

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 固态高分子电容器生产项目

建设单位(盖章): 富立康科技(南京)有限公司

编制日期: 2025年12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	固态高分子电容器生产项目		
项目代码	2405-320115-89-01-484038		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	南京市江宁区江宁街道汤铜路以南		
地理坐标	东经 118 度 34 分 59.642 秒，北纬 31 度 47 分 30.361 秒		
国民经济行业类别	C3981 电阻电容电感元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 3981 电子元件及电子专用材料制造 398
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）	南京市江宁区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁政务投备（2025）119号
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	118
环保投资占比（%）	0.79%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	15023.3
专项评价设置情况	/		
规划情况	《南京滨江经济开发区新材料产业园（NJB050）控制性详细规划》（南京市人民政府，宁政复〔2021〕132号）		
规划环境影响评价情况	《南京滨江经济开发区新材料产业园产业发展规划环境影响报告书》（南京市江宁生态环境局，江宁环建字〔2022〕3号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京市江宁区江宁街道汤铜路以南，根据国有建设用地使用权出让合同显示，本项目用地性质为工业用地，对照《南京滨江经济开发区新材料产业园(NJNBf050)控制性详细规划》，该地块规划为工业用地，本项目属于C3981电阻电容电感元件制造，不在禁止引入产业内。因此，本项目建设内容符合区域规划要求。</p> <p>2、与规划环评及其审查意见相符性分析</p> <p>本项目选址位于南京江宁滨江经济开发区新材料产业园内。本项目与园区规划环评生态环境准入要求的对照情况见下表。</p>		
	<p><b>表1-1本项目与滨江经济开发区新材料产业园生态环境准入清单对照分析</b></p>		
	类别	要求	对照分析
	鼓励引入	<p>总体要求：符合产业定位且属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》等产业政策文件中“鼓励类”和重点发展行业中的产品、工艺和技术；</p> <p>1、新材料产业：鼓励发展科技先导型、高附加、低能耗、绿色安全环保低碳的高新技术产业。</p> <p>2、静脉产业：鼓励发展规模优势突出、集聚效应明显、生态环境友好、社会效益显著的静脉产业。</p> <p>3、再生资源利用产业：鼓励发展产业链条发达、污染物排放量低、资源产出率高、清洁生产水平先进的再生资源利用产业。</p>	<p>本项目属于低能耗高新技术产业，项目总体符合园区产业定位要求。</p>
	禁止引入	<p>总体要求：</p> <p>严格执行《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》、《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020版）》等文件要求。禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等文件中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。禁止引入《环境保护综合名录（2021年版）》明确的“高污染、高环境风险”项目。</p> <p>（1）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>（2）禁止建设废水、废气无法实现达标排放，无法落实危险废物利用、处置途径的项目，对区域生态红线保护区产生明显不良环境和生态影响的项目；</p> <p>（3）禁止建设采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高含盐、高物耗、高能耗，清洁生产低于国家清洁生产先进水平或行业先进水平的项目；</p> <p>（4）禁止建设不符合国家产业政策的造纸、</p>	<p>（1）本项目属于 C3981 电阻电容电感元件制造。不属于禁止引入的《环境保护综合名录（2021年版）》明确的“高污染、高环境风险”项目。</p> <p>（2）本项目不生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。</p> <p>（3）本项目废气经有效处理后排放，废水经有效处理后接管市政污水管网，对周边环境影响不大。</p> <p>（4）本项目不采用落后的生产工艺或生产设备，各项能耗不低于国家清洁生产先进水平或行业先进水平。</p>

	<p>制革、印染、水泥、玻璃、化工、酿造等污染严重的生产项目；</p> <p>(5) 禁止建设法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p> <p>1、新材料产业：</p> <p>(1) 禁止引入基础化学品原材料制造类、合成材料制造类项目，引入项目不得含有化工合成工艺；</p> <p>(2) 禁止单一金属表面处理及热处理加工项目；</p> <p>(3) 禁止引入铅蓄电池、镍氢电池、锌锰电池等锂电池以外的电池生产研发项目。</p> <p>2、静脉产业：</p> <p>(1) 不得引入生活垃圾填埋场项目（生活垃圾焚烧产生的灰渣填埋场除外）；</p> <p>(2) 禁止引入采用不符合国家城市生活垃圾和工业废物焚烧等相关污染控制标准、工程技术标准以及设备标准的小型焚烧炉项目。</p> <p>3、再生资源利用产业：</p> <p>(1) 禁止引入以下列废弃物为处理原料的再生利用项目：1、放射性类废物（按放射性废物管理办法处理）；2、爆炸性废物，废炸药及废爆炸物；3、物理化学特性未确定的危险废物；4、以无机化合物、尾矿为主的危险废物等；5、医疗废物；6、剧毒物质；7、有机氟化物；8、高含盐废物；9、液态废催化剂；10、附带生物污染、有毒有害物质的废塑料；11、纳入危废管理的废铅蓄电池、废镍镉电池和废氧化汞电池；</p> <p>(2) 禁止引入不符合《废弃电器电子产品回收处理管理条例》、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）等相关文件要求的项目。</p>	
空间布局约束	<p>1、园区各类开发建设活动应符合国土空间规划等相关要求；</p> <p>2、静脉产业片区边界外设置不少于 300 米的空间防护距离及不少于 50m 的绿化隔离带，新材料产业片区部分边界外设置不少于 100 米的空间防护距离及不小于 50 米的绿化隔离带，该范围内不得设置居住区、医院、学校等环境敏感目标；</p> <p>3、符合本次评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	<p>(1) 本项目用地性质为工业用地，对照《南京滨江经济开发区新材料产业园（NJNB050）控制性详细规划》，该地块规划为工业用地，本项目属于 C3981 电阻电容电感元件制造，不在禁止引入产业内。符合园区土地规划和产业规划。</p> <p>(2) 项目位于新材料产业片区，周边 100 米范围内无居民区、医院、学校等敏感目标，厂界外设置。</p> <p>(3) 距本项目最近的生态空间管控区域为马头山水源涵养区，其位于本项目东侧约 2km，距本项目最近的生态保护红线为南京长江江豚省级自然保护区，其位于本项目西侧约 5km。本项目符合生态保护红线、环境质量底线及资源利用上线相对应的管控要求。</p>

	<p>1、禁止含汞、砷、镉、铬、铅等重金属或一类污染物废水外排；  2、总量控制：  (1) 近期  水污染物排放量：废水量 140.18 万 m<sup>3</sup>/a，  COD26.93t/a、氨氮 1.44t/a、总磷 0.25t/a、总  氮 13.45t/a；  大气污染物排放量：SO<sub>2</sub>88.15t/a、  NOx472.72t/a、烟粉尘 84.50t/a、  VOCs55.69t/a、Pb0.457t/a、Cd0.017t/a、  Hg0.045t/a。  (2) 远期  水污染物排放量：废水量 188.88 万 m<sup>3</sup>/a，  COD56.56t/a、氨氮 2.83t/a；总磷 0.57t/a、总  氮 28.28t/a；  大气污染物排放量：SO<sub>2</sub>129.01t/a、  NOx828.06t/a、烟粉尘 126.41t/a、  VOCs144.20t/a、Pb0.37t/a、Cd0.014t/a、  Hg0.053t/a。</p>	<p>本项目废水、废气、噪声均采用有效处理措施处理后达标排放，各类固废均得到妥善处置，污染物排放量较小，对周边环境影响较小；项目污染物排放总量满足园区污染物总量管控要求。</p>	符合
<p>环境风险防控</p>	<p>1、园区建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练及培训；  2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并按要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故；  3、危险废物产生、贮存、转移和处置实行全过程环境监管，配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施；  4、建立有毒有害气体监控预警体系，完善重点监控区域预警和应急机制，对重大风险源实施在线监控预警；  5、土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，落实土壤和地下水污染隐患排查治理制度等；大气和水环境重点排污单位按照要求实施污染物在线监测并联网；  6、加强环境影响跟踪监测与管理，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>(1) 园区已建立区域环境应急体系，编制应急预案，并定期演练。  (2) 本项目建成后将编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。  (3) 本项目设置 1 间危废暂存库，并按照要求配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。危险废物收集后定期交由有资质单位处理。  (4) 本项目不排放有毒有害气体。  (5) 本项目建成后将按照要求制定例行监测方案，定期委托有资质单位进行监测。</p>	符合
<p>资源利用效率要求</p>	<p>1、清洁生产要求：引进项目清洁生产水平达到国内同行业先进水平及以上要求；  2、资源减量与循环要求：单位工业用地工业增加值<math>\geq 9</math> 亿元/km<sup>2</sup>；单位工业增加值综合能耗<math>\leq 0.5</math> 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗<math>\leq 8</math> m<sup>3</sup>/万元；碳排放总量和强度双控指标完成国家及地方相关目标指标要求；  3、执行禁燃区相关要求：使用清洁能源，禁止使用燃料为《高污染燃料目录》“III类”（严格），禁止引入燃煤、燃重油项目。</p>	<p>本项目不属于高能耗项目，项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到国内同行业先进水平。本项目不属于高污染燃料项目。不属于燃煤、燃重油项目。</p>	符合

表1-2审查意见相符性分析

序号	要求	对照分析	相符性
1	加强规划引导和环境准入。《规划》应坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、能源低碳、集约节约，进一步优化《规划》用地布局、产业结构、发展重点等，做好与江宁区国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控实施方案协调衔接，严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化入区企业污染物排放总量控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平应达到同行业先进水平，现有企业须不断提高清洁生产水平。	对照《南京滨江经济开发区新材料产业园（NJNBf050）控制性详细规划》中土地利用规划图，本项目所在地为工业用地，与国土空间规划相符。项目位于南京滨江经济开发区新材料产业园环保园片区内，与南京市“三线一单”及《报告书》提出的生态环境准入要求相符。项目的污染治理技术及清洁生产水平为同行业先进水平。	符合
2	优化区内空间布局。园区规划范围内的村庄应按计划适时拆迁。静脉产业片区边界外设置不少于300米的空间防护距离及不少于50m的绿化隔离带，新材料产业片区部分边界外设置不少于100米的空间防护距离及不小于50米的绿化隔离带。入区项目在具体的项目环评中防护距离超过上述防护距离边界时，以项目设置要求为准。上述范围内不得设置居住区、医院、学校等敏感目标，对于防护距离范围内基本农田严格保护，做好环境质量及农作物金属含量跟踪监测。临近敏感目标的区域禁止布局高污染企业，尽可能减少园区产业对区外临近敏感目标的不利影响。加强待拆迁居民点周边企业“三废”管理以及风险防控，降低对居民区的影响。	项目为电容器生产项目，属于新材料产业片区。本项目100m范围内无居住区、医院、学校等敏感目标。	符合
3	完善环境基础设施。加快完善区域内雨污管网等环境基础设施建设，尽快落实园区废水的集中处理工程。加强园区企业废水监督，确保废水水质满足园区污水处理厂接管标准；在园区污水处理厂建成运营及配套管线铺设到位以前，确保接管出水质满足江宁区滨江污水处理厂接管标准。对于接管标准中未做规定的特征因子的排放，必须充分论证，避免对污水处理厂处理系统产生冲击。	本项目废水主要为生活污水、食堂废水、清洗废水、制纯水浓水，在园区污水处理厂建成运营前接管至滨江污水处理厂，废水产生量较小，且水质简单，不会对污水处理厂产生冲击。	符合
4	完善环境风险应急体系建设。制定并备案园区突发环境事件应急预案，建立健全环境监测监控体系，加强污染源在线监测和环境应急监测，提升环境风险应急能力。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，建立健全区域环境风险防控机制，加强应急响应能力建设。监督和指导企业落实各项风险防范措施，编制完善环境应急预案。	项目建成后需采取相应的风险防范措施，同时后期应制定环境风险应急预案，防止发生环境污染事故，同时制定例行监测计划，定期委托有资质的单位进行监测。	符合
5	加强环境影响跟踪监测。建立包括大气、地表水、地下水、土壤、声环境等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测结果，结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，完善并落实园区日常环境监测和污染源监控计划。	项目建成后将根据要求制定例行监测计划，定期委托有资质的单位进行监测。	符合
6	严格控制园区污染物排放总量。将园区污染物排放总量纳入江宁区污染物排放总量控制计划，推行园区污染物限值限量管理，根据区域水环境、大气环境质量考核目标完成情况，动态调整污染物排放总量限值，排放总量不得突破区域环境容量，废水排放总量在污水处理厂排放总量指标内平衡。在明确园区环境质量改善目标基础	本项目废水、废气、噪声均采用有效处理措施处理后达标排放，各类固废物均得到妥善处置，污染物排放量较小，对周边环境影响较小；项目污染物排	符合

	<p>上，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放总量满足园区污染物总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	
<p>综上所述，本项目与《南京滨江经济开发区新材料产业园产业发展规划环境影响报告书》及其审查意见相符。</p>		
其他符合性分析	<p>1、与产业政策、地方法规相符性</p> <p>本项目为国民经济的行业类别中的 C3981 电阻电容电感元件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰和限制类项目。本项目符合国家和地方产业政策。同时，本项目于 2025 年 1 月 24 日取得南京市江宁区政务服务管理办公室备案批准，备案证号：江宁政务投备〔2025〕119 号。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线</p> <p>本项目位于南京市江宁区江宁街道汤铜路以南，对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058号），距离本项目最近的生态空间管控区域为马头山水源涵养区，位于本项目东侧约2km，距离本项目最近的生态保护红线为南京长江江豚省级自然保护区，位于本项目西侧约5km，符合生态红线相关管控要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为162 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。根据《南京市政府关于印发南京市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宁政发〔2024〕80号），协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，扎实推进产业、能源、</p>	

