇（NJLSf010 单元）控制性详细规划》土地利用规划图，本项目属于工业用地，符合园区用地规划。</p> |

2、与《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）》相符性分析

根据《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）》，本次规划范围：和凤镇台湾机电产业园规划总面积 205.75 公顷，东至宁宣高速、南至和凤西路、西至来凤西路、北至和昌路。本项目位于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路 8 号 3 栋，处于和凤镇台湾机电产业园规划范围内。

（1）空间布局相符性分析

规划和凤镇台湾机电产业园形成“一心、一轴、两片”的空间结构。一心：产业服务中心；一轴：和凤西路产城联系轴；两片：机电产业智能制造片区、新能源汽车零部件产业片区。本项目位于机电产业智能制造片区，与规划空间布局及产业布局相符。

（2）用地规划相符性分析

根据规划，区域内分为居住用地、公共管理和公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、道路广场用地、公用设施用地、绿地与广场用地等。根据溧水区国土空间规划分区图，本项目规划用地属于工业用地，符合园区用地规划。

（3）“三区三线”相符性分析

“三区三线”：是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

根据溧水区国土空间规划“三区三线”划定成果，本项目严格落实“三区三线”管控要求，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内。

综上所述，项目符合园区空间布局、用地规划，与《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）》相符。

3、与《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）环境影响报告书》及其审查意见（溧环规〔2024〕2号）相符性分析

表 1-1 与规划环评及审查意见相符性分析

| 内容要求 | 本项目情况 | 相符 |
|------|-------|----|
|------|-------|----|

| | | 性 |
|---|---|----|
| <p>（一）深入践行习近平生态文明思想，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略突出生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与地方国土空间规划、生态环境分区管控实施方案的协调衔接。进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。</p> | <p>本项目为 C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，可满足产业园区产业定位要求，项目用地性质为工业用地，符合国土空间规划。</p> | 符合 |
| <p>（二）严格空间管控，优化区内空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，统筹优化产业布局、结构和发展规模排放挥发性有机废气、异味、粉尘等大气污染物项目尽可能远离居民区，加强对园区周边居住区等生活空间的防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保产业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p> | <p>本项目占用园区工业用地，项目周边 500 范围内最近敏感点为颐园世家（东南侧 230m），项目不涉及有机废气，污水处理站加盖密封、添加除臭剂，废水经处理后接管至和凤镇污水处理厂，对环境敏感目标产生的不良环境影响较小，可以确保产业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p> | 符合 |
| <p>（三）严守环境质量底线，实施污染物排放总量控制。根据大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，制定产业园污染物环境综合治理方案，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管理要求，采取有效措施减少污染物排放，确保区域生态环境质量达到预定目标。现有企业不断提高清洁生产水平。</p> | <p>本项目废气、废水经处理后可达标排放，厂区内采取分区防渗，对区域生态环境质量影响较小</p> | 符合 |
| <p>（四）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化企业污染物排放控制，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。严格执行废水、废气排放控制要求，禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。</p> | <p>本项目符合生态环境准入要求，废气废水可达标排放，满足排放控制要求。项目生产工艺及设备属于国内先进水平，将落实环境风险的防范和应急措施，制定并落实各类事故环境风险防范措施和应急预案，有计划组织开展应急演练。</p> | 符合 |
| <p>（五）完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进雨水管网、污水管网建设，加强废水预处理设施监管，确保废水排放满足污水处理厂接管要求。严禁建设高污染燃料设施，加强异味气体、挥发性有机物等污染治理，最大限度减少无组织排放。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。</p> | <p>本项目为 C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，厂区采取雨污分流，废水经处理后接管至和凤镇污水处理厂达标排放，满足排放控制要求。不涉及高污染燃料设施，污水处理站加盖密封、添加除臭剂。</p> | 符合 |
| <p>（六）统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、绿色能源利用、协同降碳、</p> | <p>本项目建设废气、废水、固废均得到有效处理，对周边</p> | 符合 |

| | | | |
|----------------|---|---|-----------|
| | <p>环境管理等事宜。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，指导企业按照相关要求和监测规范做好自行监测。强化区域环境风险防范体系，避免事故废水进入黄家河等敏感水体，监督及指导企业落实各项风险防范措施，建立应急响应联动机制，加强应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。</p> | <p>环境影响可接受。本项目落实环境风险的防范和应急措施，应制定并落实各类事故环境风险防范措施和应急预案，有计划组织开展应急演练。</p> | |
| <p>空间约束</p> | <p>(1) 工业用地与居住用地之间应设置以道路+绿化为主要形式的空间防护带，道路+绿化组成的防护带的宽度原则上不小于 50 米，非生产型企业可以适当缩小，但原则上不应小于 30 米。</p> <p>(2) 各类开发建设活动应符合相关规划要求，落实生态红线管控要求。</p> <p>(3) 区内水域和防护绿地作为生态空间重点保护，原则上不得开发和占用。</p> <p>(4) 将区域内主干路、次干路两侧 4a 类声环境功能区作为规划控制范围（原则上沿线 2 类区为道路红线外 35 米），在以上控制范围内不宜规划新建居民住宅、学校、医院等噪声敏感类建筑。</p> | <p>(1) 本项目与居住用地之间应设置以道路+绿化为主要形式的空间防护带，道路+绿化组成的防护带的宽度不小于 50 米。</p> <p>(2) 本项目符合规划要求，满足生态红线管控要求。</p> <p>(3) 本项目不涉及生态空间管控区域。</p> <p>(4) 本项目 50 范围内不涉及新建居民住宅、学校、医院等噪声敏感类建筑。</p> | <p>符合</p> |
| <p>污染物排放管控</p> | <p>整体要求：</p> <p>(1) 按照要求，持续改善园区及周边大气、水环境。</p> <p>(2) 排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>(3) 协同推进“减污降碳”，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达的目标。</p> <p>污染物排放总量：</p> <p>(1) 新增排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。</p> <p>(2) 园区污染物控制总量不得突破以下总量控制要求：规划至 2035 年，大气污染物排放量：颗粒物 18.0966t/a、二氧化硫 5.1213t/a、氮氧化物 5.4843t/a、VOCs 14.5842t/a。接管和凤镇污水处理厂水污染物排放量（外排量）：废水排放量 31.991 万 t/a、化学需氧量 15.996t/a、氨氮 2.559t/a。</p> | <p>本项目总量在溧水区区域进行总量平衡。</p> | <p>符合</p> |
| <p>环境风险防控</p> | <p>(1) 园区建立突发水污染事件等环境应急防范体系，完善事故应急救援</p> | <p>(1) 本项目拟设事故应急水囊(有效容积 80m³)，建立</p> | <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|---------------|---|--|-----------|
| | | <p>援体系,加强应急队伍建设、应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2)区内企业按要求编制环境风险应急预案和环境风险评估报告。</p> <p>(3)存储、使用危险化学品及产生大量生产废水的企业,应配套有效措施,合理设置应急事故池,根据污水产生、排放、存放特点,划分污染防治区,提出和落实不同区域水平防渗方案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>(4)产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的企业,在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>(5)加强风险源布局管控,园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响,储存危险化学品的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流;园区不同企业风险源之间应尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。</p> <p>(6)园区应构建与溧水区之间的联动应急响应体系,实行联防联控。</p> | <p>环境应急防范体系,完善事故应急救援体系,加强应急队伍建设、应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2)本项目按要求编制环境风险应急预案和环境风险评估报告。</p> <p>(3)本项目划分污染防治区,提出和落实不同区域水平防渗方案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>(4)本项目在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>(5)本项目加强风险源布局管控,充分考虑风险源对区内及周边环境的影响,不同企业风险源之间尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。</p> <p>(6)本项目构建与溧水区之间的联动应急响应体系,实行联防联控。</p> | |
| | <p>资源开发利用</p> | <p>(1)规划至2035年,产业园区总水资源需求量约为0.25万立方米/天。规划期强化节约用水、提倡循环用水,提高水资源利用率。</p> <p>(2)规划至2035年,建设用地规模为205.75公顷,规划期建设用地不得突破该规模。</p> <p>(3)严格控制高水耗、高能耗、高污染产业准入。</p> <p>(4)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国内先进水平,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。</p> <p>(5)根据《关于印发<省生态环境厅2021年推动碳达峰、碳中和工作计划>的通知》(苏环办〔2021〕168号),配合完成国家和省下达的煤</p> | <p>(1)本项目强化节约用水、提倡循环用水,提高水资源利用率。</p> <p>(2)本项目用地为工业用地,未突破建设用地规模。</p> <p>(3)本项目不属于高水耗、高能耗、高污染产业。</p> <p>(4)本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业国内先进水平。</p> <p>(5)本项目不涉及煤炭使用,不突破碳排放配额。</p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | <p>碳消费总量削减目标任务，不突破碳排放配额。</p> | | |
| <p>经对比分析，项目选址和产业定位均与《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符。</p> | | | |
| <p>其他 符合 性分 析</p> | <p>1、产业政策相符性分析</p> <p>（1）根据《国民经济行业分类与代码》（2019年修订本），本项目为C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家和地方产业政策。</p> <p>（2）本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的建设项目。</p> <p>（3）对照《环境保护综合名录》（2021年），本项目产品不在“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录以及“高污染、高环境风险”产品名录内。根据对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目为C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，产品为揭盖式洗碗机，不属于管理目录中所列的“1、石油、煤炭及其他燃料加工业；2、化学原料和化学制品制造业；3、非金属矿物制品业；4、黑色金属冶炼和压延加工业；5、有色金属冶炼和压延加工业；6、电力、热力生产和供应业”两高项目行业类别，不属于“两高”项目。</p> <p>综上，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线及生态空间管控区域相符性</p> <p>本项目位于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路8号3栋，溧水区地域主要分属石臼湖水系和秦淮河水系，仅东南角有2.73平方公里山区地属太湖水系的湖西地区，本项目所在地不属于太湖流域范围，不在太湖流域的三级保护区范围内，根据《江苏省国家级生态红线规划》以及《江苏省生态空间管控区规划》，与本项目距离最近的江苏省国家级生态红线保护区为石臼湖重要湿地（溧水区），距离为本项目西北侧2.9km，最近的江苏省生态空间管控</p> | | |

区为石臼湖（溧水区）风景名胜区，距离为本项目西北侧5.0km。本项目不在江苏省国家级生态红线保护范围之内以及《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）所划定区域内，符合要求。

表 1-2 项目周边涉及的江苏省国家级生态红线及管控区域

| 红线区域名称 | 主导生态功能 | 红线区域范围 | | 面积（平方公里） | | | 与本项目方位（km） |
|---------------|-----------|-----------|---|-------------|------------|--------|------------|
| | | 国家级生态保护红线 | 生态空间管控区域范围 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 | 总面积 | |
| 石臼湖（溧水区）风景名胜区 | 自然与人文景观保护 | / | 洪蓝镇石臼湖东岸至宁高高速东，和凤镇石臼湖东岸至宁高高速东、南岸外扩1400米陆域范围 | / | 113.77 | 113.77 | 西北侧2.9km |
| 石臼湖重要湿地（溧水区） | 湿地生态系统保护 | 石臼湖湖体水域 | / | 88.78 | / | 88.78 | 西北侧5.0km |

(2) 环境质量底线

根据《南京市生态环境质量状况（2024年上半年）》，2024年上半年，南京市环境空气质量较去年同期有所转差。全市环境空气质量优良天数为146天，同比增加3天，优良率为80.2%，同比上升1.2个百分点。其中，优秀天数为47天，同比增加11天。污染天数为36天（其中，轻度污染31天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}平均值为34.0μg/m³，同比上升9.7%，达标；PM₁₀平均值为53μg/m³，同比下降10.2%，达标；NO₂平均值为26μg/m³，同比下降3.7%，达标；SO₂平均值为6μg/m³，同比持平，达标；CO日均浓度第95百分位数为1.0mg/m³，同比上升11.1%，达标；O₃日最大8小时值第90百分位浓度为177μg/m³，同比上升1.1%，超标天数25天，同比减少3天。项目所在区域判定为非达标区，超标因子为O₃。南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类60条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。

形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势，大气环境质量状况可以得到改善。

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

根据《南京市生态环境质量状况（2024年上半年）》，全市区域噪声监测点位533个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域环境噪声均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为67.1dB，同比下降0.6 dB；郊区交通噪声均值65.4dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声自动监测点位20个。昼间噪声达标率为95%，夜间噪声达标率为75.0%。本项目所在区域满足噪声功能区划要求，噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准值。

本项目营运期废气经采取本环评提出的治理措施处理后均能达标排放，无废水外排，产生的固体废弃物均得到合理处置，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）资源利用上限

本项目营运过程中用水来自市政管网，用电来自市政电网，项目水、电、天然气供应充足，运行过程中通过加强管理等，做到合理利用资源和节约能耗，不会超出当地资源利用上限。

（4）环境准入负面清单

根据《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）环境影响报告书》产业发展规划，本项目不在其规划限制和禁止类产业类型范围内；对照《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于其中的禁止类；本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）2022年版〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中禁止类项目，符合国家和地方产业政策要求，具

体见下表。

表 1-3 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析

| 序号 | 内容 | 相符性分析 |
|----|---|---|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》 | 按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，符合该文件的要求。 |
| 2 | 《市场准入负面清单》（2025 年版） | 本项目不在其禁止准入类中，符合该文件的要求。 |
| 3 | 《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》 | 本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，符合该文件的要求。 |
| 4 | 《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》 | 本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中，符合该文件的要求。 |
| 5 | 《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）环境影响报告书》 | 对照《南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园发展规划（2023-2035）环境影响报告书》生态环境准入清单，本项目不在其限制和禁止类产业类型范围中。 |
| 6 | 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》 | 对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目不在该负面清单禁止事项中。 |

表 1-4 本项目与规划环评生态环境准入清单相符性分析

| 序号 | 规划环评要求 | 相符性分析 | 结论 |
|----|---|---|----|
| 1 | 优先发展的产业类型：汽车零部件、智能装备制造、机电制造 | 本项目为 C3594 商业、饮食、服务专用设备制造项目，产品为揭盖式洗碗机，属于优先发展产业类型中的智能装备制造。 | 相符 |
| 2 | 限制发展：列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制的项目；严格限制引入涉及“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和重大危险源的监管）的项目。 | 本项目为 C3594 商业、饮食、服务专用设备制造项目，不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》、《市场准入负面清单（2025 年版）》中限制的项目；不属于“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和重大危险源的监管）的项目 | 相符 |
| 3 | 禁止发展的产业类型：列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》《市场准入负面清单（2022 年版）》中淘汰和禁止类的项目；采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的 | 本项目为 C3594 商业、饮食、服务专用设备制造项目，清洁生产可达到国内先进水平，不涉及电镀工序和排放含汞、砷、镉、铬、铅、氟、难以生化降解、高盐和生物毒性废水以及持久性有机污染物，不使用或生产需要淘汰的落后工艺技术、 | 相符 |

| | | | |
|--|--|---------------|--|
| | <p>项目；不符合《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）产业发展要求的项目。</p> <p>智能制造产业禁止引进单一纯电镀工序的项目。</p> <p>禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>禁止新（扩）建排放含氟、难以生化降解、高盐和生物毒性废水的工业项目。</p> <p>禁止引入不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，产品质量低于国家规定或行业规定的最低标准 5 等需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。</p> | <p>装备及产品。</p> | |
|--|--|---------------|--|

