

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2409-320573-89-02-481260 电机绝缘系统生产
线技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州太湖电工新材料股份有限公司

编制日期：2024 年 10 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	2409-320573-89-02-481260 电机绝缘系统生产线技术改造项目		
项目代码	2409-320573-89-02-481260		
建设单位联系人	徐晓枫	联系方式	13901558729
建设地点	江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北厍库星路东侧		
地理坐标	(东经 120 度 46 分 25.226 秒, 北纬 31 度 1 分 27.217 秒)		
国民经济行业类别	C3839 其他电工器材制造	建设项目行业类别	十、三十五、电气机械和器材制造业 3877 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	苏州市吴江区黎里镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	黎政备（2024）90 号
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5%	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 ）	本公司全厂占地面积 28281.90m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021—2035 年）》； 审批机关：上海市人民政府、江苏省人民政府、浙江省人民政府；审批文件名称及文号：《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（沪府〔2023〕56 号）。 规划名称：江苏省汾湖高新技术产业开发区规划； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：苏政复〔2012〕64 号；		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《江苏省汾湖高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机构：原江苏省环境保护厅 审批文件名称及文号：苏环审[2015]14号；</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）</p> <p>第一章 总体要求</p> <p>第一节 总则</p> <p>一、规划目的与作用</p> <p>为贯彻长三角一体化发展国家战略，落实《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》（以下简称《总体方案》）、《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）》（以下简称《示范区总规》）要求，组织编制《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021-2035年）》（以下简称《先行启动区总规》）。</p> <p>在示范区“总体规划-单元规划-详细规划”三级国土空间规划体系中，《先行启动区总规》定位为单元层次的规划（镇级总体规划），承担承上启下的作用。对上承接《示范区总规》等上位规划所确定的战略目标与指标，落实各项发展理念与策略；对下分解各项规划内容，指导下位详细层次的规划编制。</p> <p>由于先行启动区规划目标、指标、策略等战略性要求和底线内容在《示范区总规》中均已明确，《先行启动区总规》和所在区县级国土空间总体规划相对独立编制。在交通、市政等专项内容做好系统衔接的基础上，《先行启动区总规》中相关镇的规划内容直接纳入苏州市吴江区、嘉善县在编的国土空间总体规划，并在上海市青浦区相关规划中做好完善落实，朱家角、金泽、黎里、西塘、姚庄五个镇不再单独编制镇级国土空间总体规划。</p> <p>二、规划范围</p> <p>规划范围包括上海市青浦区朱家角镇和金泽镇、江苏省苏州市吴江区黎里镇、浙江省嘉兴市嘉善县西塘镇和姚庄镇全域，约659.5平方公里。规划研究范围扩展至长三角生态绿色一体化发展示范区及其协调区，面积分别约2413平方公里、486平方公里。</p> <p>三、规划期限</p>

规划近期至 2025 年，远期至 2035 年，远景展望至 2050 年。

第三章国土空间保护开发格局

第一节 生态空间格局

落实示范区“一心四区、三廊三链”的生态格局，强化以淀山湖-元荡为主体的生态源地作用，加强水脉林廊的有机联系，统筹水、田、林复合的水乡基底保护与治理，构建“绿心引领、廊链成网、分区筑底”的先行启动区生态格局，提升区域生态系统的安全和品质。

第二节 城乡空间结构

落实示范区“两核、四带、五片”的整体空间结构，传承先行启动区“小集中、大分散”的传统空间特色，按照“多中心、网络化、融合式”的空间组织模式，形成“一厅三片、十字走廊、小镇网络”的城乡空间结构，引导城乡更加平等均衡、共生共融发展。

第三节 镇村体系

构建由“新市镇（镇区）-集镇（社区）-村庄”组成的镇村体系，促进先行启动区城乡整体发展。至 2035 年，先行启动区规划常住人口规模约 78 万人，建设用地上人口密度为 5000-6000 人/平方公里。其中，青浦片区 16.5 万人，吴江片区 43 万人、嘉善片区 18.5 万人。同时，为满足更广大区域人群的就业、商务以及旅游、康养等公共服务需求，在常住人口基础上预留 20%左右的弹性，按照实际服务人口 100 万人统筹资源配置。

第四章国土空间底线管控

第一节 耕地和永久基本农田保护

夯实粮食安全根基，落实耕地保护党政同责，按照两省一市要求实施耕地保护和粮食安全责任考核机制，对耕地保护责任目标完成情况定期考核。全面加强耕地保护统筹力度，对规划确定的耕地和永久基本农田坚决制止耕地“非农化”行为，严禁违规占用耕地开展非农建设，坚决防止“非粮化”，把住粮食安全主动权。

第二节 生态空间保护

构建“生态保护红线-结构性生态空间-其他生态空间”三级生态空间管控体

系，严格落实生态保护红线，保护重要结构性生态空间，强化生态基底约束。

第三节历史文化保护

延续与水共生的水乡聚落特征，以历史水路为脉络，串联历史文化名镇、传统村落、文物古迹等文化资源点，构建历史文化保护空间网络，建立统一的历史文化保护对象体系，划定文化保护控制线，实施分类分级管控。

第五章 生态环境

第一节 水空间

率先践行保护河湖空间的生态理念，彰显河网湖荡密布特色，优化水空间、保护水生态、提升水质、做好水文章。以安全为底线，优化骨干河湖水系空间格局，加强河网湖荡互联互通，提升水系空间的调蓄能力。强化核心湖荡和重点河流保护，实施水环境综合治理，通过生态修复、景观营造等方式，发挥水空间的生态、景观、经济综合效益。

第二节 环境治理

坚持“生态优先、绿色发展”的核心理念，围绕水环境污染共治河水生态资源共享、大气污染联防联控、土壤风险管控等联保合作新格局，完善多方协同保护机制，把示范区先行区建设成为生态环境良好、绿色产业发达、环境管理先进、环境文化丰富、环境社会参与多元的绿色生态示范区。

第六章 城乡发展

第一节 产业发展

充分发挥先行启动区在长三角生态绿色一体化发展示范区中的创新引领作用，依托优美风光、人文底蕴、特色产业，高浓度集聚全球创新资源要素，高起点布局高端产业，打造国际一流的创新产业集群，探索多元形式与灵活组织的产业功能体系，形成生态、创新、人文有机融合的产业布局。

一、产业体系完善

1、优化产业功能体系

培育新经济、新业态，构建五大经济为引领的产业功能体系。坚持生态友好、产城融合、集约高效、优势互补的原则，推动科技创新与产业发展深度融合，以好风景促进新经济，增进高水平网络化分工、整合区域创新资源，聚焦

功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，优先布局战略性新兴产业与未来产业，提升现代服务业能级。

强化创新经济核心功能环节。坚持以生态环境保护和提高资源利用效率为核心，聚焦研发设计服务、文旅康体服务、特色金融服务、绿色高端制造、智慧生态农业的“三服务、一制造、一农业”产业核心环节，大力发展资源节约型、环境友好型产业，努力实现经济发展与生态环境的相得益彰，相互促进。

培育一批具有创新引擎功能的民族标杆企业。充分发挥长三角区域市场化机制优势，加快培育本土领军企业，构筑民营经济创新发展新高地。按照高标准产业准入门槛，打造绿色、高端、新兴产业发展示范样板，增强产业链关键环节对长三角世界级产业集群的支撑、服务作用。

2、打造创新产业集群

形成若干具有国际竞争力的新兴产业集群。瞄准世界科技和未来产业方向，聚焦总部经济、服务经济、数字经济、创新经济等领域，加快推进新技术、新产业、新业态、新模式协调发展，打造汇聚全球顶尖新兴产业与业态发展高地。

建设一批高水平的科技和产业创新平台。聚焦国家战略需求，引进和培育国际顶级国家实验室、科研院所、创新平台和产业创新中心，着力构建国际一流的全域创新生态体系，打造创新人才荟萃、创新主体集聚、创新成果涌流的产业创新策源地。

打造一批功能复合、业态多元的产业活力节点。聚焦新经济功能，通过存量更新、配套提升、产业引领，建设规模适宜、功能聚合、服务协同的产业活力节点，增强创新与产业功能网络联系，创造适合高端人才集聚、适应新经济发展的宜居宜业良好环境。

二、产业空间布局

根据不同产业功能导向与优势资源，在先行启动区重点打造科技研发、智能制造、特色服务、文创休闲四类功能复合、业态多元的产业活力社区。优化产业社区之间的内外部网络联系，增强创新链与产业链的深度融合。

1、科技研发型产业社区

科技研发型产业社区主要指水乡客厅、西岑、苏州南站科创新城、祥符荡

等生态环境良好、创新要素集聚的产业社区，聚焦科技策源与技术孵化功能，重点吸引科技型龙头企业总部、大学、科研机构、重点实验室、科技服务机构等主体集聚，并统筹布局大型和中小型企业及相关机构。

规划面积约为 3~5 平方公里。产业用地类型以创新研发和办公类用地为主，融合居住用地及公服用地。其中，创新类研发或商务办公用地建筑规模比重建议不低于 50%。在空间布局上，通过地块的灵活划分，适应不同成长阶段企业的用地需求。

以研发功能为主，岗位密度预计在 1.5 万人/平方公里左右，提供鼓励各类人才就业创业的特色公共服务设施，提供面向各层次人才的租赁住房；鼓励以公共空间为核心串联组织各项产业和生活服务功能，建设充满活力的步行街道，结合公共空间设置咖啡、餐饮、艺术画廊等配套设施以及休憩设施。

2、智能制造型产业社区

智能制造型产业社区主要指汾湖产业社区、沈巷、西塘、姚庄、黎里、金家坝等现状工业基础发展较好的产业园区，聚焦战略性新兴产业领域，重点发展新一代半导体、物联网、智能装备、生物医药、节能环保、前沿新材料等产业，打造“研发创新-成果转化-高端制造”链条完整的产业集群，加快传统制造业向“工业 4.0”发展模式转型升级，实现绿色、智能化、柔性化生产。

规划面积 2-12 平方公里。产业用地类型以工业和创新研发类用地为主，融合居住用地及公服用地。新增研发用地用于设计研发、企业总部等功能。鼓励产业用地集中布局，工业用地与居住、公共服务用地之间宜布局创新研发类用地与商务办公用地作为过渡。

岗位密度预计在 9000 人/平方公里左右，依据岗位人口配置生产生活服务类设施，增加教育文化场所，完善零售服务、餐饮等生活配套设施，配置会议展示、行业交流、商务服务等产业配套设施。

相符性分析：本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北厍厍星路东侧，行业类别为其他电工器材制造，位于城镇开发边界中已建成区域，本项目位于汾湖高新技术产业开发区，用地属于工业用地。不在其规划的农业空间、生态空间和永久基本农田、生态保护红线三条控制线范围内，符合总体规划。

2、与汾湖高新技术产业开发区规划相符性分析

(1) 汾湖高新技术产业开发区规划相关要点

①规划范围

江苏省汾湖高新技术产业开发区与黎里镇实行"区镇合一、以区为主"管理体制。开发区规划范围南至 318 国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路，西至苏同黎公路，总面积为 35.53km² 的区域。

②产业发展方向

调整升级纺织、制鞋、日化、彩钢板等传统优势产业，加快产业集群建设，鼓励发展现代制造业；培育以电子为代表的高新技术产业，引导工业向园区集中，形成具有特色产业分区的生态型工业园区。同时，充分发挥汾湖的交通区位优势，积极主动接受上海辐射，大力发展集约化、规模化、社会化和信息化的现代物流业。

③用地布局

工业用地：现状建成区开发区东部和东南部，规划向西进一步拓展，规划工业用地地块大多较为方整，便于开发利用。

行政办公用地：行政办公用地沿临沪大道分布。

商业金融用地：包括两部分，第一部分位于东部，与新友花园集中居住区配套，成办公商贸中心，形成良好的服务关系。第二部分结合科研和职业教育配套布置。

科研与职业教育用地：包括两部分，第一部分位于东部的新友花园集中居住区。第二部分位于开发区西部，形成科研与职业教育中心。

配套服务用地：包括五个部分，为沈家港、浮楼、黎星、埂里、新友花园。其中沈家港、浮楼、黎星、埂里为开发区配套服务点，新友花园规划结合江苏省建设厅批复的新农村建设规划，为减少开发区内居民拆迁成本，就近安置。

(2) 相符性分析

①规划范围适用性

本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧，处于规划总面积为 35.53km² 的区域范围内，适用于开发区规划相关要求。

②产业导向相容性

项目属于其他电工器材制造，属于开发区规划中的产业，具有相容性。

③用地布局相符性

项目所在地为工业用地，已取得土地使用许可证，处于用地布局中的建成区开发区的东部，符合用地性质和用地布局规划。

3、与汾湖高新技术产业开发区规划跟踪环评的相符性分析

(1) 规划环评结论和审查意见

①规划环评结论

汾湖高新技术产业开发区内主要产业以机械制造、电子信息和食品加工产业为主，入区项目基本符合规划产业定位要求。开发区基本按照环评及批复要求开展环保基础设施建设，开发区建区以来实施了一系列环境整治工作，取得了一定成效，区域污染问题得到了一定的控制。开发区环保基础设施基本建设到位，产业布局较为合理，环境管理及环境风险防范与应急预案较为完整，产业定位符合国家和地方产业政策要求。开发区通过贯彻循环经济理念，进一步科学招商选商，构建生态型产业链，尽快完成供热中心环保验收工作，落实节能减排任务，加强区内各河道及湖荡综合整治工作，落实生态建设要求，完善环境管理制度的前提下，污水处理、集中供热等基础设施有效地运行，各类污染物排放得到较好控制，对区域及各保护目标的环境影响可进一步降低，区域环境能够满足功能区划要求，可实现开发区的可持续发展。因此，从环保角度论证吴江汾湖高新技术产业开发区项目在该处建设可行。

②审查意见

(一) 规划及环评批复执行情况评价

1) 用地现状：园区已开发用地 20.66km²，占总面积的 58.2%。其中，开发工业用地 7.98km²，占原规划的 49.1%，居住用地 2.08km²，为原规划的 1.69 倍，绿地面积 5.63km²，道路广场面积 2.79km²。区内尚有 8.03km²的农田，部分农村居民点尚未拆迁，存在部分产业片区未按照规划布局、部分工业用地和商业居住用地互相侵占的现象。

