

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2408-320543-89-02-823690 年产汽车空调压缩机 400 万台生产技术改造项

建设单位（盖章）：苏州中成新能源科技股份有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

晨睿环保

晨睿环保

晨

保

晨睿环保

晨睿环保

一、建设项目基本情况

建设项目名称	2408-320543-89-02-823690 年产汽车空调压缩机 400 万台生产技术改造项目		
项目代码	2408-320543-89-02-823690		
建设单位联系人	凌斐	联系方式	15862562623
建设地点	苏州市吴江经济技术开发区同里镇同肖西路 1699 号		
地理坐标	(E120 度 42 分 37.727 秒, N31 度 10 分 15.836 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业-36-71-汽车零部件及配件制造 367
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	吴江经济技术开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	吴开审备(2024)250号
总投资(万元)	20414	环保投资(万元)	200
环保投资占比(%)	0.98	施工工期	24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)	71537.9
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》 审批机关:苏州市吴江区人民政府 审批文件名称及文号:《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》(吴政发〔2020〕122号)		
规划环境影响评价情况	环境影响评价文件名称:《吴江经济技术开发区开发建设规划(2022-2035年)环境影响报告书》 审查机关:江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号:《省生态环境厅关于吴江经济技术开发区开发建设规划(2022-2035年环境影响报告书的审查意见》(苏环审〔2024〕90号)		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、本项目与《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》的相符性分析</p> <p>一、规划范围及规划时段</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>本次规划范围为吴江经济技术开发区（以下简称为规划区），北至兴吴区—吴淞江，西至东太湖—中山南路，南至江兴路—五方路—东西快速干线，东至长牵路河—双庙港—富家路，总面积为 82.82km²。</p> <p>(2) 规划时段</p> <p>规划总期限 2018-2035 年，其中，近期 2018-2020 年；远期 2021-2035 年。</p> <p>二、规划定位和发展目标</p> <p>(1) 功能定位</p> <p>苏州南部综合性现代科技新城、产业转型升级产城融合示范区、世界级古镇文化旅游目的地。</p> <p>(2) 发展目标</p> <p>适应区域产业结构升级，转变经济发展模式，依托本地区的区位、资源和产业优势，把规划区建成以高新技术产业、高级生产服务和高品质居住为主导的，融现代文明和传统文化于一体的，科技、文化、生态、高效的现代化新区。</p> <p>三、规划发展规模</p> <p>(1) 人口规模。</p> <p>规划区近期 2020 年人口规模约 44.65 万人，远期 2035 年人口规模约 48.75 万人。</p> <p>(2) 建设用地规模</p> <p>规划区远期城市建设用地规模约 69.15km²。</p> <p>四、产业定位</p> <p>(1) 电子信息产业</p> <p>抓住世界信息技术发展趋势，立足现有基础，不断延伸产业链，全力打造电脑及周边产品、通讯及网络、新型电子元器件等行业群。通过增量投入提升发展质量，提高高科技、高附加值和高适用性产品的比重，重点加快光</p>
------------------	--

电产业发展，形成以高、中档产品为主的各层次兼备的电子信息技术制造格局。通过不断增强开发功能和集聚效应，继续做大提升吴江开发区电子信息产业的规模、水平和在国内的行业地位。具体而言，可发展以下细分产业：

①大力吸引显示器制造业。

②继续完善和发展电子元器件制造表面贴装片式元器件：金属电极片式陶瓷电容器、片式电阻器、片式电感器、片式钽电容器和片式二、三极管；敏感元器件及传感器：电压敏、热敏和气敏产品；绿色电源：镍氢电池、锂离子电池和聚化合物电池；高频及射频器件：高频声表面波器件、微波介质器件等；印刷电路板（PCB）；微电子机械系统产品（MEMS）；LED产品。

③吸引有潜力的光通信企业

（2）生物医药产业

以开发区现有生物医药企业和孵化载体为基础，重点围绕医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务等领域，医药生物技术领域以纳米医药技术、结构生物、合成生物、新型疫苗、原创新药等为主，新型医疗器械领域以无/微创检测设备、个人健康指标检测和功能状态评价装置、移动体检系统、可穿戴医疗设备、智能康复辅具为主，大健康产业领域以保健用品、营养食品、休闲健身、健康管理、健康咨询、医疗大数据等为主。

（3）新能源、新材料产业

积极发展太阳能、风能、地热能等可再生能源，大力开展节能技术改造，提高能源利用率。利用在高性能合金、特种钢材等领域的基础，以新能源装备、新型金属材料、电子信息材料、光纤光缆材料为重点，着力培育引进一批项目，加快提高产业规模水平。

新型金属材料主要包括高性能合金、不锈钢、金属复合材料等产品；电子信息材料以光电子材料为代表，主要产品包括光电玻璃、LED等光电子器件，以及半导体、集成电路材料等。

（4）物流园区

建设开发区国际物流中心，培育现代物流产业框架体系，重点发展为大型制造企业和大型专业市场配套的物流服务，包括为大型生产企业和专业市

场提供仓储、运输、配送等基础物流服务，以及组装、配送、货代、订单处理、贸易、分销等增值物流服务。

发展方向应该是终端电子消费品市场和生产资料市场相结合的综合性市场，由传统综合市场的单纯交易模式向交易、仓储、配送、市场供需信息中心，供应商库存管理、供应链解决方案、信息服务、技术服务等及多种增值服务结合的综合供应链服务模式转型。

(5) 第三产业

①生产型服务业

围绕吴江的产业链发展，打造若干产业链，抓一些前端和最终市场，前端主要包括研发、工业设计和科技服务业等，同时加大一些相关信息、市场商情等的收集研究工作，为现代制造业提供更多的市场信息；最终市场方面，围绕产品品牌，建立国内外营销网络，重点发展出口加工区、物流等行业，注重品牌塑造。与此同时，技术含量较高的，附加值高的服务也是发展的重点。

②生活型服务业

开发区作为新城功能载体，其居住功能应得到全面提升和改善，因此，生活型服务业首先应该大力发展社区服务业，拓展社区服务领域，根据新城发展和市民需要，以及家庭小型化、人口老龄化、消费多元化的发展趋势，积极开展面向社区居民的便民利民服务，面向社区单位的社会化服务，加强服务设施建设，增强服务功能，提升服务水平，满足居民多样化需求。

五、功能布局

规划区的空间布局结构为“一心、两带、五片区”。

一心：开发区新城综合服务中心，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、金融商贸服务业等，是未来整个开发区科技新城的主中心。

两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，规划沿云梨路、中山路发展公共服务设施用地。

五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、北部混合片区、南部工业片区，总体形成“中部居住服务、南北工作就业”的空

间格局。其中，中部新城片区以云梨路为中心，重点发展居住及产业服务公共设施类用地；西北部混合片区主要以工业用地调整为主，形成居住、工业相对混合的综合片区；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展高科技工业，并适当安排配套居住用地；北部混合片区重点发展电子等工业，并适当安排商贸及居住用地；南部工业片区重点发展出口加工区、物流、机械制造等产业。