<p>交通绿色低碳转型，更大力度推进人与自然和谐共生的现代化，奋力谱写“强富美高”新南京现代化建设的绿色新篇章。主要目标是：到2025年，PM<sub>2.5</sub>年均浓度控制在28微克/立方米左右，氮氧化物和VOCs排放总量完成省下达减排目标。主要采取以下措施：推动产业结构绿色转型升级、推动能源结构清洁低碳高效、推动交通结构绿色清洁运输、推动面源污染防治精细化提升、推动多污染物协同治理减排、推动管理体系机制建设完善、推动执法监督能力全面提升、推动环境政策体系建立健全、推动各方落实责任广泛参与。经采取相应措施后，项目所在区域的大气环境会逐步得到改善。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，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）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。秦淮河干流水质总体状况为优，6个监测断面中，1个水质为II类，5个水质为III类，水质优良率为100%，与上年相比，水质状况无明显变化。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到II类。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB同比下降0.7dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。</p> <p>本项目营运期废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。</p> <p><b>（3）资源利用上线</b></p> <p>本项目位于南京滨江经济开发区新材料产业园，地处长江中下游经济带，基础设施齐备，水电气热供应充足，能够满足本项目用水、用电的需求，不会超过当地资源利用上线。</p> <p><b>（4）环境准入负面清单</b></p> <p>根据《长江经济带发展负面清单》（试行，2022年版）和《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;江苏省实施细则》，本项目不属于上述负面清单内项目类型。因此，项目建设符合建设项目环境准入规定。</p> <p><b>3、与《南京市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性</b></p> <p>本项目位于南京滨江经济开发区新材料产业园，根据《南京市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更</p>
---

新成果公告》，本项目位于重点管控单元——南京滨江经济开发区新材料产业园，与其管控要求相符合性分析如下：

表 1-3 与生态环境分区管控动态要求相符合性分析

序号	管控类别	管控要求	本项目情况	相符合性
1	空间布局管控	<p>(1)执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2)产业定位：以新材料产业、静脉产业和再生资源利用产业为主；新材料产业主要发展先进基础材料产业、关键战略材料产业及前沿新材料产业；静脉产业主要以生活垃圾、餐厨垃圾处理和工业固废处理处置为基础，资源化再利用产业以汽车回收拆解、废旧锂电池拆解等为主。</p> <p>(3)禁止引入：①新材料产业片区：基础化学品原材料制造类项目、合成材料制造类项目，含有化工合成工艺的项目。②静脉产业片区：生活垃圾填埋场项目（生活垃圾焚烧产生的灰渣填埋场除外）；采用不符合国家城市生活垃圾和工业废物焚烧等相关污染控制标准、工程技术标准以及设备标准的小型焚烧炉项目。③再生资源利用产业：以下列废弃物为处理原料的再生利用项目：放射性类废物（按放射性废物管理办法处理）；爆炸性废物、废炸药及废爆炸物；物理化学特性未确定的危险废物；以无机化合物、尾矿为主的危险废物等；医疗废物；剧毒物质；有机氟化物；高含盐废物；液态废催化剂；附带生物污染、有毒有害物质的废塑料；纳入危废管理的废铅蓄电池、废镍镉电池和废氧化汞电池。</p> <p>(4)生态防护空间：静脉产业片区边界外设置不少于300m的空间防护距离及不少于50m的绿化隔离带，新材料产业片区部分边界外设置不少于100m的空间防护距离及不小于50m的绿化隔离带，该范围内不得设置居住区、医院、学校等环境敏感目标。</p>	<p>(1)根据上文分析，本项目符合所在园区规划、规划环评及审查意见的相关要求。</p> <p>(2)本项目不属于禁止引入行业。</p> <p>(3)项目位于新材料产业片区，周边100米范围内无居民区、医院、学校等敏感目标，厂界外设置。</p>	相符
2	污染物排放管控	<p>(1)严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2)禁止含汞、砷、镉、铬、铅等重金属或一类污染物废水外排。</p>	<p>本项目废水、废气、噪声均采用有效处理措施处理后达标排放，各类固废均得到妥善处置，污染物排放量较小，对周边环境影响较小；项目污染物排放总量满足江宁区污染物总量管控要求。本项目不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属或一类污染物废水。</p>	相符
3	环境风险防控	(1)完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急	园区已建立区域环境应急体系，编制应急预案，	相符

		<p>能力保障建设。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位, 制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案。</p> <p>(3) 建立有毒有害气体监控预警体系, 完善重点监控区域预警和应急机制, 对重大风险源实施在线监控预警。</p> <p>(4) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>并定期演练。本项目建成后将编制突发环境事件应急预案, 定期开展应急演练。本项目不排放有毒有害气体。本项目建成后将按照要求制定例行监测方案。</p>	
4	资源利用效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业国内先进水平, 新建高能耗项目单位产品能耗达到国际先进水平。</p> <p>(2) 园区不得建设燃煤锅炉。</p> <p>(3) 碳排放总量和强度双控指标达到国家及地方相关目标指标要求。</p>	<p>本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平, 项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行, 企业将强化清洁生产改造, 提高资源能源利用效率。本项目不使用燃煤锅炉。本项目运营后将制定碳排放方案并严格执行。</p>	相符

综上, 本项目符合《南京市 2025 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相关要求。

#### 4、与相关环保政策相符性分析

表1-4本项目与相关环保规定的相符性分析

规定	相关内容	本项目情况	相符性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气(2019)53号)	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理。采用一次性活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。</p>	<p>本项目有机废气主要来源于含浸工序, 其特点属低浓度废气, 采用二级活性炭吸附为适宜措施。本项目活性炭在吸附饱和后定期更换, 产生的废活性炭交由有资质单位处置。</p>	相符
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)	<p>排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务, 根据国家和省相关标准以及防治技术指南, 采用挥发性有机物污染控制技术, 规范操作规程, 组织生产经营管理, 确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p> <p>生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施; 固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理。</p>	<p>本项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理, 确保处理效率, 确保达标排放。</p> <p>本项目含浸工序产生的有机废气收集并采用二级活性炭吸附装置进行处理。危废暂存间暂存的危险废物密闭储存且配备活性炭吸附装置处理少量的有机</p>	相符

			废气。	
	《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)	<p>排污单位使用吸附法治理挥发性有机物废物的，应在申请、变更排污许可证时，按《排污许可管理条例》第十一条第三项规定，提供相应的设计方案或验收文件，确认所选的废气治理工程可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术。</p> <p>排污单位应当按《排污许可管理条例》第二十一条规定，建立环境管理台账记录制度，按照排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。</p>	<p>本次评价要求企业在项目生产前应按照要求进行登记管理填报。本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后排放，符合污染防治可行技术。</p> <p>本次评价要求企业建立环境管理台账记录制度，按照排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。</p>	相符
	《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知(苏大气办(2022)2号)	<p>强化工业源日常管理与监管。督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理，按要求足量添加、定期更换：一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭)，碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs 初始排放速率大于2kg/h 的重点源排气筒进口应设置采样平台，治理效率不低于80%。</p> <p>推进 VOCs 在线监控安装、验收与联网。各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法(试行)》(苏环发〔2021〕3号)要求，全面梳理企业废气排放量信息，推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量1万立方米及以上的化工行业、3万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备。</p>	<p>本项目有机废气采用二级活性炭吸附+1根15m高排气筒(DA001)处理排放。按要求足量添加、定期更换活性炭，使用的蜂窝活性炭碘吸附值不低于650毫克/克；根据废气核算，VOCs 初始排放速率小于2kg/h，本项目 VOCs 治理效率为80%。</p> <p>本项目 VOCs 排放设计废气排放量为3000m<sup>3</sup>/h，废气排放量小于3万立方米，故不需安装 VOCs 自动监测设备。</p>	相符
	《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办(2021)28号)	<p>(一) 严格标准审查。环评审批部门按照审批权限，严格排放标准审查。有行业标准的严格执行行业标准，无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准，鼓励参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)等标准中最严格的标准。VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，并执行厂区内的 VOCs 特别排放限值。</p> <p>(二) 全面加强无组织排放控制审查。生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设</p>	<p>本项目废气排放按照要求执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的标准限值要求。</p> <p>本项目含浸设备上方设置集气罩收集含浸过程中的有机废气，并采取二级活性炭吸附装置进行处理，</p>	相符

		<p>备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。</p>	收集效率为 90%，去除效率为 80%，符合文件要求。	
		<p>（三）全面加强末端治理水平审查涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs 初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。</p>	<p>本项目属于电阻电容电感元件制造，项目本身产生的废气量较小，单个排口 VOCs 初始排放速率 0.0038kg/h，且本项目废气处理设施采用活性炭吸附装置，可有效去除 VOCs，建设单位将按照文件要求做好台账记录，记录活性炭的安装量、更换量、更换频次等，产生的废活性炭收集后密封暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。</p>	相符
<p>《江苏省挥发性有机物清洁料代替工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）</p>		<p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。</p>	<p>根据建设单位提供的水性油墨、电解液 MSDS，本项目使用的油墨不属于高 VOCs 含量原料。</p>	相符

## 5、安全风险辨识

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设

施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

表1-5安全风险辨识一览表

序号	环境治理设施		本项目涉及的处理设施
1	废气治理	挥发性有机物治理	活性炭吸附装置
2	污水处理	污水处理设施	污水处理设备

建设单位应严格落实自身的环保责任，设置专人管理，对污水处理设备进行检修，保养，对污水处理设施周围地面采取硬化措施，防止废水泄漏污染周边水体环境。污水池中水量一旦满负荷运载时，应停止生产作业，及时对废水进行储存，待池中水量降至安全容量范围，方可重新开始运行。

本项目废气经二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放。建设单位应设置专人管理，一旦设备发生故障，应立即停止生产作业，并及时检修，待设备正常运行时方可恢复生产。同时，应做好活性炭装填、更换的记录，对活性炭及时更换。同时，企业应制定废气监测计划，落实日常监测。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来																					
<p>富立康科技（南京）有限公司拟投资 15000 万元在江宁区江宁街道汤铜路以南、经一路以西地块，新建固态高分子电容器生产项目，项目占地面积为 15023.3m<sup>2</sup>，建筑面积为 20107.02m<sup>2</sup>，项目建成后达到年产固态高分子电容器 4 亿余只的生产能力。本项目已取得南京市江宁区政务服务管理办公室备案证（江宁政务投备〔2025〕119 号）。项目所在地北侧为汤铜路，东侧为经一路，西侧和南侧为空地。</p> <p>本项目目前还处于筹建阶段，尚未施工建设，因此，本项目不存在未批先建问题。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），C3981电阻电容电感元件制造属于名录中的三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39之下电子元件及电子专用材料制造398的报告表项：印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的。本项目工艺除裁切、组装外，还包括含浸、烘干、清洗工序，因此需编制报告表。</p>																						
<b>表 2-1 项目环评类别判定表</b>																						
<table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th colspan="2">环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6">三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39</td></tr><tr><td>81</td><td>电子元件及电子 专用材料制造 398</td><td>半导体材料制造；电 子化工材料制造</td><td>印刷电路板制造；电子专用 材料制造（电子化工材料制 造除外）；使用有机溶剂的； 有酸洗的。 以上均不含仅分割、焊接、 组装的</td><td>/</td><td></td></tr></tbody></table>						环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39						81	电子元件及电子 专用材料制造 398	半导体材料制造；电 子化工材料制造	印刷电路板制造；电子专用 材料制造（电子化工材料制 造除外）；使用有机溶剂的； 有酸洗的。 以上均不含仅分割、焊接、 组装的	/	
环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表																		
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39																						
81	电子元件及电子 专用材料制造 398	半导体材料制造；电 子化工材料制造	印刷电路板制造；电子专用 材料制造（电子化工材料制 造除外）；使用有机溶剂的； 有酸洗的。 以上均不含仅分割、焊接、 组装的	/																		
<p>环评单位接受建设单位的委托，根据工程项目情况和建设项目所在地环境状况等资料，采取资料收集、现场踏勘、预测计算等工作手段，编制完成了本项目环评报告表，报请环保主管部门审批。</p>																						
<p>2、项目概况</p> <p>项目名称：固态高分子电容器生产项目</p> <p>建设单位：富立康科技（南京）有限公司</p> <p>行业类别：C3981 电阻电容电感元件制造</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：南京市江宁区江宁街道汤铜路以南，经一路以西</p> <p>投资总额：15000 万元</p> <p>劳动定员：本项目劳动定员为 80 人</p>																						

工作制度：年工作 250 天，1 班制，8h/班，设有食堂，不设宿舍

### 3、原辅材料使用情况

本次项目主要原辅材料见下表。

表 2-2 主要原辅材料一览表

序号	物料名称	成分规格	单位	年用量	最大贮存量	备注
1	正极箔	铝箔, 132VF	m <sup>2</sup> /a	80万	2 万	裁切
2	负极箔	铝箔, 132VF	m <sup>2</sup> /a	160万	2 万	裁切
3	电解纸	绝缘木浆	m <sup>2</sup> /a	160万	2 万	钉卷
4	胶塞	PET	只/a	4亿	200 万	组立
5	铝壳	铝	只/a	4亿	100 万	组立
6	导针	铝铁合金	对/a	4亿	200 万	钉卷
7	套管	PET	件/a	2000	500	套管
8	胶带	树脂胶带, 500m/卷	卷/a	1万	2000	整脚编带
9	电解液	乙二醇 50%~80%，乙二酸铵 4%~25%，对硝基苯甲醇 1%~10%，甘露醇和五硼酸铵 0%~5%，25kg/桶	t/a	80	5	二次含浸
10	乙二酸铵	乙二酸铵, 250g/瓶	t/a	0.052	0.1	一次含浸
11	柠檬酸	柠檬酸, 200g/瓶	t/a	0.0064	0.0064	一次含浸
12	水性油墨	苯丙聚合乳液 42%~48%，单乙醇胺 0.5%~1%，有机或无机颜料 8%~15%，聚乙烯蜡 0.5%~1%，有机硅 0.3%~0.6%，丙二醇 1%~2%，水 40%~60%，500g/瓶	t/a	0.03	0.03	捺印
13	纸箱	纸	个/a	10万	1 万	包装
14	纯水	纯水	t/a	80	自制	一次含浸