2) 入区企业情况：开发区已入区生产企业共 80 家，其中已建企业 63 家、

在建及拟建企业 17 家，主要集中在机械、电子、纺织、新材料等行业，基本符合原规划产业定位；其中，艾诺曼蒂（苏州）金属包装有限公司和苏州塔夫尔实业有限公司等 2 家不符合产业定位的企业在 2007 年已批复项目环评。企业入区企业环评执行率 100%，已建项目“三同时”验收率 95.2%。

3) 环保基础设施建设及运行现状：芦墟污水处理厂已建成投产，处理能力 30000m³/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，能稳定达标排放，尾水按要求排入乌龟漾；西部污水厂（原黎里污水处理厂）正在建设一期工程，规模为 30000m³d。开发区由中国大唐集团公司江苏分公司（原吴江临沪热电有限公司）的燃机热电联产工程实施集中供热，区内有 3 家企业建成天然气锅炉，无企业自建燃煤设施。区内各企业危险废物均委托有资质单位处置。

4) 入区企业污染控制措施：现状调查显示，区内各企业污染防治设施基本完善，所有污水接管企业均安装废水流量计，废水产生量大于 100 吨/天的企业均已安装 COD 在线监测仪，并与当地环保局联网；须设置卫生防护距离的区内企业，在卫生防护距离内无敏感目标。

5) 清洁生产与循环经济：开发区有 21 家企业通过 ISO14001 认证，11 家企业通过了清洁生产审核。开发区于 2012 年通过省级生态工业园区创建。

6) 环境管理体系及事故风险防范：开发区设有建设环保局，负责区内日常管理、执法监督工作。开发区建区以来未发生过重大环境污染事故，编制了《突发环境事件应急处理预案》，区内企业制定了各类事故风险防范措施和应急预案，但开发区未定期开展应急演练。园区日常环境监测尚不完善。

（二）开发区建设环境管理和整改落实情况

1) 严格园区环境准入门槛。严格按照原环评批复和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合和改造升级，优化生产工艺，构建上下游产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证；区内不符合产业定位的企业，不得扩大生产规模，今后不得引进涉重、化工、原料药和印染等不符合产业定位和含氮、磷

排放的企业和项目。

2) 优化开发区用地布局。根据调整后的城市总体规划等相关规划和用地实际情况调整园区用地布局，合理控制工业用地开发规模，工业用地、道路广场用地和市政公用设施用地应与开发区的开发进度相适应，节约集约使用土地。按《报告书》提出的方案建设、完善居住区周边防护隔离带。

3) 切实加强开发区环境管理。按原环评批复要求完善、落实日常环境监测、应急预案制订和演练等环境管理制度。新建项目须严格执行环境影响评价制度，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。

4) 加强污水集中处理及中水回用。加快推进西部污水厂建设进度，完善芦墟污水处理厂事故应急系统；加强污水处理厂运营管理，确保尾水稳定达标排放；推动中水回用基础设施建设，落实回用途径，提高中水回用率。

5) 完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。

6) 加强生态环境保护。贯彻落实《江苏省湖泊保护条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省生态红线区域保护规划》等要求，开展区内各湖荡、河流的疏浚和区内环境综合整治，完善对生态红线保护目标的环境保护及监控措施。

(2) 与规划环评相符性分析

根据规划环评批复中的开发区建设环境管理要求中的“严格园区环境准入门槛、优化开发区用地布局、切实加强开发区环境管理、加强污水集中处理及中水回用、完善固体危废管理制度”等具体要求进行本项目与之相符性分析：

①符合园区环境准入门槛

本项目为电机绝缘系统生产线技术改造项目，行业符合园区产业定位，选址符合规划布局，污染较轻，不涉重、化工、原料药和印染等，符合园区的准入门槛。

②符合用地布局优化要求

本项目所在地为规划的工业用地，已取得土地使用证，土地使用面积符合

公司及所在地的土地开发进度，土地利用率高，符合土地布局优化要求。

③符合开发区环境管理要求

本项目按照要求执行环境影响评价制度、三同时验收制度，具有应对突发环境事件的处置能力，将严格执行开发区的环境管理要求。

④符合污水处理处置要求

本项目无生活污水产生及排放，生产废水经自建污水处理站处理后排放至苏州市汾湖西部污水处理有限公司食品行业废水深度处理组处理后全部回用，不外排，符合“加强污水集中处理”的要求。

⑤符合固体、危废管理要求

项目产生的一般固废按照规范要求建设临时存放设施，并按照管理要求分类处理处置，项目建有较为完善的固废管理体系，符合固体、危废管理要求。

综上，本项目的建设与管理环评具有相符性。

3、与《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案》的相符性分析

《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案》与《江苏省国家级生态保护红线规划》《苏州市生态红线评估调整成果》相结合，布局的新增建设用地全部位于评估调整前后所划定的国家级生态保护红线外；确定的允许建设区、城镇村建设用地的布局调整均不涉及基本农田保护区，严格控制新增建设用地占用永久基本农田，新增建设用地布局未占用 2017 年划定的永久基本农田，也未占用永久基本农田试划成果；新增建设用地布局在城镇开发边界内的共 230 块，面积 449.3663 公顷；位于城镇开发边界试划范围外的共 109 块，面积 14.2120 公顷，主要为农民安置房、殡葬用地、污水厂、液化石油气站等民生基础设施项目和一二三产融合项目，符合镇村布局规划和村庄规划；实现了与永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界规划的衔接。

本次规划的城乡建设用地空间布局调整做到与现行国土空间规划相协调，城镇开发边界内新增城镇建设用地共 230 块，面积 449.3663 公顷，其中布局在《苏州市黎里镇总体规划（2014—2030）（2016 修改）》《苏州市吴江区平望镇总体规划（2017—2030）（修编）》《苏州市吴江区七都镇总体规划修改（2012—2030）》《苏州市吴江区桃源镇总体规划修改（2017—2030）》等镇

总规和《吴江松陵城区东太湖大道以南、松陵大道以西控制单元控制性详细规划》《吴江经济技术开发区控制性详细规划》等控规确定的城镇建设用地范围内的共有 227 块，面积 417.6315 公顷；需保障的 2 块省市重要互联网产业创新项目，面积 17.9669 公顷，1 块民生设施项目，面积 13.7679 公顷。

本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北厍库星路东侧，行业类别为 [C3839]其他电工器材制造，位于城镇开发边界中已建成区域，项目位于汾湖高新技术产业开发区，用地属于工业用地。不在其规划的农业空间、生态空间和永久基本农田、生态保护红线三条控制线范围内，因此符合《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案》的相关要求。

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），项目所在地附近生态空间管控区域为“太湖（吴江区）重要保护区”、“汾湖重要湿地”、“太浦河清水通道维护区”，项目所在地附近国家级生态保护红线为“太湖重要湿地（吴江区）”，相关生态空间管控区域及生态保护红线内容详见下表。

表1-1本项目附近生态空间管控区域及生态保护红线

生态空间 保护区 名称	主导生态 功能	范围		面积（平方公里）			方位/ 距离 （km）
		国家级 生态红 线范围	生态空间管控区 域范围	总面 积	国家 级生 态红 线范 围	生态 空间 管控 区域 范围	
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	无国家级生态保护红线，生态空间管控区域范围分为两部分，湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）湖岸部分为除太湖新城外沿湖岸5公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区，太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	180.8	/	180.8	西 14.4
太浦河清水通道维护区	水源水质保护	/	太浦河及两岸各50米范围（不包括汾湖部分）	10.49	/	10.49	南 2
汾湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	汾湖水体范围	3.13	/	3.13	南 2
生态保护红线名称	类型	地理位置		面积（km ² ）			方位/ 距离

其他符合性分析

				(km)
太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西 19.4

根据《江苏省生态空间管控区规划》重要湿地分类管控措施要求如下：

国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。

生态空间管控区域内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开(围)垦、填埋湿地；挖砂、取土、开矿、挖塘、烧荒；引进外来物种或者放生动物；破坏野生动物栖息地以及鱼类洄游通道；猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采集野生植物，采用灭绝性方式捕捞鱼类或者其他水生生物；取胜或者截断湿地水源；倾倒、堆放固体废弃物、排放未经处理达标的污水以及其他有毒有害物质；其他破坏湿地及其生态功能的的活动。

相符性分析：本项目均不在生态空间管控区范围内，与管控要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求相符。

(2) 环境质量底线

①环境空气质量

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，苏州市区环境空气中细颗粒物(PM_{2.5}) 年均浓度为 30 微克/立方米，同比上升 7.1%；可吸入颗粒物(PM₁₀) 年均浓度为 52 微克/立方米，同比上升 18.2%；二氧化硫(SO₂) 年均浓度为 8 微克/立方米，同比上升 33.3%；二氧化氮(NO₂) 年均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 12%；一氧化碳(CO)浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧(O₃) 浓度为 172 微克/立方米，同比持平。

②地表水环境质量

根据苏州市生态环境局发布的《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年地表水环境质量现状如下。

(一) 集中式饮用水水源地水质状况

2023 年，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地，全部达到或优于 III 类标准水质。

(二) 地表水国省考断面

2023年，我市共有30个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为93.3%，同比上升6.6个百分点；Ⅳ类断面2个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为53.3%，同比上升3.3个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。全市共有80个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为95%，同比上升2.5个百分点；Ⅳ类断面4个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为66.3%，与上年相比持平，Ⅱ类水体比例全省第一。

（三）太湖（苏州辖区）

2023年，太湖（苏州辖区）水质总体处于Ⅲ类，湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升，由Ⅳ类改善为Ⅲ类；综合营养状态指数为49.7，同比下降4.7，2007年来首次达到中营养水平。

③声环境质量

根据实测，本项目地声环境可达到相应的质量标准，本项目投产后在达标排放的前提下对周围的水、气、声环境影响较小，在可控制范围内，不会改变现有的环境质量类别，不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目原辅料、水、电供应充足；项目利用现有西侧生产车间，不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上线

（4）环境准入负面清单

本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧，本次环评对照《市场准入负面清单（2022年版）》，不属于法律、法规、国务院决定等明确设立的，且与市场准入相关的禁止性规定；因此，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和许可准入类。

（5）与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照江苏省生态环境厅于2024年6月13日发布的《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新

区北库星路东侧，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域），对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表1-2与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
一、长江流域			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目建成后只排放生活污水，无工业废水排放，固废零排放，不设排污口。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目不在沿江范围。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相符
二、太湖流域			
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，本项目不涉及氮磷排放。</p>	相符

	<p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>		
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及。	相符
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目各类危废均得到有效处置，不向湖体排放及倾倒。	相符
资源利用效率要求	<p>1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p>	本项目用水依托区域供水管网。	相符

根据上表可知，本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》管控要求相符。

(6) 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照苏州市生态环境局于 2024 年 6 月 26 日发布的《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧，本项目所在地属于重点管控单元江苏省汾湖高新技术产业开发区，为苏州市重点管控单元，相符性分析见表 1-3。

表 1-3 苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《苏州市国土空间总体规划(2021-2035年)》，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	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	相符

	<p>质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 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》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>		
污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	本项目按相关要求申请总量	相符
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) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	企业定期组织演练，提高应急处置能力	相符
资源利用效率要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目用水量较小，不会对苏州市用水总量产生明显影响；本项目使用电能生产，不使用高污染燃料。	相符

表 1-4 苏州市重点保护单元生态环境准入清单

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业，禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于 C3839 其他电工器材制造，不属于禁止类，限制类项目	符合
	(2)严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目属于 C3839 其他电工器材制造项目，位于江苏省汾湖高新技术产业开发区	符合
	(3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止类项目	符合

	(4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	不涉及	符合
	(5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》	符合
	(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于 C3839 其他电工器材制造，不属于上级生态环境负面清单的项目	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目属于 C3839 其他电工器材制造，位于江苏省汾湖高新技术产业开发区	符合
	(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善	本项目污染物排放均采取有效措施管控，且严格执行总量管控制度	符合
环境风险防范	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	符合
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不涉及禁止燃料	符合

综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。

2、产业政策及用地相符性分析

本项目行业属于C3839其他电工器材制造，经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府（2007）129号）明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

经查《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》，本企业用地不属于国家限制用地项目和禁止用地项目的范围；对照《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）》，本企业用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，因此，本项目的选址符合用地规划要求。

本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧，根据国务院（国函〔2023〕12号）批准的《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）》对项目所在区域规划要求及“三区三线”划定情况，结合《苏州市吴江区预支空间规模指标落地上图方案2022年度（苏自然资函〔2022〕1326号）》《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案2021》（苏自然资函〔2021〕436号），可知，项目所在地不在生态保护红线、永久基本农田和耕地保护目标范围，属于城镇开发边界范围，符合“三区三线”划分要求及土地利用规划，因此本项目选址符合要求。

3、与长江保护相关文件相符性分析

与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）的相符性分析

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

序号	文件要求	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》，以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不涉及码头、港口等建设，符合政策要求
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》、《江苏省水污染防治条例》禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及	不属于，符合政策要求

	网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业厅，省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于，符合政策要求
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于，符合政策要求
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不属于，符合政策要求
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	不属于，符合政策要求
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	不属于，符合政策要求
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于，符合政策要求
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不属于，符合政策要求
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不属于，符合政策要求
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则合规园区名录执行。	不属于高污染项目，符合政策要求
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不属于，符合政策要求
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	不属于，符合政策要求
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不属于，符合政策要求

16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不属于，符合政策要求
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不属于，符合政策要求
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整目录》、《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。	不属于，符合政策要求
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的耗能高排放项目。	不属于，符合政策要求
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不属于，符合政策要求

4、与太湖保护相关文件相符性分析

（1）与《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》（苏发改规发〔2024〕3号）

本项目行业属于C3839其他电工器材制造，对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》（苏发改规发〔2024〕3号），项目不属于其禁止和限制的产业产品，符合文件的要求。

（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021版）相符性分析

本项目离太湖约19.4公里，查《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）本项目所在地不在附件中划定隶属于太湖流域一级保护区和太湖流域二级保护区内行政村，是太湖流域内除一、二级保护区以外区域，为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月14日修订）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

- (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- (七) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目无新增生活污水产生及排放，无生产废水产生及排放。因此本项目满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

(3) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距离太湖约19.4公里，根据《太湖流域管理条例》（2011年8月24日国务院169次常务会议通过，自2011年11月1日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯到 1 万米河道岸线及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- (二) 设置水上餐饮经营设施；
- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

本项目不属于直接向水体排放污染物的项目，现有项目废水达标排放，本项目不设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

