

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：智能生产线铝电解电容器技改项目

建设单位（盖章）：南通江海电容器股份有限公司

编制日期：2021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	智能生产线铝电解电容器技改项目		
项目代码	2012-320612-89-02-176634		
建设单位联系人	**	联系方式	****
建设地点	江苏省南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号（南区）		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>44</u> 分 <u>41.88</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>4</u> 分 <u>15.61</u> 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	81 电子元件及电子专用材料制造 398 电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	南通市通州区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通行审技备（2021）73 号（2012-320612-89-02-176634）
总投资（万元）	1882.00	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.7	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	依托厂区现有车间
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">与《南通市通州区平潮镇总体规划（2016~2030）》的相符性分析</p> <p>根据《南通市通州区平潮镇总体规划（2016~2030）》，通州区平潮镇镇区规划区范围：西至西环路，东至九圩港、通扬运河改线，北至沪陕高速、G345、通扬运河改线，南至长江，规划用地面积27.37平方公里。</p>		

	<p>镇区规模：规划建设用地19.79平方公里；人口规模规划近期10万人，远期18万人。镇区总体布局：镇区发展方向为东进、西扩、南优、北拓，形成“一核、七区、六廊、多点”的总体布局结构，“一核”即高铁核心，“七区”即高铁综合服务商务区、大桥生态休闲区、物流园区、两个生活片区和两个工业片区，“六廊”即沪陕高速生态廊道、锡通高速生态廊道、沪通铁路生态廊道、宁启铁路生态廊道、沿九圩港清水生态廊道、通扬运河生态廊道，“多点”即居住社区及工业区多个配套邻里中心。</p> <p>本项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路1099号，位于“七区”的南工业片区，符合平潮镇镇区总体布局规划。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>拟建项目为铝电解电容器制造项目，对照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本，2013年修订）》（苏经信产业[2013]183号）及《南通市产业结构调整指导目录（2007年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），本项目不属于限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品，满足能耗限额的相关要求；对照《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目产品不属于其中的“高污染、高环境风险”产品。</p> <p>2、用地规划相符性分析</p> <p>拟建项目不新增用地，项目建设依托厂区现有生产车间，根据企业不动产权证（通州国用（2008）第01018017号），企业用地性质为工业用地，拟建项目建设符合区域用地规划。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线相符性</p> <p>国家级生态红线：拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路1099号，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），拟建项目距离国家级生态保护红线长江李港饮用水水源保护区约3.0km，不在其生态红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生</p>

态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）要求。

省级生态红线：对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），拟建项目在九圩港（通州区）清水通道维护区生态空间管控区域范围内，距离东侧的九圩港约310m，生态空间管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。本项目不属于生态空间管控区内规定的禁止开发项目。本项目大气污染物经治理后达标排放，生活污水经化粪池预处理、生产废水经污水站预处理后接管至通州区栖枫污水处理有限公司集中处理；固体废弃物均得到妥善处置，不外排。综上所述，本项目符合《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）要求。

综上所述，拟建项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）等文件的相关要求。拟建项目所在位置与生态红线的位置关系详见附图3。

（2）环境质量底线相符性

根据《南通市生态环境状况公报（2020年）》，2020年通州区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳第95百分位数（CO）和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数（O₃）分别为31μg/m³、50μg/m³、6μg/m³、20μg/m³、1.1mg/m³和162μg/m³，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO相关指标指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此判定本区域为不达标区。为打好蓝天保卫战，通州区人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，再用煤量实现减量替代的前提下，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造。整治面源

污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度、采取上述措施后，通州区大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《南通市生态环境状况公报（2020年）》，南通市共有5个国家“水十条”考核断面，其中4个断面达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。31个省考以上断面中，姚港、九圩港桥、启东港、团结闸9个断面水质符合II类标准，聚南大桥、孙窑大桥、节制闸等20个断面水质符合III类标准，优III类比例93.5%，高于省定74.2%的考核标准；无V类和劣V类断面。长江（南通段）水质达到II类，水质优良；南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本达到III类；栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为IV类，主要污染物指标为总磷。

拟建项目环境质量现状监测结果表明：项目南、西、北厂界测点昼、夜间噪声等效声级值均符合《声环境质量标准》中3类标准；东厂界沿通扬南路一侧距离道路红线35m范围内测点昼、夜间噪声等效声级值符合《声环境质量标准》中4a类标准。

综上所述，拟建项目所在区域环境质量良好。

针对项目特点，建设单位采取了有针对性的“三废”处理方案，均可实现达标排放，各类固废零排放，对周边环境影响较小，不会改变区域环境功能。

（3）资源利用上线相符性

拟建项目所在区域供水、供电、供热等配套设施较为完善，其中水源来自市政自来水管，用电来源于区域电网，项目各类资源消耗均在区域可承受范围内，且拟建项目不新增用地，不占用耕地和基本农田。因此，拟建项目建设符合区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单相符性

拟建项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家、地方产业政策、《市场准入负面清单（2020版）》等法律法规进行说明，具体见表1-1。

表 1-1 环境准入负面清单

序号	国家和地方有关环境保护法律法规	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	允许类
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本，2013 年修订）》	允许类
3	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）	允许类
4	《南通市工业结构调整指导目录（2007 年本）》	允许类
5	《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》	不属于
6	《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）》	不属于
7	《市场准入负面清单（2020 版）》	不属于禁止准入类和许可准入类别
8	《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）（苏长江办发[2019]136 号）	符合要求

拟建项目为铝电解电容器制造项目，不属于所在区域禁止进入的项目类别。

综上所述，拟建项目建设符合“三线一单”的要求。

4、与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性分析

对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号），全省环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，所在区域为重点管控单元。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。项目有机废气设置有集气罩捕集废气，收集的废气送二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的排气筒排放，粉尘经集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后通过 15 米高的排气筒排放。对周围环境空气质量影响不大，不会降低当地环境质量功能，符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。拟建项目与江苏省环境管控单元位置关系详见附图 8。

表 1-2 拟建项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管 控 类 别	重点管控要求	拟建项目情况
空 间 布 局 约 束	<p>1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅减压沿长江干支流两侧 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,若力破解“重化江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>1、根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号),拟建项目不在国家级生态红线范围内;对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号),项目所在厂区在九圩港(通州区)清水通道维护区生态空间管控区域范围内,本项目不属于生态空间管控区内规定的禁止开发项目,建设单位采取了有针对性的“三废”处理方案,均可实现达标排放,各类固废零排放,对周边环境影响较小,不会改变区域环境功能,因此,项目建设符合生态红线相关管控要求,不会导致通州区生态红线区域生态服务功能下降。</p> <p>2、拟建项目为铝电解电容器制造项目,不属于耗能高、产能过剩产业。</p> <p>3、企业所属国民经济行业类别为电子专用材料制造,行业代码为 3981,非化工行业。</p> <p>4、拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造,行业代码为 3981,非钢铁行业。</p> <p>5、本项目不属于重大民</p>

		生项目及重大基础设施项目。
污 染 物 排 放 管 控	<p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8吨、85.4吨、149.6吨、91.2万吨、11.9吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>拟建项目严格按照污染物总量控制的要求，项目的建设不会突破生态环境承载力。</p>
环 境 风 险 防 控	<p>1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>拟建项目不在饮用水水源保护区内，项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工行业，不涉及大宗危化品的使用，环境风险较低。</p>
资 源 利 用 效 率 要 求	<p>1.水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>2.土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政</p>	<p>拟建项目运营期间会消耗一定量的电、水等能源，但各类资源消耗均在区域可承受范围内，不会突破环境资源利用上线。</p>

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。

由表 1-2 可知，拟建项目符合《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）中对江苏省省域生态环境重点管控的要求。

5、与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）相符性分析

拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号），项目所在区域为重点管控单元。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。项目有机废气设置有集气罩捕集废气，收集的废气送二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的排气筒排放，粉尘经集气罩收集后经滤筒式除尘器处理后通过 15 米高的排气筒排放。对周围环境空气质量影响不大，不会降低当地环境质量功能，符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）的要求。拟建项目与南通市环境管控单元位置关系详见附图 9。

表 1-3 拟建项目与南通市域生态环境总体准入管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	拟建项目情况
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55 号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）》（通政发〔2018〕63 号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20 号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35 号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止</p>	<p>1、拟建项目“三废”经相应的治理措施处理后，均可实现达标排放，各类固废零排放，对周边环境影响较小，不会改变区域环境功能。</p> <p>2、拟建项目建设符合国家及地方产业政策，不属于其中的限制</p>

	<p>的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>类、淘汰类。</p> <p>3、拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工行业，不涉及大宗危化品的使用，环境风险较低；拟建项目不在国家生态保护红线内，不属于河段利用与岸线开发、区域活动和产业发展禁止类项目。</p> <p>4、拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工行业，项目建设符合国家及地方产业政策，不属于其中的限制类、淘汰类。</p>
<p>污染排放管控</p>	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，故不会突破生态环境承载力。</p>

		使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。	
	环境 风险 防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工、钢铁行业，不涉及大宗危化品的使用，环境风险较低，且企业内储备有足够的环境应急物资，能满足环境风险防控的相关要求。</p>
	资源 利用 效率 要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余</p>	<p>1、拟建项目生产期间会消耗一定量的电、水等能源，不涉及高污染燃料的使用，且各类资源消耗均在区域可承受范围内，不会突破环境资源利用上线。</p> <p>2、拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工、钢铁行业。</p> <p>3、拟建项目建设</p>

	镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。	不涉及地下水开采及使用。	
<p>由表 1-3 可知,拟建项目符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）中对南通市域生态环境总体准入管控要求。</p> <p>6、与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析</p> <p>表 1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析</p>			
序号	管控条例	本项目情况	相符性
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）》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》的过长江干线通道项目。	拟建项目不属于码头及过长江干线通道项目。	符合
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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。	符合
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	严格执行《水产种质资源保护区管理	拟建项目位于南通	符合

		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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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。	市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	
	5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	6	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 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 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污	拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为 3981，非化工行业。	符合

		行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。		
8		禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	拟建项目不属于尾矿库项目。	符合
9		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。	拟建项目不属于燃煤发电项目。	符合
10		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
11		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	企业所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工行业。	符合
12		禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工行业，不涉及具有爆炸特性化学品的生产和使用。	符合
13		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。	拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路1099号，周边不存在化工企业。	符合
14		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。	拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路1099号，不属于太湖流域。	符合
15		禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	拟建项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	符合
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	拟建项目不属于农药原药项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项	符合

		目。	
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	拟建项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	符合
18	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。	拟建项目不属于国家石化、现代煤化工、独立焦化项目。	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	拟建项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
20	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。	拟建项目建设符合国家及地方产业政策，不属于其中的限制类、淘汰类。	符合

7、相关环保政策相符性分析

(1) 《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）

对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号），拟建项目符合其相关管理要求，对照分析详见表 1-5。

表 1-5 拟建项目与“两减六治三提升”相符性分析

类别	方案要求	本项目情况	相符性
两减	减少煤炭消费总量	拟建项目不涉及煤炭消费	--
	减少落后化工产能	拟建项目不属于化工行业	--
六治	治理太湖水环境	拟建项目不涉及太湖水环境	--
	治理生活垃圾	拟建项目生活垃圾委托环卫清运	符合
	治理黑臭水体	拟建项目废水接市政污水管网排放至通州区栖枫污水处理有限公司处理，不会对厂区周边水体造成污染	符合
	治理畜禽养殖污染	拟建项目不属于畜禽养殖项目	--
	治理挥发性有机物污染	拟建项目不涉及挥发性有机物	--
	治理环境隐患	拟建项目不涉及大宗危化品的使用，环境风险较低	符合

三 提 升	提升生态保护水平	--	--
	提升环境经济政策调控水平	--	--
	提升环境执法监管水平	--	--
<p>(2) 《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号），拟建项目符合文件相关要求，相符性分析详见表 1-6。</p> <p>表 1-6 拟建项目与苏政发〔2018〕122 号文相符分析</p>			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	优化产业布局。2018 年底前，编制完成全省“三线一单”。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录。	拟建项目符合国家及地方产业政策、符合用地规划、符合“三线一单”要求。	符合
2	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	拟建项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	符合
3	强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。	企业不属于“散乱污”企业。	符合
4	深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度。推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	拟建项目三废污染物经相应的治理设施处理后达标排放，企业已申领排污许可证。	符合
5	开展工业炉窑治理专项行动。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。	拟建项目不涉及工业炉窑的使用。	符合
6	深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实	拟建项目不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处	符合