注：根据建设单位提供的资料，由于产品大小规格不一致，平均每个电容器含电解液 0.4g，本项目预计年产电容器 4 亿个，合计使用电解液 160 吨/年。

表 2-3 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
电解液	黄色液体, pH5.8~7.2, 略有刺激性气味, 密度 1.110~1.139g/cm <sup>3</sup> , 闪点 120℃, 沸点 200℃, 溶于水、乙醇等。	可燃	有刺激性
乙二酸铵	白色粉末, 溶于水, 水溶液 pH2.7~8.8, 常温下稳定。	/	低毒性
水性油墨	液体, 混合色, 轻微气味, 比重 1.10 (水=1), 可用水稀释, 沸点 760mmHg~100℃。	/	毒性十分低
柠檬酸	无色晶体, 易溶于水, 溶液呈酸性, 熔点 153℃~159℃, 闪点 155.2℃, 沸点 175℃, 密度 1.542g/cm <sup>3</sup> 。	不可燃	毒性十分低

#### 4、项目主要生产设备

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	类别	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	生产设备	裁切机	/	台	3	原料裁切
2		全自动钉卷机	XCJ-800CDY	台	33	钉卷
3		全自动组套机	XCJ2500ZB	台	16	组立
4		全自动组立机	880	台	2	组立
5		含浸设备	/	台	11	含浸
6		全自动含浸机	JD-600GX-2	台	11	含浸
7		捺印机	DKS-5000UV	台	1	捺印
8		电热鼓风干燥箱	101-A	台	5	烘干
9		箱型干燥箱	CD	台	4	烘干
10		全自动成型切脚机	YC-290L	台	11	切脚
11		全自动成型机	YC-325S	台	5	编带
12		工业清洗机	/	台	1	清洗
13	检测设备	精密高温寿命试验烘箱	LBGH-225	台	3	电容器寿命测试
14		高低温交变湿热试验箱	WGDW-100	台	1	电容器高低温测试
15		100KHz 高频寿命交直流试验电源	SP3010	台	2	电容器交直流寿命测试
16		120Hz 交直流寿命试验电源	YM5020	台	5	电容器交直流寿命测试
17		铝箔 TV 特性智能测试仪	TV-3CH	台	1	铝箔 TV 值测试
18		浪涌试验电源	SP501	台	1	电容器浪涌充放电试验
19		电子显微镜	DOT-305	台	1	铝箔外观检测
20		数字电桥	TH-2830 LCR	台	4	电容器容量等性能检测
21		漏电流测试仪	TH-2693	台	3	电容器漏电检测
22		外观检测机	/	台	3	产品外观检测
23		全自动老化测试机	YC-1600B	台	11	老化测试
24		智能多路电容老化测试系统	TN-DRJ10	台	1	老化测试
25	公辅设备	空压机	ES-30/8	台	4	提供压缩空气
26		EDI 超纯水设备	/	台	1	纯水制备

#### 5、产品方案与建设规模

表 2-5 产品方案一览表

产品名称	设计产能(亿只/年)	规格	年工作时间
固态高分子电容器	4	直径 13~16mm 高 17~25mm	2000h

表 2-6 本项目工程建设经济技术指标

序号	项目	单位	数值	备注
1	用地面积	m <sup>2</sup>	15023.3	
2	总建筑面积	m <sup>2</sup>	20107.02	
2.1.1	其中	生产厂房	m <sup>2</sup>	18281.31
2.1.4		综合楼	m <sup>2</sup>	1802.94
2.1.5		门卫	m <sup>2</sup>	22.77

3	机动车停车位	个	92	地上
4	非机动车停车位	个	245	地上
序号	指标	单位	数值	要求
1	容积率	/	1.6	1.5≤容积率≤2.0
2	建筑密度	%	53.32	≤55
3	绿地率	%	7.09	≥5

## 6、公用工程及辅助工程

表 2-7 建设项目公用工程及辅助工程一览表

序号	名称		设计能力	备注
1	主体工程	固态高分子电容器生产线	4 亿只/年	生产线位于 5 层生产车间，其中 1F：原料库、成品库、发货包装区、危废暂存间、一般固废暂存间； 2F：裁切区、钉卷区、组立区、清洗区、捺印区； 3F：含浸区、组立区、套管区； 4F、5F：测试检测区
2	辅助工程	办公楼	5F，建筑面积 1802.94m <sup>2</sup>	5F, 1F 为食堂，2~5F 为办公室
3		门卫	1F，建筑面积 22.77m <sup>2</sup>	/
4		成品库	建筑面积约 1700m <sup>2</sup>	位于生产厂房 1F
5		原料库	建筑面积约 1700m <sup>2</sup>	位于生产厂房 1F
6	储运工程	危废暂存间	1 间，建筑面积 50m <sup>2</sup>	位于生产厂房 1F
7		一般固废暂存库	1 间，建筑面积 50m <sup>2</sup>	位于生产厂房 1F
8	公用工程	给水	用水量 1589.29t/a	由市政供水管网提供
9		排水	排水量 1221.79t/a	接管市政污水管网
10		供电	年用电量 50 万 kWh/a	由市政电网提供
11		压缩空气	年用量 10 万 m <sup>3</sup> /a	空压机提供
12	环保工程	废水	污水量 1221.79t/a, 清洗废水经污水处理设备处理后接管市政污水管网，污水处理设备处理能力为 0.5t/h	食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理，清洗废水经污水处理设备处理，上述废水与制纯水浓水接管市政污水管网进滨江污水处理厂处理
13		废气	含浸废气	经二级活性炭处理后 15m 高排气筒 (DA001) 排放
14			食堂油烟	经油烟净化器处理后经专用通道排放
15		固废	危废暂存间	50m <sup>2</sup>
			一般固废暂存间	50m <sup>2</sup>
16		噪声	采用低噪声设备，合理布局、车间墙壁隔声、距离衰减和利用厂房周围绿化带隔声等措施	确保厂界噪声达标排放

### (1) 给水

#### ①生活用水

本项目员工80人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）规定，生活用水定额为40~60L/人·d，按50L/人·d计算，全厂生活用水量为1000t/a。

#### ②食堂用水

本项目员工80人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）规定，职工食堂用水定额为15~20L/人·d，用水量按20L/人·d计算，全厂食堂用水量为400t/a。

#### ③制纯水用水

一次含浸工序需要使用纯水和乙二酸铵、柠檬酸配置含浸液，配置比例为：纯水1000kg，乙二酸铵650g，柠檬酸80g。根据建设单位提供资料，本项目需要纯水量为80t/a，1t自来水约制作0.7t纯水，则纯水制备所需新鲜水用量为114.29t/a。

#### ④清洗用水

本项目对组立后的成品铝壳表面沾染的灰尘进行清洗，清洗工序第一、二、三格水槽储水量均约为100kg，为保证清洗质量，每天更换一次，则清洗用水量为75t/a。

本项目建成后全厂用水量为1589.29t/a，来自市政自来水管网。

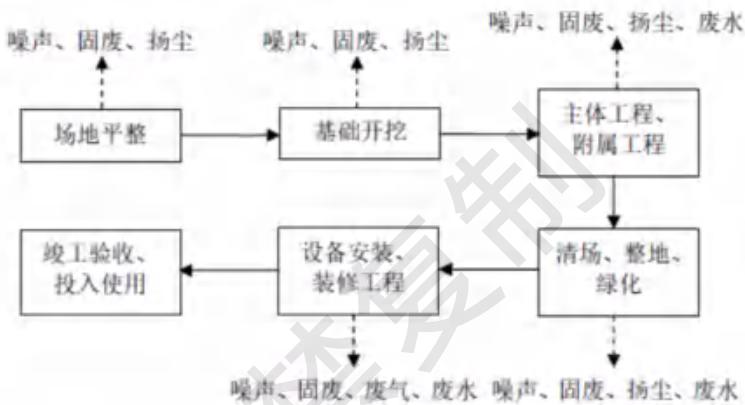
### (2) 排水



图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

本项目产生的食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理，清洗废水经污水处理设备处理，上述废水与制纯水浓水排入市政污水管网接管滨江污水处理厂，尾水COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，TN、动植物油达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准排入长江。

### (3) 供电

	<p>本项目采用市政供电网供电。年电量为 50 万 kwh。</p> <p><b>7、项目总图布置</b></p> <p>厂区呈不规则梯形，由北至南分布为 1 栋 5 层生产厂房和 1 栋 5 层综合楼，其中 1 层为食堂，2~5 层为办公室。生产车间 1 层为原料库、成品库、发货包装区、外观检测区、危废暂存间、一般固废暂存间；2 层为裁切区、钉卷区、组立区、清洗区、一次含浸区、捺印区；3 层为含浸区、组立区、套管区；4 层、5 层为测试检测区。具体分层平面布置情况见表 2-7 及平面布置图。</p>
工艺流程 和产排污 环节	<p><b>一、施工期工程分析</b></p> <p>本项目施工期主要施工内容包括室外土建工程和室内装修，施工期产生的废水、废气、固废和噪声对环境的影响如下：</p>  <p><b>图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图</b></p> <p><b>工艺流程说明：</b></p> <p>① <b>基础工程</b></p> <p>建设项目基础工程主要为场地的平整、填土和夯实。建筑工人利用推土机等设备对地块进行改造，会产生粉尘、建筑垃圾和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘和噪声只是对周围局部环境影响，从整个施工期来看，对周围环境影响较小。</p> <p>建设项目将基础阶段产生的碎石、砂土、粘土等共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压力，一般夯实为 8~12 遍。该项目地块较为平坦，水土流失量很小，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。</p> <p>② <b>主体工程</b></p> <p>建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入外购的预制混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，</p>

安装于架好的模板之处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使混凝土成型。主要污染物为设备产生的噪声，碎砖等固废。

### ③装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

### ④设备安装

包括项目地块内电梯、道路、雨污水管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

## 二、营运期工程分析

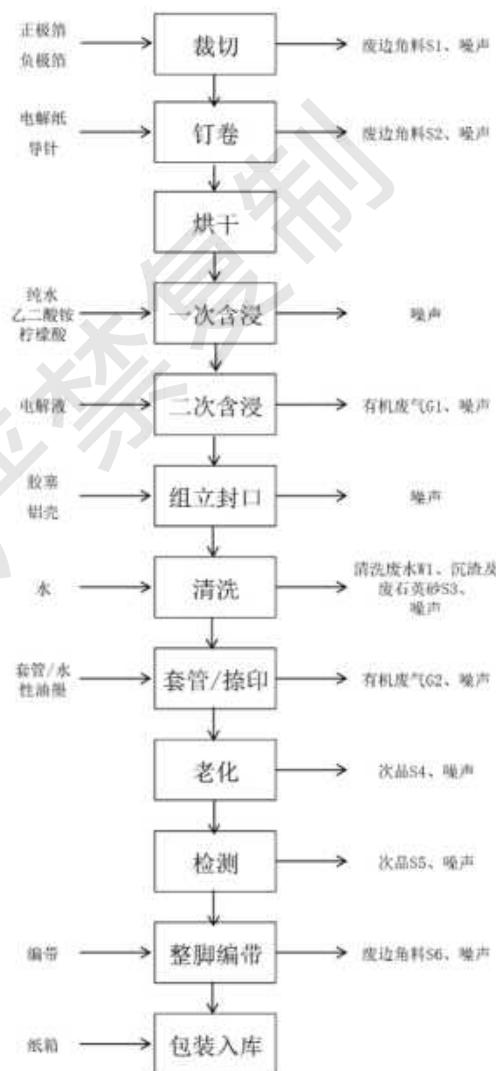


图 2-3 工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

	<p>(1) 裁切：根据不同规格型号的产品需求，将阳极铝、阴极铝箔通过全自动切箔机上的刀片剪切成不同尺寸。该工序产生废边角料 S1、噪声。</p> <p>(2) 钉卷：通过全自动导针型钉卷机将导针压在阳极铝、阴极铝然后通过全自动导箔型钉卷机在阳极铝箔、阴极铝箔之间插入电解纸卷绕成圆柱形，即为芯包。电解纸主要起着均衡电解液的分布并保持阳极铝、阴极铝箔间隔的作用。该工序产生废边角料 S2、噪声。</p> <p>(3) 烘干：芯包放入烘箱中烘干表面可能存在的水分。加热方式为电加热，烘干温度约 40℃，该工序不会产生废气，产生噪声。</p> <p>(4) 含浸：烘干后的芯包需要经过两次含浸，一次含浸需要使用纯水和乙二酸铵、柠檬酸配置含浸液，配置比例为：纯水 1000kg，乙二酸铵 650g，柠檬酸 80g，根据上述原料可知，一次含浸不涉及挥发性有机物，不产生有机废气。二次含浸使用外购电解液为含浸液，根据电解液 MSDS，电解液中的乙二醇会产生少量有机废气。两次含浸分别是将含浸液通过高压作用渗透进芯包的过程，该过程不涉及化学反应，含浸时长约为 1~5h，流程如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①将芯包置于真空含浸机含浸缸内，关缸盖并由缸盖锁紧装置锁紧。</li> <li>②含浸液于储液罐中密闭储存（含浸液上料通过泵抽添加，不采用人工投倒）通过对含浸缸真空负压保压，使得储液罐内的含浸液在大气作用下压入含浸缸内，液体达到一定高度后关闭进液管道，达到一定的负压后保压维持。</li> <li>③负压维持一段时间后将吸管口打开，空气在大气压的作用下自然进入缸内，使缸内压力与外界平衡（压差平衡的过程空气从外界吸入缸内，缸内不会有有机废气逸散到外界）。</li> <li>④缸内压力与外界平衡后加正压，此过程的目的是使含浸液充分浸透芯包。</li> <li>⑤正压含浸后将吸管口打开，使缸内压力与外界平衡，此过程缸内部分空气会排出，产生极少量有机废气。</li> <li>⑥加正压，将含浸液压回储液罐中，使含浸缸处于无液状态。</li> <li>⑦开盖取出已含浸的芯包。</li> </ol> <p>本项目纯水为建设单位自制，工艺为 EDI 超纯水工艺。纯水装置由阴/阳离子交换膜夹持离子交换树脂构成单元模块，通过直流电场驱动离子迁移实现纯化。纯水制备过程中产生浓水、废树脂膜。</p> <p>(5) 组立封口：通过全自动组立机将含浸好的芯包封装于铝壳内，并用胶塞进行封口。该工序产生噪声。</p> <p>(6) 清洗：将组立封口好的电容器铝壳表面沾染的灰尘进行洗净，以保证表面</p>
--	--