5、与大运河保护相关文件相符性分析

- (1) 与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法

的通知》（苏政发〔2021〕20号）相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）

第三条：本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。

第十二条：滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：

（一）军事和外交需要用地的；

（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用的；

（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用的；

（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；

（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。

第十三条：核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；

（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；

（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；

（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；

（五）不符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》、《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关

要求的；

（六）法律法规禁止或限制的其他情形。

本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。

第十四条：建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北厍星路东侧，距离京杭运河的最近距离约 11100m，项目不属于其规定的核心监控区，本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）的相关要求。

（2）与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府苏府规字〔2022〕8 号）相符性分析

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各 2 千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各 1 千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；

（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；

（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；

（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控

区域相关规定的；

(五) 不符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》《市场准入负面清单(2022年版)》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；

(六) 法律法规禁止或限制的其他情形。

(七) 本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北厍库星路东侧，距离京杭运河的最近距离约11100m，项目所在地不在大运河苏州段主河道两岸各2千米范围内，故本项目的建设符合文件的相关要求。

6、与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》(浙环函(2022)260号)相符性分析

表 1-6 与长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单相符性分析

事项	具体事项清单	本次项目情况	相符性
鼓励事项	1、积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。	/	/
	2、积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境监测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。	/	/
	3、在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。	本次项目污染物执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准	相符
	4、先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。	/	/
	5、先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。	/	/

		6、苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目	相符
		7、吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。	不涉及	/
引导事项		8、落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》，加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。	不涉及	相符
		9、以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。	不涉及	相符
		10、依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。	不涉及	相符
		11、各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。	项目污染物总量在吴江区域内平衡	相符
		12、产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为Ⅱ级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评估技术导则》）。	不涉及	相符
		13、城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。	不涉及	相符
		14、一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生产。	不涉及	相符
		15、优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	不涉及	相符
	禁止事项		16、严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	不涉及
		17、长江流域重点水域自2021年1月1日起实行为期10年的常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。		

	<p>18、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。</p> <p>19、禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法取得相关主管部门的同意。</p> <p>20、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。</p> <p>21、禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>22、除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。</p> <p>23、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>24、禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。</p> <p>25、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。</p> <p>26、在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制</p>	
--	--	--

开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气[2019]53号）相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气[2019]53号），本项目相符情况见表1-8。

表 1-7 项目与环大气[2019]53 号文相关要求符合情况一览表

工作方案中与本项目相关内容	项目情况	相符性
大力推进源头替代，通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的油漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型工业防护涂料-机械设备涂料-面漆-单组分 VOC 含量限量，溶剂型油漆已出具不可替代证明	符合
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目使用的原料采用密闭储存，项目生产过程产生的有机废气经过处理后通过排气筒排放	符合
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；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术	项目原辅料采用密闭储存，项目生产过程产生的有机废气经过过滤棉+RCO 装置处理后通过排气筒排放	符合
工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。	项目使用的油漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型工业防护涂料-机械设备涂料-面漆-单组分 VOC 含量限量	符合

8、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相

符合性分析

表 1-8 项目涂料 VOC 含量相符性分析

序号	名称	VOC 含量 (g/L)	限值 (g/L)	来源
1	TH-128 环氧面漆	338	480	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表 2 溶剂型工业防护涂料-机械设备涂料-面漆-单组分 VOC 含量限量
2	T8037 聚酯绝缘磁漆	363	480	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表 2 溶剂型工业防护涂料-机械设备涂料-面漆-单组分 VOC 含量限量
3	T1504 环氧酯绝缘漆	354	480	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表 2 溶剂型工业防护涂料-机械设备涂料-面漆-单组分 VOC 含量限量

9、与《挥发性有机物无组织控制标准》(GB37822-2019)相符性

表 1-9 与《挥发性有机物无组织控制标准》相符性分析

无组织控制要求		本项目措施	相符性
VOCs 物料储存	VOCS 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储罐、储仓、料仓中	本项目使用 VOCs 物料等均储存于密闭桶中	符合
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，盛装 VOCS 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目原料等存放在原料仓库内，非取用状态时加盖密闭	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好	不涉及	符合
VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOC 物料时，应采用密闭容器、罐车	项目液态 VOCs 物料等采用密闭桶输送	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转运。	不涉及	符合
工艺工程 (含 VOC 产品的使用过程)	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统	项目生产过程产生的有机废气经过过滤棉+RCO 装置处理后通过排气筒排放	符合
VOCs 无组织排放	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016	项目均为密闭设备，产生的废气经集气管道进行收集，并按照	符合

气收集系统	规定的方法控制风速、测量点应选取再距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s	GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速，收集风速不低于 0.3m/s	
	废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应该对该输送管道组件的密封点进行泄露检测，泄露检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄露	项目收集系统为密闭，废气为负压收集	符合
VOCs 排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初排放效率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	项目生产过程产生的有机废气经过过滤棉+RCO 装置处理后通过排气筒排放，吸附装置处理收集率大于 95%	符合

11、与《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）相符性

表 1-11 与《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）相符性

内容	文件要求	本项目情况	相符性
重点任务	<p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《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《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；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。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新的（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p> <p>（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；</p>	<p>1、公司项目不属于工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等生产企业</p> <p>2、公司不在 3130 家企业名单内，不属于工业涂装等行业。</p> <p>3、项目使用的油漆符合《低挥发性有机化合物含量</p>	相符

	<p>对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p> <p>（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。</p> <p>（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。</p>	<p>涂料产品技术要求》</p> <p>（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型工业防护涂料-机械设备涂料-面漆-单组分 VOC 含量限量，出具了不可替代证明</p>
--	---	--

12、江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案

表1-12江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案

序号	内容	相符性
1	<p>各设区市提前做好与辖区内火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业的沟通对接，鼓励和引导企业积极推进超低排放改造或深度治理、清洁能源替代等，自愿落实超低排放改造（深度治理）措施。</p>	
2	<p>（一）加强组织领导。各地要积极推进火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）等工作，鼓励和引导企业自愿落实超低排放改造（深度减排）等措施；要结合污染源普查工作，进一步开展排查并建立管理清单。要在保障安全生产的前提下，开展超低排放改造（深度治理）工作，如因安全生产等要求无法密闭、封闭的，应采取其他污染控制措施。</p> <p>（二）落实配套政策措施。各地要根据重污染天气应急管控要求，对应急管控企业根据污染排放绩效水平等实行差异化管控。完善经济政策，对大气污染物排放水平达到环境保护税法相关条款规定的火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧企业，根据规定给予相应税收优惠待遇；各地可结合实际对实施超低排放改造（深度治理）的企业优先给予资金补助、信贷融资支持。</p> <p>（三）严格监督执法。各地要开展重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施执法行动，加强日常监督和执法检查。对已享受超低排放优惠政策但实际运行效果未稳定达到的，依法依规处理。对不达标、未按证排污的，综合运用按日连续计罚、查封扣押、限产停产等手段，依法依规处罚。</p>	<p>本项目不属于重点行业</p>

13、与《江苏省土壤污染防治条例》相符性

表 1-13 江苏省土壤污染防治条例相符性

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤、地下水的环境现状分析，可能造成的不良影响以及采取的相应预防措施等内容。居民区、学校、幼儿园、医院、养老院、疗养院等项目选址时，应当重点调查、分析项目所在地以及周边土壤、地下水对环境的影响。	本项目属于 C3839 其他电工器材制造，已经按照要求进行了环境影响评价	符合
2	从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染： （一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备； （二）配套建设环境保护设施并保持正常运转； （三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施； （四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。 （五）法律、法规规定的其他措施。	本项目配套建设有环保措施，所涉及的化学品和危废均采取了防渗漏、防流失，防扬散措施，并定期巡查生产和环保设施	符合
3	土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排查，及时对隐患进行整改，采取措施防止污染扩散。	本项目不属于	符合
4	施工工地使用塑料防尘网应当符合土壤污染防治要求，塑料防尘网使用结束后应当及时回收处置，不得在工地土壤中残留。鼓励使用有机环保、使用年限长的塑料防尘网。 住房城乡建设、交通运输、水利等主管部门督促施工单位做好施工工地塑料防尘网的使用和回收工作。	本项目不涉及	符合
5	从事废旧电器、电子产品、电池、轮胎、塑料等回收利用以及废旧车船拆解的单位和个人，应当采取预防土壤污染的措施，不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺，防止土壤和地下水受到污染。	本项目不涉及	符合

14、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68 号）相符性分析

表 1-14 与深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的相符性

序	方案名称	要求	相符性分析	符合
---	------	----	-------	----

号				情况
1	《重污染天气消除攻坚行动方案》	推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高能耗、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高能耗、高排放、低水平项目。	本项目符合产业规划及产业政策，不属于高能能耗等项目	符合
		推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源，非石化能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费量增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭高效利用。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。	不涉及	
2	《臭氧污染防治攻坚行动方案》	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域，中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶黏剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工，室外构筑物防护和城市道路标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度。	项目使用的油漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型工业防护涂料-机械设备涂料-面漆-单组分 VOC 含量限量	符合
		各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。	项目使用的原料采用密闭储存，项目生产过程产生的有机废气经过过滤棉+RCO 装置处理后通过排气筒排放	符合
		2025 年底前，重点区域保留的燃煤锅炉（含电力），其他地区 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放；全国 80% 以上钢铁产能完成超低排放改造，重点区域全面完成；重点区域全面开展水泥、焦化行业超低排放改造。在全流程超低排放改造过程中，改造周期较长的，优先推动氮氧化物超低排放改造；鼓励其他行业探索开展氮氧化物超低排放改造。 生物质锅炉氮氧化物排放浓度无法稳定达标的，加装高效脱硝设施。燃气锅炉实施低	不涉及	符合

		氮燃烧改造，对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运行。		
		VOCs 收集治理设施应较生产设备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂应按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为；禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在 8 毫克/立方米以下。加强旁路监管，非必要旁路应取缔，确需保留应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并加强监管。	本项目 VOC 治理设施较生产设备“先启后停”	符合

15、与挥发性有机物防治相关政策相符性

表 1-15 与挥发性有机物防治相关政策的相符性

序号	文件号	要求	相符性分析	符合情况
1	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价	本项目已经按照要求进行了环境影响评价	符合
		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，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	项目挥发性有机物得到有效收集处理后有组织达标排放。根据工程分析，本项目废气经处理后能够确保达标排放	
		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。	本项目产生挥发性有机物废气经过集气管道收集后，通过过滤棉+RCO装置处理达标后排放	
2	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、	项目使用的油漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型工业防护涂	符合

		胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低VOCs含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	料-机械设备涂料-面漆-单组分VOC含量限量。涉及VOCs排放的工段经收集后，通过过滤棉+RCO装置处理达标后排放。	
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）	总体要求（一）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的生产，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、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%。	涉及VOCs排放的工段经收集后，通过过滤棉+RCO装置处理达标后排放。	符合
4	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）	对采用局部收集方式，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速。	项目采用集气罩及集气管道收集，收集风速最远处不低于0.3m/s	符合
		应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术。选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m ² /g（BET法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	项目末端处置选用过滤棉+RCO装置处理	符合
		对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的，应交有资质的单位处置。	项目危废委托资质单位处置	符合
		对采用局部收集方式，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速。	项目采用集气罩及管道收集，收集风速最远处不低于0.3m/s	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>苏州太湖电工新材料股份有限公司前身系吴江市太湖绝缘材料厂，成立于2000年9月，注册资金8,250万元；2009年12月，吴江市太湖绝缘材料厂改制为吴江市太湖绝缘材料有限公司；之后，吴江市太湖绝缘材料有限公司经过多次增资、股权转让，于2013年2月整体变更为苏州太湖电工新材料股份有限公司。法定代表人为徐晓风。经营范围包括丙烯酸清漆、硝基绝缘漆、凡立水、互感器环氧酯磁漆、丙烯酸磁漆、丙烯酸烘漆、有机硅耐高温漆、环氧绝缘烘漆、环氧绝缘漆、环氧磁漆、环氧富锌底漆、氨基静电清烘漆、氨基醇酸绝缘漆、酚醛绝缘漆、聚酯树脂绝缘漆、醇酸绝缘漆、醇酸烘漆生产、销售；绝缘带、五金配件、木包装箱、柔软复合材料、云母制品、玻璃钢制品、电机、电器、线圈、改性增强塑料粒子生产销售；绝缘材料研发、销售及技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。</p> <p>苏州太湖电工新材料股份有限公司企业自成立以来共审批过九期项目（详见原有项目概况）；其中吴江区黎里镇库星路东侧内共审批一期项目：“年产电机绝缘系统5万台、绝缘材料2500吨、复合材料2000吨项目”建设项目环境影响报告表，审批文号：苏环建诺[2024]09第0009号。该项目正在建设中，不具备验收条件，尚未验收。现因市场发展需要，苏州太湖电工新材料股份有限公司拟投资400万元在江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧建设电机绝缘系统生产线技术改造项目。改造内容：增加喷漆、晾干工序，以提高电机绝缘系统机械强度、耐热性和化学稳定性，以保证电机安全性和在恶劣环境下的长期稳定运行。本项目购置国产喷漆流水线等设备2台（套），对原有生产线进行智能化改造，不新增变压器，并对公用工程进行适应性改造。项目完成后，可以提高产品质量，不新增产能。该项目于2024年9月12日获得苏州市吴江区黎里镇人民政府的备案（项目代码：2409-320573-89-02-481260，备案证号黎政备[2024]90号）文件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、</p>
------	--

《建设项目环境保护管理条例》及江苏省有关环境保护的规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2020版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38，77、电线、电缆、光缆及电工器材制造”类别，该类别中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”需要编制报告表。因此本项目应该编制环境影响报告表。建设单位委托我公司编制本项目的环境影响报告表，我单位接受委托后立即对现场进行调查，对资料进行收集，开展了本项目的环境影响评价工作。

2.2 建设项目概况

项目名称：电机绝缘系统生产线技术改造项目；

建设单位：苏州太湖电工新材料股份有限公司；

建设性质：技术改造；

建设地点：江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧；

投资总额：400 万元，其中环保投资 20 万元；

面积：全厂占地面积 28281.90m²，本项目不新增占地；

工作制度：年工作 300 天，每班 12 小时，2 班制；

项目人数：全厂员工 100 人，本项目未新增员工；

主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力			年运行时数
			技改前	技改后	增量 (t/a)	
1	生产车间（库星路厂区）	电机绝缘系统*	5 万台/年	5 万台/年	0	7200h
2		绝缘材料	2500 吨/年	2500 吨/年	0	7200h
3		复合材料	2000 吨/年	2000 吨/年	0	7200h