表 1-5 本项目与《<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》（苏长江办发〔2022〕55号）文件相符性分析

| 序号 | 管控条款 | 本项目情况 | 是否相符 |
|----|---|---|-----------|
| 1 | <p>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。</p> | <p>本项目不属于码头、过长江通道项目。</p> | <p>相符</p> |
| 2 | <p>一、河段利用与岸线开发</p> <p>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。</p> | <p>本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。</p> | <p>相符</p> |
| 3 | <p>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</p> | <p>本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。</p> | <p>相符</p> |

| | | | | |
|---|--------|--|---|----|
| | | 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。 | | |
| 4 | | 4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。 | 本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。 | 相符 |
| 5 | | 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。 | 相符 |
| 6 | | 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 相符 |
| 7 | | 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。 | 本项目不涉及生产性捕捞。 | 相符 |
| 8 | 二、区域活动 | 8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。 | 本项目不属于化工项目。 | 相符 |
| 9 | | 9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新 | 本项目不涉及尾矿 | 相符 |

| | | | | |
|----|--------|--|--|----|
| | | 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。 | 库、冶炼渣库和磷石膏库。 | |
| 10 | | 10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 相符 |
| 11 | | 11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不属于燃煤发电项目。 | 相符 |
| 12 | | 12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 相符 |
| 13 | | 13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 | 本项目不属于化工项目。 | 相符 |
| 14 | | 14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目周边无化工企业。 | 相符 |
| 15 | | 15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 | 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 | 相符 |
| 16 | | 16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 | 本项目不属于农药原药(化学合成类)项目、农药、医药和染料中间体化工项目。 | 相符 |
| 17 | | 17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于独立焦化项目。 | 相符 |
| 18 | 三、产业发展 | 18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 相符 |
| 19 | | 19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。 | 相符 |

| | | | |
|---|--|---|--------------|
| 20 | 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目符合法律法规及相关政策文件。 | 相符 |
| 3、江苏省及南京市生态环境分区管控符合性分析 | | | |
| <p>1) 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析</p> | | | |
| <p>根据江苏省生态环境厅于 2024 年 6 月 3 日发布的江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于长江流域，属于江苏省生态环境管控单元中的重点管控单元。本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性如下。</p> | | | |
| <p style="text-align: center;">表 1-6 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析表</p> | | | |
| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 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，管住控制好排放量大、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</p> | <p>1、对照《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）、《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕383号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），本项目不在生态保护红线范围内，项目用地性质为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标符合重点管控单元要求。</p> <p>2、本项目不属于排放量大、耗能高、产能</p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|---------|---|--|----|
| | <p>行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划, 涉及生态保护红线和相关法定保护区的重要民生项目、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> | <p>过剩的产业。</p> <p>3、本项目不属于化工项目, 不在沿长江干支流两侧 1 公里范围内, 在工业园区范围内。</p> <p>4、本项目不属于钢铁企业。</p> <p>5、本项目不在生态红线范围内, 企业用地为工业用地, 不占用基本农田。</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、本项目的建设不会导致周边环境恶化, 开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、本项目废气排放总量向南京市溧水生态环境局申请总量, 在溧水区域内平衡, 固废零排放。</p> | 符合 |
| 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、本项目周边无饮用水水源, 项目建设不会对南京市溧水区饮用水水源产生影响。</p> <p>2、本项目不属于化工行业。</p> <p>3、项目投产后按要求建立环境保护监测制度、档案台账, 并设专人管理, 资料至少保存五年, 项目投产后建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。</p> <p>4、企业强化环境风险防控能力建设, 积极配合实施区域突发环境风险预警联防联控。</p> | 符合 |
| 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</p> | <p>1、本项目不属于高耗水行业。</p> <p>2、本项目位于规划工业用地范围内, 不占用耕地。</p> <p>3、本项目不在禁燃区, 企业生产使用的</p> | 符合 |

| | | 护面积不低于5344万亩。 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。 | 能源主要是水、电以及天然气，不使用高污染燃料。 | |
|---|---------|--|--|-------|
| <p>根据江苏省生态环境厅于2024年6月3日发布的江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于长江流域，属于江苏省生态环境管控单元中的重点管控单元，本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见下表。</p> <p>表 1-7 本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析</p> | | | | |
| 序号 | 项目 | 要求 | 本项目情况 | 相符性分析 |
| 1 | 空间布局约束 | <p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p> | <p>1、本项目不属于化学制浆造纸企业以及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业；</p> <p>2、本项目距离石臼胡重要湿地（溧水区）2.9km，距离石臼胡（溧水区）风景名胜区5.0km，不在生态空间管控区域范围内；</p> <p>3、本项目不涉及石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头以及独立焦化。</p> | 符合 |
| 2 | 污染物排放管控 | <p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p> | <p>本项目废水排放总量在和凤镇污水处理厂排放总量指标内平衡。</p> | 符合 |
| 3 | 环境风险防控 | <p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> | <p>本项目使用的原辅料均通过汽车运输，不涉及通过内河运输原辅料。危险废物暂存于危</p> | 符合 |

| | | 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。 | 废库，之后交由有资质单位处理。 | |
|---|--|---|--------------------------------------|----|
| 4 | 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不涉及新建、扩建化工园区和化工项目，不涉及新建、改建、扩建尾矿库。 | 符合 |
| <p>综上所述，本项目的建设符合江苏省“三线一单”的管控要求。</p> <p>2) 《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）、《关于开展南京市2024年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁环函〔2024〕8号）相符性分析</p> <p>根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）、《关于开展南京市2024年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁环函〔2024〕8号）中“南京市溧水区生态环境准入清单”，本项目与南京市溧水区生态环境准入清单相符性分析如下表所示。</p> <p>表1-8与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知相符性分析</p> | | | | |
| | | | | |
| 项目 | 要求 | 本项目情况 | 相符性分析 | |
| 空间布局约束 | <p>(1) 优化空间格局和资源要素配置，围绕溧水城乡发展，逐步形成“一心两轴六片区”的国土空间总体格局。</p> <p>(2) 优化产业空间布局，完善丰富先进制造业和现代服务业产业体系，以组团模式优化产业功能布局，聚焦新能源汽车、智能制造装备、智能家居等主导产业，形成以企业为主体的特色产业集群。</p> <p>(3) 符合城乡规划、土地利用总体规划和产业发展的各级产业园区，优先划入产业发展保护区，推进产业用地的集中连片布局。</p> <p>(4) 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>(1) 本项目为新建项目，行业类别为C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，属于先进制造业（智能装备）产业，符合工业集中区产业定位。</p> <p>(2) 本项目符合城乡规划、土地利用总体规划 and 产业发展的各级产业园区。</p> <p>(3) 本项目所在位置不在太湖流域范围内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> | 符合 | |
| 污染物排放管控 | <p>(1) 到2025年，PM_{2.5}年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。</p> <p>(2) 到2025年，地表水省考以上断面达到或优于III类比例达到100%。</p> | 本项目为 C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，在采取相应的环保措施的情 | 符合 | |

| | | | |
|--|--|--|----|
| | <p>(3) 持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。</p> <p>(4) 严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。</p> <p>(5) 开展限值限量管理的江苏溧水经济开发区等园区，环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。</p> <p>(6) 深化农村生活污水治理，加强农业面源污染治理，控制化肥、化学农药施用量，推进养殖尾水达标排放或循环利用，助力提升农村人居环境质量。</p> | <p>况下，对周边生态环境的负面影响较小，对周边生态环境承载力的不良影响较小，符合其污染物排放管控要求。</p> | |
| 环境 风险 防控 | <p>(1) 落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。</p> <p>(2) 重点加强中山水库、方便（东屏）水库水源地保护区环境风险管控，持续开展隐患排查整治。</p> <p>(3) 持续推进受污染耕地安全利用，有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。</p> <p>(4) 加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。</p> <p>(5) 加强核与辐射安全风险防范，提升辐射安全管理水平，建立健全辐射事故应急预案。</p> | <p>本项目营运期应及时制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> | 符合 |
| 资源 利用 效率 要求 | <p>(1) 到 2025 年，全区年用水总量（不含非常规水源）不超过 4.05 亿 m³，万元 GDP 用水量较 2020 年下降 20%，城镇污水处理厂尾水再生利用率不低于 30%，灌溉水利用系数进一步提高。</p> <p>(2) 到 2025 年，全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。</p> <p>(3) 推进碳达峰碳中和工作，落实能耗双控及碳排放双控管理要求。</p> <p>(4) 到 2025 年，全区林木覆盖率保持在 36% 以上。</p> <p>(5) 推进“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。</p> <p>(6) 推进秸秆综合利用，增强收储利用能力，秸秆综合利用率保持在 95% 以上。</p> | <p>本项目用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担。满足资源利用效率要求。</p> | 符合 |
| <p>因此本项目符合《关于开展南京市 2024 年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁环函〔2024〕8 号）的要求。</p> <p>4、与《南京市“十四五”大气污染防治规划》、《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92号）符合性分析</p> | | | |

本项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》、《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92号）中有关要求进行分析，具体见下表。

表 1-9 项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》的相符性分析

| 序号 | 方案要求 | 项目情况 | 相符性 |
|--------------|--|--|-----|
| 推动产业结构调整调轻调优 | <p>1、推动重点产业绿色发展： 严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础，严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。</p> <p>推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向，建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系，推进产业基础高级化、产业链现代化。加快推动先进制造业和现代化服务业主导产业优化升级，推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展，加大新基建、智能加大智能制造业等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展，推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停，进一步削减水泥产能。</p> <p>实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下，加快淘汰超期服役的燃煤机组，置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。</p> <p>淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点，淘汰环境绩效水平较低的产能，进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比，到2025年，重化工比重降至65%。</p> | <p>根据前文分析，本项目建设符合“三线一单”相关要求。本项目为新建项目，行业类别为C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，属于先进制造业（智能装备）产业，符合工业集中区产业定位。本项目不涉及燃煤机组使用。</p> | 符合 |
| | <p>2、深化工业大气污染防治： 推进超低排放改造。全面完成钢铁行业全流程超低排放改造。推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，排放浓度控制在50mg/m³以下。石化、化工等行业参照超低排放标准，推进企业全流程、全过程改造工作。推动扬子石化、金陵石化等企业实施“近零排放”。</p> <p>加强重点企业管控。加强电力、钢铁、水泥、石化等重点行业企业管控，在确保污染物排放达标排放基础上，污染物排放浓度稳定低于超低排放要求。</p> <p>强化工业炉窑管理。加强全市工业炉窑管理，有行业排放标准的工业炉窑，必须达标排放；无行</p> | <p>本项目不涉及电力、钢铁、水泥、石化、化工等重点行业，本项目不涉及工业炉窑使用。</p> | 符合 |

| | | | |
|----------|--|---------------|----|
| | <p>业标准的工业炉窑，必须达到《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》的要求；对不达标的工业炉窑实施停产整治。</p> <p>引导企业自主减排。持续完善分级管控措施，实施绿色绩效评级政策，适时制定激励政策，提升工业企业自主减排积极性，实现有规律的正向管控。</p> | | |
| | <p>3、大力削减挥发性有机物： 严格控制新增 VOCs 排放量。提高 VOCs 排放重点行业准入门槛，严格限制高 VOCs 排放建设项目。控制新增污染物排放量，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代。</p> <p>大力推进源头替代。加强对涉烯烃、芳香烃、醛类生产工段的监管力度，减少苯、甲苯、二甲苯、含卤素有机化合物等溶剂和助剂的使用，到 2025 年，使用量在 2020 年基础上再减少 20%。</p> <p>加强无组织排放管控。严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），加强企业全过程无组织废气的收集，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制，提升综合去除效率。有行业标准的企业，无组织排放必须达到行业标准要求。</p> <p>提升废气治理设施效率。进一步深化涉 VOCs 企业末端治理设施提档升级，不定期开展抽查监测，确保废气处理设施正常达标运行。督促企业加强末端治理设施的运行维护。推广高效处理技术，逐步淘汰光氧、等离子等单一低效处理技术，到 2023 年，改造比例不低于 80%。到 2025 年，石化、化工、工业涂装、包装印刷行业综合去除效率分别达到 70%、60%、60%、60%以上。</p> <p>加强重点园区和集群整治。持续深化全市工业园区的 VOCs 治理工作，减少园区 VOCs 排放总量，打造无异味园区。到 2025 年，园区 VOCs 排放总量较 2020 年削减 20%。</p> <p>深化储油库 VOCs 治理。储油库按规定安装油气在线监测系统，并与生态环境部门联网。</p> <p>开展 VOCs 专项行动。每年 4 月至 6 月，市场监管部门牵头组织各区（园区）对生产涂料、胶粘剂等含挥发性有机物原料企业和使用涂料的家具、汽车制造、印刷包装、机械制造等涉喷涂作业工序行业企业开展专项检查。</p> | 本项目不涉及挥发性有机物。 | 符合 |
| 推进能源结构调整 | <p>4、推动煤炭清洁化利用与总量削减： 推进煤炭清洁化利用。 压减非电行业用煤。</p> | 本项目不涉及煤炭使用。 | 符合 |
| | <p>5、推动清洁能源使用： 提升清洁能源比重。 发展区域式天然气热电联产。</p> | 本项目使用清洁能源：电 | 符合 |
| | <p>6、加强资源能源节约：</p> | 本项目不属于两高 | 符 |

| | | | |
|------------|--|--------------------------------------|----|
| 优化 | 实施清洁化改造。以石化、钢铁、化工、建材等行业为重点，加快采用节能新技术、新产品和新设备，实施清洁生产、循环利用等方面的技术改造，促进资源节约和高效利用，降低重点行业企业能耗、物耗。到 2025 年，单位 GDP 能耗下降完成省定目标。 | 项目，能耗较低。 | 合 |
| 优化调整交通运输结构 | 7、推动车辆结构升级： 推进老旧车辆淘汰。继续运用奖励补贴的方式，加快淘汰国二及以下排放标准的汽油车、国三及以下排放标准的柴油车，推动完成剩余国一汽油车、国三柴油货车的淘汰任务。适时出台奖励补贴的新政策，鼓励符合国四排放标准但使用年限较长、车辆状况较差的营运柴油货车提前淘汰。扩大车辆限行范围。扩大车辆限行范围。适时扩大高排放机动车限行区域和时段。 | 本项目厂区内采用电动叉车和拖车等，厂区外优先采用新能源电车运输原辅材料。 | 符合 |
| | 8、大力发展绿色交通： 推动新能源车更新。 加快配套基础设施建设。加强充换电、加氢等基础设施建设，加快形成快充为主的高速公路和城乡公共充电网络。2025 年前，全市每年新增 2000 个充电桩。 加大政策支持力度。加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持力度。全市财政供养单位原则上全部使用电力新能源汽车。 提高船舶岸电使用率。研究设立船舶氮氧化物排放控制区，加快船舶受电设施建设和使用力度，大力提高港口岸电使用率。到 2025 年，基本完成长江和内河港口船舶岸电系统建设，南京港具备接岸电条件的船舶靠泊岸电使用率 90%以上。鼓励居民绿色出行。 | | 符合 |
| | 9、提升交通运输效率： 加强公铁水多式联运体系建设。 提升道路通行效率。 | | 符合 |
| | 10、加强非道路移动机械管理： 严格实施国家排放标准。 推动老旧机械淘汰更新。 持续非道路移动机械申报制度。 | | 符合 |
| | 11、强化移动源执法监管 严格新生产车辆监管。 强化车（船）用油监管。 加强柴油货车监管。 推动运用遥测执法。 加强油品运输工具管理。 加大联合执法力度。 | | 符合 |
| 深入 | 12、加强工地智慧监管： 扩大“智慧工地”覆盖范围。按照“八达标两承诺一公示”的要求，加快推进全市“智慧工地”建设， | 本项目拟租赁厂房进行项目建设，施工期仅为设备安装。 | 符合 |

| | | | |
|----------|---|-----------------|----|
| 强化用地结构调整 | <p>到 2025 年，全市规模以上房建、市政、交通、水务、园林建设工程全部建成“智慧工地”。完善智慧监管平台。优化智慧工地监管平台系统功能，提高智慧化识别准确率，加强现场问题处置与物联网技术深度融合，逐步实现平台信息化实时感知、智能化快速预警及时处置功能。</p> <p>加大工地监管力度。充分利用智慧监管平台智能识别和分析功能，督促工地加强管理，落实整改，对拒不整改的企业和项目，严格执行停工整治。推广使用高效控尘设施。推广使用更高效、更先进的扬尘防治装备和措施，提升工地扬尘防控的效果。</p> <p>提升工地扬尘管控措施标准。主城区全面升级使用 6-8 米高围挡。核心区有条件的工地，推广落实全封闭密闭作业。工料切割、焊接区全面落实全封闭作业，标配粉尘、焊弧烟气、油漆调制气体收集净化处理装置。</p> | | |
| | 13、提升道路保洁水平：提高道路机扫覆盖面。加大道路机扫力度。 | 本项目厂区内道路定期进行清理。 | 符合 |
| | 14、强化渣土车运输管理：扩大渣土白天运输范围。完善渣土车运输管理。 | 本项目不涉及渣土。 | 符合 |
| | 15、加强码头堆场管理：加强码头和堆场扬尘污染控制。强化属地管理责任。 | 本项目不涉及码头。 | 符合 |

注：其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。

表 1-10 项目与《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92 号）的相符性分析

| 序号 | 方案要求 | 项目情况 | 相符性 |
|------|--|--|-----|
| 发展重点 | <p>（二）高端成长型产业</p> <p>联动新能源汽车、临空和新医药与生命健康三大核心产业，依托各镇街优势产业基础，加快发展多个百亿级特色产业集群。</p> <p>2.智能制造装备</p> <p>加快智能制造装备产业集聚，把握我国支持数控机床高端化发展机遇，依托本地产业基础及产业集群，重点研发面向智能制造的高速、精密、复合、多轴联动高档数控机床和高性能监测设备，加快发展数控金属切削机床、数控金属成形机床、高精度五轴联动加工中心、多工序复合加工中心，以及激光加工、超声加工等特种机床。积极布局电子主轴、数控系统、高精度高可靠丝杠及导轨和伺服电机等关键零部件领域，弥补产业链短板，形成产业生态闭环发展。推动刀具制造向高附加值领域延伸，支持本地企业拓展超硬刀具和硬质合金刀具。</p> | <p>本项目为 C3594 商业、饮食、服务专用设备制造，属于先进制造业（智能装备）产业，符合南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园产业定位，符合产业定位的相关要求。</p> | 符合 |

把握我国大力推进基础设施建设机遇，依托中兴轨道、中盛铁路等企业，大力发展转向架、制动设备、新型刹车片、电气系统等关键零部件。培育转向架整体供应能力，突破牵引电机关键核心技术，提升信号、供电、通信、综合监控等系统控制技术和轨道车辆轴承等关键零部件发展水平。延伸拓展整车车体领域，突破整车车体关键技术的自主设计和制造能力。围绕溧水新能源汽车、智能家电、数控机床等工业设备等领域，依托高崎、川铤等头部企业与和凤机电产业园集聚效应，重点布局家电电机、新能源汽车电机、工业电机等重点方向。联动医疗器械、移动终端设备、可穿戴设备等产业，布局小型、微型伺服电机。把握机器人产业基础及后疫情时代国产替代加速的重大机遇，做大做强精密减速机产业。