	<p>清洁后进行套胶管，使用清水，无需其他清洗剂，在自动清洗机中进行清洗。本项目超声波清洗机设置 5 个槽体，第一格、第二格、第三格为清洗槽，第四格为空槽，作用为工件沥水，第五格为热风风干槽，作用为风干工件表面水分。</p> <p>本项目清洗时已进行组立封口，所用的铝壳已进行阳极氧化，表面存在一层致密的氧化具有良好的稳定性和附着力，清洗水不会腐蚀电解电容器内部。</p> <p>本项目每天更换一次清洗废水，清洗废水经污水处理设备处理后接管市政污水管网。此外，污水处理设备工艺为沉淀+过滤，使用的过滤石英砂使用一定期限后会被浮物堵塞，需定期更换。该工序产生清洗废水 W1、沉渣及废石英砂 S3、噪声。</p> <p>(7) 套管/捺印：根据客户要求，将清洗后的产物进行套管或捺印。本项目使用的套胶管为印有标准的绝缘套管，胶管材质主要为 PET 材质，起到便于识别电容器和外套绝缘的作用。清洗后的电容器通过自动成型机套上相应的套管，并在套上进行瞬间加热（工作温度约为 150℃），使胶管收缩套紧电容外壳，该过程温度使胶管发生收缩变形，PET 塑料胶管的熔融温度为 353℃，收缩温度远达不到 PET 塑料胶管的熔融温度，塑料仅有一瞬间达到可高弹形变的高弹态，而后恢复成玻璃态，故套管工序不产生有机废气，该工序产生噪声。捺印是指用水性油墨在电容器外壳上捺印型号信息。此工序产生有机废气 G2、噪声。</p> <p>(8) 老化：老化是对密封后的电容器在自动老化机高温下施加电压的过程。在此过程中模拟产品在现实使用条件中涉及的各种因素对产品产生老化的情况，筛选出部分在此环境不合格的次品。老化时长约为 1~2h，工作温度为 100℃，加热方式为电加热，电容器在老化前已进行密封，含浸液中的有机物难以挥发出来。PET 塑料胶管预热收缩在 150℃左右不产生有机废气。此工序产生噪声、次品 S4。</p> <p>(9) 检测：将老化好的电容器检测电参数控制指标，检查电解电容器外观质量，筛选出次品。该工序产生次品 S5、噪声。</p> <p>(10) 整脚编带：根据客户要求剪除多余电子脚以及定型，再将电容器排列和固定在热熔胶带上，并覆盖上盖带（自粘，不需要使用额外胶粘剂及加热）加以固定。该工序产生边角废料 S6、噪声。</p> <p>(11) 包装入库：将成品包装入库。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，目前项目地块为空地，因此，无与本项目有关的遗留环境问题。

### 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	1、环境空气											
	(1) 常规污染物大气环境质量											
<p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6 μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为162 μg/m<sup>3</sup>，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。综上所述，本项目所在区域为不达标区。</p>												
<p>根据《南京市政府关于印发南京市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(宁政发〔2024〕80号)，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物(VOCs)减排，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，更大力度推进人与自然和谐共生的现代化，奋力谱写“强富美高”新南京现代化建设的绿色新篇章。主要目标是：到2025年，PM<sub>2.5</sub>年均浓度控制在28微克/立方米左右，氮氧化物和VOCs排放总量完成省下达减排目标。主要采取以下措施：推动产业结构绿色转型升级、推动能源结构清洁低碳高效、推动交通结构绿色清洁运输、推动面源污染防治精细化提升、推动多污染物协同治理减排、推动管理体系机制建设完善、推动执法监督能力全面提升、推动环境政策体系建立健全、推动各方落实责任广泛参与。经采取相应措施后，项目所在区域的大气环境会逐步得到改善。</p>												
表 3-1 区域空气质量现状评价表												
污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m <sup>3</sup> )	标准值(μg/m <sup>3</sup> )	占标率(%)	达标情况							
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	28.3	35	72.3	达标							
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标							
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标							
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	60	达标							
CO	日均值第95百分位浓度	900	4000	22.5	达标							
O <sub>3</sub>	最大8小时平均值第90百分位浓度	162	160	101	超标							
(2) 特征污染物大气环境质量												

本项目废气特征污染物为挥发性有机物。为进一步了解项目所在区域大气环境特征污染物现状，本次评价引用《江宁街道工业区产业发展规划环境影响报告书》中牧龙小工业园监测点非甲烷总烃的监测数据。该监测点位位于本项目东北侧约 2800m，监测时间为 2023 年 1 月 9 日—1 月 16 日，引用时间不超过 3 年，距离未超过 5km，因此可引用。监测结果如下表所示。

表 3-2 环境空气监测结果统计表

监测项目	监测时间	监测点位	小时平均浓度监测结果				
			最小值	最大值	平均值	超标率 (%)	最大污染指数
			mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>		
非甲烷总烃	2023.1.9~2023.1.16	牧龙小工业园	0.49	0.58	0.54	/	0.29

由表可见，项目所在区域大气环境质量中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中标准要求，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级浓度限值。

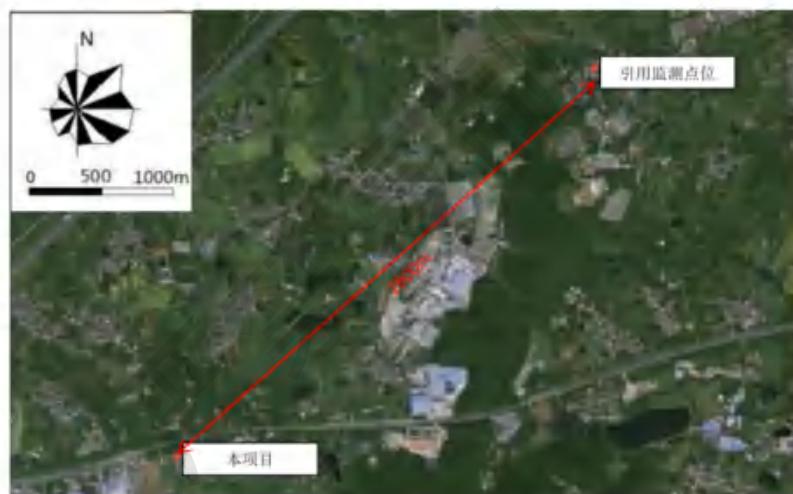


图 3-1 引用监测数据点位示意图

## 2、地表水环境

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，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）率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到 II 类。

## 3、声环境

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB 同比下降 0.7dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；

郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，且本项目为新建项目，因此无需开展声环境质量现状监测。

#### 4、生态环境

本项目位于南京滨江经济开发区新材料产业园，用地范围内不涉及生态环境目标，无需进行生态现状调查。



图 3-2 本项目位置示意图

#### 5、电磁辐射

本项目属于 C3981 电阻电容电感元件制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 6、地下水、土壤

根据现场踏勘可知，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。建设单位将对生产车间、原料库、道路等地面进行硬化，对危废暂存间、生产区等均按要求进行分区防渗，切断污染物对土壤及地下水环境影响途径。因此，在落实防渗要求的条件下，本项目不存在对土壤及地下水环境影响途径，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）》（2021 年版），

	本项目可不进行土壤及地下水环境现状调查。																																																				
环境保护目标	表 3-3 主要环境保护目标一览表																																																				
	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对场址距离(m)																																												
			X	Y																																																	
	环境空气	柏埂	118.58676	31.79282	村庄	居民	大气环境功能二类	东	105																																												
		双虎村	118.58447	31.78884	村庄	居民	大气环境功能二类	南	160																																												
	地表水	江宁河	纳污河流			水环境功能IV类	东	4400																																													
	声环境	50m 内无声环境敏感点																																																			
	地下水	周围 500m 无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等其他地下水资源																																																			
生态环境	马头山水源涵养区		生态空间管控区域		东	2000																																															
	江苏南京长江江豚省级自然保护区		生态保护红线		西	5000																																															
污染物排放控制标准	1、废水排放标准																																																				
	本项目废水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准,接管滨江污水处理厂,尾水 COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准, TN、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。废水接管及排放标准具体值见下表。																																																				
	表 3-4 废水接管及排放标准限值单位: mg/L																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>TN</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>TP</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>接管标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>70</td> <td>45</td> <td>8</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>排放标准</td> <td>6-9</td> <td>30</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>1.5</td> <td>0.3</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>								类别	pH	COD	SS	TN	NH <sub>3</sub> -N	TP	动植物油	接管标准	6-9	500	400	70	45	8	100	排放标准	6-9	30	5	15	1.5	0.3	1																					
	类别	pH	COD	SS	TN	NH <sub>3</sub> -N	TP	动植物油																																													
	接管标准	6-9	500	400	70	45	8	100																																													
	排放标准	6-9	30	5	15	1.5	0.3	1																																													
	2、废气排放标准																																																				
	表 3-5 废气污染物排放标准																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>排放类型</th> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th colspan="4">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">施工期</td> <td>TSP</td> <td>0.5</td> <td>/</td> <td colspan="4" rowspan="2">《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>0.08</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">运营期</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>60</td> <td>3</td> <td colspan="4">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1限值</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织</td> <td colspan="2">无组织排放监控浓度限值</td> <td colspan="4" rowspan="3">执行标准</td> </tr> <tr> <td>监控点</td> <td>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NH<sub>3</sub>-N</td> <td>企业边界</td> <td>4</td> <td colspan="4" rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2 及表3限值</td> </tr> <tr> <td>厂房外</td> <td>6 (1h 值) 20 (1 次值)</td> </tr> </tbody> </table>								排放类型	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	执行标准				施工期	TSP	0.5	/	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)				PM <sub>10</sub>	0.08	/	运营期	有组织	NH <sub>3</sub> -N	60	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1限值				无组织	无组织排放监控浓度限值		执行标准				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	NH <sub>3</sub> -N	企业边界	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2 及表3限值				厂房外
排放类型	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	执行标准																																																	
施工期	TSP	0.5	/	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)																																																	
	PM <sub>10</sub>	0.08	/																																																		
运营期	有组织	NH <sub>3</sub> -N	60	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1限值																																																
		无组织	无组织排放监控浓度限值		执行标准																																																
	监控点		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																																																		
	NH <sub>3</sub> -N	企业边界	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2 及表3限值																																																	
		厂房外	6 (1h 值) 20 (1 次值)																																																		
食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中中型饮食																																																					

业单位标准。

表 3-6 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

### 3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，具体标准限值见下表。

表 3-7 噪声排放标准 (dB(A))

阶段	类别	昼间	夜间
施工期	/	70	55
运营期	3	65	55

### 4、固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制因子及建议指标如下所示：

表 3-8 总量控制一览表 (t/a)

类别	污染物名称	本项目			
		产生量	削减量	接管量	排放量
废水	废水量	1221.79	0	1221.79	1221.79 +1221.79
	COD	0.5088	0.3932	0.4288	0.0367 +0.0367
	SS	0.3968	0.3077	0.3136	0.0061 +0.0061
	氨氮	0.0368	0.0350	0.0368	0.0018 +0.0018
	总磷	0.0066	0.0062	0.0066	0.0004 +0.0004
	总氮	0.0464	0.0281	0.0464	0.0183 +0.0183
	动植物油	0.0320	0.0052	0.0064	0.0012 +0.0012
类别	污染物名称	本项目			
		产生量	削减量	排放量	排放增减量
废气(有组织)	非甲烷总烃	0.0081	0.0065	0.0016	+0.0016
废气(无组织)	非甲烷总烃	0.0004	0	0.0004	+0.0004
危险固废		2.4061	2.4061	0	0
一般固废		11.9	11.9	0	0