	施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。	理后，通过 15m 排气筒排放，符合该文件要求。	
<p>(3) 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办（2014）128 号）</p> <p>表 1-7 拟建项目与苏政发（2014）128 号文相符分析</p>			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备。对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	企业严格把关原材料的采购，产生的有机废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理。	符合
2	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	产生的 VOCs 收集和净化处理率为 90%，不低于 75%。	符合
3	对于 1000pp 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	本项目产生的有机废气浓度较低，经收集处理后均可达标排放。	符合
4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目无含高浓度挥发性有机物的母液和废水。	符合
5	采用非焚烧方式处理的重点监控企业，可安装 TVOCs 浓度连续监测装置，并设置废气采样设施。	本项目不属于重点监控企业。	符合
6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂的，应该有详细的购买和更换台账相关记录至少保存 3 年。	企业专人负责 VOCs 污染控制的相关工作，并对购买和更换活性炭进行记录。	符合
<p>(4) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）</p> <p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。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；含有挥发性有机</p>			

物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目产生的有机废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 排气筒排放；电解液存储于密闭储罐内；生产设备按照环境保护和安全生产要求设计、安装。因此，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关规定。

(5) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

拟建项目对照《江苏省大气污染防治条例》要求：有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。VOCs 废气收集处理系统应与生产设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

本项目产生的有机废气设置有集气罩捕集废气，收集的废气送二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的排气筒排放，预计捕集率达 95%，处置效率可达 90%。综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

(6) 《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战工作计划》（通政办发〔2021〕16 号）

表 1-8 拟建项目与通政办发[2021]16 号文相符性分析

序号	条款内容	相符性分析	相符性
1	持续推进 VOCs 治理。一是全面执行各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品有害物质含量限值相关强制性国家标准，并开展标准实施情况监督抽查，及时向社会公开结果。二是推广实施《低	拟建项目使用的溶剂油墨挥发性有机物组分为 40%，低于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）	相符

		挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020), 完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目68个以上。加强化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业VOCs治理, 发布VOCs重点监管企业名录(第二批)。在家具、机械制造等行业分别打造4家以上示范型企业或“绿岛”项目, 重点VOCs排放企业全部安装厂界VOCs在线监测设备。	含量的限值》(GB38507-2020)中相关要求; 且本单位不属于VOCs重点监管企业。	
	2	深化重点行业污染治理。一是对火电等超低排放改造情况开展“回头看”, 强化燃煤电厂烟气脱硝氨逃逸防控。加快推进启东大唐电厂全封闭煤场建设、通州华电燃气机组深度脱氮工程, 力争2021年底前完成。二是深入开展锅炉、炉窑综合整治。8月底前, 燃气锅炉全部完成低氮改造或“回头看”, 建成区内生物质锅炉全部完成超低排放改造或“回头看”。6月底前, 完成全市工业炉窑排查、整治、验收、建档工作。三是加强消耗臭氧层物质(ODS)淘汰管理。	拟建项目不涉及。	相符
	3	优化调整空间结构。依法完成长江沿岸非危化品港口岸线、通榆河清水通道沿岸两侧1公里范围内化工企业关停或转迁任务, 调整优化与长江生态保护不符的开发功能。加强基于环境承载力的产业布局优化调整研究。	拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造, 行业代码为3981, 非化工项目, 且不占用长江沿岸岸线。	相符
	4	优化调整产业结构。一是严格管理项目准入“负面清单”。实施全市钢铁、石化、化工、电力等重点行业结构调整, 完成省下达的去产能、淘汰低端低效产能任务。	拟建项目建设符合国家及地方产业政策, 不属于其中的限制类、淘汰类。	相符
	5	优化调整能源结构。一是优化调整能源结构。坚持煤炭总量控制, 完成省定减煤目标任务。在保证电力、热力供应前提下, 推进30万千瓦及以上热电联产机组供热半径20公里范围内燃煤锅炉和燃煤中小热电关停整合。二是加大散煤治理力度, 实现无散煤城市。三是推进非化石能源发展。	拟建项目运营期间会消耗一定量的电、水、蒸汽等能源, 不涉及煤炭能源消耗。	相符
	6	打好固体废物污染防治攻坚战。一是全面禁止洋垃圾入境, 实现长江经济	拟建项目产生的各类固废均有妥善的	相符

	<p>带化工园区一般工业固废和危废利用处置和贮存规范化，依法查处危废固废环境违法行为。二是全面落实生活垃圾分类政策，实现全市城区范围内全覆盖，完成城市水体蓝线范围内的非正规垃圾堆放点整治。</p>	<p>处置途径。</p>	
<p style="text-align: center;">(7) 《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》 (GB38507-2020)</p> <p>本项目使用的油墨属于溶剂油墨中的喷墨印刷油墨，主要成分为：聚酯树脂 13.5%、环己酮 10%、丁酮 30%、钛白粉 35%、助剂 11.5%，挥发分为环己酮 10%、丁酮 30%。</p> <p>根据《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》 (GB38507-2020) 表 1 可知，溶剂油墨中喷墨印刷油墨挥发性有机化合物限值≤95%，本项目使用的油墨 (MSDS 详见附件) 挥发性有机物含量为 40%，符合此限值标准。</p> <p style="text-align: center;">(8) 《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》 (苏大气办〔2021〕2 号)</p> <p>本项目印刷工序使用的溶剂油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》 (GB38507-2020) 中溶剂油墨中喷墨印刷油墨挥发性有机化合物限值≤95%的限值标准；灌胶工序使用的溶剂型胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020) 中其他类 VOCs 含量限值≤250g/L 的限值标准。</p> <p style="text-align: center;">(9) 《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》 (通办[2021]59 号)</p> <p>根据《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》 (通办[2021]59 号) 中电子信息行业“新建、扩建芯片封装、电极箔制造项目中水回用比例不低于 30%。新建项目投资强度≥430 万元/亩、亩均税收≥25 万元/亩、废水排放强度≤4 吨/万元，工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。禁止新建纯电镀 (为本地产业配套的“绿岛”类项目除外) 及新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。新建项目必须进入基础设施完备、符合产业定位的工业园区。鼓励重点排放企业开展中水</p>			

回用示范工程。2023 年底前，废水排放强度 ≥ 10 吨/万元的企业废水排放量削减 60%以上。”本项目为铝电解电容器制造项目，不属于芯片封装、电极箔制造项目，不新增重金属污染物排放总量。

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

表 1-9 拟建项目与苏环办[2019]36 号文相符性分析

序号	条款内容	相符性分析	相符性
1	<p>一、有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；</p> <p>(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>(1) 拟建项目为铝电解电容器制造项目，建设地点位于南通市拟建项目位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，项目建设符合国家及地方产业政策、用地规划等相关法律法规；</p> <p>(2) 拟建项目所在区域为不达标区，项目建成后将实施污染物总量控制，故不会突破生态环境承载力；</p> <p>(3) 拟建项目采取的污染防治措施技术成熟，污染物经相应的三废治理设施治理后均能实现达标排放；</p> <p>(4) 拟建项目对企业现有项目存在的问题提出了相应的“以新带老”措施；</p> <p>(5) 本报告编制过程按照相关法律法规、技术导则等文件要求进行。</p>	相符
2	<p>二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>拟建项目建设地点位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号、南通江海电容器股份有限公司现有厂区内，不新增用地，周边不涉及保护类耕地。</p>	相符
3	<p>三、严格落实污染物排放总量</p>	<p>拟建项目建成后，涉及的总</p>	相符

		控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	量控制因子为颗粒物、VOCs、化学需氧量、氨氮、总磷及总氮，须取得主要污染物排放总量指标。	
	4	<p>四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p> <p>（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>（1）根据《南通市通州区平潮镇总体规划（2016~2030）》，企业位于“七区”的南工业片区，符合平潮镇镇区总体布局规划。</p> <p>（2）拟建项目为铝电解电容器制造项目，非化工等高污染型项目，现有项目未因环境违法违规致使区域环境容量接近或超过承载力。</p> <p>（3）拟建项目所在区域为不达标区，项目建成后将实施污染物总量控制，故不会突破生态环境承载力。</p>	相符
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工项目。	相符
	6	十、禁止审批无法落实危险废	拟建项目产生的危废拟委	相符

		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。	托周边有资质单位处置。	
	7	十一、（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，行业代码为3981，非化工项目、非高污染项目。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>南通江海电容器股份有限公司前身为 1958 年 10 月成立的南通江海电容器厂，主要从事电容器及其材料、配件的生产、销售和服务。南通江海电容器厂经重组后，形成了南通江海电容器股份有限公司，仍进行铝电解电容器的生产。目前共具有三个厂区，分别为：位于通州区平潮镇通扬南路 79 号的老厂区（简称“老厂区”）、位于通州区平潮镇通扬南路 1099 号的南厂区（简称“南厂区”）、位于南通市高新技术产业开发区的新厂区（简称“新厂区”）。目前三个厂区环保手续均履行完善。</p> <p>由于本次扩建项目位于南厂区，现状回顾仅对南厂区情况进行梳理介绍。南通江海电容器股份有限公司“工业与储能用电容器项目”于 2016 年 12 月 23 日获得南通市通州区行政审批局批复（通行审投环[2016]276 号），后该项目由于涉及重大变更，于 2017 年 5 月重新报批，重新报批环评于 2017 年 6 月 21 日获得南通市通州区行政审批局批复（通行审投环[2017]111 号），该项目于 2017 年 9 月 29 日获得南通市通州区行政审批局验收（通行审投验[2017]74 号）。“变频器用电容器技术改造项目”于 2017 年 12 月 4 日获得南通市通州区行政审批局批复（通行审投环[2017]236 号），该项目尚未进行环保竣工验收。“5G 通信用高性能铝电解电容器产业化项目”于 2020 年 4 月 7 日获得南通市通州区行政审批局批复（通行审投环[2020]28 号），该项目尚未进行环保竣工验收。</p> <p>南厂区目前具有一条工业类铝电解电容器及一条高分子固体铝电解电容器生产线（以下简称“工业类电容器生产线”）、一条平板显示电源用高可靠性电容器生产线（以下简称“固态电容器生产线”）、一条储能超级电容器研发生产线、一条变频器用电容器生产线及 28 条 5G 通信用高性能铝电解电容器生产线，南厂区目前具有年产工业类铝电解电容器 9600 万只，固态电容器 2.4 亿只、双电层电容器 960 万只、变频器用电容器 3600 万只、5G 通信用高性能铝电解电容器 5000 万只的生产能力。</p> <p>2021 年，为提高产能及生产自动化，南通江海电容器股份有限公司投资 1882 万元，拟在南厂区购置国产设备切箔机、全自动卷绕机、高速套管机、成型机等及进口设备 X-RAY 检查机，并新建配套设施。项目建成后可达 1800 万只铝电解电容器生产能力，该项目于 2021 年 5 月 26 日在南通市通州区行政审批局备案，项目备案名称为“智能生产线铝电解电容器技改项目”，项目代码：2012-320612-89-02-176634，备案证号：通行</p>
------	---

审技备【2021】73号。拟建项目完成后南通江海电容器股份有限公司南厂区将具有年产工业类铝电解电容器 11400 万只、固态电容器 2.4 亿只、双电层电容器 960 万只、变频器用电容器 3600 万只、5G 通信用高性能铝电解电容器 5000 万只的产能。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“81 电子元件及电子专用材料制造 398、电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”，应编制环境影响报告表。南通江海电容器股份有限公司委托南通国信环境科技有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

2、周边环境概况

拟建项目位于南通江海电容器股份有限公司现有南厂区内，南厂区位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号。厂区东侧为通扬南路，隔路为南通蛟龙重工发展有限公司；西侧为江苏明光机电有限公司；南侧原为云台山村，现已拆迁空置；北侧为龙海路，隔路为南通雷鸣线带有限公司。

拟建项目具体地理位置见附图 1，周边 500m 环境概况见附图 2。

3、项目概况

（1）建设内容及产品方案

南通江海电容器股份有限公司拟在现有南厂区、生产车间内建设“智能生产线铝电解电容器技改项目”，利用企业现有生产车间（1#电子车间、2#电子车间、印套管车间），另新购置全自动卷绕机、全自动含浸机、全自动测试分选机等设备设施，新增年产 1800 万只铝电解电容器。