注：其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。

5、其他文件符合性分析

表 1-11 项目相符性分析

| 文件名称 | 文件要求 | 相符性分析 |
|------------------------|---|---|
| 江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》 | <p>坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业 and 数据中心实施节能降耗。</p> <p>强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。</p> <p>加强重金属污染治理。实施重金属污染物排放总量控制制度，在重点地区重点行业实施一批重金属减排工程，到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 5% 以上。完善涉重金属重点行业企业清单，坚决淘汰超限值排放重金属项目。推动铅、锌、铜冶炼企业和电镀行业等生产工艺设备提升改造。开展以铅锌等有色采选和冶炼、硫酸、磷肥、无机化工等行业企业废水总磷深度治理。加快推进电镀企业入园，实施电镀园区废水提标改造与深度治理。</p> | <p>本项目不涉及“两高”，不涉及火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等行业，不属于落后和过剩产能。项目符合“三线一单”管控要求，“三线一单”管控要求。</p> |
| 《省政府 | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目 | 本项目为 C3594 商业、 |

| | | |
|--|---|---|
| <p>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）</p> | <p>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。</p> | <p>饮食、服务专用设备制造，不属于两高项目。不涉及钢铁（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。</p> |
| | <p>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。</p> | <p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的限制类和淘汰类项目。产品不属于规定的限制类和淘汰类产品。</p> |
| | <p>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。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。</p> | <p>项目不涉及使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p> |
| | <p>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</p> | <p>项目不涉及使用工业锅炉和炉窑。</p> |
| <p>《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号）</p> | <p>二、准入条件及评估原则 （一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至600mg/L，CODCr浓度可放宽至1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接</p> | <p>本项目为C3594商业、饮食、服务专用设备制造，不涉及发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业、淀粉、酵母、柠檬酸行业以及肉类加工，不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水。生活污水经化粪池预处理，生产废水经厂区污水处理站处理，综合废水接管和凤镇污水处理厂处理后处理达标排放。</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。</p> <p>3.除以上两种情形外，其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p> | |
| <p>6、选址合理性分析</p> <p>①用地规划符合性分析</p> <p>本项目位于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路 8 号 3 栋，根据建设单位提供的土地材料，本项目用地性质为工业用地，符合南京市溧水区以及南京市溧水区和凤镇台湾机电产业园的发展规划要求。</p> <p>②环境相容性分析</p> <p>本项目西侧和北侧为南京溧水高新创业投资管理有限公司其他工业厂房，南侧为南京兆源电器有限公司，东侧为宁宣高速。项目周边无重大污染源地块且交通便利。项目周边无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区等环境制约因素。</p> <p>根据后文分析，本项目实施后废气、废水、噪声和固体废物经过治理后不会对周围环境产生明显不良影响，排放的各种污染物在周围环境可承受范围内，不会造成区域环境质量的下降，满足总量控制指标要求。建设项目厂址所在地交通便利，四通八达，可以满足更多客户的需求。</p> <p>综上，本项目的选址是合理的。</p> | | |

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南京小格智能设备有限公司成立于2023年10月10日（统一社会信用代码：91320117MAD1A8QB34）。企业拟投资10000万元于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路8号3栋处租赁南京溧水高新创业投资管理有限公司厂区3号厂房1、2层（建筑面积3074m²），购置自吸高压泵、吹风机、清洗机设备等建设年产1万件商用揭盖式洗碗机制造项目。本项目已取得南京市溧水区行政审批局备案证（溧审批投备〔2024〕246号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）以及其他相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号）规定，本项目类别属于“三十二、专用设备制造35-70其他专用设备制造359-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）的范畴”，因此，本项目应编制建设项目环境影响报告表。我公司受南京小格智能设备有限公司委托，承担该项目的环境影响评价工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》编制要求编制了环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请生态环境主管部门审批。

2、项目产品方案

表 2-1 主要产品及生产规模

| 序号 | 产品名称 | 型号 | 规格 | 设计产能 | 销售方式 | 年运行时间 |
|----|----------|---------|----------------|----------|------|---------|
| 1 | 商用揭盖式洗碗机 | MAX-70D | 725*820*1500mm | 5000 件/年 | 外售 | 2400h/a |
| | | | | 5000 件/年 | 出租 | |

备注：产品以外售和租赁两种方式进入市场，租赁部分产品租赁时间到期后返厂，该部分产品需要进行清洗回收，用于二次租赁或直接返回原用户。根据建设单位提供的资料及行业经验，出租部分产品返厂清洗频次约为半年一次，拟设清洗流水线年清洗量最大为5000件/年。

3、项目主要原辅材料

项目所用原辅材料及理化特性详见下表。

建设内容

表 2-2 项目原辅材料一览表

| 序号 | 原辅材料名称 | 主要成分规格 | 单位 | 年用量 | 性状 | 最大暂存量 | 用途 | 备注 |
|----|----------------|---|----|-------|----|-------|-------------------|------|
| 1 | 304 不锈钢 | 不锈钢内胆、 框架、罩体等 | 吨 | 800 | 固体 | 160 | 组 装、 包 装 | 汽车运输 |
| 2 | 清洗电机 | / | 个 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 3 | 增压泵 | / | 个 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 4 | 电路板 | / | 块 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 5 | 电磁阀 | / | 个 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 6 | 自动球阀 | / | 个 | 20000 | 固体 | 2000 | | 汽车运输 |
| 7 | 水流传感器 | / | 个 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 8 | 屏幕 | / | 块 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 9 | 托盘 | 木 | 个 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 10 | 包装材料 | 珍珠棉 | 件 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 11 | 电源开关 | 不锈钢 | 件 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 12 | 加热管 | 不锈钢 | 件 | 10000 | 固体 | 1000 | | 汽车运输 |
| 13 | 蠕动泵 | 塑料 | 个 | 20000 | 固体 | 2000 | | 汽车运输 |
| 14 | 除垢剂 | 柠檬酸 25%、 氨基磺酸 10%、聚氧乙烯 /丙烯共聚物 5%、水 60%； 3.5kg 桶装 | 吨 | 3.5 | 液体 | 0.5 | 清 洗 | 汽车运输 |
| 15 | 清洁剂（洗 碗机碱液） | 氢氧化钠 10%、MGDA 5%、NTA 10%、 水 75%； 15kg 桶装 | 吨 | 8.4 | 液体 | 0.5 | | 汽车运输 |
| 16 | 中和剂 | 98%硫酸，4L 瓶装 | 吨 | 0.005 | 液体 | 0.003 | 污 水 处 理 | 汽车运输 |
| 17 | PAC | 25kg 袋装，聚 合氯化铝 | 吨 | 0.02 | 固体 | 0.02 | | 汽车运输 |
| 18 | PAM | 25kg 袋装，聚 丙烯酰胺 | 吨 | 0.005 | 固体 | 0.005 | | 汽车运输 |
| 19 | 除臭剂 | 4L 瓶装，乳酸 菌、酵母菌等 混合菌种 | 吨 | 0.01 | 液体 | 0.01 | | 汽车运输 |

表 2-3 主要原辅材料理化性质

| 序号 | 原辅材料名称 | 理化性质 | 备注 |
|----|-------------|---|-----------------|
| 1 | 清洁剂 氢氧化钠 | 氢氧化钠（Sodium hydroxide），也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，相对分子量为 39.9970；氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显 | 根据建设单位提供的清洁剂和除垢 |

| | | | | |
|---|-----|------------|---|---|
| | | | 色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，用途非常广泛。密度：2.130 g/cm ³ 、熔点：318.4℃(591 K)、沸点：1390 °C (1663 K)、蒸气压：24.5mmHg(25° C)、饱和蒸气压：0.13 Kpa (739° C)、外观：白色结晶性粉末溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。氢氧化钠对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用，溶解或浓溶液稀释时会放出热量；与无机酸发生中和反应也能产生大量热，生成相应的盐类；与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放出氢；与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。能从水溶液中沉淀金属离子成为氢氧化物；能使油脂发生皂化反应，生成相应的有机酸的钠盐和醇，这是去除织物上的油污的原理。 | 剂安全数据卡，不含挥发性有机化合物，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的清洗剂要求。 |
| 2 | | MGDA | MGDA(甲基甘氨酸二乙酸三钠)是一种重要的络合剂，MGDA可以与多种金属离子形成1：1型络合物，这些络合物在pH范围2~13.5内都能稳定存在，甚至在碱性条件和高温至100℃时亦能保持稳定，具有良好的生物降解性，是一种环保型小分子络合剂；MGDA在工业清洗剂中广泛应用，特别是在电子电镀行业，其良好的清洗性能能有效去除金属表面的污垢和氧化物，还应用于水处理化学品、纺织助剂、阻垢和除垢剂、金属表面处理等多个领域。 | |
| 3 | | NTA | NTA络合剂，即氨三乙酸，是一种重要的氨羧络合剂，具有白色棱形结晶或粉末的外观，不溶于水但溶于碱性溶液。它能为金属离子提供四个配位键，因此具有非常强的络合能力，能与多种金属离子形成稳定的螯合物。NTA络合剂在精细化工领域有着广泛的应用。在国外，它被广泛用于洗涤剂、阻垢剂和除垢剂、无氰电镀、聚氨酯泡沫发泡催化剂等多个工业领域。此外，NTA还可用作提取稀有金属的络合剂、聚苯乙烯生产用的稳定剂、水处理剂以及农作物生产抑制剂等，由于NTA络合剂具有强大的络合能力和广泛的应用领域，因此它在工业生产和日常生活中都发挥着重要作用。无论是用于清洁、除垢还是其他化工过程，NTA络合剂都能提供高效、稳定的性能。 | |
| 4 | 除垢剂 | 聚氧乙烯/丙烯共聚物 | 聚氧乙烯聚氧丙烯嵌段共聚物又称聚醚。分子式为(CH ₂ CH ₂ O) _b +(CH ₂ CH ₂ O) _c 。非离子表面活性剂。根据聚丙烯段的聚合度不同和环氧乙烷的加成分子量不同，以制得一系列非离子表面活性剂，其分子量，亲水亲油平衡值(HLB)，以及物化特性可在广泛的范围内变化，呈液体、膏状或固体。一般EP分子量大于25(即b+c大于25)为固体。活性物为100%，不易吸潮，制成片状长久曝露于空气中，也不会胶结。从不溶于水直到在沸水中全溶而清晰，HLB=3.5~29，此化学品为低泡、低毒性物质。由环氧丙烷和环氧乙烷在催化加温条件下，嵌段共聚制得。可用作乳化剂、消泡剂、分散剂、促染剂，广泛应用于金属加工、清洗、造纸、纤维、石油和医药工业。 | |
| 5 | | 柠檬酸 | 柠檬酸(CA)，又名枸橼酸，分子式为C ₆ H ₈ O ₇ ，是一 | |

| | | | | |
|---|-----|--------------|---|---|
| | | | 种重要的有机弱酸，为无色晶体，无臭，易溶于水，溶液显酸性。在生物化学中，它是柠檬酸循环（三羧酸循环）的中间体，柠檬酸循环发生在所有需氧生物的新陈代谢中。柠檬酸被广泛用作酸度调节剂（GB2760—2014）、调味剂和螯合剂。熔点：153-159℃；沸点：309.6±42.0℃（760 mmHg）；溶解性：溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯，微溶于氯仿； | |
| 6 | | 氨基磺酸 | 氨基磺酸，是一种硫酸的羟基被氨基取代而形成的无机固体酸，化学式为NH ₂ SO ₃ H，分子量为97.09，一般为白色、无臭的斜方形片状晶体，相对密度2.126，熔点205℃，溶于水、液氨，在常温下，只要保持干燥不与水接触，固体的氨基磺酸不吸湿，比较稳定。[1]氨基磺酸的水溶液具有与盐酸、硫酸等同等的强酸性，故别名又叫固体硫酸，它具有不挥发、无臭味和对人体毒性小的特点。粉尘或溶液对眼及皮肤有刺激性，能造成灼伤，最高容许浓度10mg/m ³ 。氨基磺酸可用于合成除草剂、防火剂、甜味剂、防腐剂、金属清洗剂等，是一种常见的化工原料。 | |
| 7 | 中和剂 | 98%硫酸 | 98%硫酸是一种无色到微黄色的黏稠油状液体，密度为1.84 g/cm ³ ，沸点为338℃。它能够与水以任意比例混合，并且在混合过程中会放出大量的热。硫酸的熔点为10.371℃，凝固点在3℃时开始凝固。吸水性：浓硫酸具有强烈的吸水性，常用作干燥剂，能够吸收空气中的水分。它不仅能吸收游离态的水分子，还能吸收某些结晶水合物中的水分子。脱水性：浓硫酸能够将纸张、棉花等有机物中的氢和氧元素按2:1的比例脱去，生成水。这种性质使得浓硫酸可以用于脱水反应。强氧化性：浓硫酸具有强氧化性，能够在常温下使铁、铝等金属表面生成一层致密的氧化膜，保护内部金属不被进一步腐蚀，这种现象称为钝化。此外，浓硫酸可以与碳、磷、硒、砷等非金属单质反应，生成相应的最高价含氧酸。由于98%硫酸具有强烈的刺激性和腐蚀性，储存和运输时需要特别注意。它能够与水混合并放出大量的热，因此在稀释时必须将酸沿器壁慢慢注入水中，并不断搅拌以防止温度过高导致酸液飞溅。此外，浓硫酸不能用于干燥具有还原性的气体如H ₂ S、HBr、HI等。 | / |
| 8 | 除臭剂 | 乳酸菌、酵母菌等混合菌种 | 呈淡黄色至浅棕色透明液体，含乳酸菌、酵母菌等菌体悬浮物（菌浓度通常≥1×10 ⁹ CFU/mL）；具有轻微的发酵酸味，无刺激性异味；液态可直接溶于水；溶液pH通常为3.5-5.5；酵母菌在pH 4.0-7.0范围内活性稳定；活性保持温度：10-40℃（最佳25-35℃）；高温（>50℃）导致菌体失活，低温（<4℃）进入休眠状态；通过代谢作用降低体系氧化还原电位（Eh），抑制腐败菌生长（Eh≤-200mV时效果显著） | / |

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-4 项目生产设备一览表

| 序号 | 主要生产单元 | 主要工艺 | 生产设施 | 设备规格 | 数量（台/套） |
|----|--------|------|----------|--------------|---------|
| 1 | 组装 | 组装 | 充电起子机 | KID04-8 | 15 |
| 2 | | | 充电手电钻 | DCVZ1501 | 5 |
| 3 | 清洗 | 清洗 | 手提高压清洗机 | KLT-740 | 4 |
| 4 | | | 电热水炉 | KQ-150 | 2 |
| 5 | | | 自吸高压泵 | 25SJ-65B | 4 |
| 6 | | | 吹风机 | Q1F-FF-25 | 5 |
| 7 | | | 潜水泵 | WQD15-15-1.5 | 2 |
| 8 | 包装 | 包装 | 手提式电动打包机 | JDC13-16 | 1 |
| 9 | | | 托盘堆垛车 | CDD-20 | 2 |

注：根据《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

5、项目组成情况

本项目位于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路8号3栋，项目组成见下表。

表 2-5 项目主要建设内容一览表

| 项目工程 | 建设名称 | | 设计能力 | 备注 |
|------|---------------|-------|--------------------------|---|
| 主体工程 | 生产车间（3号厂房1层） | | 1537m ² | 所在厂房共4层，层高6m，生产车间位于1层，主要用于设置组装、清洗、包装以及若干临时周转区 |
| 辅助工程 | 办公室（3号厂房1层东侧） | | 80m ² | 主要用于员工办公和订单洽谈等 |
| 储运工程 | 原料仓库（3号厂房2层） | | 750m ² | 主要用于成品的临时暂存 |
| | 成品仓库（3号厂房2层） | | 750m ² | 主要用于所用原辅材料的贮存 |
| 公用工程 | 给水 | | 2159t/a | 市政给水管网供给 |
| | 排水 | | 1735.6t/a | 接管至和凤镇污水处理厂，尾水排入黄家河。 |
| | 供电 | | 30万kw·h/a | 由市政电网供给 |
| 环保工程 | 废气处理 | 污水处理站 | 加盖密封、添加除臭剂，无组织排放 | 达标排放 |
| | 生活污水 | | 化粪池（依托租赁厂区） | 达标排放，接管至和凤镇污水处理厂 |
| | 生产废水 | | 污水处理站，5m ³ /d | |
| | 噪声治理 | | 隔声、消声、减振 | 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要 |

| | | | |
|--|--------|---|-----------------------------------|
| | | | 求 |
| | 固废堆场 | 分类收集：一般固废堆场 15m ² ，危废暂存间 5m ² | 生活垃圾交由环卫部门清运，一般固废外售，危险废物交由有资质单位处理 |
| | 土壤、地下水 | 危废暂存间、事故应急水囊、污水处理站：进行重点防渗，地面采用双层复合防渗结构，基础防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s）；面层可采用防渗涂料面层或防渗钢筋钢纤维混凝土面层（渗透系数≤10 ⁻¹² cm/s）；生产车间其他的生产区、一般工业固废暂存区其他区域等一般防渗，采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，并涂防火花、防腐防渗涂层，渗透系数低于 10 ⁻⁷ cm/s；办公室等简单防渗，一般地面混凝土硬化，采用一般地面混凝土硬化。 | |
| | 风险防范 | 事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，在危险区域按相关规定设置安全标志，建立健全火灾防范制度，设置危险品标志，配备灭火设施；配置应急水泵、消防沙、收集桶、防护手套、应急照明、灭火器等应急物资。编制环境风险应急预案并定期进行应急演练。 | |

5、工作制度和劳动定员

本项目拟定职工 27 人，厂区不提供食宿，8 小时工作制，单班制，年工作天数 300 天，2400h/a。

6、公用及辅助工程

（1）辅助工程

本项目辅助工程主要为办公室，位于 3 号厂房 1 层东侧区域，建筑面积 80m²，主要用于员工办公和订单洽谈。

（2）给排水：项目用水由当地自来水管网的供水管网，年用水量 2159t/a，当地自来水厂能够满足本项目用水量需求。项目排水采用雨、污分流制。其中雨水经收集后排入市政雨水管网，项目生活污水经化粪池处理、清洗废水污水处理站处理后由和凤镇污水处理厂集中处置达标排放。项目排水执行和凤镇污水处理厂接管标准，未作规定的污染因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；2026 年 3 月 28 日前和凤镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后和凤镇污水处理厂尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，尾水排入黄家河。