注：本项目建设地点为库星路东侧厂区，库星路东侧厂区和其他厂区原辅材料相互独立，无交叉，故技改前后只分析库星路东侧厂区情况

*本次技改项目电机绝缘系统增加喷涂工艺。

表 2-2 公用辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化情况	

主体工程	电机车间	7120.44m ²	7120.44m ²	无变化	三层，防火等级二级。 本项目位于车间一楼东南侧。
	复合车间	14247.5m ²	14247.5m ²	无变化	三层，防火等级二级
	电工车间	17092.1m ²	17092.1m ²	无变化	三层，防火等级二级
贮运及公辅工程	原辅料仓库	69m ²	69m ²	无变化	一层，防火等级二级
	给水	当地自来水厂供应	当地自来水厂供应	当地自来水厂供应	依托原有
	排水	排水采用雨污分流，雨水接入雨水管网	排水采用雨污分流，雨水接入雨水管网	无变化	依托原有
	供电系统	市政电网供电	市政电网供电	无变化	依托原有
环保工程	废气	1套二级活性炭吸附装置+25m排气筒，风量20000m ³ /h	1套过滤棉+RCO装置+25m排气筒，风量20000m ³ /h	废气处理装置工艺变化	以新带老
	生活废水	经化粪池处理后接入污水管网进入苏州吴江芦墟污水处理厂处理，尾水排入乌龟荡	经化粪池处理后接入污水管网进入苏州吴江芦墟污水处理厂处理，尾水排入乌龟荡	无变化	依托原有
	噪声	根据设备特性，采取建筑物隔声、设备减震基础、设置单独操作间等	根据设备特性，采取建筑物隔声、设备减震基础、设置单独操作间等	无变化	/
	固废	一般固废暂存库50m ²	一般固废暂存库50m ²	无变化	满足相关要求，依托原有
		危险废物暂存库10m ²	危险废物暂存库20m ²	危废仓库面积增加	以新带老

注：本项目建设地点为库星路东侧厂区，库星路东侧厂区和其他厂区主体及公辅工程相互独立，无交叉，故技改前后只分析库星路东侧厂区情况

表 2-3 本项目主要原辅材料

名称	主要成分	年耗量			最大暂存量	包装及贮存	贮存地点	来源及运输
		技改前	技改后	增量				
铁芯	/	1.98万台	1.98万台	0	5000台	货架堆放	原辅料仓库	国内、车运
铜线	线圈	400吨	400吨	0	100吨	卷装堆放		国内、车运
电磁线	线圈	1000吨	1000吨	0	100吨	卷装堆放		国内、车运

	棉纱头 PPL 带	/	40 万 米	40 万米	0	1000 米	卷装 堆放		国内、 车运
	防晕带	/	5 万米	5 万米	0	1000 米	卷装 堆放		国内、 车运
	热收缩 带	/	3.5 万 米	3.5 万米	0	1000 米	卷装 堆放		/
	套管	绝缘套管	1 万米	1 万米	0	1000 米	卷装 堆放		国内、 车运
	绝缘纸	绝缘材料	43 吨	43 吨	0	10 吨	卷装 堆放		国内、 车运
	PET 薄 膜	对苯二甲酸乙 二醇酯	26 吨	26 吨	0	10 吨	卷装 堆放		国内、 车运
	聚酰亚 胺膜	聚酰亚胺树脂	24 吨	24 吨	0	10 吨	卷装 堆放		国内、 车运
	芳纶纸	绝缘材料	33 吨	33 吨	0	10 吨	卷装 堆放		国内、 车运
	无碱玻 璃布	铝硼硅酸盐玻 璃	40 吨	40 吨	0	10 吨	卷装 堆放		国内、 车运
	无纺布	/	51 吨	51 吨	0	10 吨	卷装 堆放		国内、 车运
	胶粘剂	饱和共聚酯树 脂	200 吨	200 吨	0	1.5 吨	桶装 存放		国内、 车运
	浸渍树 脂	精制改性耐热 树脂 30%，耐高 温单组分环 氧树脂 40%，异 辛酸锌 5%，不 饱和聚酯（A） 10%，不饱和聚 酯（B）14%	150 吨	150 吨	0	1 吨	桶装 存放		国内、 车运
	TH-128 环氧面 漆	环氧树脂 70-80%、颜料 10-15%、促进 剂 2-5%、进口 助剂 1-4%、溶 剂 10-15%	0	3 吨	+3 吨	0.5 吨	桶装 存放	油漆 仓库	国内、 车运
	T8037 聚酯绝 缘磁漆	聚酯树脂 20-30%、氨基 树脂 20-30%、 甘油 15-20%、 颜料 3-10%、燥 剂 0.5-2.0%、助 剂 0.2-1.0%、二 甲苯 10-15%	0	3 吨	+3 吨	0.5 吨	桶装 存放		国内、 车运

T1504 环氧酯 绝缘漆	环氧树脂 55-60%、植物 油 10-15%、颜 料 10-15%、助 剂 5-10%、二甲 苯 10-15%	0	3 吨	+3 吨	0.5 吨	桶装 存放	国内、 车运
---------------------	---	---	-----	---------	-------	----------	-----------

注：本项目建设地点为库星路东侧厂区，库星路东侧厂区和其他厂区原辅材料相互独立，无交叉，故技改前后只分析库星路东侧厂区情况

表 2-4 原辅材料的主要性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性
TH-128 环氧面 漆	外观与现状：粘稠状液体。 闪点：30℃ 爆炸上限：6.10%。 爆炸下限：1.10%。 临界温度：413.7℃。 溶解性：不溶于水，可溶于乙醇、乙醚、 甲醇、丙酮等。 主要用途：用于各种电机、电器线圈绕组 表面覆盖密封及其他电器元件表面绝缘涂 装防护处理。	易燃易爆	急性中毒：出现 头晕、头痛等。 刺激性：无刺激 性。
T8037 聚酯绝 缘磁漆	外观与现状：各色液体。 闪点：25.5℃。爆炸上限：6.10%。 爆炸下限：1.10%。临界温度：352℃。 溶解性：不溶于水，可溶于乙醇、乙醚、 甲醇、丙酮等。 主要用途：用于各种电机、线圈等绝缘防 护处理。	易燃易爆	急性中毒：出现 头晕、头痛等。 刺激性：无刺激 性。
T1504 环 氧酯绝 缘漆	外观与现状：各色液体。 闪点：32℃ 爆炸上限：6.10%。 爆炸下限：1.10%。 临界温度：413.7℃。 溶解性：不溶于水，可溶于乙醇、乙醚、 甲醇、丙酮等。 主要用途：用于各种电机、电器线圈绕组 表面覆盖密封及其他电器元件表面绝缘涂 装防护处理。	易燃易爆	急性中毒：出现 头晕、头痛等。 刺激性：无刺激 性。

表 2-5 本项目主要设备一览表

类型	名称	规模型号	数量（台/套/条）			备注
			技改前	技改后	增量	
电机 绝缘 系统 生产	绕线机	/	10	10	0	/
	涨型机	/	8	8	0	/
	绕包机	/	10	10	0	/
	电机连续沉浸机	/	2	2	0	/

线	浸树脂罐	/	5	5	0	/
	烘箱	/	20	20	0	/
	混料设备	/	2	2	0	
	喷漆流水线		0	2	+2	/
绝缘材料生产线	绝缘复合机	/	20	20	0	/
	烘压机	/	25	25	0	/
	分切机	/	10	10	0	/
复合材料生产线	绝缘纸复合机	/	10	10	0	/
	烘压机	/	25	25	0	/
	分切机	/	10	10	0	/
辅助设备	铲车	/	5	5	0	/
环保设备	二级活性炭	/	1	0	-1	/
	RCO 装置	/	0	1	+1	以新带老

注：本项目建设地点为库星路东侧厂区，库星路东侧厂区和其他厂区设备相互独立，无交叉，故技改前后只分析库星路东侧厂区情况

2.3 周围用地状况

本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧，本项目东侧为天花荡；南侧为江苏美爱斯化妆品股份有限公司；西侧为库星路；北侧为河道。本项目周边最近居民点位于东北侧 155 米为浮楼村。周围环境概况详见附图 2。

2.4 平面布置

企业总占地面积 28281.90m²，本项目拟建设位于电机车间，厂区平面布置图见附图 3-1，车间平面布置图见附图 3-2。

2.5 水平衡

本项目技改前后水平衡未发生变化，技改后全厂水平衡情况详见图 2-1。

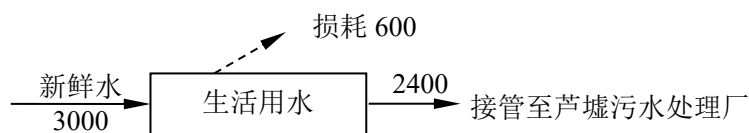


图 2-1 本项目水平衡图

2.6 VOC 平衡

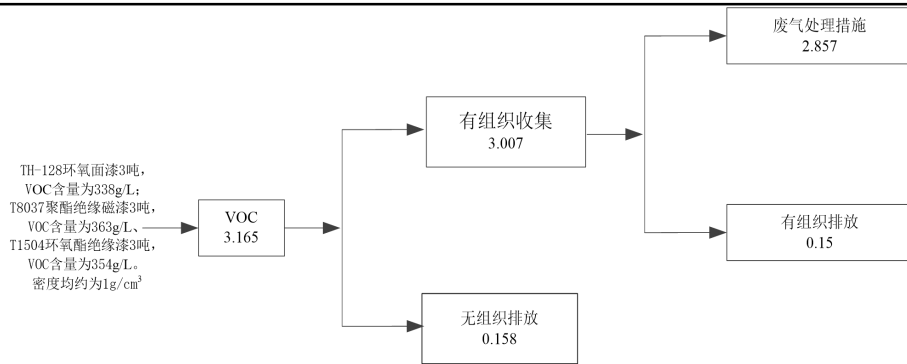


图 2-2VOC 平衡图 t/a

表 2-6 项目涂料用量核算表

工段	平均厚度 (干膜) (μm)	喷漆面积 (m^2)	喷漆体积 (m^3)	密度 (g/cm^3)	工件表面 固含量 (t)	油漆 含固 量	油漆 平均 利用率	油漆用量 (t)	
								计算油漆 用量	实际油漆 用量
TH-128 环氧面 漆	25	8132 0	2.033	1.0	2.033	80%	85%	2.99	3
T8037 聚酯绝 缘磁漆	25	5424 0	1.356	1.0	1.356	56%	85%	2.85	3
T1504 环氧酯 绝缘漆	25	6924 0	1.731	1.0	1.731	70%	85%	2.91	3

表 2-7 喷涂物料平衡表 (t/a)

投入		产出		
物料名称	年用量	物料去向	量	
TH-128 环氧面漆	3	进入产品	5.253	
T8037 聚酯绝缘磁漆	3	成有机物挥发	3.165	
T1504 环氧酯绝缘漆	3	有组织排放	0.15	
/		其中	进入废气处理装置中	2.857
			无组织排放	0.158
			成颗粒物	0.186
		其中	有组织排放	0.018
		进入废气处理装置中	0.158	
		无组织排放	0.01	
		漆渣	0.396	
合计	9	合计	9	

2.7 营运期工程分析

现因市场发展需要，苏州太湖电工新材料股份有限公司拟投资 400 万元在江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧建设电机绝缘系统生产线技术改造项目。**改造内容：**增加喷漆、自然晾干工序，以提高电机绝缘系统机械强度、耐热性和化学稳定性，以保证电机安全性和在恶劣环境下的长期稳定运行。

1、工艺流程

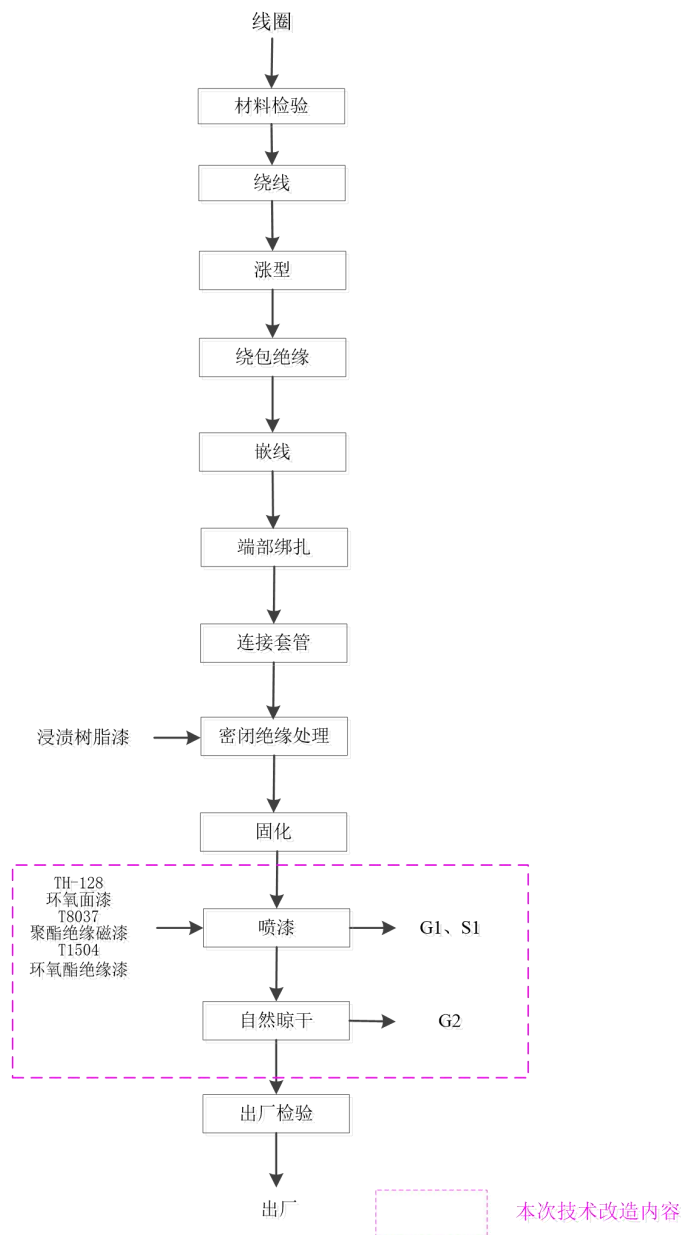


图 2-3 生产工艺流程及产污环节示意图

流程说明:

喷漆: 喷漆工序在利用自动喷漆线在喷漆房内进行, 根据产品要求选择 TH-128 环氧面漆、T8037 聚酯绝缘磁漆或者 T1504 环氧酯绝缘漆对电机绝缘系统表面喷漆。喷漆工序为自动滚涂/喷涂, 上漆率约为 85%, 喷涂厚度约 25 μ m。此工序产生漆雾颗粒物、有机废气 G1 和漆渣 S1;

自然晾干: 喷漆完成的工件在喷漆房内自然晾干。此工序有自然晾干有机废气 G2 产生。

表 2-8 产污环节一览表

废物类别	序号	产污环节	污染物种类	处理方式
废气	G1	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	经过滤棉+RCO 装置处理后经过 25m 高排气筒 DA001 排放
	G2	烘干	非甲烷总烃、二甲苯	
固废	S1	喷漆	漆渣	危废, 委托有资质单位处理
	/	废气处理	废活性炭	危废, 委托有资质单位处理
	/	废气处理	废过滤棉	危废, 委托有资质单位处理
	/	废气处理	废催化剂	危废, 委托有资质单位处理
	/	原料包装	废包装桶	危废, 委托有资质单位处理

一、原有项目概况

原有项目环评概况

与项目有关的原有环境污染问题

苏州太湖电工新材料股份有限公司企业自成立以来共审批过九期项目; 共有两个厂区, 分别为北库工业区和库星路东侧厂区。其中本项目所在厂区(吴江区黎里镇库星路东侧)内共审批一期项目: “年产电机绝缘系统 5 万台、绝缘材料 2500 吨、复合材料 2000 吨项目”建设项目环境影响报告表, 审批文号: 苏环建诺[2024]09 第 0009 号。

原有项目环境影响评价、竣工验收具体情况见表 2-9。

表 2-9 公司原有项目环评及竣工验收情况

序号	环评文件类型	项目名称	批复情况	验收情况	运行情况	项目地址
----	--------	------	------	------	------	------

1	报告表	年产绝缘漆 1000 吨、聚氨酯表面磁漆 500 吨、绝缘材料 800 吨项目	2000 年 9 月 13 日通过吴江市环境保护局审批	2008 年 10 月 29 日通过环保验收	由于企业于 2023 年 6 月 2 日注销了涂料制造行业的排污许可证, 项目已取消	北库工业区
2	登记表	年产玻璃坯管 100 吨、玻璃坯带 50 吨、玻璃坯布 100 万米项目	2003 年 7 月 17 日通过吴江市环境保护局审批文号: 吴环建[2003]359 号	/	项目已取消	/
3	报告表	年生产绝缘带 500 吨、云母制品 1500 吨、玻璃钢制品 1500 吨技改扩建项目	2008 年 11 月 19 日通过吴江市环境保护局审批文号: 吴环建[2008]1470 号	2009 年 12 月 31 日通过环保验收	项目已取消	/
4	登记表	年产高压电机、电器线圈 2 万台扩建项目	2012 年 7 月 24 日通过吴江市环境保护局审批文号: 吴环建[2012]749 号	2012 年 11 月 13 日通过环保验收	正常生产	北库工业区
5	登记表	年产电机线圈 4000 吨项目	2013 年 5 月 2 日通过苏州市吴江区环境保护局审批文号: 吴环建[2013]374 号	/		北库工业区
6	登记表	年产电机线圈 2 万台项目	2013 年 6 月 17 日通过苏州市吴江区环境保护局审批文号: 吴环建[2013]523 号	/		北库工业区
7	报告表	年产改性增强塑料粒子 2000 吨项目	2014 年 4 月 21 日通过苏州市吴江区环境保护局审批文号: 吴环建[2014]272 号	未投产		北库工业区
8	报告表 表修 编	年产改性增强塑料粒子 2000 吨项目	2014 年 6 月 18 日通过苏州市吴江区环境保护局审批文号: 吴环建修[2014]2 号	未投产	未投产	北库工业区

9	报告表	年产电机绝缘系统5万台、绝缘材料2500吨、复合材料2000吨项目	2024年2月7日 通过苏州市 苏州市生态环境局 审批 苏环建诺 [2024]09第0009 号	在建，未达到验收条件	在建	吴江区黎里镇库星路东侧
---	-----	-----------------------------------	--	------------	----	-------------

二、原有项目工艺流程

其他厂区：

(1) 高压电机、电器线圈

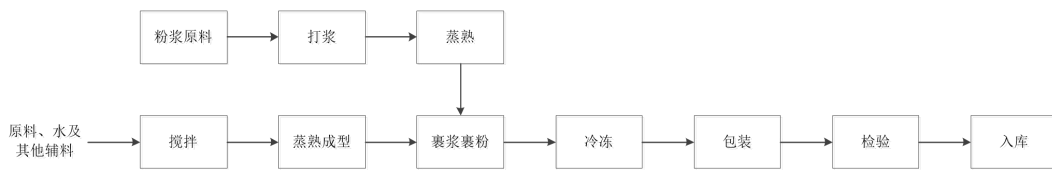


图 2-5 高压电机、电器线圈生产工艺流程图

工艺说明：原材料通过绕线落料、涨型成型、包扎绝缘材料、热压成型后即形成电机、线圈成品，全过程每道工序后都会经过一道检验，最后成品检验包装后入库。

本项目厂区：

(1) 电机绝缘系统

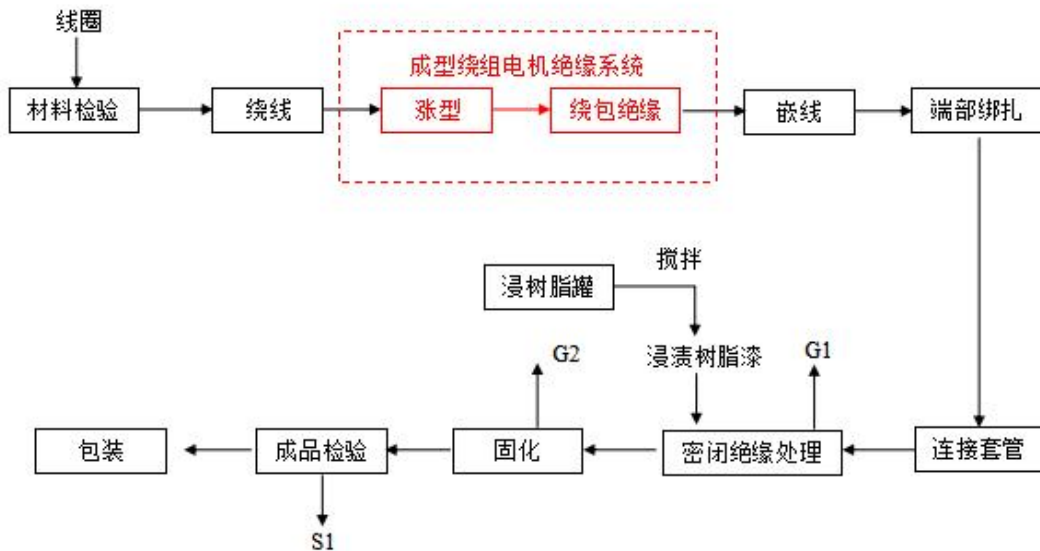


图 2-6 电机绝缘系统生产工艺流程图

(2) 绝缘材料

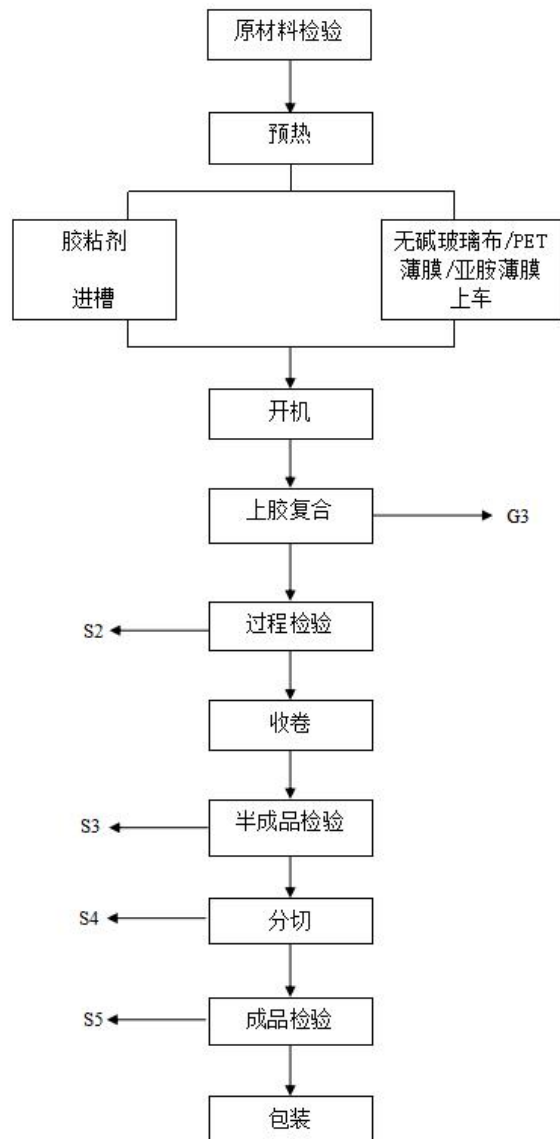
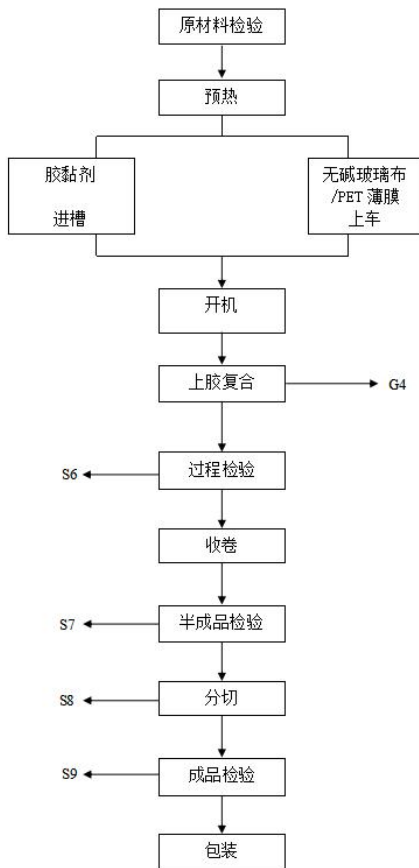


图 2-7 绝缘材料生产工艺流程

(3) 复合材料



附图 2-8 复合材料工艺流程图

三、现有污染物产生情况

(1) 废气

其他厂区除线圈车间外其他车间均未生产，线圈车间无废气产生。

本项目厂区现有项目尚未投产，根据环评资料，废气拟经集气罩收集（收集效率为 90%），然后进入二级活性炭吸附装置吸附处理（处理效率为 90%）后经 25 米高排气筒排放，未收集的 10%作为无组织排放。

(2) 废水

现有项目主要废水为员工生活污水，接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司。

(3) 噪声

建设项目库星路东侧厂区未投产，其他厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(4) 固废

其他厂区现有项目产生的固体废物主要为：不合格品、生活垃圾等，
 本项目厂区现有项目固体废物，主要为废包装材料、切割废料、不合格品、
 废胶粘剂、废浸渍树脂、废包装桶、废活性炭以及生活垃圾。

现有项目固体废物进行综合处置，固废全部有效处置，对周围环境影响较小。

表 2-10 北库工业园厂区现有项目固废产生及处理情况

固废名称	属性	产生量	处理方式
不合格品	一般固废	2	收集后外售综合利用
生活垃圾	一般固废	60	由环卫部门统一收集处理

表 2-11 库星路东侧厂区现有项目固废产生及处理情况

固废名称	属性	产生量	处理方式
废包装材料	一般固废	10	收集后外售综合利用
切割废料		50	
不合格品		50	
废胶粘剂		1	
废浸渍树脂	危险废物	1	委托资质单位处置
废包装桶		50	
废活性炭		34.673	
生活垃圾	一般固废	15	由环卫部门统一收集处理

三、现有项目污染物总量控制指标

表 2-12 北库工业园厂区现有项目污染物总量情况 (t/a)

类别	污染物名称	核批量 (接管量) (t/a)	实际排放量 (t/a)
生活废水	废水量	2400	2400
	COD	0.96	0.96
	SS	0.72	0.72
	NH ₃ -N	0.072	0.072
	TN	0.096	0.096
	TP	0.0072	0.0072
固体废物	一般固废	0	0
	生活垃圾	0	0

表 2-13 库星路东侧厂区现有项目污染物总量情况 (t/a)

类别	污染物名称	核批量 (接管量) (t/a)	实际排放量 (t/a)
生活废水	废水量	2400	0

		COD	0.96	0
		SS	0.72	0
		NH ₃ -N	0.072	0
		TN	0.096	0
		TP	0.0072	0
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0
	无组织	非甲烷总烃	0	0
固体废物		一般固废	0	0
		生活垃圾	0	0

四、现有项目排污许可情况

苏州太湖电工新材料股份有限公司于 2023 年 6 月 2 日注销了原有涂料制造行业的排污许可证，并于 2023 年 6 月 14 日取得电动机制造行业排污许可登记回执，北库工业区厂区固定污染源排污登记编号为 913205007222101652001X。有效期至 2028 年 6 月 13 日。库星路东侧厂区目前在建，尚未投产，尚未进行排污许可登记。

五、现有项目存在的问题及以新带老措施

现有项目现基本按照环保文件和批复的要求进行建设和运行。不存在环保问题。

以新带老削减量：

库星路东侧厂区现有项目尚未投产，根据环评资料，废气拟经集气罩收集，进入二级活性炭吸附装置吸附处理后经 25 米高排气筒排放。为提高废气处理效率，减少废活性炭产生量，企业现更换为“过滤棉+RCO 装置”，对非甲烷总烃的处理效率为 95%。

表 2-14 现有项目废气的“以新带老”措施

污染源	污染物	现有治理措施		“以新带老”后措施			环评排放量	以新带老后排放量	“以新带老”变化量
		治理措施	去除率 %	治理措施	收集率 %	去除率 %			
有组织	非甲烷总烃	两级活性炭	90	过滤棉+RCO装置	90	95	0.297	0.149	-0.148

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

根据苏州市生态环境局发布的《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，苏州市区环境中 SO₂ 年均浓度为 8μg/m³、NO₂ 年均浓度 28μg/m³、PM₁₀ 年均浓度 52μg/m³、PM_{2.5} 年均浓度 30μg/m³、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1mg/m³、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 172μg/m³（CO）年评价值为 1.0 毫克/立方米；臭氧（O₃）年评价值为 172 微克/立方米，受臭氧超标影响，苏州市全市属于环境空气质量不达标区。