规划相符性分析：本项目位于吴江经济技术开发区同里镇同肖西路 1699 号，属于中部片区，项目所在区域主要为工业用地，根据企业的所在地土地证，项目所在地块属于工业用地，本项目主要生产汽车空调压缩机 400 万台，属于汽车零部件及配件制造业，不违背开发区规划的产业定位相符合。因此本项目符合吴江经济技术开发区控制性详细规划及控制规划调整。

2、与《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书》相符性分析

一、规划范围与规划期限

规划范围：东至长牵路河—光明路-富家路，南至五方港-龙津路，西至东太湖-京杭大运河-中山南路-花园路，北至苏州绕城高速-吴淞江，总面积 64.43 平方公里。

规划期限：本次规划基准年为 2021 年，近期为 2022-2025 年，规划远期至 2035 年。

二、规划目标与功能定位

规划目标：适应区域产业结构升级，转变经济发展模式，依托本地区的区位、资源和产业优势，把规划区建成以高新技术产业、高级生产服务和高品质居住为主导的，融现代文明和传统文化于一体的，科技、文化、生态、高效的现代化新区。

功能定位：

（1）苏州南部综合性现代科技新城

开发区由单一工业园区向综合性科技城区转变，形成以产业为支撑、科技创新资源聚集、生态环境良好的新型城市，引导居住、商业、文化、教育、

科研等产业集中布置。

(2) 产业转型升级产城融合示范区

以现有产业为基础，依托环境优势、区位优势，积极拓展高新技术产业，逐步淘汰产能落后、环境污染企业，进行转型升级，完善相关生产性公共设施的配套服务，完成从传统工业区到高新技术产业区的转型跨越。

三、人口规模

现状人口 34.5 万人，规划近期 2025 年人口规模约 36.9 万人，远期 2035 年人口规模约 39.2 万人。

四、产业发展规划

产业定位：针对吴江产业发展模式，规划建设开发区重点发展以下产业：

1、电子信息产业

抓住世界信息技术发展趋势，立足现有基础，不断延伸产业链，全力打造电脑及周边产品、通讯及网络、新型电子元器件等行业群。通过增量投入提升发展质量，提高高科技、高附加值和高适用性产品的比重，重点加快光电产业发展，形成以高、中档产品为主的各层次兼备的电子信息技术产品制造格局。通过不断增强开发功能和集聚效应，继续做大提升吴江开发区电子信息产业的规模、水平和在国内的行业地位。具体而言，可发展以下细分产业：

(1) 大力吸引显示器制造业

(2) 继续完善和发展电子元器件制造表面贴装片式元器件：金属电极片式陶瓷电容器、片式电阻器、片式电感器、片式钽电容器和片式二、三极管；

敏感元器件及传感器：电压敏、热敏和气敏产品；绿色电源：镍氢电池、锂离子电池和聚化合物电池；

高频及射频器件：高频声表面波器件、微波介质器件等；

印刷电路板（PCB）；

微电子机械系统产品（MEMS）；

LED 产品。

(3) 吸引有潜力的光通信企业。

2、生物医药产业

以开发区现有生物医药企业和孵化载体为基础，重点围绕医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务等领域，医药生物技术领域以纳米医药技术、结构生物、合成生物、新型疫苗、原创新药等为主，新型医疗器械领域以无/微创检测设备、个人健康指标检测和功能状态评价装置、移动体检系统、可穿戴医疗设备、智能康复辅具为主，大健康产业领域以保健用品、营养食品、休闲健身、健康管理、健康咨询、医疗大数据等为主。

3、新能源、新材料产业

积极发展太阳能、风能、地热能等可再生能源，大力开展节能技术改造，提高能源利用率。以新能源装备、新型金属材料、电子信息材料、光纤光缆材料为重点，着力培育引进一批项目，加快提高产业规模水平。

电子信息材料以光电子材料为代表，主要产品包括光电玻璃、LED 等光电子器件，以及半导体、集成电路材料等。

4、物流园区

建设开发区国际物流中心，培育现代物流产业框架体系，重点发展为大型制造企业和大型专业市场配套的物流服务，包括为大型生产企业和专业市场提供仓储、运输、配送等基础物流服务，以及组装、配送、货代、订单处理、贸易、分销等增值物流服务。

发展方向应该是终端电子消费品市场和生产资料市场相结合的综合性市场，由传统综合市场的单纯交易模式向交易、仓储、配送、市场供需信息中心，供应商库存管理、供应链解决方案、信息服务、技术服务等及多种增值服务结合的综合供应链服务模式转型。

5、第三产业

(1) 生产型服务业

围绕吴江的产业链发展，打造若干产业链，抓一些前端和最终市场，前端主要包括研发、工业设计和科技服务业等，同时加大一些相关信息、市场商情等的收集研究工作，为现代制造业提供更多的市场信息；最终市场方面，围绕产品品牌，建立国内外营销网络，重点发展出口加工区、物流等行业，注重品牌塑造。与此同时，技术含量较高的，附加值高的服务也是发展的重

点。

(2) 生活型服务业

开发区作为新城功能载体，其居住功能应得到全面提升和改善，因此，生活型服务业首先应该大力发展社区服务业，拓展社区服务领域，根据新城发展和市民需要，以及家庭小型化、人口老龄化、消费多元化的发展趋势，积极开展面向社区居民的便民利民服务，面向社区单位的社会化服务，加强服务设施建设，增强服务功能，提升服务水平，满足居民多样化需求。

取消化工定位后现有化工企业管控措施：

苏州市人民政府取消吴江经济技术开发区化工集中区化工定位后，区内现有化工企业按《江苏省化工重点监测点认定标准》（苏化治〔2019〕5号）的要求开展化工重点监测点的认定，认定为化工重点监测点的化工企业严格执行《江苏省人民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）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）相关要求；无法认定为化工重点监测点的企业根据《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）要求仅能实施安全、环保、节能、信息化智能化、产品品质提升技术改造项目，不得新增和改变产品种类、扩大产品产能，并由苏州市人民政府制定方案，统筹考虑逐步实现腾退，搬迁入园或关闭退出。

五、空间布局规划

规划区的空间布局结构为“一心、两带、五片区”。

一心：开发区新城综合服务中心，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、金融商贸服务业等，是未来整个开发区科技新城的主中心。

两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，规划沿云梨路、中山路发展公共服务设施用地。

五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、北部混合片区、南部工业片区，总体形成“中部居住服务、南北工作就业”的空间格局。其中，中部新城片区以云梨路为中心，重点发展居住及产业服务公

共设施类用地；西北部混合片区主要以工业用地调整为主；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展高科技工业，并适当安排配套居住用地；北部混合片区重点发展电子信息等工业，并适当安排商贸及居住用地；南部工业片区重点发展出口加工区、电子信息、新能源、新材料、生物医药等产业。

根据开发建设规划确定的功能分区，结合开发区的整体发展变化，将产业用地划分为5个组团，规划主要以退二优二、退二进三、局部新建为主。

（1）运西产业园

京杭大运河以西、江陵西路以北、绕城高速以南区域，现状工业用地约441.60公顷，现状产业以电子通信为主，规划以减量发展为主，对工业用地进行退二进三，重点发展科技创新、高端商务等功能。