①生活用水

本项目定员 27 人，厂区不提供食宿，工作制度为年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 50L/人·d，则员工生活用水量为 405t/a，由园区的自来水管网提供。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 324t/a。生活污水经租赁厂区化粪池处理后接管到和风镇污水处理厂处理，尾水达标排放黄家河。

②清洗用水

项目除垢剂用量约为 3.5t/a，清洁剂用量约 8.4t/a，需加水调配稀释使用根据建设单位提供的资料，除垢剂用水配比为 1:100，清洁剂用水配比为 1:60，则清洗药剂调配用水总量为 854t/a，该部分用水损耗按照 0.2 计算，药剂带入部分为 8.4t/a（根据药剂 MSDS 含水组分核算），产生的清洗药剂废水为 691.6t/a。

在经过除垢剂和清洁剂清洗后，需使用清水将洗碗机的内部和外部残留污垢进行冲洗，根据建设单位提供的资料，冲洗水用量约为 3t/d，项目年工作 300 天，则冲洗用水量为 900t/a。该部分用水损耗按照 0.2 计算，产生冲洗废水为 720t/a。

综上，清洗用水量为 1754t/a，清洗废水量为 1411.6t/a，经自建污水处理站处理后接管至和风镇污水处理厂处理，尾水达标排放黄家河。

本项目水平衡见图 2-1。

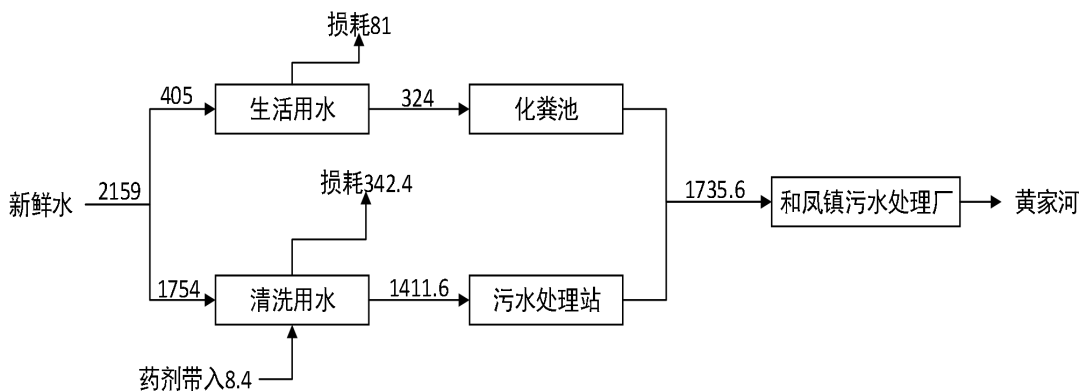


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

(3) 供电：本项目年用电量 30 万度/年，供电由当地供电系统供给，能够满足生产工艺设备要求的用电负荷。

8、总平面布置合理性分析

本项目位于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路 8 号 3 栋，租赁南京溧水高新创业投资管理有限公司厂区 3 号厂房 1、2 层（建筑面积 3074m²）进行项目建设，

| | |
|-------------------|---|
| | <p>项目所在厂房3层和4层为南京斯达峰智能科技有限公司和南京市绍迪电子科技有限公司，其中1层为项目生产车间以及办公室，位于厂区内西南侧，主要用于设置组装、清洗、包装以及若干临时周转区；2层为原料仓库以及成品仓库。一般固废库以及危废库拟设置于1层生产车间内。纵观厂区总平面布置图，工艺流程布置合理顺畅，满足防火、防爆、安全卫生、施工检修等要求，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；厂区布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。</p> |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p>一、施工期</p> <p>本项目租赁已建成的厂房用于项目生产，施工期主要涉及设备安装，持续时间短，对环境的影响较小。施工期产生的废气、废水、固废、噪声均采取了相关措施后，对周边环境造成影响很小，故本次环评不做施工期环境影响分析。</p> <p>二、营运期：</p> |

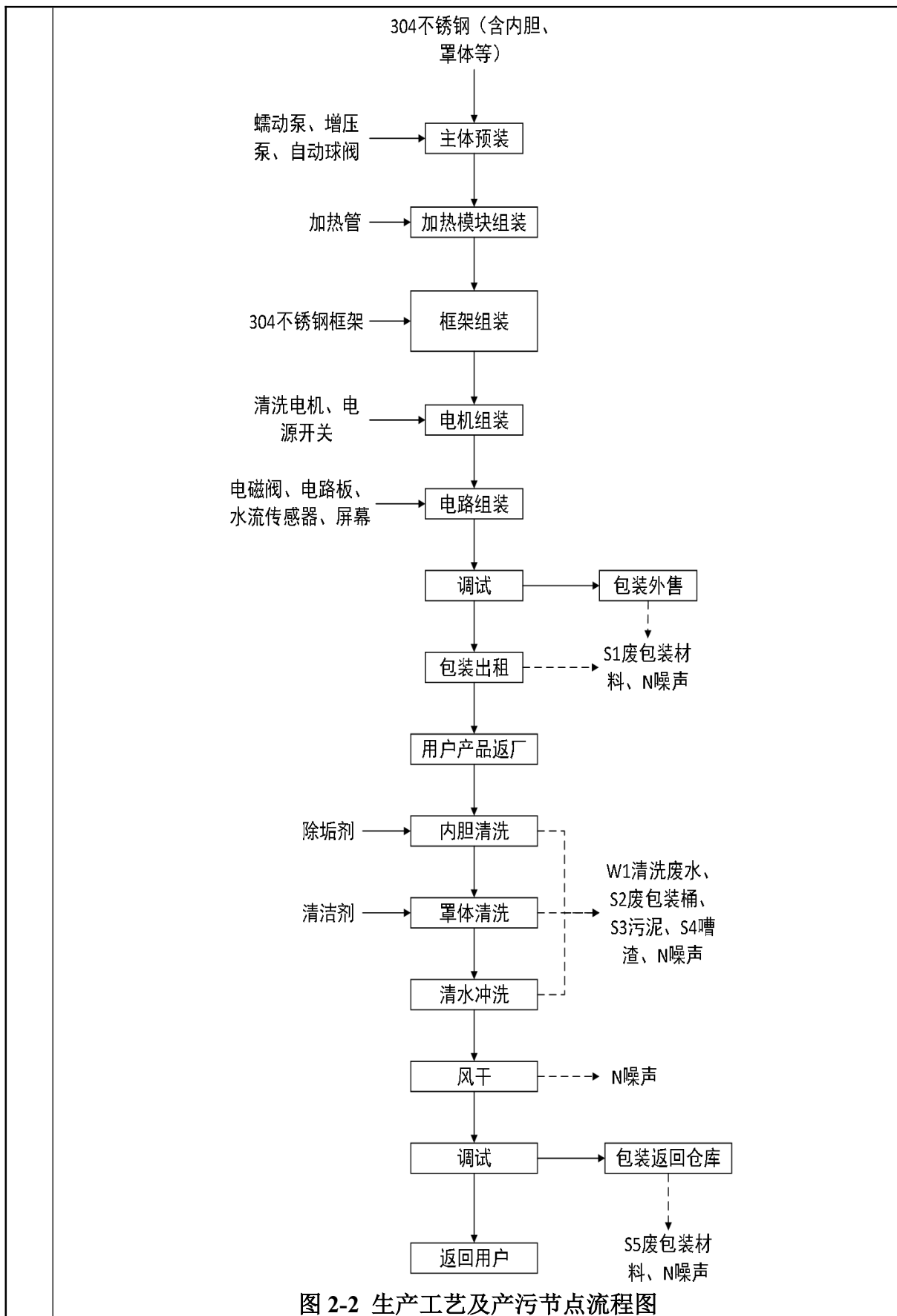


图 2-2 生产工艺及产污节点流程图

生产工艺流程说明：

(1) 组装：人工对外购的洗碗机各组件进行组装，其中框架组装后需对框架连接点进行焊接，焊接后通过角向磨光机对焊接部位进行打磨，去除焊渣，根据建设单位提供的材料，本项目焊接、打磨工序均进行委外处理，不在本项目实施范围内。

(2) 包装租售：人工采用手提式电动打包机对成品进行包装，包装好的产品采取出租和外售两种方式进入市场，租赁部分产品租赁时间到期后返厂，该部分产品需要进行清洗回收，用于二次租赁或直接返回原用户。根据建设单位提供的资料及行业经验，出租部分产品返厂清洗频次约为半年一次，拟设清洗流水线年清洗量最大为 5000 件/年。此过程会产生 S1 废包装材料、N 噪声。

(3) 内胆清洗：返厂后的洗碗机进入内胆清洗流水线，向内胆加入除垢剂和热水（80℃），热水来源于电热水器加热新鲜自来水，除垢剂和热水配比按照 1:100，加入除垢剂和热水后进行浸泡 1-2 小时，浸泡结束后以人工的方式对内胆进行洗刷，去除掉附在表面的污垢，洗刷结束后将内胆中废水倒入内胆清洗流线下方的导流槽中，进入厂区污水处理站处理，最后接管至污水处理厂。此过程会产生 W1 清洗废水、S2 除垢剂废包装桶、S3 污水处理污泥、S4 槽渣、N 噪声。

(4) 罩体清洗：内胆清洗后的洗碗机进入罩体清洗流水线，清洗方式为人工采用手提式高压清洗机对外表罩体进行冲洗（项目产品采用封闭式罩体及封闭式电路板，罩体清洗不会对设备内部电路结构等有影响），向清洗机加入清洁剂和热水（80℃），热水来源于电热水器加热新鲜自来水，清洁剂和热水配比按照 1:60，去除掉附在罩体表面的污垢，冲洗产生的废水通过罩体清洗流线下方的导流槽进入厂区污水处理站处理，最后接管至污水处理厂。此过程会产生 W1 清洗废水、S2 除垢剂废包装桶、S3 污水处理污泥、S4 槽渣、N 噪声。

(5) 清水冲洗：内胆和罩体清洗结束后，洗碗机表面还残留有污水，采用手提高压清洗机在罩体清洗流水线上对其进行冲洗，清洗机内加入清水，产生的废水入流线下方的导流槽进入厂区污水处理站处理，最后接管至污水处理厂。此过程会产生 W1 清洗废水、S3 污水处理污泥、S4 槽渣、N 噪声。

(6) 风干：待清洗流水线上洗碗机表面水沥干后，进入风干区采用吹风机

对产品进行再次风干。此过程会产生 N 噪声。

(7) 调试：对产品进行检验调试。

(8) 包装返回：人工采用手提式电动打包机对清洗过后的产品进行重新包装，包装好的产品部分返回成品仓库暂存，用于二次出租，部分产品无需包装，直接返回原用户继续使用。此过程会产生 S5 废包装材料、N 噪声。

表 2-6 项目产污环节及污染因子一览表

| 类别 | 产生工序 | 污染物 | 治理措施及排放去向 |
|----|-----------|--|--------------------------|
| 废水 | 清洗 | COD、SS、动植物油、LAS、NH ₃ -N、总氮、总磷 | 污水处理站，5m ³ /d |
| | 员工生活 | COD、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷 | 化粪池（依托现有） |
| 废气 | 污水处理站 | 氨气、硫化氢、臭气浓度 | 加盖密封、添加除臭剂，无组织排放 |
| 噪声 | 设备运行 | 噪声 | 隔声、减振 |
| 固废 | 员工生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 |
| | 原料包装、成品包装 | 废包装材料 | 外售综合利用 |
| | 清洗 | 槽渣 | 委托有资质单位处理 |
| | 废水处理 | 废水处理污泥 | |
| | 原辅料包装 | 废药剂包装 | |

本项目为新建项目，租赁南京溧水高新创业投资管理有限公司厂区3号厂房1、2层进行项目建设。根据现场勘查，项目地现状为空置厂房，未进行过工业生产活动，因此，无原有污染问题。

租赁厂区依托可行性分析：

本项目租赁南京溧水高新创业投资管理有限公司厂区3号厂房1、2层进行生产，新上各类生产设备，并自行配套建设各种污染防治设施。目前南京溧水高新创业投资管理有限公司厂区厂房主要用于出租，该公司没有进行相关的产品生产，其余厂房均为其他租赁的工业企业。

(1) 主体工程依托情况

本项目主体工程为新增设备的安装和调试，根据厂区平面布置可知，租用区域可满足项目设备布置及生产周转需求。且该厂房1、2层仅用于本项目生产，不与其他企业共用，可满足企业生产需求。

(2) 公用及辅助工程依托情况

1) 供电：本项目利用出租方厂内现有供电、配电系统，现有供配电系统可满足本项目用电需求，不改变现有供配电系统。企业设计安装的电力系统能满足厂区设备电力负荷，可满足项目生产需求。

2) 给水：本项目利用出租方厂内现有给水系统，设置分水表，独立计量，厂区供水系统可满足各个厂房的用水量要求。

3) 生活设施：本项目不提供食宿，员工食宿无需依托厂区生活设施，办公设施依托租赁3号厂房内1层东侧区域，满足本项目需求。

(3) 环保工程依托情况

1) 雨、污水管网及排放口：租赁厂区已按雨污水分流原则建设管网，且雨污分流管网已覆盖整个厂区，企业的生活污水经租赁厂区的化粪池处理后经园区污水管网进入和凤镇污水处理厂处理，依托现有的雨水排放口1个，污水接管口1个。企业不再单独自建雨、污水管网，部分需改造，可满足企业生产需求。

2) 项目自建废气处理装置、一般工业固废堆场和危险废物堆场，租用区域内采取厂房隔声、设备隔声、减振等措施，废气处理装置、固废堆场及生产设备的维护和管理均由项目建设方南京小格智能设备有限公司负责。南京小格智能设

备有限公司为本项目环保责任主体，不与出租方共用。

3) 本项目建成运营后，出租厂房车间内的现有雨、污排污口日常监管工作由南京小格智能设备有限公司负责，南京小格智能设备有限公司为出租厂房车间雨、污排污口的环保责任主体。

4) 当本项目发生突发环境事件，有事故废水产生时，南京小格智能设备有限公司利用出租方的雨水管道进行事故废水的收集，并通过本项目拟设的事故应急水囊、切换阀门对事故废水进行截留、收集和处理。南京小格智能设备有限公司为本项目突发环境事件的环保责任主体，事故应急水囊可满足本项目的风险防范要求。

综上所述，本项目依托可行，环境保护责任主体划分明确，各类公辅工程不会影响本项目及厂区其他厂房的生产。

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>根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>根据南京市生态环境局于 2024 年 7 月 23 日发布的《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，2024 年上半年，南京市环境空气质量较去年同期有所转差。全市环境空气质量优良天数为 146 天，同比增加 3 天，优良率为 80.2%，同比上升 1.2 个百分点。其中，优秀天数为 47 天，同比增加 11 天。污染天数为 36 天（其中，轻度污染 31 天，中度污染 5 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 平均值为 34.0μg/m³，同比上升 9.7%，达标；PM₁₀ 平均值为 53μg/m³，同比下降 10.2%，达标；NO₂ 平均值为 26μg/m³，同比下降 3.7%，达标；SO₂ 平均值为 6μg/m³，同比持平，达标；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.0mg/m³，同比上升 11.1%，达标；O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为 177μg/m³，同比上升 1.1%，超标天数 25 天，同比减少 3 天。项目所在区域判定为非达标区，超标因子为 O₃。</p> <p>南京市将采取以下措施改善区域环境质量：</p> <p>按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类 60 条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势。</p> <p>1) VOCs 专项治理</p> <p>完成年度大气污染防治项目 1984 个，完成低（无）VOCs 替代项目 150 个，完成 102 台生物质锅炉淘汰或对标整治。推广活性炭质量快速辨别“四看一测”法，开展活性炭吸附设施专项排查，升级“码上换”管理平台，将全市 5000 余套活性炭吸附设施纳入平台监管。印发《关于进一步加强我市挥发性有机液体储罐排放管理有关措施的通知》，提出“储罐十条”，加强 2466 个涉 VOCs 储罐全过程管理。在完成重点加油站三次油气回收改造的基础上，全面推进重点加油站油气排放在线数据联网监控。</p> |
|----------------------|---|

2) 重点行业及工业园区整治

持续推进全市 28 家排放大户落实友好减排、深度减排，南京钢铁和梅山钢铁已全面完成全流程超低排放改造。完成涉气产业园区大气综合整治核查和 506 家重点行业企业深度治理及评估。滚动开展锅炉、工业炉窑排查整治。

3) 移动源污染防治

自 2023 年 7 月 1 日起，实施国六排放标准 6b 阶段，禁止生产、进口、销售不符合国六排放标准 6b 阶段的汽车。淘汰国三柴油货车 1130 辆。强化重型柴油货车在线监控和黑烟车抓拍。累计推动 256 家重点用车企业完成门禁生态环境改造联网，国三及以下柴油货车进出量同比下降 97%，黑烟车进出量动态清零。

4) 扬尘源污染管控

印发《关于进一步明确建设工程扬尘污染防治措施的通知》，提出建设工程扬尘污染防治“十达标”新要求。持续开展降尘、道路积尘走航和裸土覆盖遥感监测，按月通报扬尘污染防治工作情况。印发《南京市建设工程扬尘污染防治“红黑榜”评定细则》，发布 10 期建设工程扬尘污染防治“红黑榜”。开展 5 轮全市扬尘交叉检查。

5) 餐饮油烟防治

深入推广使用“码上洗”平台，开展专家帮扶会诊，加强日常巡查，推动餐饮油烟污染规范防治、提质增效。发送《致餐饮经营业主的一封信》和提醒短信，引导餐饮企业强化油烟污染防治。全年规范整治餐饮企业 4118 家，新（换）装高效油烟净化器 1760 台套，创建餐饮油烟污染防治示范单位 60 家，“码上洗”平台注册餐饮企业累计超 1.6 万家。