拟建项目产品方案见表 2-1，项目建成后全厂产品方案见表 2-2，项目涉及主体工程见表 2-3。

表 2-1 拟建项目产品方案

工程名称	产品名称	产品规格	建设规模	年运行时数
电解电容器生产线	铝电解电容器	直径：35/30	1800 万只/a	7200h

表 2-2 拟建项目建成后全厂产品方案

产品名称	产品规格	建设规模			年运行时数
		技改扩产前	技改扩产后	变化量	

铝电解电容器	直径:35/30	9600	11400	+1800	24*300=7200h
固态电容器	直径:5~10	24000	24000	0	
双电层电容器	--	960	960	0	
变频器用电容器	直径:35/30	3600	3600	0	16*300=4800h
5G 通信用高性能铝电解电容器	直径:35/30	5000	5000	0	

表 2-3 拟建项目涉及主体工程一览表

序号	主体工程	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	1#电子厂房	3327.9	6655.8	已建 (包含中间仓库)
2	2#电子厂房(含动力中心)	3327.9	6655.8	已建 (二楼包含中间仓库)
3	仓库	5577.5	5577.5	已建
4	危废库	160	160	已建
5	印套管车间	60	60	已建

(2) 平面布置情况

拟建项目建设依托南通江海电容器股份有限公司南厂区现有生产车间，位于南通市通州区平潮镇通扬南路 1099 号，厂区北侧由西向东依次为危废库、废水处理站；废水处理站南侧由西向东依次为厂房二、厂房一、消防泵房（地下）、消防水池（地下）；厂区南侧由西向东依次为仓库、2#电子厂房（含动力中心）、1#电子厂房。

本项目主要涉及 1#电子厂房、2#电子厂房（含动力中心）、仓库、危废库及印套管车间。项目所在厂区平面布置详见附图 4，项目所在车间平面布置详见附图 5。厂区主要建构筑物情况详见表 2-4。

表 2-4 主要建（构）筑物一览表

序号	建构筑物名称	层数	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	1#电子厂房	2	3327.9	6655.8	已建，拟建项目依托
2	2#电子厂房(含动力中心)	2	3327.9	6655.8	已建，拟建项目依托
3	厂房一	2	3310	6480	已建，部分区域 3 层
4	厂房二	4	3310	13240	已建
5	仓库	1	5577.5	5577.5	已建，拟建项目依托
6	危废库	1	160	160	已建
7	印套管车间	1	60	60	已建，拟建项目依托
8	废水处理站	1	200	200	已建，拟建项目依托
9	消防泵房	1	50	50	已建
10	消防水池	1	1000	1000	已建

(3) 主要生产设备

拟建项目主要生产设备统计详见表 2-5。

表 2-5 拟建项目主要生产设备一览表

(4) 主要原辅材料消耗情况及其理化性质、危险特性

拟建项目主要原辅料消耗情况见表 2-6，主要原辅料的理化性质及其危险特性详见表 2-7。

表 2-6 主要原辅材料消耗情况

表 2-7 主要原辅材料理化性质及其危险特性

(5) 水平衡

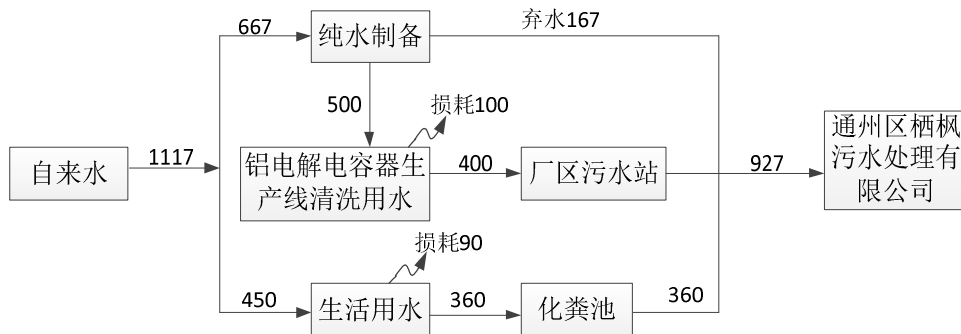


图 2-1 拟建项目水平衡图 (t/a)

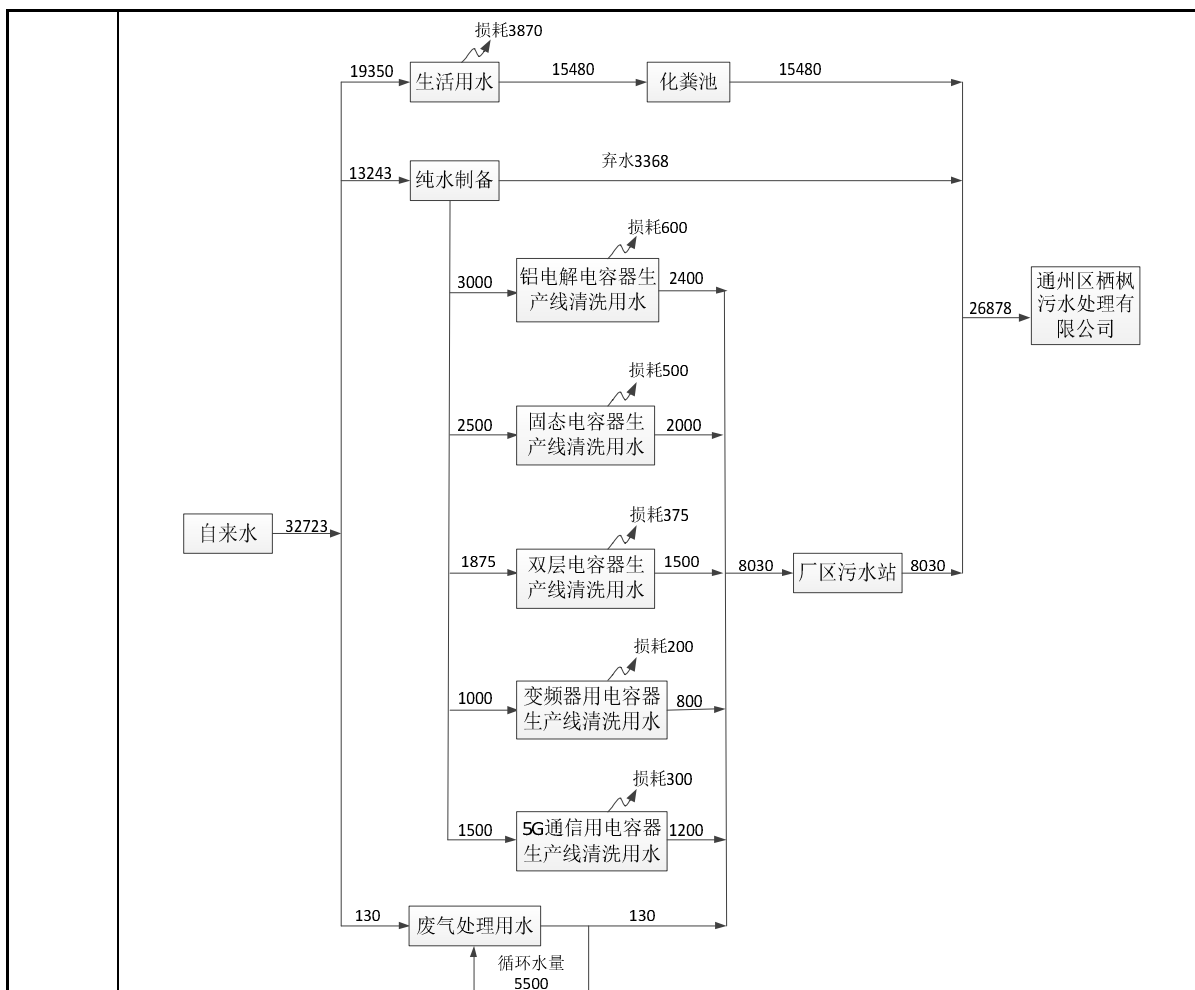


图 2-2 拟建项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

(6) 生产定员与工作制度

根据企业提供的信息，拟建项目新增员工 30 人，拟建项目年工作 300 天，三班制 24h 生产，年运行 7200h。企业不设食堂，不提供住宿。

(7) 公用及辅助工程

① 供电

拟建项目年用电量约 9 万 kW·h，由市政电网提供。

② 供水

拟建项目用水主要包括工位器具清洗用水及新增员工生活用水。

A、工位器具清洗用水

工位器具及纱布手套清洗用水为纯水，来源于厂区纯水制备装置，纯水制备工艺如下：原水（市政自来水）→多介质过滤器→活性炭过滤器→软化器→反渗透膜→纯水箱→高压泵→精密过滤器→纯水输送泵→生产工段。

根据工程分析，拟建项目工位器具清洗所需纯水用量约 500t/a，纯水制备效率以 75%

计，则拟建项目纯水制备过程中新鲜自来水用量约 667t/a。

B、员工生活用水

职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2003），用水按人均用水量 50L/d，本项目新增员工 30 人，年工作 300 天，生活用水量 450t/a。

综上，拟建项目新鲜自来水使用量约 1117t/a，由市政给水管网统一供水。

③排水

拟建项目所在厂区实行“雨污分流”，项目产生的废水主要包括工位器具清洗废水、纯水制备弃水及生活污水，其中工位器具清洗废水量约 400t/a，经厂区污水处理站处理后经现有规范化排口接管排入通州区栖枫污水处理有限公司；纯水制备弃水产生量约 167t/a，经现有规范化排口接管排入通州区栖枫污水处理有限公司；新增员工生活用水量 450t/a，排放系数按 80%计，则产生的生活污水为 360t/a，生活污水经化粪池预处理排入污水管网，进入通州区栖枫污水处理有限公司。雨水通过厂区雨水管网收集后就近排南侧胜利河。

④压缩空气

项目新增仪表、设备压缩空气消耗量 12.5m³/min，气源依托厂区现有动力中心，动力中心设置了 5 台螺杆式空压机和 2 个压缩空气储罐，供气能力为 12.8~47.2m³/min，额定压力 0.8Mpa。拟建项目不新增空压机及空气贮罐，所需公用工程设施均依托企业现有。

⑤贮运

拟建项目所需原辅料及成品均使用汽车运输；原料电解纸电解箔等存储于厂区原料仓库，套管、油墨及稀释剂存储于厂区印套管车间，项目产品存储于成品仓库。

拟建项目涉及的公用及辅助工程详见表 2-8。

表 2-8 拟建项目涉及公用及辅助工程

工程名称	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	成品仓库	1 座，占地面积 3000m ²	依托现有	
	原料仓库	1 座，占地面积 300m ²	依托现有	
公用工程	供水	新鲜水使用量 1117t/a	市政给水管网	
	供电	新增用电 9 万 kW·h	市政电网	
	供气	1 台 10m ³ /min 空压机、2 台 20m ³ /min 空压机、1 只 1m ³ 空气贮罐及 1 只 4m ³ 空气贮罐	依托现有	
环保工程	废气处理	开片废气	滤筒除尘器	新增
		刺柳卷绕废气	滤筒除尘器+15m 排气筒（PQ1）	新增

		浸渍废气	集气罩+15m 排气筒 (PQ2)	新增
		印刷废气	集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒 (3#)	依托现有
		污水处理站废气	生物滤池+15m 排气筒 (13#)	依托现有
	废水处理	厂区现有污水处理站, 处理能力 5m ³ /h		依托现有
	固废处理	一般固废仓库 100m ²		依托现有
		危废仓库 160m ²		依托现有
噪声处理	厂房隔声、消声、减振		厂界达标	
环境	事故应急池	1 座, 容积 300m ³		依托现有
风险	初期雨水池	1 座, 容积 300m ³		依托现有

1、施工期生产工艺及主要污染工序

拟建项目建设依托南通江海电容器股份有限公司现有厂区、生产车间, 厂房车间目前已建设完成。施工阶段主要在原有车间内进行部分设备的安装, 施工期会有设备安装噪声、施工人员生活垃圾及生活污水产生。

2、营运期生产工艺及主要污染工序

(1) 铝电解电容器生产工艺流程及产污环节

图 2-3 铝电解电容器生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程及产污环节简述:

综上所述, 拟建项目铝电解电容器生产工序产污环节统计详见表 2-9。

表 2-9 拟建项目产污环节一览表

序号	污染类别	产生环节	编号	主要污染因子	防治措施
1	废气	切纸切箱	G1-1	颗粒物	滤筒除尘器
		刺铆卷绕	G1-2	颗粒物	滤筒除尘器+15m 排气筒 (PQ1)
		浸渍	G1-3	VOCs	集气罩+15m 排气筒 (PQ2)
		印刷	G1-4	VOCs	集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒 (3#)
		污水处理站废气	G2	硫化氢、氨	生物滤池+15m 排气筒 (13#)
2	废水	工位器具清洗废水	W1	COD、SS、氨氮	厂区污水处理站
		纯水制备弃水	W2	COD、SS	--
		生活污水	W3	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池

工艺流程和产污环节

3	固废	分切、卷绕	S1-1	边角料	收集后外售
		浸渍	S1-2	废电解液	委托有资质的单位处置
		废气处理	S2	除尘器收集物料	收集外售
			S3	废活性炭	委托有资质的单位处置
		废水处理	S4	废水处理污泥	委托有资质的单位处置
		纯水制备	S5	废反渗透膜	厂家回收
		印刷	S6	废油墨桶	委托有资质的单位处置
		设备运行维护	S7	废油	委托有资质的单位处置
职工生活	S8	生活垃圾	环卫清运		
4	噪声	各类生产设备噪声，源强为 75~85dB（A）。			

1、现有项目环保手续履行情况

南通江海电容器股份有限公司现有项目环境影响评价、竣工环境保护验收及排污许可手续落实情况详见表 2-14。

表 2-14 现有项目环保手续履行情况一览表

项目名称	环保事项	审批部门	文件号	时间
工业与储能用电容器项目	环评审批	通州区行政审批局	通行审投环[2016]276 号	2016.12
	竣工验收	--	涉及重大变更	--
工业与储能用电容器项目	环评审批	通州区行政审批局	通行审投环[2017]111 号	2017.6
	竣工验收	通州区行政审批局	通行审投环[2017]74 号	2017.9
变频器用电容器技术改造项目	环评审批	通州区行政审批局	通行审投环[2017]236 号	2017.12
	竣工验收	--	--	未验收
5G 通信用高性能铝电解电容器产业化项目	环评审批	通州区行政审批局	通行审投环[2020]28 号	2020.4
	竣工验收	--	--	未验收
南通江海电容器股份有限公司	排污许可	南通市生态环境局	证书编号：91320600138728889Y004Z	2020.12

与项目有关的原有环境污染问题

2、全厂污染物总量控制指标

现有项目污染物排放总量控制指标见表 2-15。

表 2-15 现有项目污染物排放总量控制指标

单位：t/a

类别	污染物	现有项目环评批复总量控制指标
废气	颗粒物（烟粉尘）	0.945
	VOCs	0.2196
	硫化氢	0.0192
	氨	0.075
废水	废水量	23262
	COD	8.75
	SS	6.48
	氨氮	0.526
	总磷	0.061

3、现有项目存在问题及整改措施

变频器用电容器技术改造项目（通行审投环[2017]236号）及5G通信用高性能铝电解电容器产业化项目（通行审投环[2020]28号）均已完成建设但暂未进行环保验收，企业应严格按照相关环保要求，尽快完成环保竣工验收。

4、排污许可证落实情况

现有项目已进行排污登记，登记编号为91320600138728889Y001Z。

根据《排污管理条例》（国令第736号），本次项目建成后南通江海电容器股份有限公司须重新申请填报排污登记，将本次项目纳入排污许可管理。

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、环境空气质量现状					
	<p>拟建项目位于南通市通州区平潮镇，根据《南通市生态环境状况公报（2020年）》，2020年通州区主要空气污染物指标监测结果见表3-1。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准浓度限值。</p>					
	表 3-1 基本污染物环境质量现状					
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值 第90百分位数	162	160	101.3	不达标
	CO	日平均第95百分位数	1100	4000	27.5	达标
<p>因此，项目区域属于不达标区，本项目所在地为通州区，该区域属于长三角地区。根据长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案，南通市开展了产业结构调整、“两高”行业产能控制、“散乱污”企业综合整治、工业源污染治理、清洁取暖、煤炭消费总量控制、锅炉综合整治、扬尘综合整治、扬尘综合治理、秸秆综合利用、工业炉窑治理、重点行业VOCs治理等措施改善环境空气质量。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p>						
<p>其他污染物非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度委托江苏国创检测技术有限公司于2021年7月16日~7月18日在G1范小圩居民点处连续监测3天，每天监测4次，分别于2时、8时、14时、20时采样监测，同步观测气象要素，如风向、风速、气温、湿度和气压等。非甲烷总烃、H₂S、NH₃参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值中标准值；臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中臭气浓度二级标准，即臭</p>						

气浓度稀释倍数（新扩改建）为 20 倍。

表 3-2 监测期间气象要素同步观察结果

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (hpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2021.7.16	2: 00-3: 00	26.3	1008	79.3	东南	2.7
	8: 00-9: 00	28.6	1007	80.2	东南	2.2
	14: 00-15: 00	33.4	1006	75.1	东南	2.1
	20: 00-21: 00	28.2	1009	78.2	东南	2.5
2021.7.17	2: 00-3: 00	27.6	1007	81.3	东南	2.9
	8: 00-9: 00	29.1	1006	83.5	东南	2.6
	14: 00-15: 00	34.5	1005	69.3	东南	2.8
	20: 00-21: 00	28.9	1007	77.4	东南	2.0
2021.7.18	2: 00-3: 00	27.2	1009	84.5	东南	1.7
	8: 00-9: 00	29.3	1008	78.3	东南	2.3
	14: 00-15: 00	33.7	1006	66.9	东南	2.5
	20: 00-21: 00	28.6	1008	73.6	东南	1.9

表 3-3 大气环境质量监测结果

监测点位	污染物	取值类型	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围 / (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.16-0.51	25.5	0	达标
	氨	小时值	0.2	0.07-0.13	65	0	达标
	硫化氢	小时值	0.01	0.002-0.005	50	0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	小时值	20	11-14	70	0	达标

2、地表水环境质量现状

南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。

本项目引用检测报告（2020）环检（中气）字第（1244）号地表水监测数据。监测时间为 2020 年 7 月 8 日，监测单位为江苏中气环境科技有限公司，监测时间在三年内，监测至今区域无新增大型污染源，因此数据有效，可引用。检测结果见表 3-4。

表 3-4 九圩港水质监测情况

河流名称	断面名称	样品编号	样品状态	检测项目	单位	检测结果
九圩港	九圩港 九圩港闸	SLX200665002	微浑	pH	无量纲	7.94
				氨氮	mg/L	0.094
				高锰酸盐指数	mg/L	2.8
				化学需氧量	mg/L	9
				溶解氧	mg/L	6.4
				总磷	mg/L	0.10

监测结果数据表明：九圩港各监测因子的浓度均值均符合环境功能区划，达到III类标准，表明九圩港评价段水体水质良好。

3、声环境质量现状

为了解项目所在区域周边声环境质量现状，本次环评委托江苏国创检测技术有限公司于2021年7月16日在项目所在厂区四厂界布设噪声监测点8个，进行噪声本底监测，具体监测结果见表3-5。

表3-5 厂界噪声现状监测结果表

单位：dB(A)

测点编号	测点名称	日期	Leq (dB(A))		评价结果	标准
			昼间	夜间		
N1	东厂界北外1米	2021.7.16	56.2	48.5	达标	昼间 70 夜间 55
N2	东厂界南外1米		57.0	49.3	达标	
N3	南厂界东外1米		57.6	46.7	达标	昼间 65 夜间 55
N4	南厂界西外1米		57.5	46.9	达标	
N5	西厂界南外1米		57.0	46.9	达标	
N6	西厂界北外1米		57.6	47.9	达标	
N7	北厂界西外1米		58.2	47.4	达标	
N8	北厂界东外1米		57.9	48.1	达标	

声环境现状监测结果表明：南、西、北厂界测点昼、夜间噪声等效声级值均符合《声环境质量标准》中3类标准；东厂界沿通扬南路一侧距离道路红线35m范围内测点昼、夜间噪声等效声级值符合《声环境质量标准》中4a类标准，项目所在区域声环境质量较好。

4、生态环境

拟建项目建设依托企业现有厂区、生产车间，不新增用地，无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

拟建项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

拟建项目所属国民经济行业类别为电子专用材料制造，非化工行业，日常生产过程中，涉及少量油墨、稀释剂等存储使用，在企业现有防渗措施条件下，通过加强日常管理，对区域土壤、地下水环境污染较小，因此，暂不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标	表 3-6 大气环境保护目标									
	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离/m
			X	Y						
	大气环境	云台山村	-129	0	居住区	人群	二类区	约 480 人	W	150
	表 3-7 地表水环境保护目标一览表									
	保护对象		保护内容		距厂界最近距离 (m)		环境功能区		与本项目的水力关联	
	九圩港河		水质		310		III类		无	
	通扬运河		水质		1800		III类		有, 接管后尾水接纳河流	
	胜利河		水质		55		III类		雨水接纳河流	
	表 3-8 其他项目主要环境保护目标									
环境要素	环境保护对象名称			方位	距厂界最近距离	规模	环境功能			
声环境	东厂界外 1m			--	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准			
	南、北、西厂界外 1m			--	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准			
生态环境	九圩港(通州区)清水通道维护区			E	310m	33.33km ²	水源水质保护			
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准									
	<p>拟建项目排放的非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相应标准要求; 废水处理站产生的少量硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准, 具体见表 3-9。</p>									
	表 3-9 大气污染物排放标准									
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		标准来源				
	NMHC	60	3	--		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)				
	颗粒物	20	1.0	0.5						
	硫化氢	--	0.33	0.06 (厂界)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)				
	氨	--	4.9	1.5 (厂界)						
	<p>厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值, 具体排放限值见表 3-10。</p>									
	表 3-10 厂区内 VOCs 无组织排放限值									
污染物	监控点限值 mg/m ³		限值含义			无组织排放监控位置				

NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

项目接管标准执行通州区栖枫污水处理有限公司接管标准，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）中一级 A 类标准。具体标准具体见表 3-11。

表 3-11 污水排放标准

单位：mg/L, pH 无量纲

项目	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)	通州区栖枫污水处理有 限公司接管标准	通州区栖枫污水处理有限 公司尾水排放标准
pH值	6~9	6~9	6~9
COD	500	350	50
SS	400	180	10
氨氮	45	30	5 (8)
总磷	8	3	0.5
总氮	70	35	15

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；

②通州区栖枫污水处理有限公司接管标准严于《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 间接排放标准，故选择通州区栖枫污水处理有限公司接管标准作为本项目排放标准。

3、环境噪声排放标准

拟建项目南、西、北厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目东厂界沿通扬南路一侧距离道路红线 35m 范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准具体标准限值见表 3-12。

表 3-12 噪声排放标准

单位：dB(A)

功能区类别	昼间	夜间	执行区域	依据
3 类	65	55	项目南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
4a 类	70	55	项目东厂界沿通扬南路一侧距 离道路红线 35m 范围内	

4、固体废物排放标准

一般工业固废存储执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。

危险废物在收集、贮存、运输等过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

以及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等文件中的相关规定。

根据工程分析，拟建项目建成投产后，南通江海电容器股份有限公司将排放有组织废气污染物：颗粒物 0.003t/a，VOCs 0.0148t/a，硫化氢 0.00007t/a，氨 0.0003t/a；废水排放量 927t/a，COD 0.158t/a，SS 0.082t/a、氨氮 0.014t/a、总磷 0.0018t/a、总氮 0.0130t/a；项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。拟建项目污染物产排情况见表 3-13。

表 3-13 拟建项目污染物产生量、削减量、排放量汇总表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气（有组织）	颗粒物	0.14	0.137	0.003
	VOCs	0.1178	0.103	0.0148
	硫化氢	0.0007	0.00063	0.00007
	氨	0.003	0.0027	0.0003
废气（无组织）	颗粒物	0.14	0.137	0.003
	VOCs	0.0062	0	0.0062
废水	废水量	927	0	927
	COD	1.534	1.376	0.158
	SS	0.298	0.216	0.082
	氨氮	0.0268	0.0128	0.014
	总磷	0.0018	0	0.0018
	总氮	0.0130	0.0014	0.0144
固废	废电解液	2	2	0
	边角料	2	2	0
	除尘器收集物料	0.274	0.274	0
	废活性炭	2	2	0
	废水处理污泥	5	5	0
	废反渗透膜	2 根/年	2 根/年	0
	废油墨桶	1	1	0
	废油	0.1	0.1	0
	生活垃圾	4.5	4.5	0