表 3-1 全市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	8	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	150	/	/	/
NO ₂	年均值	40	28	/	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	80	/	/	/
PM ₁₀	年均值	70	52	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	150	/	/	/
PM _{2.5}	年均值	35	30	/	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	75	/	/	/
CO	日平均第 95 百分位数	4mg/m ³	1mg/m ³	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	160	172	0.075	不达标

区域
环境
质量
现状

根据苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业

低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

2、水环境质量现状

根据苏州市生态环境局发布的《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年地表水环境质量现状如下。

（一）集中式饮用水水源地水质状况

2023 年，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地，全部达到或优于Ⅲ类标准水质。

（二）地表水国省考断面

2023 年，我市共有 30 个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；Ⅳ类断面 2 个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。全市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为 95%，同比上升 2.5 个百分点；Ⅳ类断面 4 个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 66.3%，与上年相比持平，Ⅱ类水体比例全省第一。

（三）太湖（苏州辖区）

2023年，太湖（苏州辖区）水质总体处于Ⅲ类，湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升，由Ⅳ类改善为Ⅲ类；综合营养状态指数为49.7，同比下降4.7，2007年来首次达到中营养水平。

3、声环境质量标准及现状

根据《市政府办公室关于转发吴江市声环境功能区划分方案的通知》（吴政办[2012]138号），项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

为了解项目所在地声环境质量状况，江苏坤实检测技术有限公司于2024年10月9日在项目所在地进行监测，监测当日多云，风速2.2-3.2m/s，监测当天周边企业生产设备正常运行，监测结果见表3-2。

表 3-2 声环境质量现状结果

测点	N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）	N5（敏感点）
昼间	57	56	60	57	58
夜间	45	46	50	45	49
标准	厂界执行3类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)；				敏感点执行2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)

由上表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准，周边敏感点能达到2类标准，项目所在地声环境质量较好。

4、生态环境现状

本项目不涉及新增用地，故本项目不涉及生态环境影响评价。

5.电磁辐射

项目不涉及电磁辐射类项目，故无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6. 地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类试行），项目生产车间和仓库等均已硬化处理，不存在土壤及地下水环境污染途径，原则上不开展现场调查。

表 3-3 项目周围环境保护目标								
环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境 (周边 500m 范围)	浮楼村 1	0	285	居民	居民	环境空气二类区	北	38
	浮楼村 2	-110	88	居民	居民	环境空气二类区	北	189
	浮楼村 3	-110	239	居民	居民	环境空气二类区	北	237
声环境 (厂界外 50m)	浮楼村 2	-110	88	居民	居民	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准	北	38
地下水 (厂界外 500m)	/	500m 范围内无环境敏感点			/	/	/	/
生态环境	太湖 (吴江区) 重要保护区	生态空间管控区域 180.8km ²			江苏省生态空间管控区规划	西	14400	
	太湖重要湿地 (吴江区)	生态保护红线 72.43km ²			江苏省生态空间管控区规划	南	19400	
	太浦河清水通道维护区	生态空间管控区域 10.49km ²			江苏省生态空间管控区规划	南	2000	
	汾湖重要湿地	生态空间管控区域 3.13km ²			江苏省生态空间管控区规划	东南	2000	
环境保护目标	备注：大气环境保护目标相对厂界坐标以项目车间中心为坐标原点。							
	污染物排放控制标准	<p>(1) 废水排放标准</p> <p>本项目无新增员工，无生活污水产生及排放。</p> <p>(2) 大气污染物排放标准</p> <p>本项目产生的有组织 (DA001) 非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯废气排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1</p>						

标准；厂界无组织非甲烷总烃、二甲苯及颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂区内厂房外非甲烷总烃无组织排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3标准。

表 3-5 执行的排放标准及主要指标浓度限值

污染源	执行标准	表号 级别	污染物指标	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放厂 界外最高浓度 限值(mg/m ³)
DA001	江苏省《工业 涂装工序大气 污染物排放标 准》（DB32/4 439-2022）	表 1	非甲烷总烃	50	2	/
			二甲苯*	20	0.8	/
			TVOC	80	3.2	/
			颗粒物	10	0.4	/
厂界	江苏省《大气 污染物综合排 放标准》（DB 32/4041-2021）	表 3	非甲烷总烃	/	/	4
			二甲苯	/	/	0.2
			颗粒物	/	/	0.5（其他）

注：*本项目二甲苯排放标准参照苯系物标准。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放标准

序号	污染物名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	限值含义	标准来源
1	非甲烷总 烃	在厂房 外设置 监测点	6	监控点处 1h 平 均浓度值	江苏省《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 （DB32/4439-2022）
			20	监控点处任意 一次浓度值	

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，周边敏感点噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体标准值详见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB(A)）

厂界	类别	昼间	夜间
东、南、西、北侧	3类	65	55
敏感点	2类	60	50

(4) 固废贮存标准

本项目所产生一般工业废物贮存应执行以下标准：
 一般工业废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定。危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定。

表 3-9 本项目所在厂区排放总量及申请情况 (t/a)

污染物	原项目排放量		本项目			以新带老削减量	技改后全厂排放量	增减量		
			产生量	削减量	排放量					
废气	有组织	非甲烷总烃		0.297	3.007	2.857	0.15	0.148	0.299	+0.002
		其中	二甲苯	0	0.855	0.812	0.043	0	0.043	+0.043
			颗粒物	0	0.176	0.158	0.018	0	0.018	+0.018
	无组织	非甲烷总烃		0.33	0.158	0	0.158	0	0.488	+0.158
		其中	二甲苯	0	0.045	0	0.045	0	0.045	+0.045
			颗粒物	0	0.01	0	0.01	0	0.01	+0.01
生活污水	废水量		2400	0	0	0	0	2400	0	
	COD		0.96	0	0	0	0	0.96	0	
	SS		0.72	0	0	0	0	0.72	0	
	NH ₃ -N		0.072	0	0	0	0	0.072	0	
	TN		0.096	0	0	0	0	0.096	0	
	TP		0.0072	0	0	0	0	0.0072	0	
固废	一般工业固废		0	0	0	0	0	0	0	
	危险废物		0	1.956	1.956	0	0	0	0	
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	

注：总量核算按照本项目所在厂区污染物单独核算，现有项目不叠加其

他厂区。

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目未增生活污水排放量。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增有组织非甲烷总烃排放量 0.002t/a，无组织非甲烷总烃排放量 0.158t/a，新增有组织颗粒物排放量 0.018t/a，无组织颗粒物排放量 0.01t/a。污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量控制途径分析

本项目实现固体废弃物不对外环境排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>(1) 施工期噪声防治措施</p> <p>由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。</p> <p>(2) 施工期固废影响防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。</p> <p>安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.废气</p> <p>(1) 污染物产排情况</p> <p>①产污环节和污染物种类</p> <p>本项目主要产污环节及污染物种类为：G1 喷漆废气：非甲烷总烃、颗粒物；G2 晾干废气：非甲烷总烃。</p> <p>②污染物产生量及排放方式</p> <p>喷漆、晾干废气（非甲烷总烃、颗粒物）</p> <p>非甲烷总烃：企业年用 TH-128 环氧面漆 3t/a、T8037 聚酯绝缘磁漆 3t/a、T1504 环氧酯绝缘漆 3t/a，根据厂家提供的 VOCs 含量说明书，TH-128 环氧面漆 VOC 含量为 338g/L，T8037 聚酯绝缘磁漆 VOC 含量为 363g/L、T1504 环氧酯绝缘漆含量为 354g/L，油性漆通常在 0.8g/cm³到 1.2g/cm³之间，本项目油漆密度取 1g/cm³，则非甲烷总烃产生量为 $3/1 \times 338/1000 + 3/1 \times 363/1000 + 3/1 \times 354/1000 = 3.165\text{t/a}$，根据漆料的 MSDS 报告，T8037 聚酯绝缘磁漆、T1504 环氧酯绝缘漆中含有二甲苯 10-15%，则二甲苯产生量 0.9t/a，喷漆废气、晾干废气经管道收集，收集后进入过滤棉+RCO 装置处理，处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒</p>

(DA001) 排放。收集率为 95%，处理效率为 95%。

颗粒物：水性漆总固分为 6.18t（TH-128 环氧面漆 3×80%；T8037 聚酯绝缘磁漆 3×56%；T1504 环氧酯绝缘漆 3×70%），根据企业提供资料，着漆效率为 85%，即另有 15%的漆料飞溅到空气，其中固含量形成漆雾，则年产生漆雾量为 $6.18 \times 15\% = 0.927\text{t/a}$ 。颗粒物部分比重较大，易沉降，根据资料显示 80%的颗粒物会沉降至地面成为漆渣；20%的颗粒物 $0.927 \times 20\% = 0.186\text{t/a}$ 会漂浮在空中，废气先经过过滤棉，除尘效率 90%，再经管道密闭收集进入 RCO 装置处理，处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。收集效率为 95%，处理效率为 90%。

废气收集及处理设施

本项目新增 2 台喷漆房，经密闭管道收集，与现有浸渍、上胶复合废气一起经过滤棉+RCO 装置处理后引至 25 米高排气筒（DA001）排放，设计风量 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物去除效率为 90%，非甲烷总烃、二甲苯去除效率 95%；

喷漆房为密闭设备，采用密闭管道收集，单台设备体积约为： $20\text{m}^2 \times 3.3\text{m}$ ，换气次数取 60 次/h，则单台排风量取值 $3960\text{m}^3/\text{h}$ ；

总风量按照《废气处理工程技术手册》顶吸罩风量计算公式：计算风量 $L = \text{排风罩开口面面积 } F \times \text{罩口平均风速 } V \times 3600$ ，本次评价设计罩口半径 0.3m，距设备出料口 0.3m，罩口平均风速为 0.3m/s，计算得到单个密闭管道所需风量 $Q = 300\text{m}^3/\text{h}$ 。现有项目通过 DA001 排气筒排放的废气共 32 个集气罩，每个集气罩的风量均为 $300\text{m}^3/\text{h}$ ，则 DA001 排气筒风机总风量为 $17520\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到损耗等因素，设置总风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。

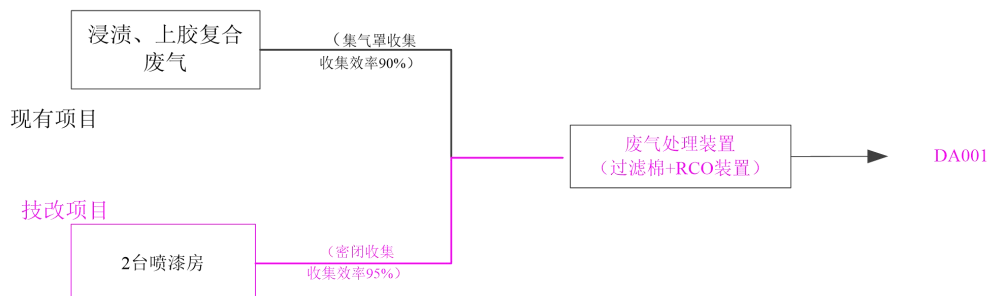


图 4-1 废气收集图

(2) 废气治理措施可行性分析

①过滤棉

干法采用的是过滤净化方式，喷漆废气通过过滤棉时，过滤材料的多层玻璃纤维对漆雾粒子进行拦截、碰撞、吸收等作用，将漆雾粒子容纳在其中，达到漆雾净化的目的。过滤棉使用的过滤材料价格便宜，容易获取，过滤材料容易清理、更换，过滤材料清理后可重复多次使用。由于不使用水，不必进行废水处理，彻底改变了喷漆房的水污染。

②RCO 装置

本项目有机废气处理工艺：

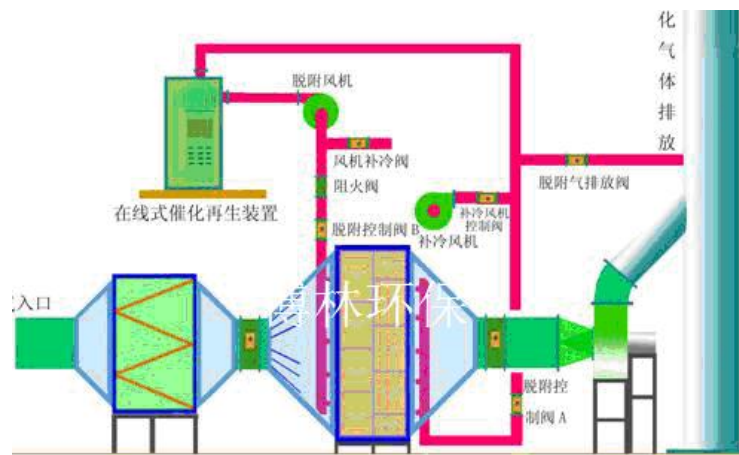


图 4-2 废气处理装置原理图

工艺流程及原理说明

含有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层，有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内。

催化净化装置内设加热室，启动加热装置，进入内部循环，当热气源达到有机物的沸点时，有机物从活性炭内跑出来，进入催化室进行催化分解成 CO_2 和 H_2O ，同时释放出能量。利用释放出的能量再进入吸附床脱附时，此时加热

装置完全停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持自燃，尾气再生，循环进行，直至有机物完全从活性炭内部分离，至催化室分解。活性炭得到了再生，有机物得到催化分解处理。

主要设备介绍

活性炭吸附箱

吸附箱内装活性炭层及气流分布器，以浓缩净化有机气体，是整个装置吸附浓缩环节的主要部件及核心工序，活性炭由砖砌堆放式装填。活性炭选用以优质无烟煤作为原料、外形蜂窝状，其主要特点为：具有强度高、吸附速度快、吸附容量高、比表面积较大、孔隙结构发达、孔隙大小介于椰壳活性炭和木质活性炭之间。

表 4-1 活性炭技术参数表

项目	技术指标	项目	技术指标
活性炭种类	柱状	堆积密度	495±20
粒度 (mm)	4±0.2	着火点 (°C)	>500
比表面积 (m ² /g)	900~1200	空塔流速 (m/s)	0.8
总孔容积 (cm ³ /g)	0.81	结构形式	抽屉式
密度 (g/cm ³)	0.53	碘值	800mg/g