6) 秸秆禁烧

扎实推进夏、秋两季秸秆禁烧专项巡查。2023 年未发生国家卫星遥感通报火点和全省“第一把火”，未发生因本地焚烧秸秆造成的污染天气。

7) 应急减排及环境质量保障

落实差别化管理，对符合大气应急减排豁免条件的企业、工地应免尽免。完成重大活动、特定时期生态环境质量保障任务。本项目采用国内成

熟先进的废气污染治理技术，各类废气处理后均可达标排放，新增的污染物总量在区域内实行现役源 2 倍削减替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代，本项目的建设对区域大气环境质量不会产生明显负面影响。

表 3-1 南京市大气环境现状一览表 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 监测因子 | 项目 | 现状浓度 | 评价标准 | 占标率 | 达标情况 |
|-------------------|------------------|------|------|---------|------|
| SO ₂ | 年日均质量浓度 | 6 | 60 | 10.00% | 达标 |
| NO ₂ | 年日均质量浓度 | 26 | 40 | 65.00% | 达标 |
| PM ₁₀ | 年日均质量浓度 | 53 | 70 | 75.71% | 达标 |
| PM _{2.5} | 年日均质量浓度 | 34 | 35 | 97.14% | 达标 |
| CO | 24 小时平均第 95 百分位数 | 1000 | 4000 | 25.00% | 达标 |
| O ₃ | 8 小时平均第 90 百分位数 | 177 | 160 | 110.63% | 超标 |

综上，项目所在地大气现状环境质量满足相关环境质量标准。

2、地表水环境

项目污水接管和凤镇污水处理厂处理达标后排入黄家河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，黄家河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

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

3、声环境

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），厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

本项目 50m 范围内无环境保护目标。因此本项目可不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目用地范围内不存在生态保护目标，不需要进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。

6、地下水、土壤环境

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）》要求，报告表项目原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目厂区拟设置地面硬化以及分区防渗，厂区设置围墙围蔽，废水经处理后接管至和凤镇污水处理厂，无直接接触或污染土壤的途径。本项目对土壤、地下水环境产生的影响很小，因此本次评价不开展土壤、地下水环境现状调查。

1、大气环境保护目标

根据现场勘查，本项目厂界外 500 米范围内保护目标如下所示：

表 3-2 环境空气保护目标一览表

| 保护目标名称 | 坐标 | | 规模 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂址距离/m |
|----------|-------------|------------|---------|------|------|-------|--------|----------|
| | 经度 | 纬度 | | | | | | |
| 颐园世家 | 118.987019° | 31.398442° | 约 440 人 | 居住 | 居民 | 二类区 | SE | 230 |
| 和春华府 | 118.986901° | 31.400299° | 约 300 人 | 居住 | 居民 | | E | 260 |
| 松元村 | 118.987877° | 31.403571° | 约 100 人 | 居住 | 居民 | | NE | 466 |
| 和凤镇派出所 | 118.987909° | 31.401425° | 约 20 人 | 行政办公 | 办公人员 | | NE | 430 |
| 和凤镇国土资源所 | 118.988327° | 31.400427° | 约 20 人 | 行政办公 | 办公人员 | | NE | 454 |

2、地表水环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界外西北侧 758m 范围处有小型河流黄家河：

表 3-3 地表水环境保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 | 规模 | 环境功能 |
|-------|--------|----|------|------|--------------------------------|
| 地表水环境 | 黄家河 | NW | 758m | 小型河流 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准 |

3、声环境保护目标

环境保护目标

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

4、生态环境保护目标

根据现场勘查，用地范围内无生态环境保护目标，距离本项目最近生态环境保护目标为西北侧石臼湖（溧水区）风景名胜区。

表 3-4 生态保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 | 规模 | 环境功能 |
|------|---------------|----|-------|-----------------------|-----------|
| 生态环境 | 石臼湖（溧水区）风景名胜区 | NW | 2.9km | 113.77km ² | 自然与人文景观保护 |
| | 石臼湖重要湿地（溧水区） | NW | 5.0km | 88.78km ² | 湿地生态系统保护 |

5、地下水环境保护目标

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

1、废气

本项目污水处理设施《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值，排放标准值见下表。

表 3-5《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1

| 序号 | 污染物 | 厂界标准值(mg/m ³) |
|----|-----------|---------------------------|
| 1 | 臭气浓度(无量纲) | 20 |
| 2 | 氨 | 1.5 |
| 3 | 硫化氢 | 0.06 |

2、废水

和凤镇污水处理厂位于溧水区和凤镇，根据建设单位提供的污水接管协议，接管标准执行和凤镇污水处理厂接管标准，未作规定的污染因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；2026 年 3 月 28 日前和凤镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后和凤镇污水处理厂尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，尾水排入黄家河。具体数值见下表。

表 3-6 项目污水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

| 排放口 | 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） |

污染物排放控制标准

| | | | | |
|-----------------------------|------|-------------------------------------|--------------------------------|-----|
| 厂区污水总排口 | pH | 和凤镇污水处理厂接管标准 | 6-9 | |
| | COD | | 300 | |
| | SS | | 170 | |
| | 氨氮 | | 25 | |
| | TN | | 35 | |
| | TP | | 3 | |
| | 动植物油 | | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 | 100 |
| | LAS | | | 20 |
| 和凤镇污水处理厂排口 (2026年3月28日后) | pH | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准 | 6~9 | |
| | COD | | 10 | |
| | SS | | 10 | |
| | 氨氮 | | 5(8) | |
| | TN | | 15 | |
| | TP | | 0.5 | |
| | 动植物油 | | 1 | |
| | LAS | | 0.5 | |
| 和凤镇污水处理厂排口 (2026年3月28日后) | pH | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) | 6~9 | |
| | COD | | 50 | |
| | SS | | 10 | |
| | 氨氮 | | 5(8) | |
| | TN | | 15 | |
| | TP | | 0.5 | |
| | 动植物油 | | 1 | |
| | LAS | | 0.5 | |

3、噪声

本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，具体标准值见表3-7。

表3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

| 类别 | 昼间 (dB(A)) | 夜间 (dB(A)) |
|----|------------|------------|
| 3 | 65 | 55 |

4、固体废物

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中规定。

1、水污染物排放总量控制指标

总量控制指标

项目建成后，厂区污水排放量1735.6t/a，接管至和凤镇污水处理厂，废水中污染因子接管考核量分别为：

COD: 0.269t/a，SS: 0.094t/a，NH₃-N: 0.029t/a，TN: 0.041t/a，TP: 0.0012t/a，动植物油0.006t/a，LAS0.002t/a。

水污染物总量纳入和凤镇污水处理厂总量范围内，在污水处理厂内平

衡，不单独申请。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目无需申请大气污染物排放总量控制指标。

3、固体废物排放总量控制指标

本项目所有固体废物妥善处理，不外排，不需要总量。

表 3-8 建设项目污染物排放总量表 单位 t/a

| 种类 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 接管量 外排量 | |
|------|------------------|--------|--------|---------|--------|
| 废气 | NH ₃ | 0.0007 | 0 | 0.0007 | |
| | H ₂ S | 0.0006 | 0 | 0.0006 | |
| 废水 | 废水 | 1735.6 | 0 | 1735.6 | 1735.6 |
| | COD | 0.688 | 0.419 | 0.269 | 0.017 |
| | SS | 0.29 | 0.196 | 0.094 | 0.017 |
| | 动植物油 | 0.028 | 0.022 | 0.006 | 0.002 |
| | LAS | 0.007 | 0.005 | 0.002 | 0.001 |
| | 氨氮 | 0.061 | 0.032 | 0.029 | 0.009 |
| | TN | 0.098 | 0.057 | 0.041 | 0.026 |
| | TP | 0.002 | 0.0008 | 0.0012 | 0.001 |
| | 固废 | 一般固废 | 0.5 | 0.5 | 0 |
| 危险废物 | | 1.585 | 1.585 | 0 | 0 |
| 生活垃圾 | | 8.1 | 8.1 | 0 | 0 |

四、主要环境影响和保护措施

| 施工期环境保护措施 | <p>本项目租赁已建成的厂房用于项目生产，施工期主要涉及设备安装，持续时间短，对环境影响较小。施工期产生的废气、废水、固废、噪声均采取了相关措施后，对周边环境造成影响很小，因此施工期不做相关的环境保护措施分析。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|-----------|------------------------|-----------|---------|-------|-----|-----|---|-------|-----------------|---|---------|--------|------------------|---|---------|--------|-----|-----|-----|---|------|-----------------|---|---------|--------|------------------|---|---------|--------|--------|------|-----|---|--------|-----------------|---|---------|--------|------------------|---|---------|--------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>一、大气环境影响及防治措施</p> <p>1、污水处理站恶臭</p> <p>污水处理系统的主要大气污染物为污水处理过程中散发出来的恶臭类污染物，恶臭类污染物主要来自微生物的还原性代谢物质。恶臭的污染源主要有进水部分、生化池和污泥处理部分，即格栅、曝气池、生化反应池、污泥浓缩池及污泥脱水机房等部位。恶臭主要由氨、硫化氢、硫醇等组成，鉴于目前的标准及监测手段，以其中的 H₂S、NH₃、臭气浓度为主要恶臭类污染物。氨在污水中的浓度不高，主要由污水中的固体颗粒经硝化产生。硫化氢则是污水在缺氧条件下产生，当污水中的溶解氧浓度较低时，污水中的细菌会将硫酸盐或硝酸盐作为他们的氧源，随后将硫酸盐还原成亚硫酸盐和硫化物，之后产生硫化氢气体。硫化氢也普遍存在于未硝化的污泥中。</p> <p>恶臭影响程度与污水停流的时间长短、原污水水质及当时气象条件有关。本项目产污量估算根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016），确定本项目污水处理厂恶臭物质产生源强，根据建设单位提供的污水处理设施参数，项目恶臭废气产生情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1-1 恶臭污染物核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染源位置</th> <th>液面面积 (m²)</th> <th>液面距离池盖高度 m</th> <th>空间换气量 (次/h)</th> <th>臭气换风量 m³/h</th> <th>污染物</th> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>产生量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">收集调节池</td> <td rowspan="2">6.4</td> <td rowspan="2">0.6</td> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">30.72</td> <td>NH₃</td> <td>2</td> <td>0.00006</td> <td>0.0001</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td>2</td> <td>0.00006</td> <td>0.0001</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">污泥池</td> <td rowspan="2">1.6</td> <td rowspan="2">0.6</td> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">7.68</td> <td>NH₃</td> <td>5</td> <td>0.00004</td> <td>0.0001</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td>5</td> <td>0.00004</td> <td>0.0001</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">高效气浮系统</td> <td rowspan="2">9.24</td> <td rowspan="2">0.6</td> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">44.352</td> <td>NH₃</td> <td>2</td> <td>0.00009</td> <td>0.0002</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td>2</td> <td>0.00009</td> <td>0.0002</td> </tr> </tbody> </table> | 污染源位置 | 液面面积 (m ²) | 液面距离池盖高度 m | 空间换气量 (次/h) | 臭气换风量 m ³ /h | 污染物 | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 收集调节池 | 6.4 | 0.6 | 3 | 30.72 | NH ₃ | 2 | 0.00006 | 0.0001 | H ₂ S | 2 | 0.00006 | 0.0001 | 污泥池 | 1.6 | 0.6 | 3 | 7.68 | NH ₃ | 5 | 0.00004 | 0.0001 | H ₂ S | 5 | 0.00004 | 0.0001 | 高效气浮系统 | 9.24 | 0.6 | 3 | 44.352 | NH ₃ | 2 | 0.00009 | 0.0002 | H ₂ S | 2 | 0.00009 | 0.0002 |
| 污染源位置 | 液面面积 (m ²) | 液面距离池盖高度 m | 空间换气量 (次/h) | 臭气换风量 m ³ /h | 污染物 | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 收集调节池 | 6.4 | 0.6 | 3 | 30.72 | NH ₃ | 2 | 0.00006 | 0.0001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | H ₂ S | 2 | 0.00006 | 0.0001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污泥池 | 1.6 | 0.6 | 3 | 7.68 | NH ₃ | 5 | 0.00004 | 0.0001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | H ₂ S | 5 | 0.00004 | 0.0001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高效气浮系统 | 9.24 | 0.6 | 3 | 44.352 | NH ₃ | 2 | 0.00009 | 0.0002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | H ₂ S | 2 | 0.00009 | 0.0002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|---|-----|---|------|------------------|---|---------|--------|
| 斜管沉淀系统 | 9 | 0.6 | 3 | 43.2 | NH ₃ | 3 | 0.00013 | 0.0003 |
| | | | | | H ₂ S | 2 | 0.00009 | 0.0002 |
| 合计 | | | | | NH ₃ | - | 0.0003 | 0.0007 |
| | | | | | H ₂ S | - | 0.0003 | 0.0006 |

由于本项目生产废水产生浓度较低，水质较简单，且污水处理站采用物化混凝沉淀工艺，不涉及生化池等明显恶臭处理工艺，恶臭废气采取无组织排放，同时为了减少臭气对周围环境的影响，要求企业对产生臭气的构筑物进行加盖密封处理，并添加除臭剂。

2、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）并结合当地环保主管部门要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。按照相关环保规定要求，需根据废气污染物无组织排放情况设置采样点。

表4-1-2 废气污染源监测计划

| 类别 | 监测点位 | | 监测项目 | 监测频率 | 执行排放标准 |
|----|------|----|------------|------|-------------------------------|
| 废气 | 无组织 | 厂界 | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 半年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） |

二、水环境影响及防治措施

1、废水产生和排放情况分析

根据本项目的给排水平衡分析，本项目运行后废水主要为生活污水和清洗废水，废水产生和排放情况介绍如下。

①生活污水

本项目定员 27 人，厂区不提供食宿，工作制度为年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 50L/人·d，则员工生活用水量为 405t/a，由园区的自来水管网提供。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 324t/a。生活污水经租赁厂区化粪池处理后接管到和凤镇污水处理厂处理，尾水达标排放黄家河。

②清洗废水

项目除垢剂用量约为 3.5t/a，清洁剂用量约 8.4t/a，需加水调配稀释使用根据建设单位提供的资料，除垢剂用水配比为 1:100，清洁剂用水配比为 1:60，则清洗药剂调配用水总量为 854t/a，该部分用水损耗按照 0.2 计算，药剂带入

部分为 8.4t/a，产生的清洗药剂废水为 691.6t/a。

在经过除垢剂和清洁剂清洗后，需使用清水将洗碗机的内部和外部残留污垢进行冲洗，根据建设单位提供的资料，冲洗水用量约为 3t/d，项目年工作 300 天，则冲洗用水量为 900t/a。该部分用水损耗按照 0.2 计算，产生冲洗废水为 720t/a

综上，清洗用水量为 1754t/a，清洗废水量为 1411.6t/a，经自建污水处理站处理后接管至和凤镇污水处理厂处理，尾水达标排放黄家河。

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表如下。

表 4-2 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | |
|------|------|-------------|-------------|-----------|--------------|-------|-------------|-------------|----------|
| | | 产生废水量 (t/a) | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 工艺 | 效率 /% | 排放废水量 (t/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量(t/a) |
| 生活污水 | COD | 324 | 300 | 0.097 | 化粪池 | 20 | 324 | 240 | 0.078 |
| | SS | | 300 | 0.097 | | 50 | | 150 | 0.049 |
| | 氨氮 | | 20 | 0.006 | | 0 | | 20 | 0.006 |
| | TN | | 30 | 0.010 | | 0 | | 30 | 0.010 |
| | TP | | 2 | 0.001 | | 0 | | 2 | 0.001 |
| 清洗废水 | COD | 1411.6 | 419 | 0.591 | 污水处理站 (5t/d) | 67.66 | 1411.6 | 135.5 | 0.191 |
| | SS | | 137 | 0.193 | | 76.64 | | 32 | 0.045 |
| | 动植物油 | | 20 | 0.028 | | 80 | | 4 | 0.006 |
| | LAS | | 5 | 0.007 | | 77.27 | | 1.137 | 0.002 |
| | 氨氮 | | 38.95 | 0.055 | | 59.05 | | 15.95 | 0.023 |
| | TN | | 62.65 | 0.088 | | 64.41 | | 22.3 | 0.031 |
| | TP | | 0.475 | 0.001 | | 66.32 | | 0.16 | 0.0002 |
| 综合废水 | COD | 1735.6 | / | / | / | / | 1735.6 | 154.99 | 0.269 |
| | SS | | / | / | / | / | | 54.16 | 0.094 |
| | 动植物油 | | / | / | / | / | | 3.46 | 0.006 |
| | LAS | | / | / | / | / | | 1.15 | 0.002 |
| | 氨氮 | | / | / | / | / | | 16.71 | 0.029 |
| | TN | | / | / | / | / | | 23.62 | 0.041 |
| | TP | | / | / | / | / | | 0.69 | 0.0012 |

注：本项目生产废水污染因子产生浓度参照《东台鼎恒节能新材料有限公司鼎恒新型装饰材料制造项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》中实际监测情况，该项目生产废水主要为脱脂、钝化、水洗废水，使用污水处理药剂为硅烷剂（KH550（2%）、柠檬酸（2%）、乳化剂（0.5%）、水（余量））、硅烷剂（氢氧化钠（10%）、MGDA（5%）、乳化剂（10%）、水（75%）），污水处理站工艺采用“隔油调节