总量
控制
指标

拟建项目建成后，全厂污染物“三本账”汇总详见表 3-14。

表 3-14 拟建项目建成后全厂污染源“三本帐”

单位：t/a

污染物名称		现有项目 环评批复 量	以新带 老削减 量	拟建项目 排放量	全厂排 放量	技改扩产 前后变化 量	本次申 请量
废气 (有 组织)	颗粒物	0.945	0	0.003	0.948	+0.003	0.003
	VOCs	0.2196	0	0.0148	0.2344	+0.0148	0.0148
	硫化氢	0.0192	0	0.00007	0.01927	+0.00007	0.00007
	氨	0.075	0	0.0003	0.0753	+0.0003	0.0003
废气 (无 组织)	颗粒物	0	0	0.003	0.003	+0.003	0.003
	VOCs	0.033	0	0.0062	0.0392	+0.0062	0.0062
废水	废水量	23262	0	927	24189	+927	927
	COD	8.75	0	0.158	8.908	+0.158	0.158
	SS	6.48	0	0.082	6.562	+0.082	0.082
	氨氮	0.526	0	0.014	0.54	+0.014	0.014
	总磷	0.061	0	0.0018	0.0628	+0.0018	0.0018
	总氮*	0.544	0	0.0130	0.557	+0.0130	0.557
固废	危险废物	0	--	0	0	0	0
	一般固废	0	--	0	0	0	0

注：现有项目总量指标源自企业现有项目环评批复。其中总氮现有环评未核算，本次申请量为扩产后全厂排放量。

根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23 号），建设项目总量控制指标如下：

大气污染物：VOCs 0.021t/a、颗粒物 0.003t/a；

水污染物：化学需氧量 0.158t/a、氨氮 0.014t/a、总磷 0.0018t/a、总氮 0.557t/a。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“其他”，对应为实施登记管理行业。

根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23 号文），本项目为新增排放主要污染物的项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标，无需进行排污权交易。

四、主要环境影响和保护措施

拟建项目建设在企业现有厂区、生产车间内，厂房车间目前已建设完成。施工阶段主要在原有车间内进行部分设备的安装，施工期会有设备安装噪声、施工人员生活垃圾及生活污水产生。

(1) 废水：施工现场不设住宿、食堂，施工废水主要来自于施工人员产生少量生活污水，进入项目所在地市政污水管网。生活污水不排入地表水环境，对周围水环境无影响。

(2) 噪声：主要来自生产设备安装调试过程产生的噪声，部分设备噪声值较高，但由于设备安装调试噪声属于间歇性噪声，且设备运行时间一般较短，不会持续很长时间，对外界的影响相对较小。

(3) 固废：主要来自于施工过程中施工人员产生的生活垃圾，集中收集后，委托环卫部门定期清运。

综上所述，施工期影响为短期影响，工程施工结束影响也随之结束，在采取有效措施的情况下，施工期产生的废水、噪声和固体废物对周围环境影响较小。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、废气环境影响及治理设施

(1) 污染源分析

根据工程分析,拟建项目产生的废气主要包括切纸切箔工序粉尘(G1-1)、刺铆卷绕粉尘(G1-2)、浸渍废气(G1-3)、印刷废气(G1-4)及污水处理站废气(G2)。

①切纸切箔工序粉尘

本项目切纸切箔工段废气(G1-1)类比同厂区《南通江海电容器股份有限公司工业与储能用电容器项目环境影响报告表》(通行审投环[2017]111号),该项目工业类铝电解电容器项目生产工艺与本项目相同且已通过南通市通州区行政审批局竣工验收(通行审投验[2017]74号),根据产能不同进行等比例换算,则切纸切箔工序颗粒物产生量约为0.14t/a。滤筒除尘效率以98%计,则滤筒除尘器捕集的粉尘量约0.137t/a,无组织排放的粉尘量约0.003t/a,年作业时间6000h,排放速率约0.0005kg/h。

②刺铆卷绕粉尘

本项目刺铆卷绕工段废气(G1-2)类比同厂区《南通江海电容器股份有限公司工业与储能用电容器项目环境影响报告表》(通行审投环[2017]111号),该项目工业类铝电解电容器项目生产工艺与本项目相同且已通过南通市通州区行政审批局竣工验收(通行审投验[2017]74号),根据产能不同进行等比例换算,则刺铆卷绕工序颗粒物产生量约为0.14t/a。滤筒除尘效率以98%计,则滤筒除尘器捕集的粉尘量约0.137t/a,有组织排放的粉尘量约0.003t/a,新增排气筒PQ1处理风量以1000m³/h计,排气筒内径约0.2m,高度约15m,年作业时间6000h,则有组织粉尘的排放速率约0.0005kg/h,排放浓度约0.5mg/m³。

③浸渍废气

本项目浸渍工段废气(G1-3)类比同厂区《南通江海电容器股份有限公司工业与储能用电容器项目环境影响报告表》(通行审投环[2017]111号),该项目工业类铝电解电容器项目生产工艺与本项目相同且已通过南通市通州区行政审批局竣工验收(通行审投验[2017]74号),根据产能不同进行等比例换算,则浸渍工序VOCs产生量约为0.004t/a,经集气罩收集后通过排气筒排放,集气罩收集效率约95%,新增排气筒PQ2处理风量以1000m³/h计,排气筒内径约0.2m,高度约15m,年作业时间2000h,则有组织排放量约0.0038t/a,排放速率约0.0019kg/h,排放浓度约1.9mg/m³;无组织排放量约0.0002t/a,排放速率为0.0001kg/h。

④印刷废气

项目印刷过程会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），项目油墨用量为 0.3t/a，根据厂家提供的 MSDS 可知，成分为聚酯树脂 13.5%、环己酮 10%、丁酮 30%、钛白粉 35%、助剂 11.5%，挥发分占 40%，即油墨使用过程中，非甲烷总烃产生量为 0.12t/a。经集气罩+二级活性炭吸附处理后（收集效率 95%，处理效率 90%）通过排气筒排放，现有 3#排气筒处理风量以 1000m³/h 计，排气筒内径约 0.2m，高度约 15m，年作业时间 3000h，则有组织排放量约 0.011t/a，排放速率约 0.004kg/h，排放浓度约 4mg/m³；无组织排放量约 0.006t/a，排放速率为 0.002kg/h。

⑤污水处理站废气

项目新增工位器具清洗废水依托现有污水处理站处理，由于污水处理站处理废水量的增加，因此污水处理站将新产生少量硫化氢、氨废气，建设单位对污水处理站进行封闭，并对污水处理站产生的硫化氢及氨采用生物滤池的方式进行处理，根据类比现有项目，厂区污水处理站硫化氢新增产生量约 0.0007t/a，氨新增产生量约 0.003t/a，生物滤池处理效率依然保持 90%，现有 13#排气筒处理风量以 1500m³/h 计，排气筒内径约 0.2m，高度约 15m，年运行时间 8760h，则硫化氢的排放量约 0.00007t/a，排放速率约 0.000008kg/h，排放浓度约 0.005mg/m³；氨的排放量约 0.0003t/a，排放速率约 0.00003kg/h，排放浓度约 0.02mg/m³。

拟建项目有组织废气产生及排放情况详见表 4-1，无组织废气产生及排放情况详见表 4-2。

表 4-1 拟建项目有组织废气产生及排放情况一览表

排放源	排气筒排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			排气筒
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
刺柳卷绕	1000	颗粒物	23	0.023	0.14	滤筒除尘器	98%	0.5	0.0005	0.003	PQ1
浸渍	1000	VOCs	1.9	0.0019	0.0038	/	/	1.9	0.0019	0.0038	PQ2
印刷	1000	VOCs	40	0.04	0.12	二级活性炭	90%	4	0.004	0.011	3#
废水处理站	1500	硫化氢	0.05	0.00008	0.0007	生物滤池	90%	0.005	0.000008	0.00007	13#
		氨	0.2	0.0003	0.003			0.02	0.00003	0.0003	

表 4-2 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染来源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
切纸切箱	颗粒物	0.003	0.0005
浸渍	非甲烷总烃	0.0002	0.0001
印刷	非甲烷总烃	0.006	0.002

(2) 拟建项目依托企业现有排气筒可行性分析

拟建项目印刷废气密闭收集经活性炭吸收处理后，依托企业现有 3#排气筒有组织排放，现有 3#排气筒的排气量为 1000m³/h，排放的污染物为 VOCs。根据企业日常例行监测数据（排放速率 1.8×10⁻⁴kg/h，排放浓度 0.151mg/m³），现有 3#排气筒 VOCs 能够实现达标排放。拟建项目建成后，使用监测值叠加本项目排放量，估算得 3#排气筒 VOCs 排放速率约 0.00418kg/h，排放浓度约 4.151mg/m³，仍可实现达标排放。

拟建项目污水处理站废气密闭收集经生物滤池处理后，依托企业现有 13#排气筒有组织排放，现有 13#排气筒的排气量为 1500m³/h，排放的污染物为硫化氢、氨。根据企业日常例行监测数据（氨排放速率 4.8×10⁻³kg/h，排放浓度 3.17mg/m³；硫化氢未检出），现有 13#排气筒污染物能够实现达标排放。拟建项目建成后，使用监测值叠加本项目排放量，估算得 13#排气筒氨排放速率约 0.00483kg/h，排放浓度约 3.19mg/m³；硫化氢因未检出，故使用现有项目环评批复量叠加本项目排放量，估算得排放速率约 0.0022kg/h，排放浓度约 1.47mg/m³，均仍可实现达标排放。

因此，拟建项目印刷及废水理工段废气排放依托企业 3#、13#现有排气筒可行。

(3) 污染防治设施及可行性分析

拟建项目废气收集、治理设施示意图详见图 4-1。

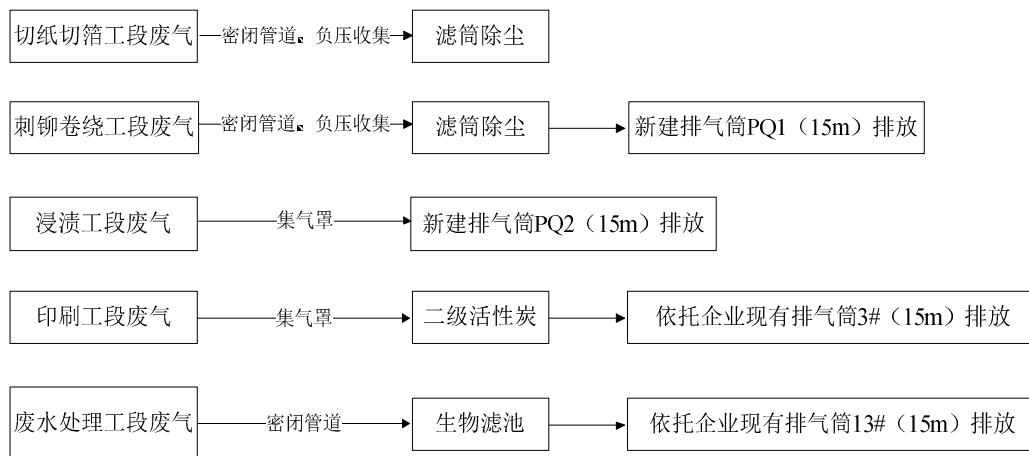


图 4-1 拟建项目各股废气收集处理示意图

(1) 滤筒除尘：拟建项目产生的切纸切箔粉尘、卷绕粉尘产生位置采用负压吸尘管收集粉尘，吸气臂进入过滤单元内部，首先撞击分流板，改变气流方向，使气流向上流动，这样可避免直接冲击滤芯，也得到了循环，大颗粒的粉尘被过滤筒收集前先分离出来，细小颗粒经过过滤筒过滤分离，过滤后干净的空气通过排气筒排入外界，滤筒除尘除尘效率能达到 98%以上。

(2) 活性炭吸附装置

拟建项目印刷工段产生的挥发性有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置处理。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 $700\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