注：削减量=接管量-排放量

本项目新增水污染物排放总量为：COD0.0367 吨/年，NH<sub>3</sub>-N0.0018 t/a，在江宁区水

	减排项目平衡；本项目新增大气污染物排放总量为：挥发性有机物 0.0020 吨/年，在江宁区大气减排项目中平衡；固体废物零排放，不需申请总量。
--	--

严禁复制

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<h3>1、废水</h3> <p>施工期废水主要为施工生产废水及施工人员生活污水。</p> <p><b>防治措施：</b></p> <p>施工废水主要有混凝土养护废水及地基挖掘时的地下水，主要污染物为SS。生活污水来自施工人员排放的生活污水，其水质与城市生活污水差别不大。生活污水经临时化粪池处理，施工废水经沉淀池沉淀处理后排入市政污水管网，最终进入滨江污水处理厂集中处理。</p>
	<h3>2、废气</h3> <p>施工期废气主要为扬尘、施工机械尾气及装修过程废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期有少量地面扬尘产生。根据类比调查，扬尘浓度约为<math>3.5\text{mg}/\text{m}^3</math>，会对环境造成一定影响，影响范围小，时间较短，随施工结束而消除。</p> <p><b>防治措施：</b></p> <p>施工单位严格按照2001年原国家环保总局和原建设部共同发布的《关于有效控制城市扬尘污染的通知》(环发〔2001〕56号文)和《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》(省政府令第91号)以及《南京市扬尘污染防治管理办法》(2022年修订版)的要求进行文明施工，并采取以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①在施工过程中，临街建设工地必须设置实体围墙(栏)封闭或隔离，并采取有效防尘措施；作业场地将采取围挡、围护以减少扬尘扩散；</li><li>②开挖土方集中堆放，及时回填，开挖弃土堆充分洒水，避免产生扬尘；</li><li>③水泥和混凝土运输应采用密封罐车，采用敞篷车运输时，应将车上物料用篷布遮盖严实，防止物料飘落，避免运输过程中产生扬尘；</li><li>④建设工程应尽量使用预拌混凝土，因条件限制确需设置现场搅拌的工地，必须采取防尘措施；</li><li>⑤施工道路保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。在无雨干燥天气、运输高峰时段，对施工道路洒水降尘；</li><li>⑥材料仓库和临时材料堆放场应防止物料散漏污染，仓库四周设疏水沟系，防止因雨水引起物料流失；运输车辆应入库装卸，防止物料散失污染环境空气。</li><li>⑦当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。</li><li>⑧严格按照上面提出的扬尘控制措施，在施工过程中遵守湿法作业、打围作业、硬化道路、设置冲洗设备设施、配齐保洁人员、定时清扫施工现场；车辆不带泥出门、运渣车辆不超载、不高空</li></ul>

	<p>抛撒建渣、不现场搅拌混凝土、不准场地积水、不现场焚烧废弃物等措施，可大大降低扬尘产生。</p> <p><b>(2) 施工机械尾气</b></p> <p>施工期还会产生燃油废气，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此不加处理也可达到相应的排放标准。</p> <p><b>防治措施：</b></p> <p>项目在施工期内多加注意施工设备的维护，使其处于正常运行状态，从而可以避免施工机械因病态出现废气超标现象。合理调度车辆，禁止使用尾气排放超标车辆进行运输作业。</p> <p><b>(3) 装修废气</b></p> <p>本项目进入室内外装修工程阶段后，对构筑物室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆等），涂料的挥发将会对项目所在地的大气环境产生一定的影响。涂料中主要挥发物质为有机物，为间断性无组织排放。</p> <p><b>防治措施：</b></p> <p>①在施工装修期，涂料及装修材料的选取应按照国家市场监督管理总局颁布的《室内装修材料10项有害物质限量》规定进行，严格控制室内甲醛苯系物等挥发性有机物及放射性元素氡，优先采用已取得国家环境标志认可委员会批准、并被授予环境标志的建筑材料和产品，使各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T18883-2022）、《室内空气质量卫生规范》的限值要求；</p> <p>②尽量减少居室装修中材料的使用量，以降低空气中有害气体的释放量。</p> <p>③室内装饰装修材料尽量选用不含甲醛的粘胶剂，不含纤维的石膏板材，不含甲醛的大芯板、贴面板等；</p> <p>④油漆、喷涂工段尤其要做好室内的通风换气工作。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。</p> <p><b>防治措施：</b></p> <p>在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照相关规定，严格按《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其他特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。</p> <p><b>4、固废</b></p> <p>施工期固废主要为施工人员生活垃圾和施工建筑垃圾。</p> <p><b>防治措施：</b></p>
--	---

生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理，建筑垃圾部分可用于填埋材料，部分可以回收利用，其他的统一收集后按环保要求运往指定地点。

综上所述，项目建设期间采取一定污染防治措施后对周围环境影响不大。

严禁复制

## 1、废气

### 污染源强分析

本项目废气污染源为含浸过程中电解液中乙二醇挥发产生的有机废气、使用水性油墨捺印时产生的有机废气。

本项目无行业源强核算技术指南，根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)，源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本次源强核算采用物料法、产污系数法。

### 有组织废气

#### (1) 含浸废气

本项目需要进行两次含浸，一次含浸需要使用纯水和乙二酸铵、柠檬酸配置含浸液，配置比例为：纯水 1000kg，乙二酸铵 650g，柠檬酸 80g，根据上述原料可知，一次含浸不涉及挥发性有机物，不产生有机废气。二次含浸使用外购电解液，使用的电解液中含有乙二醇，能与水互溶，沸点为 197.3°C，在常温常压下无明显挥发，当正压含浸后将吸管口打开，使缸内压力与外界平衡，此过程缸内部分空气会排出，产生极少量有机废气。电解液平时密闭储存在专用容器中，投料时通过密闭管路和真空输送泵入含浸缸中，排料时也通过密闭管路和输送泵送回储液缸，仅在打开储液补充物料时会在短时间内暴露于空气中，整个过程均在常温下进行，乙二醇不易挥发。封装好的电容器在后续老化测试时，工作温度为 100°C，远低于乙二醇沸点，而且电解电容器在老化前已进行密封，浸渍在电解纸上的乙二醇也难以挥发出来。综合上述因素可知，电解液中的乙二醇挥发量较小。本次环评根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》中表 2.5-2 石油化学工业生产产品挥发性有机物产污系数核算含浸过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）：乙二醇生产过程的挥发性有机物产生系数为 0.133kg/t 产品。本项目电解液使用量 80t/a，乙二醇占比为 50%~80%，按照最大量核算，则非甲烷总烃的产生量为 0.0085t/a，含浸废气经含浸设备上连接的收集管道收集后进入二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。收集效率以 95% 计，处理效率以 80% 计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0016t/a。

#### (2) 食堂油烟

本项目员工 80 人，食堂提供午餐。类比相关统计资料，人均食用油日用量为 30g/人·天，每天食堂工作时间约 2 小时，烹饪过程的挥发系数取 2.84%，每年工作 250 天，则项目运营期食堂油烟产生量约为 0.017t/a，风机风量为 10000m³/h，油烟平均浓度为 3.408mg/m³。本项目食堂拟安装高效油烟净化装置，油烟气流在进风口分散进入滤网，较大油污颗粒在

气流与滤网作用下分离出来，流入集油盒内，油烟浓度大幅度降低，本项目食堂厨房基准灶头 3 个，属于中型饮食单位，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483/2001）规定，净化设施去除效率 $\geq 75\%$ ，经油烟净化装置处理后的油烟废气经建筑物专用烟道屋顶排放，排放量为 0.0043t/a，排放浓度为 0.852mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483/2001）要求。

#### 无组织废气

##### (1) 捺印废气

本项目捺印过程中，将产生少量的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）。根据企业提供的水性油墨 VOCs 检测报告，油墨中 VOCs 含量为 0.478%，以挥发性物质全部挥发计。项目油墨用量为 0.03t/a，则捺印废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0001t/a，在车间无组织排放，无组织排放量为 0.0001t/a。

##### (2) 上述未收集的含浸废气

根据前述工程分析可知，未收集的含浸废气排放量为 0.0004t/a。

##### (3) 危废暂存间废气

本项目危险废物等贮存过程中会挥发产生少量的废气，以挥发性有机物计，本项目危险废物多采用桶装、袋装等方式密封储存，挥发量较小，仅定性分析。危废库废气经活性炭吸附装置处理后无组织排放。

表 4-1 本项目有组织废气产生与排放情况

工 序/ 生 产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生			治 理 措 施				污 染 物 排 放				排 放 时 间 /h		
				核 算 方 法	废 气 产 生 量	产 生 浓 度	产 生 量	工 艺	处 理 能 力	收 集 效 率	去 除 率	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	废 气 排 放 量	排 放 浓 度	排 放 量	
					m <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	t/a		m <sup>3</sup> /h	%	%			t/a			
二次 含 浸	含浸 机	1#排 气筒	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	3000	1.348	0.0081	二级 活性 炭吸 附	3000	95	80	是	产 污 系 数 法	3000	0.270	0.0016	2000

项目废气排放口基本情况如下表：

表 4-2 大气排放口基本情况表

序号	排放口编 号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高 度 (m)	排气筒出口 内径 (m)	排气温度 (℃)
				经度	纬度			
1	DA001	废气排放口	非甲烷总烃	E118.58373	N31.79197	15	0.3	25

表 4-3 本项目无组织废气产生与排放情况

序	产污环节	污染物	污染物	污染物	污染物排	面源	面源高

号		名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	放量 (t/a)	长×宽 (m)	面积(m <sup>2</sup> )	度 (m)
1	二次含浸(未 收集的)	非甲烷 总烃	0.0004	0	0.0004	36×45	1620	9
2	捺印废气	非甲烷 总烃	0.0001	0	0.0001	36×10	360	

### 达标可行性分析

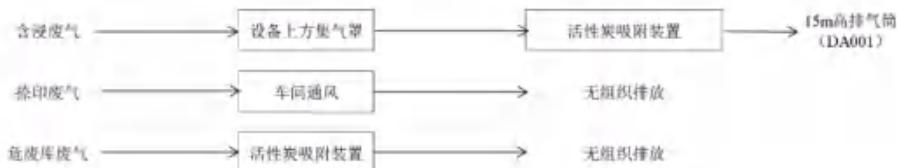


图 4-1 本项目废气收集治理工艺流程图

#### 活性炭吸附装置原理：

活性炭吸附净化装置是一种干式废气处理设备，由箱体和箱体内的吸附单元组成。吸附单元是活性炭吸附净化装置的核心部件，吸附单元内填装活性炭吸附剂，在箱体内分层抽屉式安装，能够方便地从检查门取出。活性炭吸附过程可分为物理吸附和化学吸附。物理吸附主要发生在去除液相和气相中杂质的过程中，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，其孔壁上的大量分子可以产生强大的引力，将小于活性炭孔径的杂质分子吸引至孔径中，从而达到吸附净化的效果。化学吸附主要是由于活性炭不仅含碳，其表面还含有少量化学结合、功能团形式的氧和氢，可以与被吸附的物质发生化学反应，从而与被吸附物质结合聚集至活性炭表面。通过物理吸附和化学吸附的结合，可达到较好的吸附净化效果。

表 4-4 活性炭吸附装置设计参数

序号	参数	设计内容	苏环办〔2022〕218号文件要求	相符性
1	活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
2	碘吸附值	650mg/g	≥650mg/g	相符
3	比表面积	750m <sup>2</sup> /g	≥750m <sup>2</sup> /g	相符
4	横向抗压强度	0.9Mpa	≥0.9Mpa	相符
5	纵向抗压强度	0.4Mpa	≥0.4Mpa	相符
6	填充量	0.1t	年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍	相符
7	更换周期	62 天	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月	相符

#### 非正常工况

项目非正常工况污染源主要为生产设施开停机、废气治理设施故障导致的废气非正常排放。该情况下的事故排放源强按未经过处理的污染物产生量计算，非正常工况下主要大气污染物的排放源强见下表。

表 4-5 非正常工况污染源强一览表

排气筒编号及	污染物	排放速率 kg/h	年发生频次	单次持续时间	应对措施
--------	-----	-----------	-------	--------	------

名称					
DA001	非甲烷总烃	0.004	1 次/年	1h	停产检修

项目在非正常排放情况下，污染物的浓度比正常工况要大得多，说明事故排放会对外界环境造成较大影响。因此，为了减轻项目对周围环境的影响程度和范围，项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周边环境造成污染影响。

#### 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)相关规定，本项目废气监测计划如下表所示：

表 4-6 废气污染源监测项目及监测频率一览表

监测时间	类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
营运期	有组织废气	DA001	流量、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1限值
	无组织废气	厂界(上风向1个点，下风向3个点)	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
		厂房外1个点	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值

#### 环境影响分析结论

本项目无对应行业的排污许可证申请与核发技术规范及污染防治可行技术指南，活性炭吸附装置处理有机废气属于成熟的可行性技术，且根据污染源源强核算结果分析，本项目产生的废气中各项污染物可以达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)限值要求，本项目厂界距离周边敏感点(柏埂、双虎村)分别约为105m、160m，厂区外绿化带及建筑物还会产生一定阻隔作用，综上分析，本项目采取的废气污染治理措施可行，废气经处理达标后排放对周边环境空气质量影响不大。

## 2、废水

#### 污染源强分析

##### ①生活污水

本项目员工80人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)规定，生活用水定额为40~60L/人·d，本项目按50L/人·d计算，全年用水量为1000t/a，排水系数取0.8，则生活污水排放量为800t/a。其中污染物及其浓度为COD400mg/L，SS300mg/L，NH<sub>3</sub>-N30mg/L，TP5mg/L，TN40mg/L。

##### ②食堂废水

本项目员工 80 人, 根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 规定, 职工食堂用水定额为 15~20L/人·d, 本项目用水量按 20L/人·d 计算, 全年用水量为 400t/a, 排水系数取 0.8, 则生活污水排放量为 320t/a。其中污染物及其浓度为 COD450mg/L, SS 为 350mg/L, NH<sub>3</sub>-N40mg/L, TP8mg/L, TN45mg/L, 动植物油 100mg/L。

#### ③清洗废水

本项目对组立后的成品铝壳表面沾染的灰尘进行清洗, 清洗工序第一、二、三格水槽储水量均约为 100kg, 为保证清洗质量, 每天更换一次, 则清洗用水量为 75t/a, 排水系数取 0.9, 则清洗废水产生量为 67.5t/a。其中污染物及其浓度为 COD100mg/L, SS 为 100mg/L。