+气浮+混凝沉淀”，与本项目废水水质相似度、污水处理工艺相似度较高，引用具有可行性。

2、废水污染防治措施及可行性分析

本项目接管的废水主要为生活污水和清洗废水，生活污水量为 324t/a，清洗废水量为 1411.6t/a，废水总量为 1735.6t/a。生活污水经化粪池处理后与生产废水经厂区污水处理站处理后一同接管到和凤镇污水处理厂处理，2026 年 3 月 28 日前和凤镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后和凤镇污水处理厂尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，尾水排入黄家河，不会改变纳污水体现有的水质功能类别。

化粪池：化粪池是指将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解，能有效沉淀杂质，并使大分子有机物水解成为酸、醇等小分子有机物，改善后续的污水处理。

根据建设单位提供的废水处理设计方案，本项目污水处理站采用的处理工艺如下：

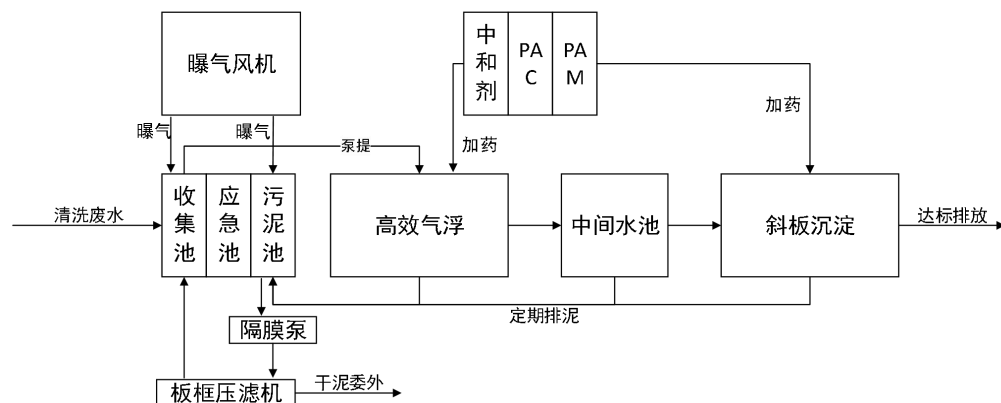


图 4-2 项目污水处理站处理工艺流程图

污水处理站工艺流程简述：

（1）收集调节池、提升泵

清洗废水进收集调节池每天处理。收集调节池为土建结构，收集调节池的废水将由废水提升泵均衡地送入后序处理设备，池内设置液位控制器

一台。

(2) 高效混凝、絮凝气浮系统

由于项目所产生废水中的 COD、SS 含量高，所以本工艺采用混凝、絮凝反应器对废水进行处理，反应器能去除废水中的悬浮物、及大部分的 COD。经投加混凝剂（PAC）和助凝剂（PAM）进行混合絮凝反应，使废水在气浮池内产生絮凝反应，溶气释放、泥水分离，分离室上部形成比较大的矾花，利用气浮刮沫机去除，进行固液分离，从而保证气浮设备能有效地去除污水中的悬浮杂质、油类、悬浮物、色度和部分有机物等。

(3) 加药装置

本投药装置用于投絮凝剂、混凝剂、PH 调节药剂。加药量可根据处理水量进行调节。

加药装置的工作原理：按所需将一定的药剂放入搅拌溶液箱内进行搅拌，溶解完毕，静止几分钟后，通过阀门放入加药箱内，再经加药泵输出投加药点的工作过程，加药量的大小可自由任意调节，以满足不同加药量的场所。加药装置包括药剂罐、搅拌机、加药泵、流量计、压力表、控制柜、管道阀门等，所有设备集中安装在钢制基座上，整套设备包括液位计、压力表等附件外，还包括电控柜一台，对各个用电设备进行操作。

污水处理站设计处理能力为 5t/d，本项目产生的废水量为 4.705t/d，主要污染物为 COD、SS、动植物油、LAS 等，水质简单，产生的废水经过污水处理站处理，针对本项目的废水水质特点，主要采用混凝气浮工艺，可有效去除水中的 COD、SS、油类、LAS 等污染物。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ 1120-2020）中附录 A 生产类排污单位废水处理可行技术参照表和《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）中附表 C.5 含油废水污染防治推荐可行技术，并结合项目污水水质特点，本项目所采取的混凝气浮属于可行技术，因此污水处理站完全具有能力处理本项目产生的生产废水。

污水处理站工程实例：

东台鼎恒节能新材料有限公司主要从事新型装饰材料制造，该项目生产

废水主要为脱脂、钝化、水洗废水，使用污水处理药剂为硅烷剂(KH550(2%)、柠檬酸(2%)、乳化剂(0.5%)、水(余量))、硅烷剂(氢氧化钠(10%)、MGDA(5%)、乳化剂(10%)、水(75%))，污水处理站工艺采用“隔油调节+气浮+混凝沉淀”，与本项目废水水质相似度、污水处理工艺相似度较高。根据该企业验收监测报告((2024)弘业(环)字第(042101)号)，污水处理情况见下表。

表 4-3-1 东台鼎恒节能新材料有限公司污水处理站监测情况一览表

单位：mg/L，pH 值无量纲

| 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 监测结果 | | | | |
|-------------|------------|----------|------|------|------|------|---------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 均值或范围 |
| 污水处理站进口(W1) | 2024年5月10日 | pH 值 | 7.1 | 7.1 | 7.2 | 7.0 | 7~7.2 |
| | | 悬浮物 | 140 | 140 | 132 | 140 | 138 |
| | | 总磷 | 0.46 | 0.43 | 0.41 | 0.37 | 0.42 |
| | | 总氮 | 63.8 | 60.2 | 62.4 | 63.0 | 62.4 |
| | | 化学需氧量 | 429 | 422 | 414 | 408 | 418 |
| | | 氨氮 | 38.4 | 40.9 | 40.0 | 39.5 | 39.7 |
| | | 阴离子表面活性剂 | 0.11 | 0.10 | 0.12 | 0.09 | 0.11 |
| | | 石油类 | 5.86 | 5.42 | 4.90 | 5.23 | 5.35 |
| 污水处理站出口(W1) | 2024年5月10日 | pH 值 | 6.5 | 6.6 | 6.6 | 6.5 | 6.5~6.6 |
| | | 悬浮物 | 32 | 34 | 30 | 31 | 32 |
| | | 总磷 | 0.11 | 0.15 | 0.13 | 0.17 | 0.14 |
| | | 总氮 | 23.4 | 22.0 | 21.1 | 23.8 | 22.6 |
| | | 化学需氧量 | 147 | 142 | 126 | 138 | 138 |
| | | 氨氮 | 16.9 | 15.9 | 15.1 | 14.3 | 15.6 |
| | | 阴离子表面活性剂 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 石油类 | 0.34 | 0.40 | 0.43 | 0.43 | 0.40 |
| 污水处理站进口(W1) | 2024年5月13日 | pH 值 | 7.2 | 7.1 | 7.1 | 7.0 | 7~7.2 |
| | | 悬浮物 | 136 | 132 | 140 | 136 | 136 |
| | | 总磷 | 0.59 | 0.53 | 0.51 | 0.49 | 0.53 |
| | | 总氮 | 66.0 | 59.6 | 61.3 | 64.7 | 62.9 |
| | | 化学需氧量 | 427 | 434 | 414 | 403 | 420 |
| | | 氨氮 | 36.9 | 39.8 | 38.5 | 37.6 | 38.2 |

| | | | | | | |
|-----------------|----------|------|------|------|------|---------|
| 污水处理站出口 (W1) | 阴离子表面活性剂 | 0.12 | 0.09 | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
| | 石油类 | 6.57 | 6.29 | 5.98 | 6.65 | 6.37 |
| | pH 值 | 6.6 | 6.5 | 6.6 | 6.4 | 6.4~6.6 |
| | 悬浮物 | 30 | 31 | 34 | 33 | 32 |
| | 总磷 | 0.17 | 0.15 | 0.19 | 0.20 | 0.18 |
| | 总氮 | 24.8 | 22.2 | 19.4 | 21.6 | 22.0 |
| | 化学需氧量 | 135 | 122 | 133 | 142 | 133 |
| | 氨氮 | 18.7 | 16.3 | 15.3 | 14.9 | 16.3 |
| | 阴离子表面活性剂 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 石油类 | 0.59 | 0.58 | 0.55 | 0.60 | 0.58 |

注：未检出因子按照检出限 1/2 取值。

根据上述验收监测数据，污水处理站对各污染物的处理效率见下表。

表 4-3-2 东台鼎恒节能新材料有限公司污水处理站处理效率情况一览表

| 污染物 | 处理效率/% | | 本项目取值/% |
|----------|------------|------------|---------|
| | 2024年5月10日 | 2024年5月13日 | |
| 悬浮物 | 76.81 | 76.47 | 76.64 |
| 总磷 | 66.67 | 66.04 | 66.32 |
| 总氮 | 63.78 | 65.02 | 64.41 |
| 化学需氧量 | 66.99 | 68.33 | 67.66 |
| 氨氮 | 60.71 | 57.33 | 59.05 |
| 阴离子表面活性剂 | 77.27 | 77.27 | 77.27 |
| 石油类 | 92.52 | 90.89 | 91.64 |

综上，本项目污水处理站处理效率取值是可行的。

本项目污水处理站主要的设备配置见下表。

表 4-4 污水处理站主要设备参数一览表

| 处理单元 | 数量 | 设计参数 | 备注 |
|----------|-----|--------------------------------------|---------------|
| 收集调节池 | 1 座 | 3.2m*2m*1.2m | 构筑物，地埋式，钢筋混凝土 |
| 污泥池 | 1 座 | 0.8m*2m*1.2m | |
| 提升泵 | 2 台 | 20m ³ /h | 地上设备 |
| 高效气浮系统 | 1 套 | 型号：HXEQ-1 4400*2100*2200mm | |
| 中间水泵 | 2 台 | 型号：SGL40-200G 10m ³ /h | |
| 中间水箱 | 1 套 | 1500*1500*1200mm | |
| 高效斜管沉淀系统 | 1 套 | 型号：JY-268 4500*2000*2700mm | |

| | | |
|-------|-----|--------------------------------------|
| 加药装置 | 3 套 | φ 1000*1200mm |
| 板框压滤机 | 1 台 | 型号：XAY20/630-30UB 2428*520*1200mm |
| 曝气风机 | 2 台 | 型号：HC-401s |

3、接管可行性分析

项目所在地污水管网已铺设到位，本项目污水接管到和凤镇污水处理厂集中处理。

①污水处理厂概况

和凤镇污水处理厂及配套管网工程建设启动于 2008 年，该项目工程包括设计规模为日处理 5000 吨综合污水的污水处理厂一座、设计规模为 3000 吨/日（远期为 5000 吨/日）污水提升泵站一座、长度达 23 公里的主次污水收集干管网工程（随着经济的发展，管网长度将有所突破）。污水处理厂位于和凤镇工业园区西北侧，占地 7.9 亩。项目于 2008 年 3 月由县发改局批准立项，2009 年 5 月 5 日经过专家论证通过《和凤镇污水处理厂规划设计方案》，确定由江苏省嘉庆水务发展有限公司设计与施工。设计处理规模为 0.2 万吨/日。污水处理厂接管标准执行和凤镇污水处理厂接管标准，未作规定的污染因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，尾水排放 2026 年 3 月 28 日前和凤污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后和凤污水处理厂尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准。

和凤镇综合污水处理厂目前处理能力 2000m³/d，接收污水量约 1000m³/d，还可接收污水 1000m³/d。

②污水处理工艺流程

和凤镇综合污水处理厂采用两级 A/O+硅藻土工艺，为了提高处理效果、降低投资费用和占地面积，本工程好氧工艺拟采用高效的生物浮动床技术，用硅藻精土强化处理技术替代传统的二沉池，提高泥水分离效果，并具有二沉池不具备的除磷、进一步去除有机物的作用。

和凤镇污水处理厂处理工艺见下图。

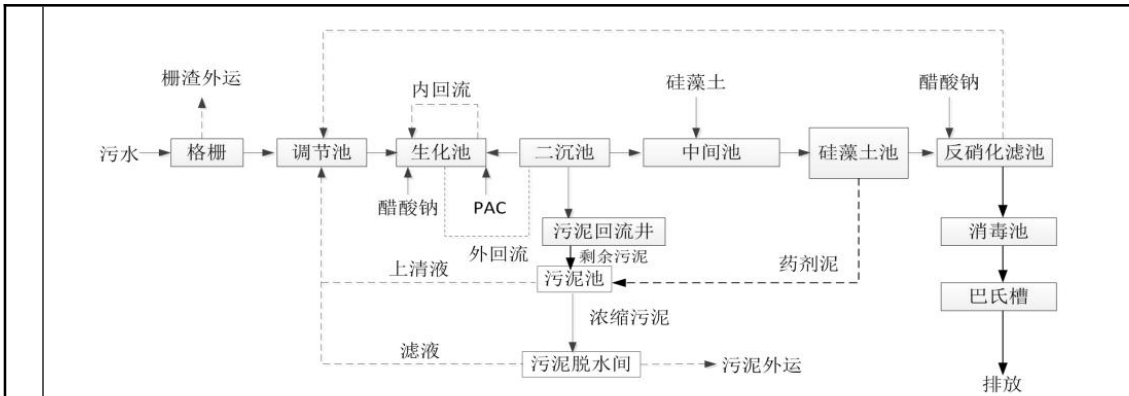


图 4-3 和凤镇污水处理厂废水处理工艺流程图

③污水处理厂接管可行性分析

水量：本项目总污水量约为 5.785m³/d，仅占和凤镇污水处理厂目前剩余处理规模的 0.6%。因此，从水量上来讲，本项目废水排入和凤镇污水处理厂处理是可行的。

水质：本项目污水仅为生活污水和清洗废水，水质简单，根据建设单位提供的污水接管意向书，和凤镇污水处理厂已同意本项目的废水纳管排放，并已对接管水质设定要求，根据废水源强分析，项目生产废水在经过污水处理站处理后污染物浓度较低，能够达到该污水处理厂接管控制标准，经污水管网接入污水处理厂处理，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，满足污水处理厂废水接管要求。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

管网和污水处理厂建设进度：该污水处理厂已正式投入运营，项目所在地污水管网铺设工程已到位，厂区综合废水可接管该污水处理厂。

综上所述，本项目废水排放在水质、水量等方面均满足和凤镇污水处理厂的接管标准，同时区域污水管网已铺设完成，具备接管可行性。因此，本项目生活污水经和凤镇污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影响较小。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）并结合当地环保主管部门要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 4-5 水污染源自行监测计划

| 监测点位 | 检测项目 | 检测频率 |
|------|------|------|
|------|------|------|

| | | |
|-------|--------------------------------|------|
| 污水接管口 | 流量、pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS | 一年一次 |
|-------|--------------------------------|------|

三、声环境影响及防治措施

1、噪声排放基本情况

建设项目主要噪声源为空压机、风机、水泵等，其噪声源强约85~90dB(A)。

(1) 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

(2) 合理布局，将高噪声设备布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。空压机位于室外，空压机通过减振垫降低噪声，尽量减少对环境的影响。

(3) 厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。建设项目的噪声源强见下表。

表 4-6 噪声源强调查清单（室外声源）

| 声源名称 | 型号 | (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离 / m | 室内边界声级 /dB(A) | 运行时段 h/a | 建筑物插入损失 /dB(A) | 建筑外噪声 | |
|---------|-----------|-------------------------|---------------|----------|----|---|-------------|---------------|----------|----------------|------------|----------|
| | | | | X | Y | Z | | | | | 声压级 /dB(A) | 建筑物外距离 m |
| 充电起子机 | KID04-8 | 85/1 | 基础减振、隔声罩、合理布局 | 10 | 15 | 1 | 5 | 80 | 2400 | 20 | 60 | 1 |
| 充电手电钻 | DCVZ1501 | 85/1 | | 11 | 15 | 1 | 5 | 80 | | 20 | 60 | 1 |
| 手提高压清洗机 | KLT-740 | 90/1 | | 28 | 20 | 1 | 10 | 80 | | 20 | 60 | 1 |
| 自吸高压泵 | 25SJ-65B | 90/1 | | 28 | 21 | 1 | 10 | 80 | | 20 | 60 | 1 |
| 吹风 | Q1F-FF-25 | 90/1 | | 28 | 22 | 1 | 10 | 80 | | 20 | 60 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|------|----|----|---|----|----|--|----|----|---|--|
| 机 | | | | | | | | | | | | |
| 潜水泵 | WQD15-15-1.5 | 90/1 | 29 | 20 | 1 | 10 | 80 | | 20 | 60 | 1 | |
| 空气压缩机 | MOD-LJ35L | 90/1 | 30 | 20 | 1 | 8 | 80 | | 20 | 60 | 1 | |
| 手提式电动打包机 | JDC13-16 | 90/1 | 25 | 10 | 1 | 8 | 80 | | 20 | 60 | 1 | |

注：选取厂房西南角为坐标原点。

表 4-7 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/dB(A) | 声源控制措施 | 运行时段h/a |
|----|-----------|----|----------|----|---|------------|---------|---------|
| | | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 水泵（污水处理站） | / | 38 | 36 | 1 | 80 | 隔声罩、减振垫 | 2400 |

2、噪声达标性分析

①室内点声源的预测

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式计算：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} -靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} -靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL -隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内倍频带的声压级，dB；

L_w ——点声源声功率级，dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S为房间内表面面积，m²；a为平均吸声系数；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m。

③计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的i倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

④计算靠近室外围护结构处的声压级

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

⑤将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级

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

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

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S为透声面积，m²。

⑥计算预测点的声级

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

式中：L_p(r)-预测点处声压级，dB；

L_w——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

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

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

⑦预测点处 A 声级预测

$$L_A(r) = 101g \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i} \right]$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