（2）运东产业园

京杭大运河以东、大窑港以北、同津大道两侧区域，现状工业用地约540.41公顷，现状产业以电子通信、保留化工企业为主，规划以退二优二为主，重点发展电子信息、光电通信产业，以补充产业链、做强5G产业集群为发展方向。

（3）传统产业园

包括运西南的科创园及运东板块云龙大道以北、云黎路以南、苏嘉杭高速两侧的区域，现状工业用地约1181.44公顷，现状产业主要有电子信息、新材料、生物医药等产业，规划以产业提质升级为主，重点发展生命健康、新材料、新能源等产业。

（4）综合保税产业园

东至苏嘉杭高速公路、西至京杭大运河、南至夏家浜河、北至龙字湾路。吴江综合保税区原为吴江出口加工区，2015年1月31日经国务院批准，整合优化为吴江综合保税区，产业以加工制造、保税物流、维修检测、研发设计、跨境电商为主。

（5）智能装备产业园

京杭大运河以东、云龙大道以南的区域，现状工业用地约198.12公顷，

现状产业主要为装备制造、新材料，规划产业以增量发展为主，重点发展人工智能、智能装备、新材料等产业。

六、生态环境保护规划

1.环境管理体系规划

开发区范围内环境管理工作由苏州市吴江生态环境局、吴江经济技术开发区管委会、江陵街道按各自职能承担，包括对开发区企业污染物排放、污染控制设施运行、环境影响评价制度、“三同时”制度的执行等方面进行监督和管理，形成了苏州市吴江生态环境局、吴江经济技术开发区管委会、江陵街道承担构成的环境管理体系。

2.突发环境事件三级防控体系规划

根据《省生态环境厅关于加强突发水污染事件应急防范体系建设的通知》（苏环办〔2021〕45号），开展开发区原化工集中区突发水污染事件三级防控体系建设，落实企业厂界、园区边界及周边水体三级防控措施。

3.监测监控体系规划

开发区按《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）、《省生态环境厅关于印发全省省级及以上工业园区（集中区）监测监控能力建设方案的通知》（苏环办〔2021〕144号）相关要求，建立完善工业园区生态环境监测监控能力，有效实施以环境质量为核心、以污染物排放总量为主要控制手段的环境管理，强化源头管控和末端污染治理。

4.环境保护规划

（1）建设引水活水工程

加强环境水利工程建设，利用东太湖水体及水质优势，沟通经济开发区内河及湖荡，引太湖、京杭大运河水进入吴江经济技术开发区，促使水体有序流动，提高内河及湖荡水体自净能力；积极推进河道清淤、疏浚工程，按计划分期分批对河道实施清淤疏浚。

（2）加快污水处理系统建设

加快吴江经济技术开发区污水管网建设，提高生活污水处理率。

(3) 开展环境综合整治

加大污染治理设施的投入，积极引进先进技术装备，加快治理设施的技术改造步伐，不断提高治污能力。大力发展高新技术产业，积极改造传统产业，加快淘汰污染严重、能源消耗高的落后的生产项目，着力解决结构性污染，削减污染排放总量。进一步规范污染限制治理制度，加强排污总量审计监督，巩固工业污染源的达标成果。推行清洁生产，开展 ISO14000 环境管理体系标准和环境标志产品认证，提高企业环境管理水平。鼓励企业对排放废水作深度处理，实行循环用水，促进污水减量排放。

(4) 加强大气环境污染控制

进行集中供气。调整能源结构，推广使用清洁高效能源，提高除尘效率，划定烟尘控制区，加大监管力度，减少烟尘对大气的污染。结合吴江经济技术开发区绿化建设、选择抗污染树种、发展植物净化，改善大气环境质量。

(5) 固体废物

工业废物、有毒有害废物、生活垃圾采取减量化优先、资源化为本、无害化处置、市场化运作等综合控制措施。

(6) 生态环境建设

完善吴江经济技术开发区公共绿地、绿色廊道建设，严格控制沿东太湖、京杭大运河、苏嘉杭高速公路两侧绿化带及沿叶泽湖、清水漾、石头潭、长白荡、烂泥兜绿化带，建设沿河及主要道路绿化带，推广庭院、墙面、屋顶、桥体的立体绿化和美化，提高绿化覆盖率，改善吴江经济技术开发区生态环境。

5. 环境质量改善规划

本轮规划贯彻落实《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）和《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）等相关要求，根据环境质量改善需要，充分考虑区域“3090”目标要求及开发区实际情况，规划明确开发区 2025 年大气和水环境质量目标：大气环境 PM_{2.5}、臭氧、NO₂ 目标分别为 26、160、30 微克/立方米；区内江南运河、长牵路达 IV 类水体标准，大窑港达 III 类水体标准；区外八荡

	<p>河达 III 类水体标准，吴淞江达 IV 类水体标准；土壤满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>（1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级</p> <p>优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。</p> <p>（2）强化面源污染治理，提升精细化管理水平</p> <p>加强扬尘精细化管理。积极实施“清洁城市行动”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。</p> <p>（3）强化多污染物减排，切实降低排放强度</p> <p>强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。有序推进玻璃行业深度治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立“嗅辨+监测”异味溯源机制。</p> <p>相符性：本项目位于吴江经济技术开发区同里镇同肖西路 1699 号，位于吴江经济技术开发区内，属于运东产业园，项目为实验研发，不违背开发区的产业发展规划，本项目无新增生产污水产生排放；生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理。废气经处理后达标排放，噪声达标排放，固废零排放。符合《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书》的相关要求。</p>
其他符合性分析	与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）相符性分析

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），本项目属于太湖流域三级保护区内。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第四次修正），第四十三条对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：

（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。

本项目生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，尾水排入吴淞江，本项目清洗废水循环使用不外排。不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距离太湖约8.9公里，属于太湖流域三级保护区，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。

本项目不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流

域管理条例》的有关规定。

与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

①本项目位于江苏省苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号,属于吴江经济技术开发区。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内,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。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)及《江苏省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2024〕439号)要求,本项目距离“太湖国家级风景名胜区同里(吴江区、吴中区)景区”0.01km,因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态保护红线区。项目选址符合江苏省生态红线区域保护规划的要求。

表 1-1 生态空间保护区域名录(摘录)

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积/km ²			与本项目方位及距离
		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	/	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， 8.9km
太湖国家级风景名胜区内里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松厍公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧200米、洋湖北侧为界	18.96	/	18.96	东， 0.01km
石头潭重要湿地	湿地生态系统保护	/	石头潭水体范围	2.73	/	2.73	东南， 7.49km
黄泥兜重要湿地	湿地生态系统保护	/	黄泥兜水体范围	3.08	/	3.08	东北， 5.05km

澄湖 (吴江区) 重要湿地	湿地生态系统保护	/	澄湖水体, 不包括肖甸湖湿地(森林公园)中的澄湖水域	1.59	/	1.59	东, 6.97km
<p>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；引进外来物种或者野生动物；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；取用或者截断湿地水源；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活动。</p> <p>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。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>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。</p> <p>地表水环境各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求。</p> <p>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。</p> <p>(3) 资源利用上限</p>							