活性炭颗粒吸附适于处理浓度低、间歇排放、无回收价值的有机废气。活性炭颗粒吸附法不产生废水，能适应废气浓度的变化，而且可以吸附卤代烃类物质。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨 150056）中的数据，单级活性炭吸附装置对 VOCs 去除率可达 70%，故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90% 以上。

活性炭吸附原理见下图 4-2。

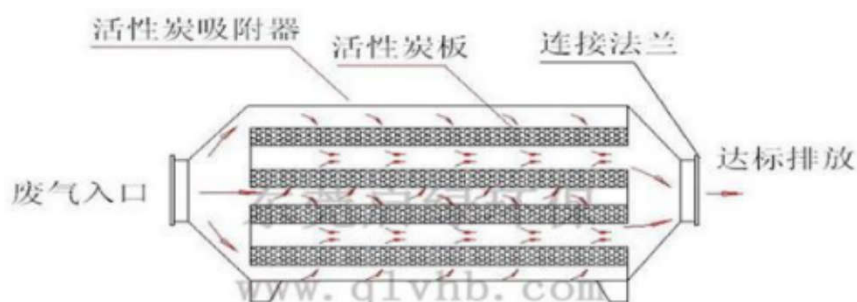


图 4-2 活性炭吸附原理图

拟建项目活性炭吸附装置相关参数见下表 4-3。

表 4-3 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量 (m^3/h)	1000
2	废气温度	$<40^\circ\text{C}$
3	废气湿度	$\leq 1\%$
4	活性炭类型	蜂窝状活性炭
5	比表面积 (m^2/g)	900~1600
6	总孔容积 (cm^3/g)	0.81
7	水分	$\leq 5\%$
8	单位体积重 (kg/m^3)	500

9	着火力	>500
10	吸附阻力	700
11	结构形式	二级箱体式
12	碘值 (mg/g)	800
13	活性炭密度(g/cm ³)	0.45
14	灰分	<15%
15	吸附效率%	90
16	活性炭规格	0.6m×0.6m×0.3m
17	层数	3层
18	填充量 (t)	0.3
19	停留时间 (s)	1.17
20	过滤风速 (m/s)	1.03

拟建项目各产污工段经相应的废气治理设施治理后,新建排气筒 PQ1 粉尘排放速率为 0.0005kg/h, 排放浓度 0.5mg/m³, 符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相应标准(排放速率 1.0kg/h、排放浓度 20mg/m³); 新建排气筒 PQ2 的 VOCs 排放速率为 0.0019kg/h, 排放浓度 1.9mg/m³; 现有 3#排气筒 VOCs 排放速率为 0.00418kg/h, 排放浓度 4.151mg/m³, 符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相应标准(排放速率 3kg/h、排放浓度 60mg/m³); 现有 13#排气筒硫化氢排放速率约 0.0022kg/h, 排放浓度约 1.47mg/m³; 氨排放速率约 0.00483kg/h, 排放浓度约 3.19mg/m³, 均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相应标准(硫化氢排放速率 0.33kg/h、氨排放速率 4.9kg/h)。拟建项目各排气筒污染物均可实现达标排放, 因此, 拟建项目废气污染防治措施可行。

(4) 非正常工况

由于企业生产设施开停机、废气治理措施未进行定期维护与更新, 废气处理效率未达到设计处理效率等异常工况, 则会导致拟建项目废气非正常排放情况, 通过工艺过程的非正常排放分析, 考虑在处理设施效率为 0 的情况下, 得出拟建项目的非正常排放污染源强, 具体如下表 4-4。

表 4-4 拟建项目废气非正常排放情况

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次持续时间/h	年发生频次/年	排放量 kg/a
PQ1	颗粒物	0.023	23	0.5	1	0.0115
PQ2	VOCs	0.0019	1.9	0.5	1	0.00095
3#	VOCs	0.747	747	0.5	1	0.3735
13#	硫化氢	0.022	14.7	0.5	1	0.011
	氨	0.086	57.3	0.5	1	0.043

由表 4-3 可知，企业生产设施开停机、废气治理措施异常等非正常工况下，拟建项目污染物排放速率、排放浓度明显增大，对周边环境影响明显增大，为此，为有效降低、减少非正常工况对周边环境的影响，企业拟采取的控制措施主包括：

①加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

②开车过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置，停车过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置；

③检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放；

④加强对滤筒除尘器等环保设备的管理和维修，确保废气处理装置的正常运行；

⑤在生产试运行和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调整和更换有关工艺及设备；

⑥按照自行监测计划，定期委托有资质的第三方检测公司进行污染源排放浓度、排放速率、污染物去除效率等监测，以定期了解掌握废气治理设施的运行效果。

此外，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，拟建项目建成后，废气排气筒必须设置便于采样、监测的采样口和采样平台，并在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。

（4）污染源监测计划

建设项目废气排放口的监测要求应根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ1031-2019）等要求制定。具体见表 4-5。

表 4-5 拟建项目大气污染源监测计划

监测点位		监测项目	监测频次
有组织	PQ1	颗粒物	每年监测一次
	PQ2	VOCs	每年监测一次
	3#	VOCs	每年监测一次
	13#	硫化氢、氨	每年监测一次
无组织	厂界	颗粒物、VOCs、硫化氢、氨	每年监测一次

注：排气筒 3#、13#依托厂区现有，PQ1、PQ2 新增。

2、废水环境影响及治理设施

根据工程分析，拟建项目生产过程中产生的废水主要包括工位器具清洗废水、纯水制备弃水及生活污水。

(1) 污染源分析

① 工位器具清洗废水

根据企业提供的资料, 拟建项目工位器具及纱布手套需定期进行清洗, 清洗剂为纯水, 根据企业日常生产经验, 清洗用水总量约 500t/a, 损耗以 20%计, 则产生设备清洗废水 400t/a, 设备清洗废水主要成分为 COD、SS、氨氮, 主要污染因子 COD 的产生浓度为 3500mg/L, 产生量约为 1.4t/a; 主要污染因子 SS 的产生浓度为 500mg/L, 产生量约为 0.2t/a; 主要污染因子氨氮的产生浓度为 40mg/L, 产生量约为 0.016t/a。经厂区污水处理站处理后接管至通州区栖枫污水处理有限公司。

② 纯水制备弃水

拟建项目生产用水为纯水, 根据物料衡算, 项目生产工艺纯水用量约 500t/a, 来源于厂区纯水制备装置, 纯水制备采用反渗透工艺, 纯水制备效率约 75%, 则纯水制备消耗的新鲜自来水量约 667t/a, 纯水制备产生的弃水量约 167t/a, 根据类比调查, 主要污染因子 COD 的产生浓度为 50mg/L, 产生量约为 0.008t/a; SS 的产生浓度为 50mg/L, 产生量约为 0.008t/a。纯水制备弃水经收集后经污水管网排入通州区栖枫污水处理有限公司。

③ 生活污水

本项目新增职工 30 人, 不提供食宿, 职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003), 用水按人均用水量 50L/d, 本项目新增员工 30 人, 年工作 300 天, 生活用水量 450t/a, 产污系数以 80%计, 则生活废水产生量为 360t/a, 主要污染因子 COD 的产生浓度为 350mg/L, 产生量约为 0.126t/a; SS 的产生浓度为 250mg/L, 产生量约为 0.09t/a; 氨氮的产生浓度为 30mg/L, 产生量约为 0.0108t/a; 总磷的产生浓度为 5mg/L, 产生量约为 0.0018t/a; 总氮的产生浓度为 40mg/L, 产生量约为 0.0144t/a, 经化粪池预处理后接管至通州区栖枫污水处理有限公司。

本项目生产工艺中产生的工位器具清洗废水依托厂内现有污水处理设施处理后达通州区栖枫污水处理有限公司接管要求后接管处理, 达标尾水排入通扬运河。厂内污水处理设施处理能力为 5m³/h, 尚有余量 1.9t/h 的余量处理项目新增废水, 污水处理设施处理工艺流程见图 4-3。预处理效果见表 4-6。

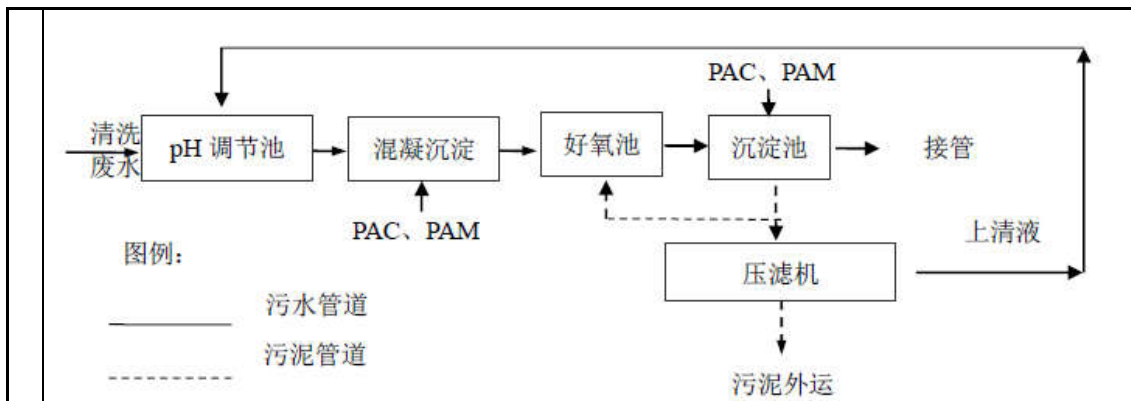


图 4-3 厂内污水处理设施工艺流程图

厂内污水处理设施用于处理厂内清洗废水，由于厂内清洗废水主要污染物为少量的浸渍液成份，建设单位采取调节 pH 至 6 左右后，废水进入混凝沉淀池，混凝沉淀池内加入 PAC、PAM 对废水进行初步处理，以降低 COD 浓度，为后续接触氧化做准备，废水再经接触氧化池进一步处理，经上述步骤处理后的废水能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准要求。沉淀池产生的污泥经压滤机压滤后外运处理。本项目清洗废水中各污染物浓度较低，不会突破该污水处理站处理能力。

因此，本项目产生的废水不会对项目周围地表水环境造成不良影响。

表 4-6 预处理效果分析表

处理单元		水质	COD	SS	氨氮
混凝沉淀池	进水浓度 (mg/L)		3500	500	40
	去除率		85%	80%	50%
	出水浓度 (mg/L)		525	100	20
接触氧化池	进水浓度 (mg/L)		525	100	20
	去除率		80%	50%	60%
	出水浓度 (mg/L)		105	50	8
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准			500	400	45

综上所述，拟建项目废水产生及排放情况见表 4-7，拟建项目水平衡图见图 4-4，拟建项目建成后全厂水平衡图见图 4-5。

表 4-7 拟建项目废水产生及排放情况

污染源	水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式及去向

工位器具清洗废水	400	COD	3500	1.4	厂区污水处理站	150	0.06	接管至通州区栖枫污水处理有限公司集中处理
		SS	500	0.2		50	0.02	
		氨氮	40	0.016		8	0.0032	
纯水制备弃水	167	COD	50	0.008	--	50	0.008	
		SS	50	0.008	--	50	0.008	
生活污水	360	COD	350	0.126	化粪池	250	0.09	
		SS	250	0.09		150	0.054	
		氨氮	30	0.0108		30	0.0108	
		总磷	5	0.0018		5	0.0018	
		总氮	40	0.0144		36	0.0130	

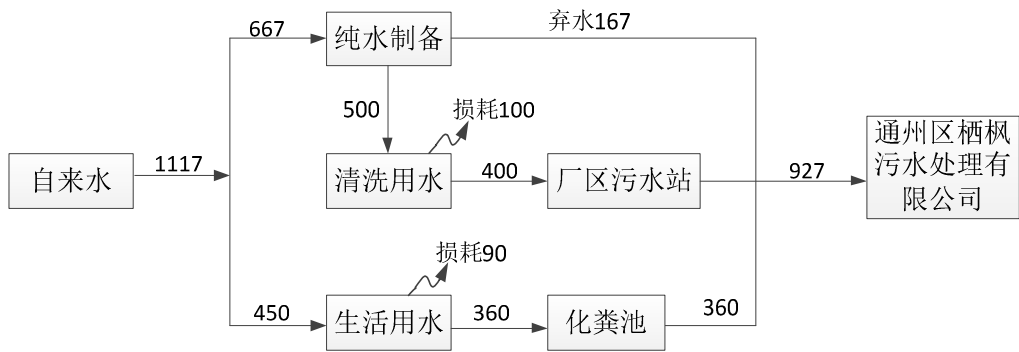


图 4-4 拟建项目水平衡图 (t/a)