#### ④制纯水浓水

二次含浸工序需要使用纯水配置含浸液。根据建设单位提供资料, 本项目需要纯水量为 80t/a, 1t 自来水约制作 0.7t 纯水, 则纯水制备所需新鲜水用量为 114.29t/a, 浓水产生量为 34.29t/a。其中污染物及其浓度为 COD40mg/L, SS 为 40mg/L。

本项目污水排放量为 1221.79t/a。项目所在地位于市政污水管网收水范围内, 本项目产生的食堂废水经隔油池处理, 生活污水经化粪池处理, 清洗废水经污水处理设备处理, 上述废水与制纯水浓水排入市政污水管网接管滨江污水处理厂, 尾水 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, TN、动植物油处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排入长江。

废水产生及排放情况详见下表。

表 4-7 废水污染物排放情况一览表

污水种类	废水量(t/a)	污染物名称	产生情况		预处理措施	削减量(t/a)	接管量		排放方式与去向
			浓度(mg/L)	发生量(t/a)			排放浓度(mg/L)	接管量(t/a)	
生活污水	800	COD	400	0.3200	化粪池	0.0320	320	0.2880	滨江污水处理厂
		SS	300	0.2400		0.0480	240	0.1920	
		氨氮	30	0.0240		0	30	0.0240	
		TP	5	0.0040		0	5	0.0040	
		TN	40	0.0320		0	40	0.0320	
食堂废水	320	COD	450	0.1440	隔油池	0.0288	360	0.1152	滨江污水处理厂
		SS	350	0.1120		0.0160	300	0.0960	
		氨氮	40	0.0128		0	40	0.0128	
		TP	8	0.0026		0	8	0.0026	
		动植物油	100	0.0320		0.0256	20	0.0064	
		TN	45	0.0144		0	45	0.0128	
清洗废水	67.5	COD	100	0.0320	沉淀+过滤	0	100	0.0320	滨江污水处理厂
		SS	100	0.0320		0.0192	40	0.0128	
浓水	34.29	COD	40	0.0128	/	0	40	0.0128	滨江污水处理厂
		SS	40	0.0128		0	40	0.0128	

类别	污染物名称	接管量		治理措施	削减量	排放量		浓度标准限值 (mg/L)	排放方式与去向
		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
综合废水 1221.79	COD	361.0947	0.4288	滨江污水处理厂	0.3932	30	0.0367	30	长江
	SS	264.0842	0.3136		0.3077	5	0.0061	5	
	氨氮	30.1198	0.0368		0.0350	1.5	0.0018	1.5	
	TP	5.3692	0.0066		0.0062	0.3	0.0004	0.3	
	TN	37.9772	0.0464		0.0281	15	0.0183	15	
	动植物油	5.2382	0.0064		0.0052	1	0.0012	1	

表 4-8 废水污染物排放信息表

排放口 编号	排放口类 型	地理坐标	废水类 别	排放 去向	排放方 式	排放规 律	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物 排放标准浓度限值/ (mg/L)
DW001	企业总排 口	E118.58307 N31.79301	综合废 水	市政 污水 管网	间接排 放	间断排 放, 排放 期间流 量稳定	滨江污 水处理 厂	pH COD SS 氨氮 总磷 总氮 动植物油	6-9 (无量纲) 30 5 1.5 0.3 15 1

### 达标可行性分析

#### (1) 化粪池

化粪池是一种老式的污水处理工艺, 具有一次性投资费用和运行成本低的优点, 工作原理为: 污水进入化粪池后, 利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物, 同时在池内由于沉淀作用, 部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。化粪池中一般分为三层, 上层为污泥壳(长期浮在水面上固化的浮渣层), 中间为水流层, 下层为污泥层。

由于污水在池内水力停留时间短, 水流湍动作用较弱, 厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差, 因此, 除悬浮物外, 对其他各种污染物去除效果较差, 一般为 COD20%, SS20%, 对 NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 基本没有去除效果。

表 4-9 化粪池处理效率一览表

污水 类型	污染物 指标	化粪池		
		进水	出水	去除率%
生活污水	COD	400	320	20
	SS	300	240	20
	氨氮	30	30	0
	TP	5	5	0
	TN	40	40	0

#### (2) 隔油池

食堂含油废水经隔油沉淀处理。隔油设施采用斜板式隔油池, 其工作原理为: 含油废水进入隔油池时, 首先进入沉淀单元, 一部分比重大于水的米粒等颗粒污染物沉淀下来, 定期清理后与生活垃圾一起外运卫生填埋处理; 比重比水小的油污漂浮在水面上, 通过溢

流槽进入油水分离单元，这里加设倾斜板（一般板间距为 20~40mm，倾角为 45°），池内水的停留时间约为 30min。水流沿板面向下，油滴沿板的下表面上流动，使含油污水在通过斜板时，污水中的细小油珠由于比重小于水，在上升过程中，在板表面相互接触、聚集在一起形成大滴油珠，大颗粒油珠上升到水面上用集油管收集后处理，从而达到去除油污的目的，处理后的水从溢流堰排出，隔出的食堂废油脂交由专业单位回收处理。

设计合理的板式隔油池除油效率在 80%以上。职工食堂废水的处理效率见下表。

表 4-10 隔油池处理食堂含油废水的处理效率一览表

污水类型	污染物指标	隔油池		
		进水 (mg/L)	出水 (mg/L)	去除率 (%)
食堂含油废水	动植物油	100	20	80

### (3) 污水处理设施

建设单位拟配备一套一体式污水处理设施处理清洗废水，主要工艺为沉淀+石英砂过滤。基于斯托克斯定律，通过控制水流速度使密度大于水的悬浮颗粒在重力作用下自然沉降。石英砂介质（粒径 2~3mm）通过物理截留作用进一步去除水中残留的悬浮杂质。石英砂滤层的均质结构允许固体杂质深入滤层内部，实现更高效的固体物截留。沉淀+石英砂过滤的组合工艺常用于污水处理预处理阶段，可降低悬浮物浓度至 50mg/L 以下。

### 接管可行性分析

滨江污水处理厂位于江宁滨江开发区城北端丽水大街（10 号路）与江宁河之间，服务范围包括滨江新城、滨江建材园、江南环保产业园，服务面积为 84 平方公里，本项目在滨江污水处理厂收水范围内。污水处理厂拟建规模为远期 15 万 m<sup>3</sup>/d，近期 7 万 m<sup>3</sup>/d，一期工程 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，主要解决近期滨江开发区的工业企业产生废水及生活污水。一期工程于 2011 年 4 月建成，2012 年 4 月通过环保验收。二期工程 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，也于 2021 年 12 月建成。目前全厂总规模为 7 万 m<sup>3</sup>/d，出水水质 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，TN、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。目前该污水处理厂正常运行，工艺流程如下：

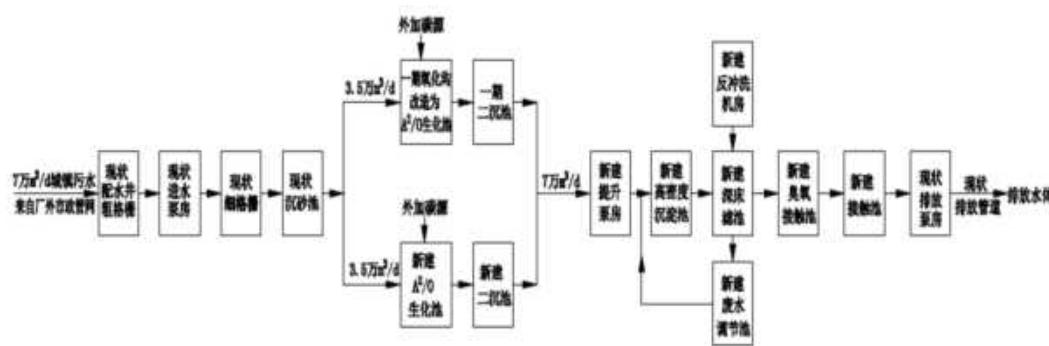


图 4-2 滨江污水处理厂工艺流程图

滨江污水处理厂目前处理余量约为 3 万 t/d。项目废水总接管量为 1221.79t/a, 占污水处理厂处理能力余量的 0.016%, 滨江污水处理厂有能力接纳本项目废水。从管网铺设情况来看, 目前项目所在地周边道路已经铺设了污水收集管道, 具备接管的条件, 项目建成后污水可顺利接管滨江污水处理厂。因此, 本项目运营期产生的废水进入滨江污水处理厂处理是可行的。

#### 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 相关规定, 厂区废水监测计划如下表所示:

表 4-11 废水监测项目及监测频率一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	污水总排口	pH、COD、氨氮、SS、TP、TN、动植物油	1 次/年

### 3、噪声

#### 噪声源强分析

本项目营运期噪声源主要来自裁切机、风机、空压机等生产设备, 其噪声声级约为 70-85dB (A)。噪声源源强如下表:

表 4-12 主要设备噪声源强 (室内声源) (dB(A))

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物外噪声		
			声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	生产车间	裁切机	70	1	建筑隔声、减振	15	20	6	3	68	昼间	25	43	1
2		全自动钉卷机	75	1		12	25	6	5	73		25	48	1
3		全自动组套机	75	1		18	30	6	3	73		25	48	1
4		全自动组立机	75	1		20	40	9	5	72		25	47	1
5		含浸设备	70	1		23	43	9	5	69		25	44	1
6		全自动含浸机	70	1		22	37	9	7	68		25	43	1
7		电热鼓风干燥箱	80	1		25	30	12	8	79		25	54	1
8		箱型干燥箱	75	1		25	31	12	9	74		25	49	1
9		全自动成型切脚机	75	1		29	38	9	8	73		25	48	1
10		全自动成型机	75	1		30	40	9	6	72		25	47	1
11		工业清洗机	75	1		34	50	6	9	72		25	47	1
12		EDI 超纯水设备	80	1		38	48	6	9	77		25	52	1

注：以厂区西南角为原点。

表 4-13 主要设备噪声源强 (室外声源) (dB(A))

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声压级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	20	60	2	85	减振、隔声	昼间
2	空压机	25	30	1	85	隔声、减振	昼间

注：以厂区西南角为原点。

### 噪声防治措施

针对噪声产生特点，拟采取的降噪措施为：

- ①产噪设备大多数位于厂房内部，合理布局；
- ②厂房为混凝土结构，可降低噪声污染；
- ③优先选择低噪声设施，高噪声设备设置减震垫；
- ④对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。
- ⑤对风机、空压机安装隔声罩，管道连接处包裹阻尼材料，布置在远离敏感目标的位置。

### 达标可行性分析：

参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，本次采取无指向性点声源的几何发散衰减公式预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化，预测结果见下表。

表 4-14 厂界噪声预测结果单位：dB (A)

点位		预测值	执行标准
序号	测点名称		
N1	东厂界	48.46	3类标准：昼间 65dB(A)
N2	南厂界	47.53	
N3	西厂界	50.43	
N4	北厂界	47.04	

根据预测结果，在采取降噪措施的情况下，本项目昼间厂界噪声预测值仍在 65dB (A) 以下，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，不会改变项目所在地环境功能。

### 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关规定，本项目噪声监测计划如下表所示：

表 4-15 噪声监测项目及监测频率一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周	昼夜等效 A 声级	1 次/季度

## 4、固体废弃物

### 污染源分析

本项目运营期固废主要为一般工业固体废物：废边角料、次品、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装、制纯水废滤料；危险废物：废活性炭、化学品废包装；生活垃圾：生活垃圾、化粪池污泥、餐厨垃圾及食堂废油脂。其中废边角料、次品、污水处理设施沉渣、废石英砂、一般废包装交由物资回收单位；废活性炭、化学品废包装委托资质单位处置；生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运；餐厨垃圾及食堂废油脂交由专业单位处理。

(1) 废边角料：来源于分切、整脚编带工序，根据建设单位提供资料，本项目废边角料产生量约为 1t/a，属于一般固废，交由物资回收单位。

(2) 次品：来源于测试工序，根据建设单位提供资料，本项目次品率约为 0.1%，每个电容器重量约 20g，则次品产生量约为 8t/a，属于一般固废，交由物资回收单位。

(3) 沉渣及废石英砂：来源于污水处理设施，根据建设单位提供资料，沉渣石英砂产生量约为 0.1t/a，属于一般固废，交由物资回收单位。

(4) 制纯水废滤料：来源于纯水制备，根据建设单位提供资料，主要成分为树脂，产生量约为 0.8t/a，属于一般固废，交由物资回收单位。

(5) 一般废包装：外购原材料使用后产生的废包装品量约 2t/a，主要成分为废纸、废塑料，属于一般固废，交由物资回收单位。

(6) 化学品废包装：来源于电解液等化学品废包装，根据建设单位提供资料，本项目化学品废包装产生量约为 2t/a，属于危险废物，危废编码为 HW49 (900-041-49)，收集暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

(7) 废活性炭：企业有机废气经活性炭装置处理后经 15m 高排气筒高空排放。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》附件，活性炭更换周期计算公式为：

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

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/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-16 活性炭吸附装置更换周期一览表

处理废气类型	风量	活性炭填充量	更换周期*	更换次数	废活性产生量
固化废气	3000m <sup>3</sup> /h	0.1t	62 天	4	0.406t

\*根据上述公式计算得出更换周期为 386 天, 又根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知(苏环办〔2022〕218 号)》要求, “活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”, 因此本项目活性炭吸附装置中的活性炭更换周期为 62 天, 据此核算, 本项目产生废活性炭 0.4061t/a, 废活性炭属于危险固废, 危废代码为 HW49 (900-039-49), 收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理。