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；项目利用现有空置车间，不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

表 1-2 环境准入负面清单表

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	《产业结构调整指导目录（2021 年修订）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中限制类、淘汰类项目、《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
2	《自然资源部 国家发展和改革委员会 国家林业和草原局关于印发〈自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）〉的通知》（自然资发〔2024〕273 号）、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	不属于
3	《江苏省生态空间管控区规划》中规定的位于生态空间管控区内禁止从事的项目	不属于
4	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类、限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目	不属于
5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目，《环境保护综合名录》（2021 年）中高污染、高环境风险	不属于
6	《江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)》	不属于

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》，本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，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，相符性分析见表 1-3。

表1-3江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
江苏省省域生态环境管控要求			
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	本项目不涉及生态保护红线	相符

束	<p>红线监督管理的通知》（苏自然函（2023）880号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函（2023）69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。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。3. 大幅压减沿江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。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。5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	本项目按相关要求执行	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。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。3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境</p>	本项目按相关要求执行	相符

	<p>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。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>		
资源利用效率要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目按相关要求执行	相符
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
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、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目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>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>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区,不涉及禁止新建、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、氮等污染物的内容。</p>	相符
污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	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</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相符

资源利用效率要求	<p>高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p> <p>1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，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>	<p>本项目用水依托区域供水管网。</p>	相符
----------	---	-----------------------	----

注：通过江苏省生态环境厅官网内江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询，本项目所在位置不涉及优先保护单元和一般管控单元，属于重点管控单元，查询报告详见附件。（查询网址：<http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/file/3229ceb34fc145c887dfa595bbf7b2d9.pdf>）。

与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析传统产业严

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》，本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，属于南部工业区，所在地属于苏州市重点管控单元，对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求，相符性分析见表 1-4。

表 1-4 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

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	<p>(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《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》</p>	<p>本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，项目为汽车零部件及配件制造，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业</p>	相符

	禁止类、淘汰类的产业。		
污染物排放管控	(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。 (2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目按相关要求申请总量	相符
环境风险防控	(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。 (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。	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	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2) 2025 年, 苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (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。	本项目用水量较小, 不会对苏州市用水总量产生明显影响; 所在地不属于禁燃区	相符

表 1-5 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

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) 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。	不涉及	相符
	(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、环境检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。	不涉及	相符
	(3) 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。	不涉及	相符
	(4) 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。	不涉及	相符
	(5) 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	不涉及	相符

	务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。		
	(6) 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。	按要求执行	相符
	(7) 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。	按要求执行	相符
	(8) 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
	(9) 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
	(10) 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长。	不涉及	相符
	(11) 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
	(12) 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	相符
	(13) 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，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，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的活动。	不涉及长江流域重点水域禁止类活动	相符
	(14) 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。	不涉及	相符
	(15) 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	不涉及饮用水水源一级保护区、二级	相符

	<p>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，并依法依规取得相关主管部门的同意。</p>	保护区、饮用水水源准保护区	
	<p>(16) 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>	不涉及	相符
	<p>(17) 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。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。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>	不涉及	相符
	<p>(18) 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>	不涉及	相符
	<p>(19) 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>	不涉及	相符
	<p>(20) 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>	不涉及	相符
	<p>(21) 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>	本项目不属于落后产能项目，不使用高污染燃料	相符
污染排放管控	<p>(1) 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。</p>	按要求执行	相符
	<p>(2) 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</p>	本项目按相关要求申请总量	相符
环境风险	<p>(1) 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</p>	本项目不涉及	相符

防控	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价技术导则》）。		
资源开发效率要求	1) 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
	(2) 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。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目不涉及	相符

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

与《吴江经济开发区生态环境准入清单》相符性分析

表 1-6 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	本项目建设情况	是否相符	
产业准入	主导产业	电子信息、生物医药、新能源和新材料。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于各类文件中禁止引进的产业；本项目使用的白胶、UV 三防胶、浸渗剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体型胶黏剂的相关要求，项目使用清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基型清洗剂的相关要求	相符
	优先引入	1、优先引入江苏省太湖流域战略性新兴产业项目。 2、优先引入开发区产业链补链、延链、强链项目。 3、新能源和新材料产业：优先引入使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料的项目。 4、生物医药产业：优先引入医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务项目。 5、电子信息产业：优先引入电子元器件制造。		
	禁止引入	1、禁止引入与国家、地方现行产业政策相冲突的项目、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024 年本)》中禁止的项目。 2、禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目 3、禁止引进涉及 2-甲基异莰醇、土臭素的项目 4、生物医药产业禁止建设化学合成工序的生物医药项目。 物流产业禁止建设公用危险化学品的仓储项目。		
限制引入	1、域禁止和限制的产业产品目录(2024 年本)》中限制项目。			

		2、限制引入危险废物产量大、规划区域无配套利用处置能力，且无法在设区市平衡解决的项目。		
空间布局约束		<p>1、严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》要求，生态管控区域严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发〔2021〕3号)、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发〔2021〕20号)相应管控要求。2、区内规划水域和防护绿地作为生态空间重点保护，限制开发和占用。3、为了生产、生活与生态空间协调发展，依据江苏省生态环境空间管控成果，对本次规划开发建设空间提出如下管控建议：</p> <p>(1)生产与生活 传统产业园西侧、东北部及区内紧邻现状居住区的区域建议执行以下要求：工业用地优先引入无污染或轻污染的项目，限制引进排放异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目，限制引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目，居住用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境防护距离，设置生态缓冲隔离带，减少工业企业生产对周边居住区的影响，避免出现工业污染扰民现象。</p> <p>(2)生产与生态 ①运东产业园 为切实保护太湖国家级风景名胜区同里景区的生态环境，运东产业园严格控制引进对风景名胜区保护不利的项目。 ②运西产业园 运西产业园范围涉及太湖流域一级保护区，应按照本次规划逐渐压缩工业用地规模，加快完成“退二进三”，严格落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》管控要求。 ③智能装备产业园 智能装备产业园东南部紧邻生态管控区长白荡重要湿地，应尽量控制周边工业项目类型，尽量布置不产生工业废水和排放有毒有害物质的企业，确保区域开发符合长白荡重要湿地的管控要求。</p> <p>(3)生产与农业 开发区内有基本农田约 1965 亩，基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p>	本项目位于传统产业园，本项目属于轻污染的项目，不属于排放异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目，不属于引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。	相符
污染物排放		1、环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；江南运河、吴淞江(吴淞江苏州工业、农业用水区)水环境质量达《地表水环境环境质量》IV类水标准；吴淞江(瓜泾港吴江工业、农业用水区)水环境质	本项目企业污染物排放能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求	相符