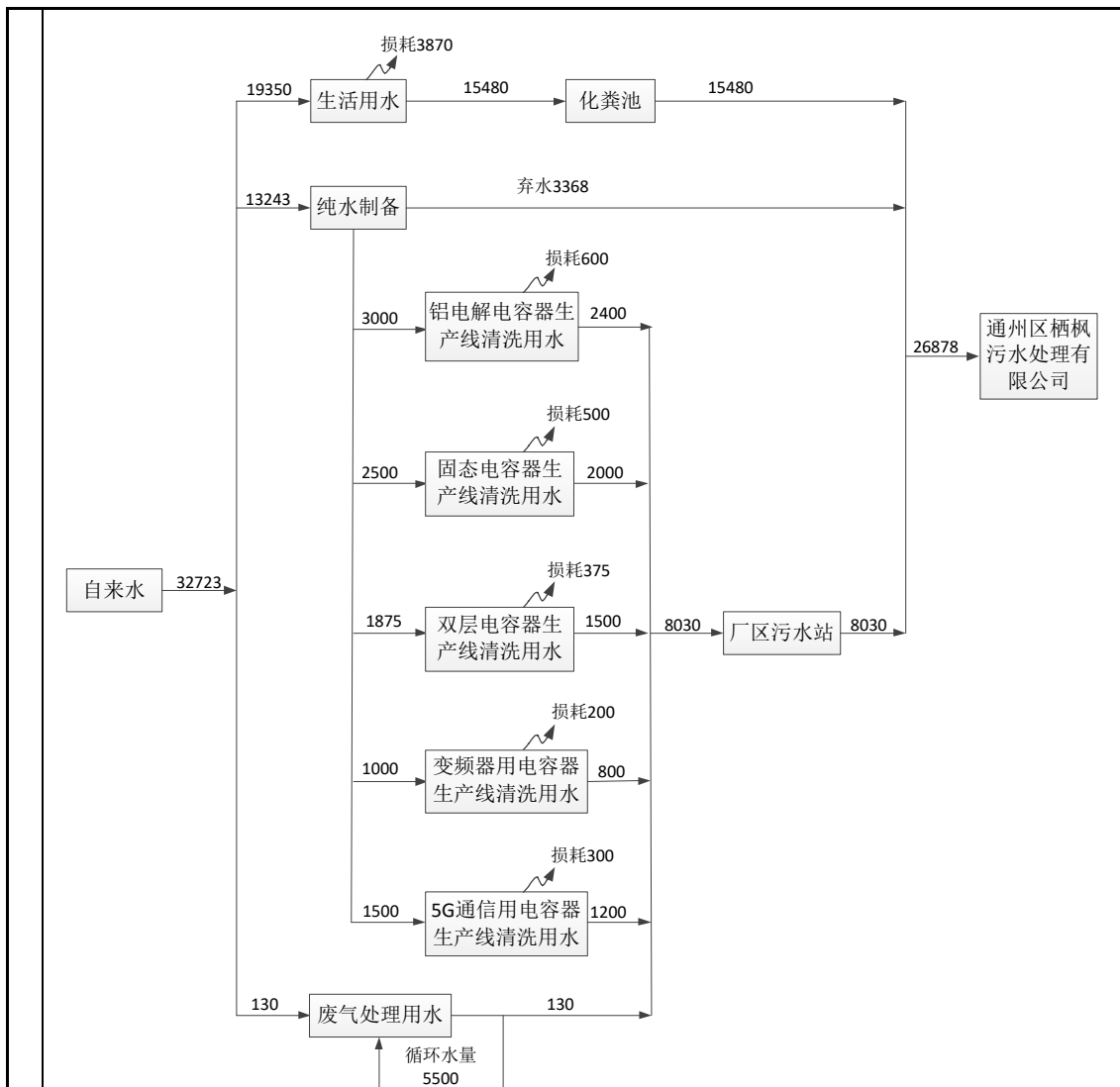


图 4-5 拟建项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

企业废水排放口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。拟建项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-8，废水间接排放口基本情况见表 4-9。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	工位器具清洗废水	COD/SS/氨氮	通州区栖枫污水处理有限公司	间歇排放, 流量稳定	1#	厂区污水处理站	pH 调节+混凝沉淀+好氧	WS-1	是	企业总排口
2	生活污水	COD/SS/氨氮/TP/TN		间歇排放, 流量不稳定	-	化粪池	-			

3	纯水制备弃水	COD/SS		间歇排放, 流量稳定	-	-	-			
---	--------	--------	--	------------	---	---	---	--	--	--

表 4-9 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-1	120.7472	32.0714	927	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量稳定	-	通州区栖枫污水处理有限公司	COD	50
									SS	10
									氨氮	4
									TP	0.5
									TN	15

拟建项目废水污染物排放执行标准见表 4-10, 废水污染物排放信息见表 4-11。

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	污水处理厂接管标准/ (mg/L)	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
				名称	浓度限值/ (mg/L)
1	WS-1	COD	≤350	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	500
2		SS	≤180		400
3		氨氮	≤30	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	45
4		TP	≤3		8
5		TN	≤15		70

表 4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS-1	COD	170	0.00053	0.158
2		SS	88	0.00027	0.082
3		氨氮	15	0.00005	0.014
4		TP	1.9	0.000006	0.0018
5		TN	14	0.00004	0.0130
全厂排放口合计		COD			8.908
		SS			6.562
		氨氮			0.54
		TP			0.0628
		TN			0.557

(2) 接管可行性分析

通州区栖枫污水处理有限公司位于平潮镇振兴路，设计规模为 5000 吨/日，目前实际处理量为 3500 吨/日。采用“循环式活性污泥法（CASS）”工艺作为主体工艺，深度处理采用纤维转盘滤池过滤工艺。设储泥池，通过螺杆泵提升进入浓缩脱水一体化机进行浓缩脱水，脱水后污泥外运有资质单位处理，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

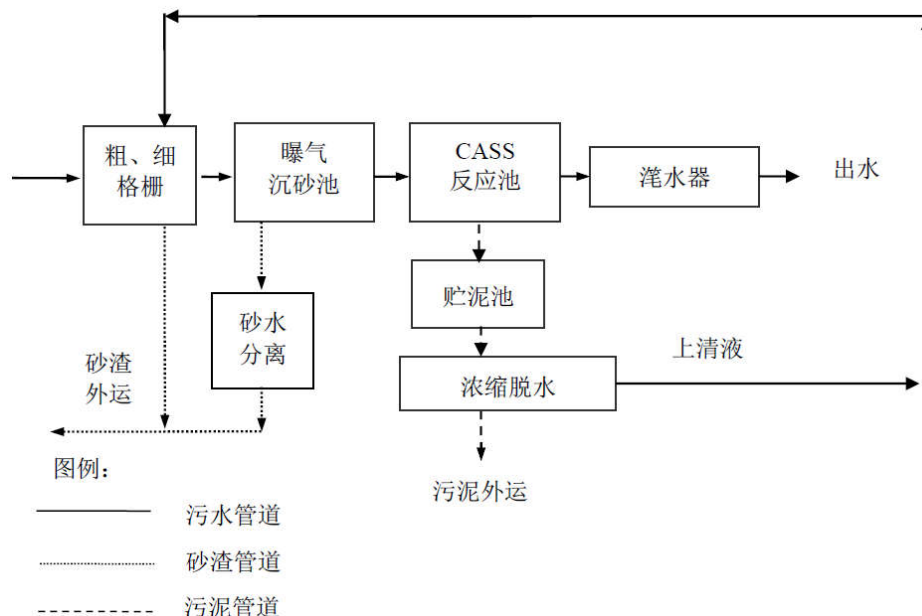


图 4-6 通州区栖枫污水处理有限公司工艺流程图

本项目新增废水排放量为 3.09t/d, 占通州区栖枫污水处理有限公司处理量的 0.06%。建设项目污水水质简单，不会增加污水处理厂的压力，位于通州区栖枫污水处理有限公司管网范围内，管网已敷设到位，因此，拟建项目污水接管进入通州区栖枫污水处理有限公司是可行的。拟建项目排水已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制的规定设计，实施“雨污分流”，整个企业设置污水排放口一个，雨水排放口一个。

综上所述，拟建项目废水经污水管网接入通州区栖枫污水处理有限公司，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不会影响其水质稳定达标排放，因此，拟建项目废水接管可行。

(3) 污染源监测计划

建设项目废水排放口的监测要求应根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ1031-2019）等要求制定。具体见表 4-12。

表 4-12 拟建项目废水污染源监测计划

监测点位		监测项目	监测频次
废水	污水排口 (DW001)	流量、化学需氧量、SS、氨氮	1次/年

3、噪声环境影响及治理设施

(1) 污染源及环境影响分析

拟建项目实施后，噪声源主要为新增的部分高噪声设备，包括切箔机、卷绕机等，噪声源强为 75~85dB(A)，建设方拟采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、合理布局等措施减少对周围环境干扰。项目主要设备噪声情况见表 4-13。

表 4-13 拟建项目噪声源强一览表

序号	设备名称	数量 (台)	噪声级 (dB(A))	距最近厂界最近位置 (m)				降噪量 (dB(A))
				东	南	西	北	
1	切箔机	1	85	110	65	225	110	25
2	全自动卷绕机	1	80	75	55	245	120	25
3	高速套管机	1	80	185	60	160	115	25
4	成型机	1	85	160	35	160	130	25
5	刺孔铆盖入壳一体机	1	85	175	20	160	160	25
6	全自动束腰封口机	9	75	155	25	165	115	25

根据资料以及拟建项目所在区域声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，计算中考虑到了屏障效应、隔声、吸声、消声以及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

计算公式如下：

①点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

ΔL —声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；

r_0 、 r —参考位置及预测点距声源的距离 (m)。

②项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

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_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点的等效声级计算公式

预测点的预测等效声级(L)计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} —预测点的预测等效声级，dB(A)；

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)。

项目生产设备设计降噪减振效果以 25dB(A)计。具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对厂界的贡献值，然后与背景值叠加，预测厂界噪声值。

各噪声源预测点贡献值与背景值叠加后，项目厂界最终预测结果见表 4-14。

表 4-14 项目厂界声环境影响预测结果

单位：dB(A)

影响值声源		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
影响值	昼间	16.10	29.15	13.72	16.70
	夜间	16.10	29.15	13.72	16.70
背景值*	昼间	57.0	57.6	57.6	58.2
	夜间	49.3	46.9	47.9	48.1
预测叠加值	昼间	57.00	57.61	57.60	58.20
	夜间	49.30	46.97	47.90	48.10
标准值	昼间	70	65		
	夜间	55	55		
评价	昼间	达标	达标	达标	达标
	夜间	达标	达标	达标	达标

注：*各厂界背景值取本次环评声环境现状监测本底值中的最大值。

由表 4-13 可知：拟建项目建成后，产生的设备噪声经厂房隔声、减振及距离衰减后，噪声排放对各厂界影响值较小，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类及 4a 类标准，叠加环境噪声本底后，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)

中的 3 类及 4a 类标准，不会降低当地声环境功能级别。

(2) 污染源监测计划

建设项目噪声排放监测要求应根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》(HJ1031-2019)等要求制定。具体见表 4-15。

表 4-15 拟建项目噪声污染源监测计划

监测点位		监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效声级 Leq(A)	每季度监测一次

4、固废环境影响及治理设施

(1) 污染源分析

拟建项目产生的固体废物主要为废电解液、边角料、除尘器收集物料、废活性炭、废水处理污泥、纯水制备废反渗透膜、废油墨桶、废油及生活垃圾。

①废电解液

生产不同批次电容器时需更换电解液，根据企业提供资料，废电解液产生量约为 2t/a，委托有资质单位处置。

②边角料

本项目在开片过程中会产生少量边角料，产生量约 2t/a，统一收集后外售。

③除尘器收集物料

根据废气章节分析，本项目除尘器截留颗粒物约 0.274t/a，统一收集后外售。

④废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办〔2021〕218 号)文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg，该部分取 300；

s——动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，根据废气核算部分，取值 36；

Q——风量，m³/h，该部分取 1000；

t——运行时间，h/d，该部分取 10。

经计算得：T=84 天，则年更换频次为 4 次，更换量为 1.2t/a，则废活性炭的产生量为 1.3026t/a。根据企业提供信息，定期更换的活性炭最大量为 2 吨/年，故本次以较大值 2 吨/年计。作为危险废物，委托有资质单位处置。