⑧各声源在预测点产生的声级的合成

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

$$L_{eqg} = 101g \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

⑨多源叠加等效声级贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级，噪声贡献值计算如下：

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_j ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

⑩预测点的噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值计算如下：

$$L_{eq} = 101g\left(10^{0.1L_{eqg} + 0.1L_{eqb}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；
 L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）。

根据上述计算公式，预测结果详见下表。

表 4-8 本项目噪声预测结果表（单位：dB（A））

| 预测方位 | 背景值 | | 贡献值 (dB(A)) | | 预测值 | | 标准限值 (dB(A)) | | 达标情况 |
|------|-----|----|-------------|------|-----|----|--------------|----|------|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | |
| 东侧 | / | / | 52.7 | 52.7 | / | / | 65 | 55 | 达标 |
| 南侧 | / | / | 53.5 | 53.5 | / | / | 65 | 55 | 达标 |
| 西侧 | / | / | 47.6 | 47.6 | / | / | 65 | 55 | 达标 |
| 北侧 | / | / | 41.8 | 41.8 | / | / | 65 | 55 | 达标 |

预计在通过合理布局、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境影响较小。项目厂界噪声达标排放，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。因此，本项目拟采取的噪声污染防治措施可行。

3、噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）并结合当地环保主管部门要求，定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-9 噪声污染源监测计划

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 执行排放标准 |
|------------|-------------|------------|------------------------------------|
| 厂界四周外 1m 处 | 昼间等效连续 A 声级 | 每季度一次，昼间监测 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |

四、固体废物

项目产生的固废主要为生活垃圾、废包装材料、废药剂包装、污泥、槽渣等。

1、一般固体废物

①生活垃圾：项目拟定职工人数为 27 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量以每人 1kg/d 估算，则本项目生活垃圾产生量为 8.1t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

②废包装材料：产生于原料的使用和成品的包装工序，根据企业提供资料，废包装材料产生量约 0.5t/a，集中收集后外售综合利用。

2、危险废物

①废药剂包装

除垢剂、清洁剂、硫酸原料包装会产生废包装桶、废包装瓶，由原料的使用量及其包装规格可知，年产生除垢剂废包装桶 1000 个（0.5kg/个）、清洁剂废包装桶 560 个（1kg/个）、硫酸废包装瓶约 1 个（0.5kg/个），则产生的废药剂包装约为 1.061t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

②污泥

本项目清洗废水经过污水处理站处理的废水总量为 1411.6t/a，根据废水源强悬浮物削减量计算，产生的污泥量为 0.148t/a，考虑到污泥含水率按 70% 计，则废水处理污泥产生量为 0.493t/a，该污泥根据《国家危险废物名录》（2025 年版）进行判定，属于其中 HW17 表面处理废物 336-064-17 金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）。收集后委托有资质单位处置。

③槽渣

在清洗过程中会清洗流水线下导流槽产生部分的槽渣，主要为含清洁剂和少量油污的污泥，该部分槽渣大部分随着废水进入污水处理站处理收集，少量残留于导流槽中，定期清理，根据建设单位提供的资料，产生量约占污水处理站污泥的 1%，为 0.031t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）进行判定，属于其中 HW17 表面处理废物 336-064-17 金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污

泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）。收集后委托有资质单位处置。

表 4-10 固体废物产生及处置汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 处理处置措施 |
|----|--------|------|------|----|----------|-----------------|------|------|-------------|-----------|-----------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 员工生活 | 固态 | 纸张、塑料等 | 国家危险废物名录 (2025) | / | SW64 | 900-099-S64 | 8.1 | 环卫清运 |
| 2 | 废包装材料 | 一般固废 | 包装 | 固态 | 纸、塑料、木材 | | / | SW59 | 900-099-S59 | 0.5 | 委托有资质单位处理 |
| 3 | 槽渣 | 一般固废 | 清洗 | 固态 | 污垢、动植物油等 | | T/C | HW17 | 336-064-17 | 0.031 | |
| 4 | 废水处理污泥 | 一般固废 | 污水处理 | 固态 | 污垢、动植物油等 | | T/C | HW17 | 336-064-17 | 0.493 | |
| 5 | 废药剂包装 | 危险废物 | 原料包装 | 固态 | 硫酸、清洁剂等 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 1.061 | |

3、环境管理要求

(1) 一般固体废物管理要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设。

①贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；

②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；

④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护；

⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

本项目一般固废暂存情况如下：

表 4-11 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 固体废物 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 | 处置方式 |
|----|-------|--------|------|----|---------|------|-------------|-----|--------|
| 1 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 纸张、塑料等 | SW64 | 900-099-S64 | 8.1 | 环卫清运 |
| 2 | 废包装材料 | 一般工业固废 | 包装 | 固态 | 纸、塑料、木材 | SW59 | 900-099-S59 | 0.5 | 外售综合利用 |

本项目拟于生产车间内设置 1 座一般固废暂存库，面积 15m²，一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

(2) 危险废物管理要求

①与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析

表 4-12 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析一览表

| 序号 | 文件相关内容 | 拟实施情况 | 备注 |
|----|--|---|----|
| 1 | 规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两种方式进行贮存，符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。 | 本项目拟于生产车间内设置危废暂存库（5m ² ），满足本项目危险废物贮存需求。项目涉及III级危险废物，贮存时间不超过90天。 | 符合 |
| 2 | 强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废 | 本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。与有资质单位签订危废委托处置合同 | 符合 |

| | 物试行。 | | |
|---|---|---|----|
| 3 | 落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。 | 本项目不属于危险废物环境重点监管单位，不涉及焚烧处置，拟于厂区通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 | 符合 |
| 4 | 规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致 | 本项目产生的固体废物种类、数量、来源和属性均已明确，详见固体废物产生及处置汇总表 | 符合 |
| 5 | 落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可 | 本项目排污许可类别为登记管理，在发生实际排污行为之前及时进行排污许可登记 | 符合 |

由上表可知，本项目建设符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相关要求。

②危废收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处置以及防止发生火灾等意外事故，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密调试，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

③危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB

18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部令第23号)、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》(苏环办〔2019〕104号)、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)等要求进行。要求做到以下几点:

A、废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的规定设置警示标志;

B、废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏;

C、废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施;

D、废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理;

E、建设单位收集危险废物后,放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录,记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称;

F、建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续,需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求,加强对固体废弃物管理,做好跟踪管理,建立管理台账;

G、在转移危险废物前,须按照国家有关规定报批危险废物转移计划;经批准后,应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门,并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门;

H、规范危险废物收集贮存,完善危险废物收集体系,规范危险废物贮存设施,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、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

I、企业对危废进行密闭暂存,槽渣等桶装暂存,所有危废及时转运,危废暂存时间不能超过3个月。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求,危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详如下表所示。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|--------|--------|--------|------------|------------|-----------------|--------|------|------|
| 1 | 危废仓库 | 废药剂包装 | HW49 | 900-041-49 | 生产车间、污水处理站 | 5m ² | 桶装, 密闭 | 3t | 3个月 |
| 2 | | 槽渣 | HW17 | 336-064-17 | | | 桶装, 密闭 | | |
| 3 | | 废水处理污泥 | HW17 | 336-064-17 | | | 吨袋, 密闭 | | |

④危废仓库设置合理性分析:

1) 本项目危废仓库占地面积 5m², 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行建设, 地面基础及内墙采取防渗措施, 使用防水混凝土, 地面做防滑处理, 危废仓库渗透系数达 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。本项目危废仓库设在生产车间内。

2) 项目危废暂存所需面积情况见下表, 本项目危废贮存场占地面积 5m²、贮存能力 3t、贮存周期 3 个月。

表 4-14 危废库面积设置情况表

| 危废名称 | 产生量(t/a) | 储存方式 | | 储存周期 | 单次储存量 (t/次) | 暂存面积 (m ²) |
|--------|----------|---------|------------------------|------|-------------|------------------------|
| | | 规格 | 占地面积 (m ²) | | | |
| 废药剂包装 | 1.061 | 50kg 桶装 | 0.5 | 3个月 | 0.2653 | 2.653 |
| 槽渣 | 0.031 | 50kg 桶装 | 0.5 | | 0.0078 | 0.5 |
| 废水处理污泥 | 0.493 | 吨袋 | 1 | | 0.1233 | 1 |
| 合计 | | | | | 0.3964 | 4.153 |

综上所述, 本项目所产生的危废共需约 4.153m² 区域暂存, 考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积, 因此本次项目设置的 5m² 危废暂存库可以满足贮存需求。

⑤危险废物运输要求及分析

本项目危险废物运输要求做到以下几点:

- 1) 危险废物的运输车辆须经主管单位调试, 并持有有关单位签发的许可证, 负责运输的司机应通过培训, 持有证明文件;
- 2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号, 以引起注意;
- 3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时, 须持有运输许可证, 其上应注明废物来源、性质和运往地点;

4)组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施;

5)必须配备随车人员在途中经常调试,危险废物如有丢失、被盗,应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门,并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处;

6)驾驶人员一次连续驾驶4小时应休息20分钟以上,24小时之内驾驶时间累计不超过8小时。

因此本项目危废运输过程中对环境影响较小。

⑥危险废物委托处置可行性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)“严格控制产生危险废物的项目建设,禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目”的要求,建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。

本项目位于江苏省南京市溧水区,周边主要的危废处置单位有南京经源环境服务有限公司、江苏中天共康环保科技有限公司等。危废处置单位情况见表4-15。

表4-15 处置单位情况表

| 本项目危废产生情况 | | | 危废处置单位情况 | | |
|-----------|-----------------|----------|----------|---|---|
| 名称 | 代码 | 产生量(t/a) | 单位名称 | 南京经源环境服务有限公司 | 江苏中天共康环保科技有限公司 |
| 槽渣 | HW17-336-064-17 | 0.031 | 地理位置 | 南京市溧水经济开发区胜秀路1号 | 南京市溧水区晶桥镇杭村888号 |
| 废水处理污泥 | HW17-336-064-17 | 0.493 | 许可量(t/a) | 5000 | 100000 |
| 废药剂包装 | HW49-900-041-49 | 1.061 | 经营范围 | 可处理本项目产生的900-214-08、900-249-08、900-006-09、900-252-12、900-039-49、900-041-49等 | 可处理本项目产生的900-214-08、900-249-08、900-006-09、900-252-12、900-039-49、900-041-49等 |

⑦危险废物风险防范措施

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

B、危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），收集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废水委托有资质单位处置。仓库门口须有围堰（缓坡）或截流沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

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

⑧固体废物环境影响分析及结论

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

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

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

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

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染。

五、地下水和土壤环境影响及防治措施

（1）污染途径

污染物从污染源进入土壤和地下水所经过路径称为土壤和地下水污染途径，污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目运营期可能对土壤和地下水造成污染的环节主要有：事故状态下事故废水外溢对土壤和地下水的影响；危险废物暂存间等贮存的液体危废下渗对土壤和地下水造成的污染。

本项目用地属于工业用地。根据本项目的生产工艺，运营后不涉及对厂区土地造成盐化、酸化、碱化等影响，因此本项目生态环境影响判定为不敏感。本项目用地属于工业用地，同时企业生产过程中不涉及重金属入渗、地表径流等污染土壤的途径，车间均进行硬化防渗处理，不涉及地表径流、垂直渗透等污染土壤的途径，因此本项目的建设对周边土壤和地下水环境影响很小。

(2) 污染防控对策

①源头控制措施

建设单位严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，主要包括在生产车间、危险废物暂存库构筑物采取相应防腐、防渗等措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降至最低程度；管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染。

②分区防控措施

本项目营运期可能对地下水和土壤造成影响的环节主要包括：危废仓库等下渗对地下水和土壤的影响。据此将厂区不同区域划分一般防渗区和简单防渗区、重点防渗区。

表4-16 厂区污染防治分区划分表

| 防渗分区 | 天然包气带 防污性能 | 污染控制难 易程度 | 污染物类型 | 防渗技术要求 |
|-------|---------------|--------------|---------------|--|
| 重点防渗区 | 弱 | 难 | 重金属、持久性有机物污染物 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s |
| | 中~强 | 难 | | |
| | 弱 | 易 | | |
| 一般防渗区 | 中~强 | 易 | 重金属、持久性有机物污染物 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s |
| | 弱 | 易~难 | 其他类型 | |
| | 中~强 | 难 | 其他类型 | |
| 简单防渗区 | 中~强 | 易 | 其他类型 | 一般地面硬化 |

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

(1) 生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗

透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

(2) 加强危废暂存区的防渗设计，防渗系数达到规范设计的要求，防止固废中残液进入土壤和地下水中，固废不得露天堆放，危险废物暂存区需设置防护措施，防止入渗进入地下水和土壤环境中。

分区防渗表见下表。

表4-17 厂区污染防治分区划分表

| 分区 | 厂内分区 |
|-------|----------------------|
| 重点防渗区 | 危废暂存间、事故应急水囊、污水处理站 |
| 一般防渗区 | 生产车间其他的生产区、一般工业固废暂存区 |
| 简单防渗区 | 办公区、配电房等非生产区 |

六、生态环境影响及防治措施

本项目位于江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路8号3栋，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无须设置生态保护措施。

七、环境风险影响分析及防治措施

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号），建设项目环评文件必须做好环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

(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），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，具体见表4-18。

表4-18 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV、IV ⁺ | III | II | I |
|--------|--------------------|-----|----|------|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

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

式中：q₁、q₂、... q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、... Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

通过对本项目所涉及的危险物质梳理，得出项目Q值见下表：

表 4-19 环境风险物质情况统计表

| 名称 | 厂内最大存在总量（单位：t） | 临界量 Qi | q/Q |
|------|----------------|--------|----------|
| 清洁剂 | 0.5 | 100 | 0.005 |
| 除垢剂 | 0.5 | 100 | 0.005 |
| 中和剂 | 0.003 | 10 | 0.0003 |
| PAC | 0.02 | 100 | 0.0002 |
| PAM | 0.002 | 100 | 0.00002 |
| 除臭剂 | 0.01 | 100 | 0.0001 |
| 危险废物 | 1.0374 | 100 | 0.010374 |
| 合计 | | | 0.021 |

因此， $Q=0.021 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。根据表 4-43，本项目环境风险评价等级为简单分析。

2) 生产单元潜在危险性识别

①危险原料及固体废物泄漏事故

本项目危险原料主要为清洁剂等，危险固体废物为废药剂包装、槽渣、废水处理污泥等，在暂存、转运过程中如发生泄漏事故，可能会对泄漏区周边的土壤和地下水环境造成影响。

②废水处理站失效

本项目生产废水经污水处理站处理后达标接管污水处理厂，如污水处理站运行发生故障，导致废水不能及时处理达标排放，对污水处理站的废水运行产生一定的影响。

③火灾事故次生燃烧废气污染物对大气污染事故

本项目部分原辅料存在可燃情况，如在生产过程中发生火灾事故会产生大量的燃烧废气，主要以 CO、CO₂、NO_x 为主，燃烧产生的烟气会对发生点周边的大气环境产生影响，造成大气污染事故。

表4-20 建设项目环境风险识别表

| 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 | 可能受影响的环境敏感目标 | 触发因素 | 风险防控 |
|------|-----|--------|--------|--------|--------------|------|------|
|------|-----|--------|--------|--------|--------------|------|------|

| | | | | | | | |
|------|------------|----------------|---------|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------------------|
| 环保工程 | 危废仓库、污水处理站 | 托盘、包装材料、废药剂包装等 | 泄漏、火灾事故 | 火灾产生的污染物、烟气污染事故、中毒、火灾事故；液体化学品渗入土壤及地下水 | 大气、土壤、地下水 | 包装材料腐蚀、破损、操作失误，导致泄漏或引起火灾 | 摄像头、人工巡视点检，地面防腐等，危废仓库地面硬化 |
| | 污水处理站 | 硫酸、生产废水 | 泄漏 | 清洗废水未经处理渗入土壤及地下水 | 土壤、地下水 | 腐蚀、管道破损、设施故障，导致泄漏；设备故障、操作失误导致废水溢流 | 摄像头、人工巡视点检，地面防腐等，危废仓库地面硬化 |

表 4-21 伴生/次生危害一览表

| 化学品名称 | 条件 | 伴生和次生事故及产物 | 危害后果 | | |
|--------------------|--------|-------------|--|--|---|
| | | | 大气污染 | 水体污染 | 地下水污染 |
| 托盘、包装材料、电路板、废药剂包装等 | 遇明火、高热 | 引起火灾，产生有毒烟气 | 有毒物质自身和次生的有毒物质以气态形式挥发进入大气，产生的伴生/次生危害，造成大气污染。 | 有毒物质经清净下水管等排水系统混入清净下水、消防水、雨水流冲入地表水，造成水体污染。 | 有毒物质自身和次生的有毒物质进入土壤、地下水，产生的伴生/次生危害，造成土壤、地下水污染。 |

本项目环境风险评价等级为简单分析，环境风险简单分析内容一览表见下表。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | |
|-------------|---|-----------------------|-----|-------------------------|
| 建设项目名称 | 年产 1 万件商用揭盖式洗碗机制造项目 | | | |
| 建设地点 | (江苏)省 | (南京)市 | 溧水区 | 江苏省南京市溧水区和凤镇和裕路 8 号 3 栋 |
| 地理坐标 | 经度 | E 119 度 05 分 34.285 秒 | 纬度 | N 31 度 41 分 22.972 秒 |
| 主要污染物质及分布 | 本项目使用的原辅料储存在仓库内，废水处理药剂贮存在污水处理站中；产生的危险废物储存在危废仓库内，最大存储量均未超过相关的临界量。 | | | |
| 环境影响途径及危害后果 | 影响途径：本项目部分原辅料若遇明火，可能会发生火灾事故。废气处理装置失灵或操作不当，排放浓度升高。 危害后果：火灾事故造成损失和安全隐患，对周边大气环境及周边工作人员影响较大；废气处理装置失灵或操作不当会对员工身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响，并有可能对下风向居民身体健康产生影响。 | | | |

| | |
|-------------------------------|--|
| 风险防范措施要求 | 制定各项安全生产管理制度、严格生产操作规则，对电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，加强对污水处理站、危废暂存间管理，防范意识，防止火灾发生。 |
| 填表说明 (列出相关信息及评价说明) | 项目在采取相应的风险防范措施及对策后，项目的事故对周围的影响是可以防控的。 |