管 控	<p>量达《地表水环境环境质量》Ⅲ类水标准；土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>2、污染物控制：</p> <p>（1）大气污染物排放量 近期：二氧化硫排放量 155.198 吨/年，氨氧化物排放量 486.453 吨/年，烟粉尘排放量 172.175 吨/年，VOCs 排放量 258.807 吨/年。远期：二氧化硫排放量 155.198 吨/年，氨氧化物排放量 486.454 吨/年，烟粉尘排放量 171.078 吨/年，VOCs 排放量 256.245 吨/年。</p> <p>（2）水污染物排放量 近期：废水排放量 2730.02 万吨/年，化学需氧量排放量 923.38 吨/年，氨氮排放量 87.12 吨/年，总氮排放量 283.44 吨/年，总磷排放量 9.23 吨/年。 远期：废水排放量 2858.26 万吨/年，化学需氧量排放量 961.53 吨/年，氨氮排放量 90.95 吨/年，总氮排放量 296.23 吨/年，总磷排放量 9.62 吨/年。</p> <p>（3）固废 近期：一般工业固废 147900 吨/年、危险废物 23450 吨/年。全部综合利用或者委外合法安全处置。 远期：一般工业固废 140040 吨/年、危险废物 21970 吨/年。全部综合利用或者委外合法安全处置。</p> <p>（4）碳排放量 近期碳排放量 2698263.12 吨 CO₂/年，远期碳排放量 2687479.49 吨 CO₂/年。</p>	
环 境 风 险 防 控	<p>1、开发区应建立“企业-公共管网-区内水体”环境风险防控体系，明确污染物截污导流收集系统、应急池、雨水污水管网分区闸控等设施 and 区内河道应急封堵拦截措施；建立完善环境应急管理制度，配备应急处置人员和必要的环境应急装备物资，定期排查突发环境事件隐患，开展培训和演练。</p> <p>2、建立区域监测预警系统，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应当采取风险防范措施，并根据要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>3、加强布局管控。开发区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区、危废仓库应远离村镇集中区、区内人群集聚的办公楼、周边村庄及河流且应在规划区的下风向布局，以减少环境影响；区内不同企业风险源之间应远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。</p> <p>4、加强企业关停、搬迁过程中污染防治及环境风险管理工作。对建设用地污染风险重点管控区内关</p>	<p>本项目需完善环境风险应急预案，同时配备足够的应急救援物资，并定期开展培训和演练</p> <p>相符</p>

	闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。		
资源利用效率要求	1、水资源利用总量 3860 万吨/年，单位工业增加值新鲜水耗 5.8 立方米/万元，再生水利用率不低于 30%。 2、土地资源可利用面积 6442.74 公顷，建设用地面积 5739.55 公顷，工业用地面积 2196.79 公顷。 3、单位工业增加值综合能耗 0.12 吨标煤/万元。 4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。	本项目不涉及生产用水，不新增用地，符合资源利用效率要求	相符

综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。

与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（苏长江办发〔2022〕55号）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
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议》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	不属于
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、	不属于

	围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	
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
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
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	不属于
8	禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行	不属于
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
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
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
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
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
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
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
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
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
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不属于
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不属于

20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合	
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 1-8 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（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化合物含量涂料产品，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；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》</p>	<p>本项目使用的白胶、UV 三防胶、浸渗剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体型胶黏剂的相关要求，项目使用清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基型清洗剂的相关要求</p>	相符

(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。

(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。

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1-9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
	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。	本项目不属于重点行业
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、未持证排污的,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>	本项目废气经废气处理装置处理后达标排放

与《江苏省土壤污染防治条例》相符性

表1-10江苏省土壤污染防治条例相符性

序	要求	相符性分析	符合情
---	----	-------	-----

号			况
1	<p>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、地下水对项目的环境影响。</p>	<p>本项目属于汽车零部件及配件制造项目，已经按照要求进行了环境影响评价</p>	符合
2	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）配套建设环境保护设施并保持正常运转；</p> <p>（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；</p> <p>（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。</p> <p>（五）法律、法规规定的其他措施。</p>	<p>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</p>	符合
3	<p>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。</p>	<p>本项目不属于</p>	符合
4	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
5	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
<p>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</p>			

表1-11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

序号	方案名称	要求	相符性分析	符合情况
1	《重污染天气消除攻坚战行动方案》	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	《臭氧污染防治攻坚战行动方案》	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。	本项目使用的白胶、UV三防胶、浸渗剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体型胶黏剂的相关要求，项目使用清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基型清洗剂的相关要求	符合
		各地全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能	项目抛丸粉尘经湿式除尘器处理	符合

		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。	达标后排放；机加工废气经静电除油装置处理达标后排放；涂胶废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放	
		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。	不涉及	符合
		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。	不涉及	符合
与挥发性有机物防治相关政策相符性				
表1-12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,组织生产经营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目挥发性有机物可达标排放。	
2	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)	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。	本项目产生的废气分别经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理后通过1根排气筒排放。	符合
		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、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。	本项目使用的白胶、UV三防胶、浸渗剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)本体型胶黏剂的相关要求,项目使用清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中水基型清洗剂的相关要求	

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%。	本项目使用的白胶、UV三防胶、浸渗剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体型胶黏剂的相关要求，项目使用清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基型清洗剂的相关要求	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）》	各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品VOCs含量限值标准等开展排查整治。	项目抛丸粉尘经湿式除尘器处理达标后排放；机加工废气经静电除油装置处理达标后排放；涂胶废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放	符合	
与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB30508-2020）相符性分析					
<p>《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）中要求清洁能源替代，清洗剂产品需使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB30508-2020）规定的低VOC含量半水基清洗剂及溶剂型清洗剂。本项目所用无水乙醇其密度为0.786g/cm³，按其全部挥发计算，则VOC含量为789g/L，其他清洗剂VOC含量根据企业提供的VOC检测报告，其与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB30508-2020）的对比情况详见下表：</p>					
表 1-15 本项目清洗剂与（GB30580-2020）表 1 相符性分析					
执行标准	清洗剂种类	VOCs 含量标准限值 (g/L)	本项目使用清洗剂种类	VOCs 含量 (g/L)	相符情况

清洗剂挥发性有机化合物含量限值 (GB30580-2020)	溶剂型清洗剂	≤900	无水乙醇	786	相符
	Gaitocare 330 环保无磷清洗剂	≤50	水基清洗剂	2 (ND 检出限 2)	相符

上表可知，本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》(GB30580-2020)的相关技术要求。

与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析

《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)中要求清洁能源替代，本项目使用白胶、浸渗胶、三防胶需符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的低VOC型胶粘剂。根据企业提供的MSDS及VOCs含量检测报告，其与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的对比情况详见下表：

表 1-14 项目胶粘剂 VOC 含量相符性分析

序号	名称	VOC 含量*	限值(g/kg)	来源
1	白胶(万华 RH7008-107)	46g/kg	50	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶黏剂VOC含量限量中建筑业-聚氨酯类
2	UV 三防胶	100g/kg(可挥发性物质按最大含量10%计)	200	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶黏剂VOC含量限量中其他-丙烯酸酯类
3	浸渗剂	88g/kg	200	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶黏剂VOC含量限量中其他-丙烯酸酯类

由上表可知，本项目使用胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的相关技术要求，属于低VOCs含量的本体型胶粘剂。