催化燃烧装置

催化燃烧：利用催化剂做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，即：



将脱附出来的高浓度有机气体源通过引风机作用送入净化装置，首先通过除尘阻火器系统，然后进入换热器，再送入加热室，通过加热装置，使气体达到燃烧反应温度，再通过催化床的作用，使有机气体分解成二氧化碳和水，再进入换热器与低温气体进行热交换，使进入的气体温度升高达到反应温度。如达不到反应温度，这样加热系统就可以通过自控系统实现补偿加热，使它完全燃烧，这样节省了能源，废气有效去除率达到 95%以上，符合国家排放标准。

本装置由主机、引风机及电控柜组成，净化装置主机由换热器、催化床、电加热元件、阻火阻尘器和泄压装置等组成，阻火除尘器位于进气管道上，泄压装置设在主机的顶部。

补新风口：当催化反应室温度超高时（超过报警设定温度）此口打开补新风用于设备降温，保护设备运行安全；

阻火器：由特制的多层金属网组成，可阻止火焰通过，过滤掉气体中较大的颗粒（污物），是本净化装置的安全装置之一。

换热器：板式换热结构，它的作用是利用催化反应放出的热量，加热进口废气，提高热能利用率，减少加热电能。

预热室：由电热管加热交换器预热后的废气，提高进气温度达到催化反应条件。

热电阻：采用不锈钢保护管测量进气加热温度及净化温度。

催化床：由多层蜂窝状催化剂组成，为本装置的核心。

防爆器：为膜片泄压方式，当设备运行出现异常时，可及时裂开泄压，防止意外事故发生。

风机：采用后引风式，使本装置在负压下工作。

阀门：控制调节气体流量大小。

其单套主机工艺流程示意图如下：

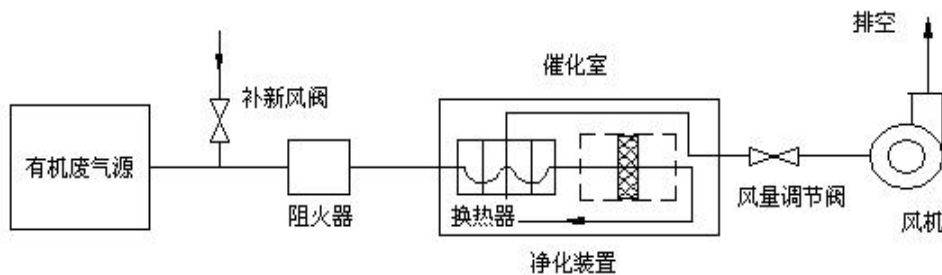


图 4-3 催化燃烧工艺流程示意图

贵金属催化剂

催化剂以堇青石蜂窝陶瓷为载体，以稀土材料作为催化剂的助催化活性组

分，以少量的 Pd、Pt 等贵金属作为主催化活性组分。要求产品稳定，气流阻力小，净化效率高，耐高温冲击，使用寿命长。

表 4-2 催化剂性能参数表

用途	三苯、含氧有机物等有害物的废气净化。
催化剂规格 (mm)	100×100×40
用量	550 块
载体材质	堇青石
热膨胀系数 (10-6/°C)	1.6-1.8
抗压强度 (MPa)	纵向≥13；侧向≥5
涂层比表面 (m ² /g)	120-150
处理废气含氧量 (v/v)，%	≥2.0
使用空速 (h ⁻¹)	15000~20000
废气处理浓度 (ppm)	≥200
90%以上催化效率前提下的使用寿命 (h)	>10000 (在正常使用条件下)
更换频次	3 年

表 4-3 催化床的系统操作参数

序号	项目名称	操作参数指标
1	催化床温度/°C	200~280
2	空速/h ⁻¹	15000~20000
3	净化效果/%	≥96

表 4-4 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 相符性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C	本项目废气在经过废气收集管管壁冷却降温后，进入活性炭吸附装置的温度小于 40°C	符合
2	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目废气中的颗粒物含量低于 1mg/m ³	符合
3	采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s	活性炭吸附装置气体流速 0.89m/s	符合
4	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定	废过滤材料、吸附剂和催化剂委托危废单位处置	符合

5	治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置，符合安全生产事故防范的相关规定	符合
6	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T1 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	活性炭吸附塔设置有窗口和人孔，方便检修、清洗、填充材料的取出和装入	符合
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合
8	吸附装置的净化效率不低于 90%	在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 95%	符合

由上表可知，本项目使用的活性炭吸附装置符合《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013）的相关要求。

表 4-5 与《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218）相符性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	本项目设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	符合
2	采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	企业配备 VOCs 快速监测设备。	符合
3	采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s	活性炭吸附装置气体流速 0.89m/s	符合
4	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃	本项目进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃	符合
5	蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g	本项目活性炭质量参数符合要求	符合
6	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭得到了再生，有机物得到催化分解处理，更换废活性炭周期约为 2 年	符合

③无组织废气污染防治措施

本项目无组织废气污染防治措施与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求的相符性分析见下表。

表 4-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析一览表

无组织控制要求		本项目采取的措施	相符性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目原辅料等均储存于密闭的料桶内	符合
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	原辅料桶等存放在防腐防渗的仓库内，渗透系数 $k \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，非取用状态时加盖密闭	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好	本项目不涉及 VOCs 物料储罐	符合
VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目原辅料等采用密闭料桶输送	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	符合
工艺过程（含 VOCs 产品的使用过程）	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排到 VOCs 废气收集处理系统	本项目原辅料等均存放于密闭容器中；生产过程中烘干等生产工艺环节的有机废气均进行了收集和处理。	符合
VOCs 无组织排放废气收集系统	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s	本项目集气罩控制风速大于 0.3m/s	符合
	废气收集系统的输送管道应密闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送的管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏	本项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合
VOCs 排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置	本项目有机废气整体去除率 95%	符合

VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，	
-------------------------	--

综上所述，本项目无组织排放采取的措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。通过车间设置强排风装置加强通风，无组织排放废气在厂界能达标排放。同时，厂内种植绿色植物以净化空气，确保厂界达标。

(3) 废气排放源强

本项目废气产生、排放情况见表 4-7~4-10。

表 4-7 本项目有组织废气产生及排放情况

工序	污染物		核算方法	废气量 m ³ /h	污染物产生			治理措施			污染物排放			执行标准		排放口编号	排放时间 h
					产生浓度 mg/m ₃	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率	是否为可行性技术	排放浓度 mg/m ₃	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
喷漆、晾干	非甲烷总烃		产污系数法	20000	20.882	0.418	3.007	1套过滤棉+RCO装置	95%	是	1.044	0.021	0.150	50	2	DA001	7200
	其中	二甲苯	产污系数法	20000	5.938	0.119	0.855		95%	是	0.297	0.006	0.043	20	0.8		
	颗粒物		产污系数法	20000	1.222	0.024	0.176		90%	是	0.122	0.002	0.018	10	0.4		

表 4-7 全厂有组织废气产生及排放情况

工序	污染物		核算方法	废气量 m ³ /h	污染物产生			治理措施			污染物排放			执行标准		排放口编号	排放时间 h
					产生浓度 mg/m ₃	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率	是否为可行性技术	排放浓度 mg/m ₃	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
喷漆、晾干、浸渍、上胶	非甲烷总烃		产污系数法	20000	41.507	0.830	5.977	1套过滤棉+RTO装置	95%	是	2.075	0.042	0.299	50	2	DA001	7200
	其中	二甲苯	产污系数法	20000	5.938	0.119	0.855		95%	是	0.297	0.006	0.043	20	0.8		
	颗粒物		产污系数法	20000	1.222	0.024	0.176		90%	是	0.122	0.002	0.018	10	0.4		

运营期环境影响和保护措施

表4-8本项目无组织废气源强

车间	名称		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃		0.158	0.158	0.022	11680	10
	其中	二甲苯	0.045	0.045	0.006		
	颗粒物		0.01	0.01	0.0014		

表4-9全厂无组织废气源强

车间	名称		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃		0.488	0.488	0.067	11680	10
	其中	二甲苯	0.045	0.045	0.006		
	颗粒物		0.01	0.01	0.0014		

(4) 排放口基本情况

本项目污染源参数见表 4-10、4-11。

表 4-10 有组织污染源参数表（点源）

编号	排气筒底部中心坐标/ ^o		排放口类型	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气速度 m/s	烟气温度 °C	排放工况	国家或地方污染物排放标准		
	经度	纬度							污染物名称	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
DA001	120.773674	31.024226	一般排放口	25	0.6	21.23	40	正常	非甲烷总烃	江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	50
									二甲苯		20
									颗粒物		10

表 4-11 无组织污染源参数表（矩形面源）

编号	面源名称	坐标/ ^o		面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北夹角/ ^o	面源高度 /m	排放工况	国家或地方污染物排放标准		
		经度	纬度						污染物名称	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
1	生产车间	120.773674	31.024226	160	73	0	10	正常	非甲烷总烃	《大气污染物	4.0

									二甲苯	综合排放标准》 (DB32/ 4041-20 21)	0.2
								颗粒物	0.5		

(5) 废气达标性分析

本项目产生的有组织（DA001）非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯废气排放达到江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准；厂界无组织非甲烷总烃、二甲苯及颗粒物达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂区内厂房外非甲烷总烃无组织排放限值达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3标准。

(6) 非正常情况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，本项目考虑废气处理装置失效造成排气筒废气中污染物未经净化直接排放，其排放情况见表4-12。

表 4-12 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	过滤棉+RTO装置出现故障，废气去除效率为0	非甲烷总烃	41.507	0.830	0.25	1-2	立即停产
2			二甲苯	5.938	0.119			
3			颗粒物	1.222	0.024			

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情

况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(7) 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表4-6。

表 4-6 企业废气自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次
大气有组织	DA001	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	1次/年
大气无组织	厂界	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	1次/年
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年

2 废水

本项目为技术改造项目，无新增员工，无新增废水产生、排放。

3、噪声

(1) 噪声源调查

本项目均为室内声源，设备噪声源及源强见下表：

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	台数	等效声功率级 Lw	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	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	电机车间	喷漆房	2	75	低噪声设备减振隔声生产管理	80	10	1.2	20	10	80	20	63.5	63.7	63.5	63.5	生产时段	25	38.5	38.7	38.5	38.5	1m

注：坐标原点为电机车间西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

表 4-15 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声功率级/dB (A)	运行时段	声源控制措施
			X	Y	Z			
1	过滤棉+RCO 装置	/	50	26	22	85	生产时	高噪声设备安装时加装减震垫、消音器

注：坐标原点为电机车间西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

(2) 环境影响及防治措施

1、噪声环境影响分析

项目主要噪声源为生产设备。声源强度 70-75dB (A)。预测计算中主要考虑建筑物的隔声、距离衰减等因素，预测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。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中相关规定，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下：

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带)，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 $D\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB，公式： $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$ ，其中 a 为大气吸收衰减系数；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB，公式： $A_{gr}=4.8-(2hm/r)[17+(300/r)]$ ；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB，在单绕射(即薄屏障)情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射(即厚屏障)情况，衰减最大取 25dB(A)；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍

频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算: $L_p(r) = L_p(r_0) - A$

预测点的 A 声级 $LA(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{Pi}(r) - \Delta Li]} \right\}$$

式中: $LA(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A)

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

ΔLi ——第 i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式作近似计算:

$$LA(r) = LAW - DC - A \text{ 或 } LA(r) = LA(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500HZ 的倍频带作估算。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

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

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

TL ——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

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

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

Q=8。

R—房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

LP1i(T) —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

LP1ij—室内j声源i倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TLi+6)$$

式中：LP2i(T) —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

LP1i(T) —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TLi—围护结构i倍频带的隔声量，dB。

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

$$LW = LP2(T) + 10\lg S$$

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

Lp2(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

3) 噪声贡献值计算

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

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

tj— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

ti— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s。

4) 预测值计算

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Leqb—预测点的背景值，dB（A）。

对各工序的设备满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值，预测结果见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声预测结果表单位：dB（A）

预测点	噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
项目厂界东侧 1m 处	57	45	65	55	13.9	13.9	57.0	45.0	0	0	达标
项目厂界南侧 1m 处	56	46	65	55	17.1	17.1	56.0	46.0	0	0	达标
项目厂界西侧 1m 处	60	50	65	55	0	0	60.0	50.0	0	0	达标
项目厂界北侧 1m 处	57	45	65	55	23.1	23.1	57.0	45.0	0	0	达标
敏感点	58	49	60	50	16.5	16.5	58.0	49.0	0	0	达标

建设项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，东、南、西、北厂界的噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)，周边敏感点的噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放标准昼间

噪声值 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间噪声值 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

2、噪声污染防治措施分析

为减小噪声对周边环境的影响，拟采取措施如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施降噪。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目采取防治措施后，类比现有项目，运营期产生的噪声经隔声、减噪治理后，对厂界声环境影响小。

(3) 噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）文件要求进行委外监测，本项目噪声监测见表 4-14。

表 4-14 本项目运营期噪声环境监测工作计划

监测位置	监测项目	频次	执行标准
厂界四周外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次，监测昼夜噪声	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准

4.2.4 固废环保措施及影响分析

本项目产生的副产物主要包括废包装桶、漆渣、废过滤棉、废催化剂和废活性炭。

1) 漆渣：喷漆过程中在喷漆房沉降收集的漆渣，产生量 0.396t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

2) 废过滤棉：来源于废气处理过程，产生量约为 0.5t/a。

3) 废活性炭：来源于废气处理阶段，根据废气处理工艺介绍，废活性炭两年更换一次，产生量约为 2 吨/两年（1t/a）。

4) 废催化剂：来源于废气处理阶段，根据废气处理工艺介绍，废催化剂三年更换一次，产生量约为 0.03 吨三年（0.01t/a）。

5) 废包装桶：来源于原料包装，产生量约 0.05t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

1、固体废物属性判定

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）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表 4-15。

表 4-15 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	漆渣	喷漆	固	油漆	0.396	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废过滤棉	废气处理	固	漆雾	0.5	√	/	
3	废活性炭	废气处理	固	有机物	1	√	/	
4	废催化剂	废气处理	固	贵金属	0.01	√	/	
5	废包装桶	原料包装	固	有机物	0.05	√	/	

2、固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况见表 4-16。

表 4-16 固体废物分析结果汇总表（本项目）

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	漆渣	危险废物	喷漆	固	油漆	/	T/I	HW12	900-252-12	0.396

2	废过滤棉	危险废物	废气处理	固	漆雾	/	T/In	HW49	900-041-49	0.5
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机物	/	T	HW49	900-039-49	1
4	废催化剂	危险废物	废气处理	固	贵金属	/	T/In	HW49	900-041-49	0.01
5	废包装桶	危险废物	原料包装	固	有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.05