(2) 典型事故情形

1) 本项目代表性风险事故情形一览表如下。

表 4-23 代表性风险事故情形设定一览表

| 事故类型 | 代表性事故情形 | 风险物质 | 可能扩散途径 | 受影响的水系/敏感保护目标 |
|-------|-------------------|-----------|--------|---------------|
| 涉水类事故 | 火灾后产生的消防尾水进入外环境 | COD | 地表水 | 黄家河 |
| 其他事故 | 危废、生产废水泄漏进入土壤和地下水 | 污泥、硫酸、耗氧量 | 地下水 | 泄漏点周边土壤和地下水 |

针对上述企业运行过程中可能存在的风险事故类型，企业采取的风险防范措施见下表。

表 4-24 涉水类代表性事故环境风险防范措施

| 序号 | 类别 | 环境风险防范措施内容 |
|----|--------|---------------------|
| 1 | 围堰 | 围堰及导流设施的设置情况 |
| 2 | 截流 | 雨水或清净水下水系统的阀（闸）设置情况 |
| | | 应急池或废水处理系统的阀（闸）设置情况 |
| 3 | 应急池 | 应急池设置情况 |
| 4 | 封堵设施 | 河道闸坝及其他封堵设施等 |
| 5 | 外部互联互通 | 与园区设施衔接情况 |

按照《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）中要求：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业；这些企业都要做突发环境事件应急预案。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第八十五条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部

门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。按照上述规定，企业运行后使用了危险化学品和产生危废，需要编制应急预案，定期开展隐患排查，建立健全突发环境事件隐患排查治理制度的要求。

2) 火灾事故风险分析

火灾事故危害预测属于安全评价范围，事故主要发生在厂区之内，事故产生的危害主要有热辐射等，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。火灾事故引起的大气二次污染物主要为 CO、CO₂、NO_x，浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较大影响，但长期影响不大，待事故得到控制后对周边的环境影响也即得到消除。企业针对火灾事故设置应急预案，及时汇报并采取应急措施，减轻事故带来的不利影响。同时，火灾发生时，应及时组织疏散、撤离。依据可能发生事故的场所、设施和周围情况，事故的性质和危害程度，当时的风向等气象特征确定撤离路线。

(3) 应急管理制度要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险应急管理制度要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护原料仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。

③安装火灾设备监测仪表、消防自控设施。

④在项目正式投产运行前，制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥采取相应的火灾事故的预防措施。

⑦加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范

围和程度。

(4) 风险防范措施

污水处理设施:

1、土建施工阶段风险防范

1) 结构安全设计

采用抗渗等级 $\geq P6$ 的防水混凝土，结构厚度 $\geq 250\text{mm}$ ，钢筋保护层 $\geq 50\text{mm}$ ，转角及接缝处增设防水附加层（延伸长度 $\geq 250\text{mm}$ ）；施工缝及后浇带采用止水钢板，后浇带采用补偿收缩混凝土浇筑，养护周期 ≥ 42 天。

2) 防腐防渗处理

池体内壁涂刷环氧树脂或聚氨酯防腐涂料，底部铺设 HDPE 防渗膜，确保腐蚀性物质渗透率 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；预埋管道接口采用柔性密封胶二次加固，避免因沉降导致渗漏。

3) 防爆安全配置

电气设备选用 Exd II BT4 及以上防爆等级，金属构件须做重复接地（电阻 $\leq 4\Omega$ ），电缆穿线管采用镀锌钢管并保持连续导电；安装机械通风系统，换气次数 ≥ 12 次/小时，防止可燃气体聚集。

2、运行维护阶段风险防范

1) 有害气体管控

设置固定式 H_2 、 S 、 CH_4 检测报警器（一级报警值 10%LEL，二级报警值 25%LEL），配备便携式检测仪用于巡检；清淤或检修前强制通风 ≥ 30 分钟，作业中持续监测气体浓度，超限立即撤离。

2) 作业流程规范

动火作业按特级管理，需提前排空污水、气体检测合格后方可实施，全程视频监控；受限空间作业执行“双人监护”制度，配备自给式呼吸器及救援三脚架。

3) 设备设施维护

每季度检查池体裂缝、防腐层剥落情况，发现 $\geq 0.2\text{mm}$ 裂缝需环氧灌浆修复；定期校验防爆设备接地电阻（ $\leq 4\Omega$ ），清理通风系统滤网（压差 $> 200\text{Pa}$ 时更换）。

4) 应急管理措施

制定淹溺、中毒、爆炸专项预案，配置防毒面具、救生绳等物资，每半年演练；暴雨季节前核查排水泵冗余能力（设计流量×1.2倍），设置水位联动报警装置。

废水事故排放：

在事故状态下，如果厂区内无相关消防废水收集池，就会导致消防废水等通过雨水系统从雨水管网外排，污染周边地表水环境。发生事故后，应立即关闭雨水总排口阀门，将可能受污染的雨水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。同时打开事故应急水囊进口阀，使受污染的雨水进入事故应急水囊，确保所有污染物不进入外部水体，直到事故结束，事故应急水囊中的污水可满足后续污水处理要求时进入污水处理装置处理后接管排放，如厂区内不具备处理能力，应委托具备污水处理能力且能接管排放的企业处理后接管排放。

事故应急水囊：

1) 事故应急水囊容积计算

参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019）要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目不设置液体化学品原辅料储罐， V_1 取 0m^3 。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}} = 72 * 1 = 72\text{m}^3；$$

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表3.5.2建筑物

室内消火栓设计流量，消防栓设计流量以10L/s计，同时使用消防水枪数2支，则设计流量为20L/s；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），企业室外消火栓用水量取20L/s，根据《消防设施通用规范》（GB55036-2022），室内火灾用水连续供给时间应 $\geq 1h$ ，对于室外火灾，应 $\geq 2.0h$ ，本项目按2h计算，则 $V_2=20 \times 3600 \times 1/1000=72m^3$ ；

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

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $0m^3$ ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF;$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ，根据南京市多年气象资料取958.5；

n ——年平均降雨日数，根据南京市多年气象资料取127。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ，项目污水处理站、危险废物暂存库、原料仓库的汇水面积，约取值0.1ha；

$$V_5=10qF=10 \times (958.5/127) \times 0.1 \approx 7.547m^3;$$

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0 + 72 - 0 + 0 + 7.547 = 79.547m^3;$$

因此本项目事故应急水囊的有效容积应为 $80m^3$ 。

2) 事故废水防范和处理

生产车间周围设有导流沟，地面均采取防腐、防渗处理。事故废水传输泵及其备用泵电源应按一级负荷设计，采用独立的双电源供电；当难以满足一定负荷要求时，应设置柴油驱动的传输泵或设置柴油发电机组供电；柴油发电机的油料储备应满足连续运行6小时的要求。

采取上述措施和应急措施后，基本不会发生事故废水外排的情况，因消防水或事故废水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小，对区域水环境和水环境造成的污染概率很低。企业应经常对排水管道、供电线路、事故废水传输泵等进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定事故应急预案。

火灾事故：

根据本项目使用的原辅料，生产过程中涉及使用了易燃物质，当在贮存、

转运过程中发生泄漏事故遇明火会发生火灾事故，对周边大气环境及周边工作人员影响较大。

A、如果小范围内发生火灾且事态在控制范围内，最早发现者应立即组织自救，主要自救方式为使用消防器材，如使用灭火器、灭火栓取水等方法进行灭火，在可能的情况下，采取有效措施切断易燃或可燃物的泄漏源，并转移有可能引燃或引爆的物料。

B、如果事件无法控制时，发现人员应立即向公司领导通知，单位领导接到报警后，应迅速通知有关部门和人员，下达按应急救援预案处置的指令，同时发出警报，召集安全领导小组展开应急救援工作，并通知消防队进入现场进行事故应急救援工作。

C、当事故得到控制，立即成立两个专门工作小组。在安全领导小组组长的指挥下组成事故调查小组，调查事故发生原因和研究制定防范措施。在安全领导小组指挥下，由生产部人员、仓库管理人员、维修人员组成抢修小组，研究制定抢修方案并立即组织抢修，尽早恢复生产。

(5) 竣工验收

项目后期建设达到验收标准时需根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编写验收监测报告。企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案并完成备案。在本项目环保“三同时”竣工验收时，把控各类风险防范措施和管理要求落实情况，主要把各类风险防范措施、应急物资、应急处置卡（含六类环保设施及危废库安全识别卡）、隐患排查及巡查制度等作为竣工验收的内容。

综上所述，项目可能发生的风险事故为有毒有害物质泄漏、火灾事故和废气处理系统失效事故，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，因此，本项目的环境风险可防控。

八、执行排污许可证制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中相关内容，内容如表 4-25：

表 4-25 固定污染源排污许可分类管理名录对照表

| 序 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|---|------|------|------|------|
|---|------|------|------|------|

| | | | | |
|---------------|--------------|-------------|--|----|
| 号 | | | | |
| 三十、专用设备制造业 35 | | | | |
| 84 | 其他专用设备制造 359 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | 其他 |
| 五十一、通用工序 | | | | |
| 111 | 表面处理 | 纳入重点排污单位名录的 | 除纳入重点排污单位名录的,有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的 | 其他 |

对照上表内容，本次项目属于登记管理，正式运行之前，企业应及时进行排污许可登记。

九、环保投资

本项目环保投资主要包括废气治理、固废治理、减振降噪、风险防控费用，环保总投资预算为 105 万元，占总投资的 1.05%，具体投资估算见下表。

表 4-26 建设项目环保措施投资一览表

| 序号 | 污染源 | 环保设备名称 | 环保投资 (万元) | 处理效果 |
|----|------|--------------------------|-----------|---|
| 1 | 废水处理 | 化粪池（依托租赁厂区） | 0 | 生活污水经化粪池处理后与生产废水经厂区污水处理站处理后一同接管到和凤镇污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后和凤镇污水处理厂尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，尾水排入黄家河。 |
| | | 污水处理站，5m ³ /d | 50 | |
| 2 | 废气处理 | 加盖密封、添加除臭剂，无组织排放 | 10 | 达标排放 |
| | 生产车间 | 车间通风设施 | | |
| 3 | 噪声治理 | 隔声、消声、减振 | 5 | 厂界噪声达标排放 |

| | | | | |
|---|--------|--|-----|---------------|
| 4 | 固废堆场 | 一般固废暂存间 15m ² | 10 | 安全贮存 |
| | | 危险固废暂存间 5m ² | | |
| 5 | 其他 | 管道、排污口标准化等 | 10 | 清污分流、排污口标准化整治 |
| 6 | 风险防范措施 | 事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，消防器材、应急物资、编制应急预案并定期进行应急演练 | 20 | 满足风险管控要求 |
| 7 | 合计 | — | 105 | — |

十、环保“三同时”验收一览表

根据环保“三同时”制度原则，本项目环保治理设施应与主体工程同时完成，建设单位应对本报告涉及的环保措施予以重视，逐项落实，在环保措施建成验收以前不得投入运营。针对本项目应当实施的环保项目，本项目的环境保护“三同时”验收一览表，供环保监测与管理部门验收参考。本项目环境保护“三同时”验收一览表详见下表：

表 4-27 环境保护措施“三同时”验收一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 完成时间 |
|-------|-------|---------------------------------|--------------------------|---|-----------------------|
| 无组织废气 | 污水处理站 | 氨气、硫化氢、臭气浓度 | 加盖密封、添加除臭剂，无组织排放 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 与主体工程同时实施，同时完成，同时投入使用 |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷 | 化粪池（依托租赁厂区） | 生活污水经化粪池处理后与生产废水经厂区污水处理站处理后一同接管到和凤镇污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后和凤镇污水处理厂尾水排放执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，尾水排入黄家河。 | |
| | 生产废水 | COD、SS、动植物油、LAS、氨氮、总氮、总磷 | 污水处理站，5m ³ /d | | |
| 噪声 | 车间 | 机械设备 | 厂房隔声、减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准 | |
| 固废 | 生产 | 一般固废 | 一般固废暂存间 15m ² | 固废 100%处置 | |

| | | | |
|--------|--|-------------------------|--|
| | 危险废物 | 危险废物暂存间 5m ² | |
| 生活过程 | 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | |
| 其他 | 管道、排污口标准化等 | | |
| 风险防范措施 | 事故应急水囊 (80m ³) + 双回路事故废水传输泵, 消防器材、应急物资、编制应急预案并定期进行应急演练 | | |

十一、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)规定, 废气、废水排放口应进行规范化设计, 具备采样、监测条件, 排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求, 即环保标志明显, 排污口设置合理, 排污去向合理, 便于采集样品, 便于监测计量, 便于公众监督管理。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(试行)》的规定, 在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体要求见下表。

表 4-28 各排污口环境保护图形标志一览表

| 排放口名称 | 编号 | 图形标志 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 |
|--------|-------|------|-------|------|------|
| 噪声源 | ZS-01 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |
| 一般固废堆场 | GF-01 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |
| 危废仓库 | GF-02 | 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 |

表 4-29 环境保护图形符号一览表

| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
|----|---|---|--------|----------------|
| 1 |  |  | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| 2 |  |  | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 |
| 3 | / |  | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |

(1) 全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。

(2) 按江苏省规定加强固废管理, 应加强固废暂存设施的管理, 设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地应采取防散、防流、防渗等

措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌；

(3) 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

建设项目建成后，应对上述所有污染物排放口的名称、位置、数量以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地生态环境管理部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

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 | 污水处理站 | 氨气、硫化氢、臭气浓度 | 加盖密封、添加除臭剂，无组织排放 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) |
| 地表水环境 | DW001 生产厂房接管口/员工生活污水、生产废水 | COD、SS、NH ₃ -N、总氮、TP、动植物油、LAS | 化粪池（依托租赁厂区）；污水处理站，5t/d | 和风镇污水处理厂接管标准，未作规定的污染因子执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 |
| 声环境 | 设备运行噪声 | 噪声 | 选用低噪声设备，设减振垫及减振基础，加装消声措施，隔声及距离衰减等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | |
| 固体废物 | <p>设一般固废暂存间和危废暂存间，对一般固废和危废进行分类分类收集暂存后，一般固废由企业收集后外售，危废交由有资质单位处置。</p> | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>建设单位严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水处理设施采取相应的措施，主要包括在生产区构筑物采取相应防腐、防渗等措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降至最低程度；管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染。</p> <p>将厂区不同区域划分简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。简单防渗区做一般地面硬化，一般防渗区渗透系数等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷cm/s，重点防渗区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s。</p> | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险 | <p>厂区进行分区防渗，设置事故应急水囊，厂区设置消防器材及应</p> | | | |

| | |
|----------|---|
| 防范措施 | 急措施等。编制环境风险应急预案并定期举行应急演练。 |
| 其他环境管理要求 | <p>1、环境管理</p> <p>(一) 环境管理机构设置</p> <p>为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。</p> <p>(二) 环境管理制度</p> <p>(1) 贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其他公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。</p> <p>(2) 执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，应及时向当地生态环境部门进行污染物排放申报。经生态环境管理部门批准后，方可按分配的指标排放。</p> <p>(3) 环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。</p> <p>(4) 建立企业环保档案：企业应对废气、废水、噪声等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。</p> <p>企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认</p> |

真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

2、环境监测计划

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

(1) 环境监测机构的设置及职责

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，以胜任日常的环境监测和管理工作。因厂区不具备污染物样品分析设备及条件，监测任务可委托有资质单位进行。

职责：

- ①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度；
- ②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生；
- ③对全厂的废水、废气、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据；
- ④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。

六、结论

本评价报告认为，本项目建成后对本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准。因而，从环境保护的角度而言，项目是可行的。

建设单位应切实落实有关的环保措施。在项目使用时，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，做好防范措施，把项目对环境的影响控制在最低限度。确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到影响，实现环境保护与经济的协调发展。

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 | NH ₃ | / | / | / | 0.0007 | | 0.0007 | +0.0007 |
| | H ₂ S | / | / | / | 0.0006 | | 0.0006 | +0.0006 |
| 废水 | 污水量 | / | / | / | 1735.6 | / | 1735.6 | +1735.6 |
| | COD | / | / | / | 0.269 | / | 0.269 | +0.269 |
| | SS | / | / | / | 0.094 | / | 0.094 | +0.094 |
| | 动植物油 | / | / | / | 0.006 | / | 0.006 | +0.006 |
| | LAS | / | / | / | 0.002 | / | 0.002 | +0.002 |
| | 氨氮 | / | / | / | 0.029 | / | 0.029 | +0.029 |
| | TN | / | / | / | 0.041 | / | 0.041 | +0.041 |
| | TP | / | / | / | 0.0012 | / | 0.0012 | +0.0012 |
| 一般 工业 固体 废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 8.1 | / | 8.1 | +8.1 |
| | 废包装材料 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| 危险 废物 | 废药剂包装 | / | / | / | 1.061 | / | 1.061 | +1.061 |
| | 槽渣 | / | / | / | 0.031 | / | 0.031 | +0.031 |
| | 废水处理污泥 | / | / | / | 0.493 | / | 0.493 | +0.493 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①