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。

本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，本项目距离京杭运河的最近距离约 5500m，项目故不在核心监控区。项目所在地规划为一类工业用地，利用自有现有厂房进行生产，不新增工业用地，产生的污染物均经合理可行的处理设施及处置方式后排放，不会对大运河沿线生态环境和景观产生较大影响。本项目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，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。故本项目的建设符合《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。

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。

本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路1699号,本项目距离京杭运河的最近距离约5500m,项目不在核心监控区。项目所在地规划为一类工业用地,租赁现有厂房进行生产,不新增工业用地,产生的污染物均经合理可行的处理设施及处置方式后排放,不会对大运河沿线生态环境和景观产生较大影响。本项目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,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。故本项目的建设符合文件相关要求。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

苏州中成新能源科技股份有限公司位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，注册资金 9000 万元，经营范围包括新能源技术开发；开发推广替代氟利昂应用技术；制造、销售无氟环保制冷产品及相关咨询服务；空调及件、汽车配件(国家有规定的除外)生产、销售、产品测试；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。为满足市场需求，苏州中成新能源科技股份有限公司拟投资 20414 万元，建设年产汽车空调压缩机 400 万台生产技术改造项目，该项目目前已在吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案证号：吴开审备（2024）250 号，项目代码：2408-320543-89-02-823690）。企业自成立以来共审批过 3 期项目，具体见表 2-6。

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》、《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》（2021 年）（以下简称“管理名录”）。本项目属于“三十三、汽车制造业-36-71-汽车零部件及配件制造 367”，应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，收集资料，开展了本项目的环境影响评价工作。

2.2 项目主体公辅工程概括

项目名称：2408-320543-89-02-823690 年产汽车空调压缩机 400 万台生产技术改造项目；

建设单位：苏州中成新能源科技股份有限公司；

建设地点：苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号；

建设性质：改建；

建筑面积：71537.9m²；

投资总额：项目总投资 20414 万元，其中环保投资 200 万元；

项目定员及工作班制：本项目新增职工 695 人，技改后全厂员工 955 人，工作时间为 8 小时 2 班制，年工作 250 天；厂区设有宿舍和食堂。

建设内容

主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 全厂产品方案

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	增减量	
1	汽车空调压缩机生产车间	汽车空调压缩机	220 万台	400 万台	+180 万台	4000
2	汽车配件生产线	汽车配件	50 万台	50 万台	0	
3	摩托车配件生产线	摩托车配件	1000 万只	1000 万只	-1000 万只	

表 2-2 本项目公用辅助工程

工程类型	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
主体工程	车间一	4406.67m ²	4406.67m ²	不变	依托现有
	车间二	4406.67m ²	4406.67m ²		依托现有
	车间三	4685.10m ²	4685.10m ²		依托现有
	车间四	4735m ²	4735m ²		依托现有, 1-3F
	车间五	2194m ²	2194m ²		依托现有
	车间六	3435.25m ²	3435.25m ²		依托现有
贮运工程	简易车间二	860m ²	860m ²	不变	依托现有, 储存化学品、油品、气瓶等原辅料
	车间七	3293.27m ²	3293.27m ²		依托现有
	车间八	3293.27m ²	3293.27m ²		依托现有
公辅工程	简易车间一	455m ²	455m ²		依托现有, 配电房
办公区	办公区	2326m ²	2326m ²		办公
公用工程	给水系统	7350t/a	37661.294t/a	+30311.294t/a	由区域给水管网供给
	排水系统	5880t/a	29510t/a	+23630t/a	生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理, 尾水排入吴淞江
	供电系统	700 万 kWh/a	750 万 kWh/a	+50 万 kWh/a	区域供电

环保工程	废气处理	抛丸粉尘	1套布袋除尘装置	2套湿式除尘装置		处理后经排气筒 DA001、DA002 达标排放
		机加工油雾	/	1套静电除油装置		处理后经排气筒 DA003 达标排放
		涂胶、固化、组裝废气	/	1套二级活性炭吸附装置		处理后经排气筒 DA004 达标排放
	废水处理		1套“三相分离+低温蒸发器+陶瓷膜+分子筛 COD+RO膜”处理装置	1套“三相分离+低温蒸发器+陶瓷膜+分子筛 COD+RO膜”处理装置		循环使用不外排
	固废处理	一般固废仓库	156m ²	156m ²	不变	位于厂区东侧
危险废物暂存间		140m ²	140m ²	位于厂区东南侧		

表 2-3 本项目主要原辅材料

序号	名称	主要组分、规格、指标	年耗量 (t/a)			最大储存量 (t/a)	包装规格	来源及运输	储存场所
			技改前	技改后	增减量				
1	汽车配件金属件	铝合金	50万套	50万套	0	40万套	堆放; 仓库	汽运	原料仓库
2	汽车空调压缩机及配件毛坯件	铝合金	220万套	400万套	+180万套	40万套	堆放; 仓库	汽运	原料仓库
3	摩托车配件毛坯件	铝合金	1000万只	0	-1000万只	40万套	堆放; 仓库	汽运	原料仓库
4	氢氧化钠	/	0	1.5625	+1.5625	0.1	25 kg/袋装	汽运	原料仓库
5	消泡剂	有机硅乳化体 60-100%	0	1.8	+1.8	0.1	25 kg/袋装	汽运	原料仓库

6	Gaitocare 330 环保无磷清洗剂	三乙醇胺: 10-20%; 二乙醇胺: 5-15%; 乙氧基椰油烷基胺: 3-8%; 有机羧酸铵: 5-10%; 脂肪醇聚醚: 2-8%; 乙二醇丁醚: 5-15%; 水: 余量	0	4.135	+4.135	0.5	25kg/桶	汽运	原料仓库
7	8693 有机浸渗剂	单(甲基)丙烯酸酯: 30-44%; 多(甲基)丙烯酸酯: 60-76%; 表面活性剂: 1-6%; 其他助剂: 0.2-0.6%	0	4.79	+4.79	0.5	170L/桶	汽运	原料仓库
8	缓蚀剂 907	水玻璃: 25-30%; 柠檬酸三钠: 10-15%; 葡萄糖酸钠: 8-13%; 其他: 2-5%	0	10kg	+10kg	20kg	20kg/桶	汽运	原料仓库
9	8693 分离剂	功能型丙烯酸酯: 80-92%; 反应型乳化剂: 4-6%; 调节剂: 1-4%	0	30kg	+30kg	30kg	1kg/包	汽运	原料仓库
10	杀菌灭藻剂	/	0	1.5kg	+1.5kg	25kg	25kg/桶	汽运	原料仓库
11	水基防锈剂 PWA-001	亚硝酸钠: 1-20%	0	0.4625	+0.4625	75kg	25kg/桶	汽运	原料仓库
12	防锈剂		0	6	+6	0.5	25kg/桶	汽运	原料仓库