(8) 生活垃圾: 本项目员工 80 人, 人均生活垃圾产生量按照每人每天 0.5kg 考虑, 则产生量为 10t/a。生活垃圾收集后, 由当地环卫部门统一清运。

(9) 化粪池污泥: 本项目员工 80 人, 根据《建筑给水排水设计标准》, 化粪池污泥量按 0.7L/人·d 计, 项目化粪池污泥产生量约为 14t/a, 由环卫部门统一清运。

(10) 餐厨垃圾及食堂废油脂: 来源于食堂和隔油池, 产生量约为 1t/a, 交由专业单位处理。

固废产生情况详见下:

表 4-17 固体废物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	裁切	固	铝箔、塑料	1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	次品	检测	固	电容器	8	√	/	
3	沉渣及废石英砂	废水处理	固	石英砂、颗粒物	0.1	√	/	
4	制纯水废滤料	纯水制备	固	树脂	0.8	√	/	
5	一般废包装	原料包装	固	纸、塑料	2	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固	有机物、活性炭	0.4061	√	/	
7	化学品废包装	原料包装	固	塑料桶、塑料袋	2	√	/	
8	生活垃圾	办公	固	办公纸张	10	√	/	
9	化粪池污泥	办公	固液	/	14	√	/	
10	餐厨垃圾及废油脂	食堂	固液	食物残渣、油脂	1	√	/	

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

序号	固体名称	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	估算产生量t/a

1	废活性炭	危 险 废 物	废气处理	固	有机物、活性炭	《国 家危 险废 物名 录 (202 5年 版)》	T	HW49	900-039-49	0.4061
2	化学品废包装		原料包装	固	塑料桶、塑料袋		T/In	HW49	900-041-49	2
3	废边角料	一 般 固 废	裁切	固	铝箔、塑料	/	/	SW59	900-099-S59	1
4	次品		检测	固	电容器	/	/	SW59	900-099-S59	8
5	制纯水废滤料		纯水制备	固	树脂	/	/	SW59	900-009-S59	0.8
6	沉渣及废石英砂		废水处理	固	石英砂、颗粒物	/	/	SW59	900-009-S59	0.1
7	一般废包装		原料包装	固	纸、塑料	/	/	SW17	900-003-S17	2
8	生活垃圾	生 活 垃 圾	办公	固	办公纸张	/	/	SW64	900-099-S64	10
9	化粪池污泥		办公	固液	/	/	/	SW64	900-099-S64	14
10	餐厨垃圾及废油脂		食堂	固液	食物残渣、油脂	/	/	SW61	900-002-S61	1

表 4-19 固体废物处置方式汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式
1	废活性炭	危 险 废 物	废气处理	固	T	HW49	900-039-49	0.4061	委托有 资质单 位处理
2	化学品废包装		原料包装	固	T/In	HW49	900-041-49	2	
3	废边角料	一 般 工 业 固 废	裁切	固	/	SW59	900-099-S59	1	交由物 资回收 部门处 理
4	次品		检测	固	/	SW59	900-099-S59	8	
5	沉渣及废石英砂		废水处理	固	/	SW59	900-009-S59	0.1	
6	制纯水废滤料		纯水制备	固	/	SW59	900-009-S59	0.8	
7	一般废包装		原料包装	固	/	SW17	900-003-S17	2	
8	生活垃圾	生 活 垃 圾	办公	固	/	SW64	900-099-S64	10	交由环 卫部门 处理
9	化粪池污泥		办公	固液	/	SW64	900-099-S64	14	
10	餐厨垃圾及废油脂		食堂	固液	/	SW61	900-002-S61	1	交由专 业单位 处理

### 固体废物环境影响分析

#### 1、固废处置情况

本项目固废主要为废边角料、次品、废活性炭、化学品废包装、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装、制纯水废滤料、生活垃圾、化粪池污泥、餐厨垃圾及食堂废油脂。

#### (1) 一般工业固体废物

	<p>废边角料、次品、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装、制纯水废滤料为一般工业固体废物，交由物资回收部门处理。</p> <p><b>(2) 危险废物</b></p> <p>废活性炭、化学品废包装为危险废物，委托有资质单位处理。</p> <p><b>(3) 生活垃圾</b></p> <p>生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门处理，餐厨垃圾及食堂废油脂交由专业单位处理。</p> <p><b>2、固体废物暂存可行性分析</b></p> <p><b>(1) 一般工业固体废物暂存库：</b></p> <p>本项目拟设置一间 <math>50m^2</math> 一般固废暂存库，一般工业固废的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求设置，具体要求如下：</p> <p>①固体废物及时清运。在固体废物未运走前，先在厂区分类暂存，各类固废分类贮存相应的容器中。</p> <p>②对固体废弃物实行从产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，加强固体废弃物运输过程中的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准，做好台账备案。</p> <p>③废物储存点应在废物清运后清扫消毒处理。同时做好及时清运处置工作。</p> <p><b>(2) 危险废物暂存库：</b></p> <p>厂区内设危废暂存间 1 间，建筑面积约 <math>50m^2</math>。</p> <p>本项目危险固废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）的要求建设和维护使用。</p> <p>危废暂存间应做到防风、防雨、防晒、防渗漏，库内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，设有应急防护设施及专用警示标志。具体如下：</p> <p>①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；</p> <p>②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和</p>
--	---

墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥如实向所在地区生态环境局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

表 4-20 本项目危险废物暂存场所基本情况表

贮存场所（设施）名称	危废名称	废物类别	危废代码	位置	产生量(t)	贮存方式	占地面积	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房1层西侧	0.4061	袋装	1m <sup>2</sup>	20t	1年
	化学品废包装	HW49	900-041-49		2	码垛	10m <sup>2</sup>		1年

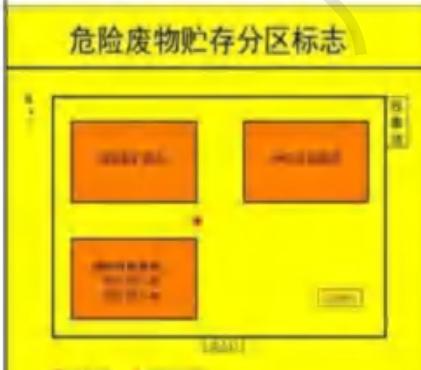
本项目危废暂存间面积为50m<sup>2</sup>，根据危险废物贮存方式、贮存周期等分析，产生的危废所占面积最大为11m<sup>2</sup>，同时考虑危险废物分类、分区存放等要求，项目新建危险废物贮存场所满足危废贮存需求。

#### 危险废物标识标牌设置要求

危险废物标识标牌按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求执行。危险废物识别标识规范化设置应包括：危险废物贮存设施标志、危险废物贮存分区标志、危险废物标签，标识标签形式如下：

表 4-21 危险废物识别标志设置示意

图案样式	设置规范
贮存设施警示标志牌	
横版固定式贮存设施警示标志牌：	<p>1、设置位置</p> <p>平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面200cm处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。</p> <p>2、规格参数</p>

		<p>尺寸: 标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。</p> <p>颜色与字体: 标志牌背景颜色为黄色, 文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色, 外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。</p> <p>材料: 采用 1.5-2mm 冷轧钢板, 表面采用搪瓷或反光贴膜处理, 端面经过防腐处理; 或者采用 5mm 铝板, 不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3、公开内容</p> <p>包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单(含种类名称、危险特性、环评批文)、监制单位等信息。</p>
	<p>竖版固定式贮存设施警示标志牌:</p> 	<p>1、设置位置</p> <p>立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域, 标志牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。</p> <p>2、规格参数</p> <p>(1) 尺寸: 标志牌 90cm×60cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。</p> <p>(2) 颜色与字体: 标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致, 立柱颜色为黄色。</p> <p>(3) 底板材料: 与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。</p> <p>3、公开内容</p> <p>包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险废物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>
	<p>贮存设施内部:</p> 	<p>1.设置位置</p> <p>贮存设施内部分区, 固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的, 可选择立式可移动支架, 不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数</p> <p>(1) 尺寸: 75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。</p> <p>(2) 颜色与字体: 固定于墙面或栅栏内部的, 与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的, 警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致, 支架颜色为黄色。</p> <p>(3) 材料: 采用 5mm 铝板, 不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3.公开内容</p> <p>包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>
	<p>包装识别标签:</p>	<p>1、设置位置</p> <p>识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上, 系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p>

	 <p>系挂式标签：</p> 	<p><b>2. 规格参数</b></p> <p>(1) 尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm, 系挂式标签 10cm×10cm。</p> <p>(2) 颜色与字体：底色为醒目的橘黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。</p> <p>(3) 材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。</p> <p><b>3. 内容填报</b></p> <p>(1) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。</p> <p>(2) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。</p> <p>(3) 危险情况：包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。</p> <p>(4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。</p> <p>(5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。</p>
--	--	---

### 3、固体废物处置可行性分析

#### (1) 危险废物委外处置可行性分析

本项目产生的危险废物类别为 HW49，根据江苏省固体废物管理信息系统查询，同时考虑危险废物应就近处置的原则，南京威立雅同骏环境服务有限公司、中环信（南京）环境服务有限公司、江苏乾江环境科技有限公司等单位的经营范围均具备 HW49 处置能力。因此，危险废物委托有资质单位处置是可行的。

**表 4-22 危废处置单位基本情况**

名称	地址	经营品种	许可数量
南京威立雅同骏环境服务有限公司	南京化学工业园区云坊路 8 号	焚烧处置医药废物 (HW02)，废药物、药品 (HW03)，农药废物 (HW04)，木材防腐剂废物 (HW05)，废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)，热处理含氯废物 (HW07)，废矿物油与含矿物油废物 (HW08)，	3 万吨/年

			油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17），废酸（HW34），废碱（HW35），有机磷化合物废物（HW37），有机氯化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 30000 吨/年。	
中环信（南京）环境服务有限公司	南京市江北新区长芦街道长丰河路 1 号	5#焚烧线焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氯废物（HW07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37），有机氯化物废物（HW38），含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），计 15000 吨/年；6#焚烧线焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17），废碱（HW35），有机磷化合物废物（HW37），有机氯化物废物（HW38），含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-045-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），计 30000 吨/年。	4.5 万吨/年	
江苏乾江环境科技有限公司	南京市浦口区董庄路 10 号	焚烧处置医药废物（HW02），废药物，药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油 / 水、烃 / 水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），含有机磷化合物废物（HW37），有机氯化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），	2.1 万吨/年	

		废催化剂（HW50，仅限 261-183-50、261-151-50、261-152-50、276-006-50、271-006-50、275-009-50、263-013-50、900-048-50），合计 21000 吨/年。	
--	--	---	--

## （2）一般固废处置可行性分析

本项目一般工业固体废物主要为废边角料、次品、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装，收集后交由物资回收单位处理。因此，一般固体废物处置途径是可行的。

## 4、固体废物环境管理

建设单位在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废产生、贮存、利用、处置等情况纳入运营记录，建立固废管理台账。同时，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）等相关要求建设危废贮存设施，加强对危险废物收集、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物产生后，在产生部位应由专人采用专用包装桶或包装袋进行收集，使用防渗漏、防遗撒的专用运输工具运输至危废暂存间指定位置。包装运输过程中作业人员配备完善的个人防护装置，做好相应的防火、防爆、防中毒等安全防护措施和防泄漏、防飞扬、防雨等污染防治措施；危险废物厂内运输路线主要在厂房附近，不涉及办公区；危险废物由产生部位运输至危废暂存间后，相关运输人员对转运路线进行检查，确保无遗撒情况发生。

综上所述，本项目产生的固体废物均可得到妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

## 5、土壤与地下水

根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

若有毒有害物质发生大气沉降、贮存有毒有害物质的场所、污水管线发生泄漏进而垂直渗入土壤，可能会污染土壤环境，同时污染物经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

表 4-23 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
危废暂存间	危废暂存	危险废物	化学品废包装、废活性炭	垂直入渗	土壤、地下水

原料暂存区	电解液等存放区	电解液	电解液	垂直入渗	土壤、地下水
由上表可知，本项目土壤环境影响途径为垂直入渗，主要污染物包括有机物质。根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内无集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标。					
<h3>防渗、防污染措施分析</h3> <p>为防止地下水遭受污染，根据厂区各单元污染控制难易程度及天然包气带防污性能，对厂区进行防渗分区。本项目可分为非污染防治区、一般污染防治区、重点污染防治区。重点污染防治区为电解液等原料存放区、含浸区、危废暂存间、污水管线、污水处理装置所在区；一般污染防治区为生产区、一般固废暂存库；非污染防治区为除去一般污染防治区和重点污染防治区以外的区域。</p>					
<b>表 4-23 项目厂区防渗措施一览表</b>					
防渗分区	防渗单元	防渗要求及措施			
非污染防治区	办公等区域	采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层			
一般污染防治区	生产区、一般固废暂存库	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，混凝土抗渗等级不小于P6			
重点污染防治区	电解液等原料存放区、含浸区、危废暂存间、污水管线、污水处理装置所在区	防渗地坪采用三层结构，从下面起第一层为环氧树脂防渗材料，第二层为厚度在 30~60cm 土石混合料加厚度在 16~18cm 的二灰土结石，第三层混凝土厚度在 20~25cm； 在污水设施的基础底层采用的防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚的高密度聚乙烯，或至少采用渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒的 2 毫米厚的其他人工材料			

## 6、环境风险

### 环境风险分析

#### (1) 风险识别

##### 1) 物质危险性识别

本项目主要风险物质为危险废物、电解液、在线含浸液。参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 计算本项目所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q；当存在多种风险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值 (Q)：

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>...q<sub>n</sub>——每种风险物质的最大存在总量，t；Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>...Q<sub>n</sub>——每种风险物质