表 4-17 固体废物分析结果汇总表（全厂）

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）			
					现有	本项目	以新带老削减量	全厂
1	废包装材料	一般固废	S17	900-003-S17	10	0	0	10
2	切割废料	一般固废	SW59	900-099-S59	50	0	0	50
3	不合格品	一般固废	SW59	900-099-S59	50	0	0	50
4	废胶粘剂	一般固废	SW59	900-099-S59	1	0	0	1
5	废浸渍树脂	危险废物	HW12	900-299-12	1	0	0	1
6	废包装桶	危险废物	HW49	900-041-49	50	0.05	0	50.05
7	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	34.673	1	34.673	1
8	漆渣	危险废物	HW12	900-252-12	0	0.396	0	0.396
9	废过滤棉	危险废物	HW49	900-041-49	0	0.5	0	0.5
10	废催化剂	危险废物	HW49	900-041-49	0	0.01	0	0.01
11	生活垃圾	一般固废	S64	900-099-S64	15	0	0	15

3、危险废物分析结果汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本次评价对本项目产生的危险废物进行汇总，汇总结果见表4-20。

表 4-20 营运期危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	漆渣	HW12	900-252-12	0.396	喷漆	固态	油漆	油漆	日	T/I	暂存于危险仓库，定期委托资质单位
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5	废气处理	固态	漆雾	漆雾	季	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	1	废气处理	固态	有机物	有机物	2年	T	
4	废催化剂	HW49	900-041-49	0.01	废气处理	固态	贵金属	贵金属	2年	T/In	

5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05	原料包装	液态	有机物	有机物	日	T/In	处置
---	------	------	------------	------	------	----	-----	-----	---	------	----

3、环保措施及影响分析

建设单位按减量化、资源化、无害化原则，对固体废物进行分类处理、处置：一般固废收集后外售综合利用；危险固废交由资质单位处理处置。

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 4-18。

表 4-18 建设项目固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	漆渣	喷漆	危险废物	900-252-12	0.396	委托资质单位处理	危废处置利用单位
2	废过滤棉	废气处理	危险废物	900-041-49	0.5		
3	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	1		
4	废催化剂	废气处理	危险废物	900-041-49	0.01		
5	废包装桶	原料包装	危险废物	900-041-49	0.05		

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性地分析如下：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾不得混放，因此对环境的影响较小。

(2) 须严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响分析：厂内设置独立的 20m² 危废仓库，危废暂存时间为 3 个月。危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。危险废物暂存库地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

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，危废

暂存间所应主要要点分析如下表4-22。

表 4-22 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	车间南侧	20m ²	堆放	20t	3个月
2		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
4		废催化剂	HW49	900-041-49			桶装		
5		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装		

表4-26全厂危险废物贮存场所(设施)基本情况

序号	危险废物名称	危险废物代码	技改前 (t/a)	技改后 (t/a)	增减量 (t/a)	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废浸渍树脂	900-299-12	1	1	0	厂区危废库	20m ²	袋装	20t	3个月
2	废包装桶	900-041-49	50	50.05	+0.05			袋装		
3	废活性炭	900-039-49	34.673	1	-33.673			桶装		
4	漆渣	900-252-12	0	0.396	+0.396			堆放		
5	废过滤棉	900-041-49	0	0.5	+0.5			袋装		
6	废催化剂	900-041-49	0	0.01	+0.01			桶装		
合计			85.673	52.956	-32.717	—				

危废库容量合理性分析:

本项目建成后总的危废量为52.956t/a, 减少危废的量为32.717t/a, 危废年转运周期为4次/年, 技改完成后全厂最大暂存量为13.239t/a。危废库贮存能力20t, 本项目现有危废库占地20m², 根据总的危废产生量、转运周期贮存能力, 危废仓库的容量仍满足使用需求。

表4-23危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022），配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022），采用立式固定方式将危险废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。	规范设置，符合规范要求
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。	规范设置，符合规范要求
3	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	本项目根据危废特性进行分区，危废贮存设施规范设置防雨、防火、防雷等装置	规范设置，符合规范要求
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，无须按照易爆、易燃危险品贮存	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 3 个月	规范设置，符合规范要求

	得超过一年		
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	本项目各危废单独存放，不涉及不相容的危险废物混装情况	规范设置，符合规范要求
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间	本项目装载液体、半固体危险废物的容器内留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间	规范设置，符合规范要求
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色	规范设置，符合规范要求
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	本项目危废与盛装容器相容，单独贮存	/
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目危废暂存场所设置在厂区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	规范设置，符合规范要求
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；仓库内设有安全照明设施和观察窗口	规范设置，符合规范要求
14	危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防漏、防盗、防爆	危废暂存场所单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防漏、防盗、防爆	规范设置，符合规范要求
<p>本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不对周围环境产生影响。</p> <p>危险废物运输过程的环境影响分析</p> <p>本项目危险废物在厂区内的运输路线较短，且在危废产生点即将危险废物收集包装好，故在厂区内发生散落、泄露的可能性较小，一旦发生散落、泄露则应立即进行打扫清理，打扫清理产生的杂物全部作为危废进行暂存处置。厂内危险</p>			

废物出现散落、泄漏的影响具有可控性。

环评要求危险废物在厂区外的运输线路要避免居民区、学校等人口密集区，也不经过饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区。同时危险废物采用处置方专用车辆进行运输，厂外运输影响具有可控性。

危险废物委托处置的环境影响分析

本项目漆渣、废过滤棉、废包装桶、废催化剂、废活性炭属于危险废物。建设单位需委托具有此处置类别的单位进行处置，同时本项目应在投产前与有资质的危废处置单位签订处置协议。

危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。

在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

综合利用、处理、处置的环境影响

本项目危险废物均委托有资质单位处置。现周边有多家有资质处理危险废物企业，本报告建议企业寻找周边距离较近的有资质单位进行处置。建设单位应该在项目营运前尽快与危险废物处理资质单位取得联系，并签订相应的危废处置协议。

采取以上措施后，本项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，对环境影响较小。

4.2.5 地下水和土壤环境影响分析

(1) 地下水和土壤污染情况分析

本项目属于其他电工器材制造，涉及垂直入渗的单元主要有污水处理站、生产区等，根据现场勘查，厂房地面已硬化处理，做好防渗措施，无污染途径。

(2) 防控措施

根据本项目特点及厂区布置，包括重点污染防渗区及一般污染防渗区、简单防渗区。本项目防渗分区和要求见表 4-19：

表 4-19 本项目防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	生产车间地面、一般固废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

项目运营期应当在防渗区备好应急物资，如黄沙、堵漏塞等，发生泄漏时及时进行处理。

正常情况下，建设单位做好以下几点，项目基本不会对地下水和土壤造成污染。

(3) 跟踪监测计划

依据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（试行）（HJ1209-2021）、行业排污单位自行监测技术指南，本项目土壤、地下水无需进行跟踪监测。

4.2.6 生态

本项目不涉及新增用地且不涉及生态环境保护目标，不会对生态环境产生影响。

4.2.7 环境风险分析

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质应进行危险性评价以及毒物危害程度的分级。根据“导则”和“方法”规定，本项目风险物质如下。

表 4-25 风险物质名称及临界量

物质名称	CAS 号	存储方式	最大贮存量 qn (吨)	临界量 Qn (吨)	qn/Qn
胶粘剂	/	桶装	10	100	0.1
浸渍树脂	/	桶装	12	100	0.12
TH-128 环氧面漆	/	桶装	0.5	100	0.0005
T8037 聚酯绝缘磁漆 (二甲苯)*	/	桶装	0.5*0.15=0.075	10	0.0075
T1504 环氧酯绝缘漆 (二甲苯)*	/	桶装	0.5*0.15=0.075	10	0.0075
危险废物	/	桶装	13.239	50	0.26478
合计					0.50028

注：*T8037 聚酯绝缘磁漆、T1504 环氧酯绝缘漆折算成二甲苯纯物质计算。

本项目 Q 值为 0.50028，即 $Q < 1$ ，本项目风险潜势为 I。综上，本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

(2) 环境风险分析

① 大气环境风险分析

厂区若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。

② 地表水、地下水环境风险分析

本项目原料为纸箱装、袋装、桶装，且放置于仓库内，一般废物均放置于一般废物暂存间内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。

③ 次生消防废水环境风险分析

建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，仓库严禁明火。工作人员定时进行检查巡逻，当发现有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年修订) 的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规划》(GB50140-2005) 和《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年修订) 的规定，生产区、仓

库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。

厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），并应设置消防废水收集池，厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，使消防废水即进入厂区内的消防尾水收集池。

采用上述措施后，因消防排放而发生周边地表水污染事故的可能性极小。

（3）环境风险防范措施及应急要求

1、现有项目风险防范措施

①风险防范措施

建设单位已组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，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，以增强职工的安全意识和安全防范能力。

②总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

③原料储存中的防范措施

加强对原辅材料等的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

④废气、废水事故风险防范措施

平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤固废事故风险防范措施

各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，

生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

⑥企业已根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求，编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。企业定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况进行适当修改。应急队伍进行专业培训，并有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

2、本项目风险防范措施

现有项目已制定了一系列风险防范措施，在采取了上述环境风险防范措施后，现有项目运行至今未出现任何事故，说明所采取的措施具有切实、可行、有效的作用。本次项目在现有厂区内进行，依托现有项目风险防范措施，现根据本次项目的实际情况，进一步完善风险防范措施：

①进一步加强组织管理及防范风险意识教育。

②对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息，让公众做到心中有数，防患于未然，一旦发生事故，附近的群众能以最快的速度撤离出危险区域。

③结合省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基体能”三年行动计划》，进一步落实环境安全主体责任、强化隐患排查治理，加强应急培训演练。

（4）分析结论

综上所述，火灾事故燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。当发生泄漏时，会对局部环境地表水造成污染，在采取一系列风险防范措施后，可将事故率降至最低，同时生产中应杜绝该项事故的发生。要求建设单位严格风险防范措施，防止事故风险发生。

通过以上风险防范措施的设立，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防

范措施，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害将远远低于国内同类企业水平，本项目的事故风险处于可接受水平。

本项目环境风险简单分析内容表见表 4-21。

表4-21建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	2409-320573-89-02-481260 电机绝缘系统生产线技术改造项目			
建设地点	江苏省苏州市吴江区汾湖高新区北库库星路东侧			
地理坐标	经度	E120°46'25.226"	纬度	N31°1'27.217"
主要危险物质及分布	/			
环境影响途径及危害后果	①物料泄漏后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。 ②地表水、地下水环境风险分析：本项目原料等均为密闭包装，且存放于仓库内，固体废物均放置于固体废物暂存场内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。			
风险防范措施	①建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度； ②配备必要的应急物资和应急装备；			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目环境风险潜势为I级，开展简单分析				

6、电磁辐射

本项目不涉及。

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
地表水环境	/	/	/	/
大气环境	DA001	非甲烷总烃、 二甲苯、颗粒 物	过滤棉+RCO 装置	江苏省《工业 涂装工序大气 污染物排放标 准》 (DB32/4439- 2022)
	厂界	非甲烷总烃、 二甲苯、颗粒 物	加强车间通风	江苏省《大气 污染物综合排 放标准》 (DB32/4041- 2021)
	厂区	非甲烷总烃	加强车间通风	江苏省《工业 涂装工序大气 污染物排放标 准》 (DB32/4439- 2022)
声环境	厂界四周	设隔振基础或减振垫		厂界四周执行 《工业企业厂 界环境噪声排 放标准》 (GB12348-20 08) 3类标准
电磁辐射	不涉及			

<p>固体废物</p>	<p>本项目漆渣、废过滤棉、废包装桶、废催化剂、废活性炭属于危险废物，委托资质单位处置，固废不对外环境排放</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>项目重点防渗区为危废暂存库。重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施；一般防渗区为生产车间、一般固废暂存间。除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>项目所在区域无环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护对象，拟建项目对所在区域生态环境影响较小</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、贮运工程风险防范措施</p> <p>消防灭火设施委托有资质的单位进行设计。在储存各类化学品时应严格遵守《常用化学危险品贮存通则》中的相关规定设计各仓库及建筑物，各建筑物应同时满足《建筑设计防火规范》中的各项规定，以达到安全生产、消防的安全距离和安全措施的要求。</p> <p>2、废水事故排放防范措施</p> <p>组织专人对废水环保设施进行维护和管理，避免处理效率下降。经采取以上风险防范措施，能将废气的环境影响降至最低。</p> <p>3、固废暂存环境风险措施</p> <p>在收集过程中要根据固体废物的性质进行收集和临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染，固体废物暂存库必须严格按照国家标准设置。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理与监测计划</p> <p>（1）环境管理计划</p> <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</p>

	<p>时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>(2) 验收监测计划</p> <p>当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。</p>
--	---

六、结论

综上所述,本项目符合国家及地方产业政策,符合规划要求,符合三区三线、“三线一单”管控要求,采取的各项环保措施合理可行,污染物可达标排放,污染物总量可在区域平衡,项目环境风险可控,总体上对评价区域环境影响较小。因此,建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下,从环境保护的角度来讲,项目建设是可行的。

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
生活污水	废水量	0	2400	2400	0	0	2400	+2400
	COD	0	0.96	0.96	0	0	0.96	+0.96
	SS	0	0.72	0.72	0	0	0.72	+0.72
	NH ₃ -N	0	0.072	0.072	0	0	0.072	+0.072
	TP	0	0.096	0.096	0	0	0.096	+0.096
	TN	0	0.0072	0.0072	0	0	0.0072	+0.0072
废气	非甲烷总烃	0	0.297	0.297	0.15	0.18	0.299	+0.299
	二甲苯	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
	颗粒物	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	非甲烷总烃	0	0.33	0.33	0.158	0	0.488	+0.488
	二甲苯	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
	颗粒物	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
一般工业 固体废物	废包装材料	0	10	10	0	0	10	+10
	切割废料	0	50	50	0	0	50	+50
	不合格品	0	50	50	0	0	50	+50
	废胶粘剂	0	1	1	0	0	1	+1
危险废物	废浸渍树脂	0	1	1	0	0	1	+1
	废包装桶	0	50	50	0.05	0	50.05	+50.05
	废活性炭	0	34.673	34.673	1	34.673	1	+1

	漆渣	0	0	0	0.396	0	0.396	+0.396
	废过滤棉	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废催化剂	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
生活垃圾	生活垃圾	0	15	15	0	0	15	+15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