13	氮气	/	0	1100 瓶	+1100 瓶	22 瓶	40L/瓶	汽运	原料 仓库
14	抗磨液压 油 32	深度精制矿 物油 70-99%	0	0.258	+0.258	200L	200L/ 桶	汽运	原料 仓库
15	导轨油	深度精制矿 物油 70-99%	0	6.1	+6.1	0.5	200L/ 桶	汽运	原料 仓库
16	液压油	/	0	5.81	+5.81	0.5	200L/ 桶	汽运	原料 仓库
17	切削油	/	2	27.366	+25.366	3	200L/ 桶	汽运	原料 仓库
18	白胶	碳酸钙 45-55%	0	13.5	+13.5	1	300ml/ 瓶	汽运	原料 仓库
19	硅脂	25~35%聚 硅氧烷、≤ 2%聚二甲 基硅氧烷、 35~45%氢 氧化铝、 15~20%纳 米碳酸钙、 ≤4.5%三乙 氧基硅烷、 ≤1%3-氨基 丙基三乙氧 基硅烷、≤ 1.5%二乙胺 基甲基三乙 氧基硅烷	0	1.66	+1.66	0.15	300ml/ 瓶	汽运	原料 仓库
20	UV 三防胶	聚氨酯丙烯 酸酯预聚物 40-60%；丙 烯酸酯单体 15-35%； N,N-二甲基 丙烯酰胺 2-10%；光引	0	1.0	+1.03	0.1	500ml/ 瓶	汽运	原料 仓库

		发剂 1-5%							
21	制冷剂 (R134A)	四氟乙烷 ≥ 99.5%	0	6.8	+6.8	10 瓶	13.6kg/瓶	汽运	原料仓库
22	无水乙醇	/	0	0.295	+0.295	50L	500ml/瓶	汽运	原料仓库
23	氯化钠	/	0	37.5kg	+37.5kg	10kg	500g/瓶	汽运	原料仓库
24	蒸馏水	/	0	1.875	+1.875	0.5	25kg/桶	汽运	原料仓库

表 2-4 本项目原辅物理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性
缓蚀剂	性状:淡蓝色液体;气味:无明显气味;PH:11-12;相对密度:0.95-1.15	/	/
8693 有机浸渗剂	物态:液体;颜色:透明略带酯黄色;PH:约 7;沸点:191℃;闪点:109℃;相对密度:0.94g/cm ³	/	/
抗磨液压油	物理状态: 液体; 颜色: 由亮到棕色; 气味: 石油气味; 闪点: 170℃; 密度: 0.86g/cm ³ ; 溶解性: 溶于烃类, 不溶于水	可燃	/
切削油	外观与性状: 不透明; 物态: 液体; 颜色: 黄色; 气味: 略微的; 密度: 0.9122g/cm ³ ; 溶解性: 可乳化的	/	/
消泡剂	颜色: 乳白色; 气味: 轻微的; 外观与性状: 不透明; PH 值: 7.0	/	/
Gaitocare 330 环保无磷清洗剂	外观与性状: 淡黄色透明液体; 气味: 轻微; 相对密度 g/ml: 1.05; PH: 8.8; 溶解度: 易溶于水、乙醇等。	/	无资料
8693 分离剂	物态: 液体; 颜色: 黄色透明; 气味: 淡淡酯香味; PH: 7; 闪点: >180℃; 相对密度: 0.95-1.15	/	/
水基防锈剂 PWA-001	物理状态: 液体; 颜色: 淡黄色; 气味: 轻微的; 外观与性状: 透明; PH: 10.3; 比重: 1.05; 沸点: 100℃	/	LD ₅₀ :85mg/kg 鼠经口 LC ₅₀ : 5.5mg/L 鼠吸入
防锈剂	外观和性状: 黄色均匀液体; 气味: 无明显气味; PH: 8.8-9.8; 密度: 1-1.1	不燃	/

制冷剂 (R134A)	外观与性状：无色气体；气味：有轻微醚味气味；PH 值：7；相对密度（水=1）：1.207；沸点（℃）：-26.07；相对蒸汽密度（空气=1）：5.25；溶解性：微溶于水	不燃	无资料
乙醇	工业乙醇为无色透明液体，有酒香味，熔点-114℃，沸点78.29℃，闪点 13℃，相对密度（水=1）0.786，与水、甲醇、乙醚、氯仿等溶剂混溶	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 7000mg/kg
氯化钠	白色固体，具有咸味。熔点为 801℃，沸点为 1465℃，密度为 2.165g/cm ³ （25℃）。它易溶于水，室温下在水中溶解度为 35.9g/100g 水。氯化钠微溶于乙醇、丙醇、丁烷，但在与丁烷互溶后会变为等离子体。	/	/
UV 三防胶	外观：透明液体；气味：温和；密度：1.06g/cm ³	不易燃	成分中二苯基（2,4,6-三甲基苯甲酰基）磷氧化物>5000g/cm ³ （老鼠）；2-羟基-2-甲基丙酰苯 1694mg/kg（老鼠）
白胶	碳酸钙 45-55%；外观：乳白色液体；相对密度（水=1）：1.5；气味：轻微；PH（按供应）：8-12.5；闪点（℃）：>100	不易燃 易爆	无资料

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套条）			备注
			技改前	技改后	本次增减量	
1	加工中心	/	114	254	+140	/
2	数控车床	/	122	69	-53	/
3	清洗线	/	3	7	+4	/
4	抛丸机	/	2	6	+4	/
5	水处理设备	/	1	1	0	/
6	组装流水线	/	3	3	0	/
7	配套设备	/	1	1	0	/
8	台钻	/	40	40	0	/
9	磨床	/	3	3	0	/
10	浸渗	/	0	2	+2	/
11	装配线	/	0	13	+13	/
12	变压器	/	0	2	+2	/
13	动静盘粗铣自动线	/	0	6	+6	/
14	泵送机	/	0	4	+4	/

15	行星盘游隙测量及平衡块拧紧铆压机	/	0	2	+2	/
16	活塞连杆铆压机	/	0	2	+2	/
17	冷跑机	/	0	2	+2	/
18	离合器静扭力测量机	/	0	2	+2	/
19	压行星盘轴承及活塞连杆铆压机	/	0	2	+2	/
20	装后盖螺丝机	/	0	2	+2	/
21	装前盖螺钉机	/	0	2	+2	/
22	电控前盖手动线	/	0	2	+2	/
23	缸体自动线	/	0	5	+5	/
24	后盖手动线	/	0	3	+3	/
25	拉床	/	0	2	+2	/
26	两进两出液压站	/	0	18	+18	/
27	前盖手动线	/	0	2	+2	/
28	前盖自动线	/	0	2	+2	/
29	四轴转台	/	0	20	+20	/
30	一进一出液压站	/	0	25	+25	/
31	测试仪	/	0	4	+4	/
32	控制器单工位测试台架	/	0	12	+12	/
33	控制器壳体板卡组装机	/	0	1	+1	/
34	控制器陶瓷片组装机	/	0	1	+1	/

35	六工位控制器底板卡组装机	/	0	1	+1	/
36	落地式点胶固化螺丝设备	/	0	2	+2	/
37	全自动选择型防护层均布机	/	0	3	+3	/
38	十工位控制器陶瓷片组装机	/	0	1	+1	/
39	在线式绝缘耐压互锁综合测试机	/	0	1	+1	/
40	在线式绝缘耐压与导通互锁全幅检测一体机	/	0	1	+1	/
41	在线式四轴自动键合机	/	0	14	+14	/
42	自动化控制器组装线	/	0	2	+2	/
43	电动压缩机气体负荷噪音试验台	/	0	1	+1	/
44	电气安全性能综合分析仪	/	0	1	+1	/
45	高压溅水试验机	/	0	1	+1	/
46	加热器耐久台	/	0	1	+1	/
47	加热器耐压测试台	/	0	1	+1	/
48	加热器性能测试台	/	0	1	+1	/
49	可移动式冷热水系统	/	0	1	+1	/
50	冷媒回收加注机	/	0	8	+8	/