的临界量,  $t$ 。当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I。当  $Q \geq 1$  时, 将  $Q$  值划分为 (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ 。本项目  $Q$  值计算结果见下表所示。

表 4-24 本项目  $Q$  值计算

风险物质	厂区内最大储存量 $t$	临界量 $t$	$q/Q$
电解液	5	50	0.1
乙二酸铵	0.1	50	0.002
柠檬酸	0.0064	50	0.00013
在线含浸液	2	50	0.04
危险废物	2.4061	50	0.0481
总计			0.1902

临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录表 B.2

根据计算, 各危险废物储存量  $q/Q$  值之和为 0.1902, 则  $Q < 1$ 。

## 2) 风险识别结果

本项目环境风险识别结果详见下表。

表 4-25 本项目环境风险识别结果

危险单元	潜在风险源	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
原料区	原料(电解液、乙二酸铵等)	电解液、乙二酸铵等	火灾、爆炸	扩散、废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
			泄漏	扩散	
生产区	含浸区	含浸液	火灾	扩散、爆炸	周边居民、地表水、地下水等
			泄漏	扩散	
危废暂存间	危险废物	危险固体废物	火灾、爆炸	扩散、废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
			泄漏	扩散	

## (2) 环境风险分析

根据环境风险类型, 项目运行过程中使用的含浸液等具有潜在的危害, 在贮存、运输和使用过程中可能发生泄漏和火灾爆炸, 从而引发伴生/次生污染物排放污染环境。

表 4-26 本项目环境风险事故各环境要素危害后果一览表

环境风险类型	危险物质名称	事故情形	伴生和次生事故产物	环境危害后果		
				大气污染	水污染	地下水及土壤污染
火灾、爆炸 次生/伴生	电解液	火灾、爆炸	氮氧化物、 CO 等	次伴生的 CO、烟尘、 NOx、非甲烷 总烃以气态 形式挥发进 入大气, 产生 的伴生/次生 危害, 造成大 气污染, 在不	次伴生有 毒物质经 雨水管网 等排水系 统混入雨 水中, 经厂 区排水管 线流入周 边地表水	次生的有 毒物质进入 土壤及地下 水, 产生伴 生/次生危 害, 造成土 壤和地下 水污染, 导致 土壤及地下

				利气象条件下,会造成区域环境质量超标	体,造成水体污染	水超标	
泄漏	废活性炭等	危废暂存间发生泄漏	/	有毒物质泄漏后部分以气态形式挥发进入大气,造成区域环境质量超标,造成大气污染	有毒物质经雨水管网等排水系统混入雨水中,经厂区排水管线流入周边地表水体,造成水体污染	有毒物质进入土壤及地下水,产生伴生/次生危害,造成土壤和地下水污染,导致土壤及地下水超标	
	电解液等	原料存放区发生泄漏					
非正常运行	废气	废气收集管线、废气处理装置非正常运行	/	废气扩散进入大气,造成大气污染,在不利气象条件下,会造成区域环境质量超标	/	废气进入大气后集中降落在土壤表层,造成土壤和地下水污染	

**环境风险防范措施**

**(1) 大气环境风险防范措施**

本项目涉及大气环境风险的事件主要有废气处理装置故障排放、发生火灾或者爆炸引发次生污染物排入大气环境等。针对上述事件,采取以下防范措施:

①加强废气处理装置检修和维护:对废气治理设施定期检查,排查并消除可能导致事故的诱因,完善废气治理措施,保证各项设施正常运转;运行处理设备之前应先行运行废气处理系统,防止未经处理的气态污染物直接排放,造成环境影响。

②预防火灾防范措施:

A、在原料区和可能爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备;所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施;防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计;不同区域的照明设施将根据不同环境特点,选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

B、加强对危废暂存间、电解液等原料存放区的管理,以上区域严禁明火或者从事其他产生明火、火花、危险温度的作业活动;

C、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。

D、危废暂存间、电解液等原料存放区、综合楼及门卫必须设置消防给水管道和消防栓。组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。

**(2) 地下水环境风险防范**

<p>A、加强源头控制，危废暂存间、电解液等原料存放区等采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限度。</p> <p>B、加强环境管理，加强厂房内巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制。</p> <p><b>(3) 危险废物管理风险防范措施</b></p> <p>厂区危险废物的贮存和管理均须按照以下要求规范化建设：</p> <p>A、厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）中相关要求设置和管理；</p> <p>B、建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；</p> <p>C、危险废物容器和包装袋以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志；</p> <p>D、禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；</p> <p>E、必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；</p> <p>F、尽可能减少各类危险废物在厂内的贮存周期和贮存量，降低环境风险；</p> <p>G、危险废物的运输必须委托专业单位、专用车辆进行运输，不得随意安排一般社会车辆运输，建设单位在与运输单位签订相关运输协议时，应明确运输过程中的风险防范措施及责任。</p> <p><b>(4) 编制突发环境事件应急预案</b></p> <p>建设单位应编制突发环境事件应急预案，编制的应急预案应与南京市江宁区突发环境事件应急预案相衔接，定期组织演练。应急预案的主要内容应符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）、《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）、《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，根据企业具体情况编制专项预案、现场处置预案，实行环境安全管理“一图两单两卡”即环境应急预案“一张图”，环境风险辨识、环境风险防控措施“两个清单”，环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。</p> <p><b>(5) 环境风险分析结论</b></p> <p>由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。本项目通过加强环境管理，可以</p>
---

把本项目存在的环境风险降低至可接受的程度。项目在落实本评价提出的各项风险防范和应急措施的前提下，本项目环境风险影响可控。

### 7、排污口规范化要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）规定中相关要求，废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近竖立环保图形标志牌。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。在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995及其修改单、HJ1276-2022执行。环境保护图形符号见下表。

表 4-27 环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示废水向外环境排放
2			噪声排放源	标示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	标示一般固体废物贮存、处置场

4	/		危险废物	标示危险废物贮存、处置场
---	---	---	------	--------------

①污水排放口

要求企业在厂区内雨水、污水排口，并在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

②废气排放口

本项目含浸工序设置一根 15m 排气筒 DA001。

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排气口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 80mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

③固定噪声排放源

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

④固体废物暂存场

本项目新建 1 间 50m<sup>2</sup>一般固废暂存间，新建 1 间 50m<sup>2</sup>危废暂存间，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

## 8、环境管理

### （1）环境管理机构

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

### （2）环境管理内容

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

- 1)组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。
- 2)制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施

	<p>的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) 掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。</li> <li>4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。</li> <li>5) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。</li> <li>6) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。</li> </ol> <p>(3) 环境管理制度的建立</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 排污许可制度</li> </ol> <p>根据《固定污染源排污许可管理名录（2019年版）》，企业属于登记管理类别，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申报排污许可，并根据排污许可中的要求进行监测、管理。规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) 环境管理体系</li> </ol> <p>项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) 排污定期报告制度</li> </ol> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) 废气处理设施管理制度</li> </ol> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) 奖惩制度</li> </ol> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) 社会公开制度</li> </ol> <p>向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7) 公众参与制度</li> </ol> <p>根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《关于进一步加强全市环评机构环境影响评价全过程管理的通知》（宁环办〔2020〕144号）相关规定，本项目进</p>
--	--

行了环境影响评价公众参与公示，征求与本项目环境影响相关的意见。公示方法包括网站公示，在周边村庄柏梗村所在社区张贴公告公示。公示期间，未收到公众或单位对本项目提出反对意见。

#### （4）建设项目竣工环境保护验收

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）等文件规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项目应对配套建设的环境保护设施进行自主验收，开展竣工验收监测，编制验收报告，并向社会公开，上报全国建设项目竣工环境保护验收信息系统。

#### 9、“三同时”一览表

表 4-28 “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）	环保投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	3	COD、SS、动植物油接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，总磷、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1中A等级标准	与主体工程同时建成运营	
	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	隔油池	4			
	清洗废水	COD、SS	沉淀+石英砂过滤	15			
	制纯水浓水	COD、SS	/	/			
废气	含浸	非甲烷总烃	经二级活性炭处理后高空排放	15	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	与主体工程同时建成运营	
	未收集的废气	非甲烷总烃	加强通风	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值		
	捺印	非甲烷总烃					
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	10	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中中型饮食业单位标准		
噪声	设备等运行噪声		选用低噪声设备、厂区合理布局、基础减震、建筑隔声等	4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准		
固废	裁切	废边角料	交由物资回收单位处理	10	固废合理处置，零排放		
	检测	次品					
	废水处理	沉渣及废石英砂					
	纯水制备	废滤料					
	原料包装	一般废包装					

		废气处理	废活性炭	厂区设置危废暂存间(50m <sup>2</sup> )，委托资质单位处置						
		原料包装	化学品废包装							
		日常生活	生活垃圾、化粪池污泥							
		食堂	餐厨垃圾及废油脂							
	环境管理(机构、监测能力等)	建设完善的环境管理和监测体系，依托有资质监测单位进行例行监测。		1		/				
	地下水、土壤事故应急措施	重点区域防渗设计		8	防止地下水、土壤污染					
	清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	编制突发环境事件应急预案，并根据预案要求执行应急处置措施		4	满足风险管理要求					
	合计	/		40	/					
	“以新带老”总量平衡具体方案	水污染物排放总量在江宁区水减排项目中平衡，大气污染物排放总量在江宁区大气减排项目中平衡								
	区域解决问题	/								
	卫生防护距离设置	/								

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 专用通道	非甲烷总烃	活性炭吸附装置 +15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1限值
			食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001) 表2 中型饮食业单位标准
	无组织	未收集的有机废气、擦印废气	非甲烷总烃	加强通风	厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表3限值,厂区非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2限值
地表水环境	生活废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	COD、SS、动植物油执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准; TN、NH <sub>3</sub> -N、TP参考《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中A等级要求	
	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	隔油池		
	清洗废水	COD、SS	污水处理设施		
	制纯水浓水	COD、SS	/		
声环境	生产设备运行	噪声	采用低噪声设备,厂房隔声,合理布局、车间墙壁隔声、距离衰减等措施	达《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	无	/	/	/	
固体废物	本项目运营期固废主要为废边角料、次品、废活性炭、化学品废包装、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装、制纯水废滤料、生活垃圾、化粪池污泥、餐厨垃圾及食堂废油脂。其中废边角料、次品、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装、制纯水废滤料交由物资回收单位;废活性炭、化学品废包装委托资质单位处置;生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运;餐厨垃圾及食堂废油脂交由专业单位处理。				

土壤及地下水污染防治措施	根据厂区各单元污染控制难易程度及天然包气带防污性能,对厂区进行防渗分区。可分为非污染防治区、一般污染防治区、重点污染防治区。重点污染防治区为电解液等原料存放区、含浸区、危废暂存间、污水管线、污水处理装置所在区;一般污染防治区为生产区、一般固废暂存库;非污染防治区为除去一般污染防治区和重点污染防治区以外的区域。
生态保护措施	厂区绿化
环境风险防范措施	<p>1、加强危险废物管理,建立定期巡查制度;定期对员工进行环境安全培训、岗位操作培训。</p> <p>2、配备必要的应急物资,如事故应急池、防毒面具、潜污泵、应急水管等。</p> <p>3、雨水排口设置截止阀。</p> <p>4、建立应急组织体系,根据应急预案要求,定期演练。</p> <p>5、定期对厂房进行检查,远离明火、静电等,保证正常存放。</p> <p>6、危废暂存间、原料区、含浸区等区域地面采取防渗措施,防止污水泄漏对土壤、地下水的污染。</p> <p>7、建立突发事故排放的预警机制,编制切实可行的应急预案,避免或尽可能减轻事故排放对环境的危害。</p>
其他环境管理要求	<p>1、严格执行三同时制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段,均应严格执行“三同时”制度,确保污染防治措施/设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投产使用”。</p> <p>2、排污许可申报要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可管理条例(2019年版)》,企业属于登记管理类别,建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前,在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可相关信息。</p> <p>3、年度执行报告及自行监测要求</p> <p>建设单位定期委托有资质的检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。企业需要根据《环境信息公开办法(试行)》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息,具体包括:基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式,以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模;排污信息,包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量;防治污染设施的建设和运行情况;建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况;突发环境事件应急预案;其他应当公开的环境信息。此外,企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息(包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等)。同时,在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息,并至少保存3年。</p>

## 六、结论

富立康科技（南京）有限公司拟投资15000万元在江宁区江宁街道汤铜路以南、经一路以西地块，新建固态高分子电容器生产项目，项目占地面积为15023.3m<sup>2</sup>，建筑面积为20107.02m<sup>2</sup>，项目建成后达到年产固态高分子电容器4亿余只的生产能力。

项目实施后各种污染物均得到有效治理，做到污染物达标排放：

(1) 本项目食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理，清洗废水经污水处理设备处理，上述废水与制纯水浓水排入市政污水管网接管滨江污水处理厂，尾水 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，TN、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入长江。

(2) 本项目含浸废气收集后经活性炭处理后经 15m 高排气筒高空排放；捺印废气在车间无组织排放。含浸废气排放口非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，厂区无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值，对周边环境影响较小。

(3) 通过选用低噪声设备，合理布局、采取建筑隔声、设备基础减振等措施以降低噪声污染，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，因此不会产生扰民问题。

(4) 本项目运营期固废主要为废边角料、次品、废活性炭、化学品废包装、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装、制纯水废滤料、生活垃圾、化粪池污泥、餐厨垃圾及食堂废油脂。其中废边角料、次品、污水处理设施沉渣及废石英砂、一般废包装、制纯水废滤料交由物资回收单位；废活性炭、化学品废包装委托资质单位处置；生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运；餐厨垃圾及食堂废油脂交由专业单位处理。固废合理处置，可实现零排放。

综上所述，本次项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合风险防范措施要求，环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境影响角度而言，项目实施是可行的。