⑤废水处理污泥

本项目工位器具清洗废水进入厂区污水处理站，产生的污泥经压滤机压滤后外运处置，产生量约为 5t/a。

⑥纯水制备废反渗透膜

本项目纯水制备采用反渗透工艺，纯水制备过程中会有废反渗透膜产生，根据企业提供的资料，废反渗透膜每 2 年更换一次，产生量约 40 根/2 年，经定期收集后由厂家回收。

⑦废油墨桶

本项目产生的废油墨桶的量约为 1t/a，委托有资质单位处置。

⑧废油

本项目设备运行维护过程产生废油，产生量约为 0.1t/a，委托有资质单位处置。

⑨生活垃圾

本项目新增员工 30 人。年工作 300 天，生活垃圾产生量为 0.5kg/人·d 计，则运营期的生活垃圾产生量为 4.5t/a。

综上，拟建项目副产物产生情况见表 4-16。

表 4-16 拟建项目副产物产生情况一览表

编号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	废电解液	浸渍	液态	电解液	2
2	边角料	开片	固态	电解纸、电解箔	2
3	除尘器收集物料	废气治理	固态	电解纸、电解箔	0.274
4	废活性炭	废气治理	固态	活性炭	2
5	废水处理污泥	废水治理	固态	有机物	5
6	废反渗透膜	纯水制备	固态	反渗透膜	40 根/2 年
7	废油墨桶	印刷	固态	油墨桶	1
8	废油	设备运行维护	液态	水、矿物油	0.1
9	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、果皮等	4.5

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）及《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18 号）判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见表 4-17。

表 4-17 副产物属性判定表

编号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据	
						产生和来源	利用和处置
1	废电解液	浸渍	液态	电解液	是	4.2-(a)	5.1-(e)
2	边角料	开片	固态	电解纸、电解箔	是	4.2-(a)	5.1-(e)
3	除尘器收集物料	废气治理	固态	电解纸、电解箔	是	4.3-(a)	5.1-(e)
4	废活性炭	废气治理	固态	活性炭	是	4.3-(l)	5.1-(e)
5	废水处理污泥	废水治理	固态	有机物	是	4.3-(e)	5.1-(e)
6	废反渗透膜	纯水制备	固态	反渗透膜	是	4.1-(h)	5.1-(e)
7	废油墨桶	印刷	固态	油墨桶	是	4.1-(h)	5.1-(e)
8	废油	设备运行维护	液态	水、矿物油	是	4.1-(h)	5.1-(e)
9	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、果皮等	是	4.1-(h)	5.1-(c)

根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2007），判定拟建项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-18。

表 4-18 危险废物属性判定表

编号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	废电解液	浸渍	是	HW06 900-404-06
2	边角料	开片	否	/
3	除尘器收集物料	废气治理	否	/
4	废活性炭	废气治理	是	HW49 900-039-49
5	废水处理污泥	废水治理	否	/
6	废反渗透膜	纯水制备	否	/
7	废油墨桶	印刷	是	HW49 900-041-49
8	废油	设备运行维护	是	HW09 900-005-09
9	生活垃圾	员工生活	否	/

(2) 固体废物处置方式

拟建项目一般固体废物产生和处置情况见表 4-19，危险废物产生和处置情况见表 4-20。

表 4-19 拟建项目一般固废产生和处置情况

编号	固体废物名称	一般固废代码	产生工序	形态	主要成分	预计产生量	拟采取的处理处置方式
1	边角料	398-001-10	开片	固态	电解纸、电解箔	2	收集后外售
2	除尘器收集物料	398-001-66	废气治理	固态	电解纸、电解箔	0.274	收集后外售

3	废水处理污泥	398-001-62	废水治理	固态	有机物	5	外运处置
4	废反渗透膜	900-999-99	纯水制备	固态	渗透膜	40根/2年	厂家回收
5	生活垃圾	900-999-99	员工生活	固态	纸屑、果皮等	4.5	环卫清运

表 4-20 拟建项目危险废物产生和处置情况

编号	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序	形态	主要成分	预计产生量	危险特性	拟采取的处理处置方式
1	废电解液	HW06	900-404-06	浸渍	液态	电解液	2t/a	T/I/R	委托有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	废气治理	固态	活性炭	2t/a	T	
3	废油墨桶	HW49	900-041-49	印刷	固态	油墨桶	1t/a	T/In	
4	废油	HW09	900-005-09	设备运行维护	液态	水、矿物油	0.1t/a	T	

(3) 环境影响分析及管理要求

①危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

A、危险废物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份，以方便委托处理单位处理，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，并经过周密检查，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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

B、危险废物暂存污染防治措施分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关规定，拟建项目危险废物贮存场所依托厂区现有，目前企业已建设危废仓库1座，占地面积约160m²，并做好防风、防雨淋、防渗等污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境影响较小。建设项目危险废物贮存场所基本情况见表4-21。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

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	拟贮存量/t	贮存周期
1	危废仓库	废电解液	HW06	900-404-06	危废仓库	160m ²	桶装	1	60天
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	0.5	60天
		废油墨桶	HW49	900-041-49			无包装	1	60天
		废油	HW09	900-005-09			桶装	0.5	60天

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

- a、贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。
- b、贮存区内禁止混放不相容危险废物。
- c、贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。
- d、贮存区符合消防要求。
- e、贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

f、基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

通过该系列措施可对危险废物进行有效储存，对土壤及地下水影响较小。

C、危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

a、危险废物的运输车辆须经主管单位检查，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。

b、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。

c、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

d、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。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

D、危险废物处理可行性分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2021 年），项目产生的危险废物需交由有资质的单位进行处置，不得自行处置。

本环评要求企业落实以下几点要求：

按照江苏省生态环境厅《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）和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号），危废产生企业应做到以下要求：①企业应在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控；②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；③企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危

险废物。危险废物跨省转移全面推行电子联单，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。

综上，本项目产生的危险固废均有合理的处理途径，不会产生二次环境污染。

②固体废物贮存、运输过程中散落、泄露的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。

同时拟建项目所依托的一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。固体废物运输过程中如果发生散落、泄露，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

③综合利用、处理、处置的环境影响分析

拟建项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、一般工业固废均不外排，因此对周围环境基本无影响。

综上，拟建项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。因此，建设项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

此外，建设单位应根据相关要求规范化设置环境保护图形标志牌，具体要求见表4-22。

表 4-22 固废堆场环境保护图形标志

固体废物堆放场	编号	图形标志	功能
一般固废	GF-01	 提示图形标志	表示一般固体废物贮存、处置场
危险固体废物	GF-02	 警告图形标志	表示危险废物贮存、处置场

注：根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置。

5、土壤、地下水环境影响及治理设施

(1) 土壤、地下水污染源与污染途径

拟建项目运营期土壤、地下水污染源主要包括：污水因输送管道破损发生渗漏，致使有害物质渗入地下导致地下水、土壤污染；固体废物因处置不当发生泄漏，经雨水淋溶、流失等渗入地下导致地下水、土壤污染。

(2) 土壤、地下水分区防控措施

拟建项目废水收集与排放、固废储存场所均依托厂区现有，目前，企业已对厂区进行分区防渗处理，重点区域如危废仓库、废水缓存槽等已进行重点防渗处理（ $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）。因此，在企业现有分区防渗措施条件下，通过加强日常管理，制定泄露物料的应急处置预案，并定期演练等措施，拟建项目日常运营对区域土壤、地下水环境污染影响较小。

(3) 跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，识别拟建项目属于“其他行业”，所属行业的土壤环境影响评价项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“K 机械电子”中“81、印刷电路板、电子元件及组件制造”，属于III类项目。同时，项目所在地不在集中式饮用水水源准保护区及其准保护区以外的补给径流区；亦不属于特殊地下水资源保护区及其保护区以外的分布区或分散式饮用水水源地等其他环境敏感区，地下水环境敏感程度为“不敏感”，根据“11.3.2.1 跟踪监测点数量要求”中，本项目无需开展地下水跟踪监测。

6、环境风险

拟建项目生产过程中涉及电解液的使用，电解液主要成分为乙二醇、己二酸铵、甘露醇及癸二酸铵，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《危险化学品名录》（2015年版）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的物质均不在上述文件所列危险物质清单中。项目生产所使用的乙二醇等具有潜在的危害，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏和火灾爆炸，对周边大气、土壤及地下水造成污染。为降低环境风险事故的发生概率及降低危害程度，除加强管理，增加巡检频次外，企业厂区已设置一座容积 300m^3 事故应急池及一座 300m^3 初期雨水池，当发生突发环境事故时，通过雨污排

口阀门切换，可对厂区事故废水进行有效截留，厂区事故应急池容量满足要求。

7、生态、电磁辐射

不涉及。

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	PQ1（新增）	颗粒物	滤筒除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	PQ2（新增）	VOCs	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	3#（依托现有）	VOCs	二级活性炭	
	13#（依托现有）	硫化氢、氨	生物滤池	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	污水排口（WS-1）	COD、SS、氨氮、TP、TN	--	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4 三级标准
声环境	厂界	噪声	隔声减振、合理布局，距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类及4a类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	<p>①一般固体废物：边角料（2t/a）、除尘器收集物料（0.274t/a）、废水处理污泥（5t/a）、废反渗透膜（2根/年）、生活垃圾（4.5t/a）。边角料及除尘器收集物料经定期收集后外售，废水处理污泥外运处置，废反渗透膜经定期收集后由厂家回收，生活垃圾由环卫清运。</p> <p>②危险废物：废电解液（2t/a）、废活性炭（2t/a）、废油墨桶（1t/a）、废油（0.1t/a），经定期收集后委托有资质单位处置。</p> <p>拟建项目固废零排放。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>依托企业现有防治措施：采用“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水和土壤的污染。</p>			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	<p>根据相关的环境管理要求，结合企业实际生产情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p>			
其他环境管理要求	<p>①配备专职环保人员，做好环保台账记录，台账保存不少于5年。</p> <p>②认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神、建立健全各项规章制度。</p> <p>③建设单位在项目实施过程中，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各污染物达标排放，污染物排放量符合污染物排放总量控制指标要求。</p>			

六、结论

综上所述，拟建项目符合国家及地方产业政策，建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境的影响不明显；环境风险事故发生概率较低；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，南通江海电容器股份有限公司“智能生产线铝电解电容器技改项目”在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.945t/a			0.003t/a		0.948t/a	+0.003t/a
	VOCs	0.2196t/a			0.0148t/a		0.2344t/a	+0.0148t/a
	硫化氢	0.0192t/a			0.00007t/a		0.01927t/a	+0.00007t/a
	氨	0.075t/a			0.0003t/a		0.0753t/a	+0.0003t/a
废水	废水量	23262t/a			927t/a		24189t/a	+927t/a
	COD	8.75t/a			0.158t/a		8.908t/a	+0.158t/a
	SS	6.48t/a			0.082t/a		6.562t/a	+0.082t/a
	NH ₃ -N	0.526t/a			0.014t/a		0.54t/a	+0.014t/a
	TP	0.061t/a			0.0018t/a		0.0628t/a	+0.0018t/a
	TN	0.544t/a			+0.013t/a		0.557t/a	+0.013t/a

一般工业 固体废物	边角料	9.5t/a			2t/a		11.5t/a	+2t/a
	除尘器收集 物料	6.57t/a			0.274t/a		6.844t/a	+0.274t/a
	废水处理污 泥	125t/a			5t/a		130t/a	+5t/a
	废反渗透膜	4 根/年			2 根/年			2 根/年
	生活垃圾	94.5t/a			4.5t/a		99t/a	+4.5t/a
危险废物	废电解液	81.24t/a			2t/a		83.24t/a	+2t/a
	废活性炭	2t/a			2t/a		4t/a	+2t/a
	废油墨桶	7.4t/a			1t/a		8.4t/a	+1t/a
	废油	0.17t/a			0.1t/a		0.27t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①