51	耐久测试台	/	0	12	+12	/
52	清洁度检测设备	/	0	1	+1	/
53	水脉冲测试台	/	0	1	+1	/
54	盐雾耐腐蚀试验箱	/	0	1	+1	/
55	智能运输站	/	0	5	+5	/
56	自动化总成组装线	/	0	2	+2	/
57	配料中心	/	0	5	+5	/
58	制氮机	/	0	1	+1	/
59	吸干机	/	0	2	+2	/
60	增压机	/	0	2	+2	/
61	空压机	/	0	3	+3	/
62	压缩机性能测试台	/	0	3	+3	/
63	电气安全性综合分析	/	0	1	+1	/
64	水分测试仪	/	0	1	+1	/
65	洁净度测试仪	/	0	1	+1	/
66	耐压强度测试台	/	0	1	+1	/
67	振动试验台	/	0	1	+1	/
68	温湿度试验箱	/	0	1	+1	/
69	砂尘试验箱	/	0	1	+1	/
70	电动浸水试验箱	/	0	1	+1	/
71	盐雾试验箱	/	0	1	+1	/
72	带轮驱动耐久测试台	/	0	1	+1	/
73	步入式高低温试验箱	/	0	1	+1	/
74	电驱动耐久测试台	/	0	1	+1	/

75	汽车空调压缩机耐久测试台	/	0	1	+1	/
76	电驱动实车环境模拟测试台	/	0	1	+1	/
77	电驱动综合测试台	/	0	1	+1	/
78	高低温试验箱	/	0	1	+1	/
79	气体检漏仪	/	0	1	+1	/
80	扭矩扳手	/	0	1	+1	/
81	高温鼓风干燥箱	/	0	1	+1	/
82	电子秤	/	0	1	+1	/

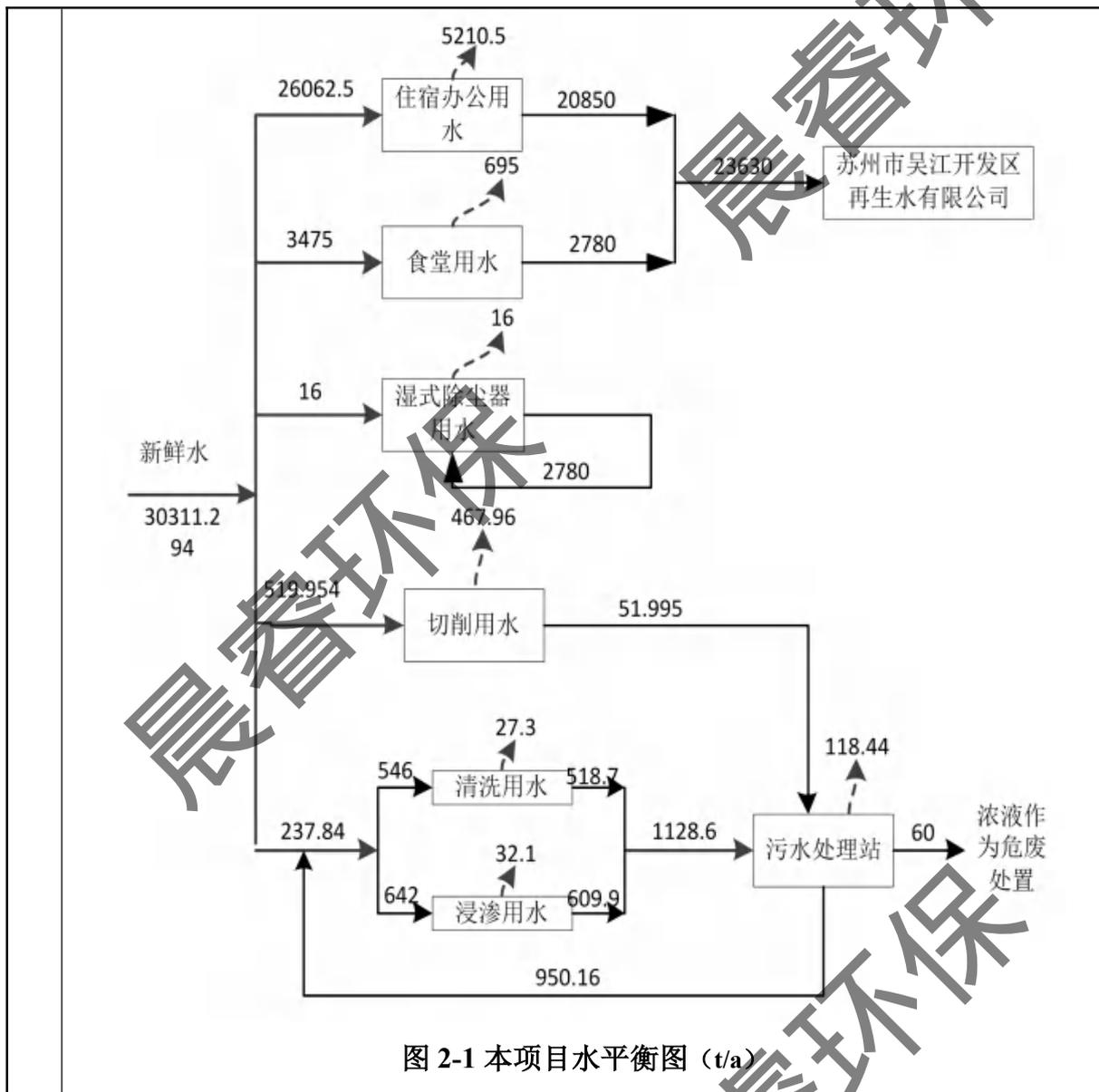
2.3 周围用地状况

本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，利用自有已建厂房进行生产。项目东侧为空地，西侧为空地，南侧为空地及无名河，北侧为镇马路。项目周边 500 米范围内环境敏感保护目标为南侧渡船桥花苑东区及九里湖公馆。项目周围环境状况见附图 2。

2.4 平面布置

本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，利用自有已建厂房进行生产。厂区西侧自北向南分别为车间七（外检、收货）、车间八（半成品仓库、包材仓库）；中部偏西部自北向南分别为车间四（综合办公、控制器车间）、简易车间一（配电间）、车间五（实验室）、车间六（浸渗、清洗车间）及研发楼；中部偏东部自北向南分别为办公楼、车间一（机加工、成品组装）、车间二（成品组装）、车间三（机加工）、宿舍楼一级宿舍楼二；厂区东侧为简易车间二（危废仓库、抛丸车间、原料仓库）、一般固废仓库。具体平面布置见附图 3。

2.5 水平衡



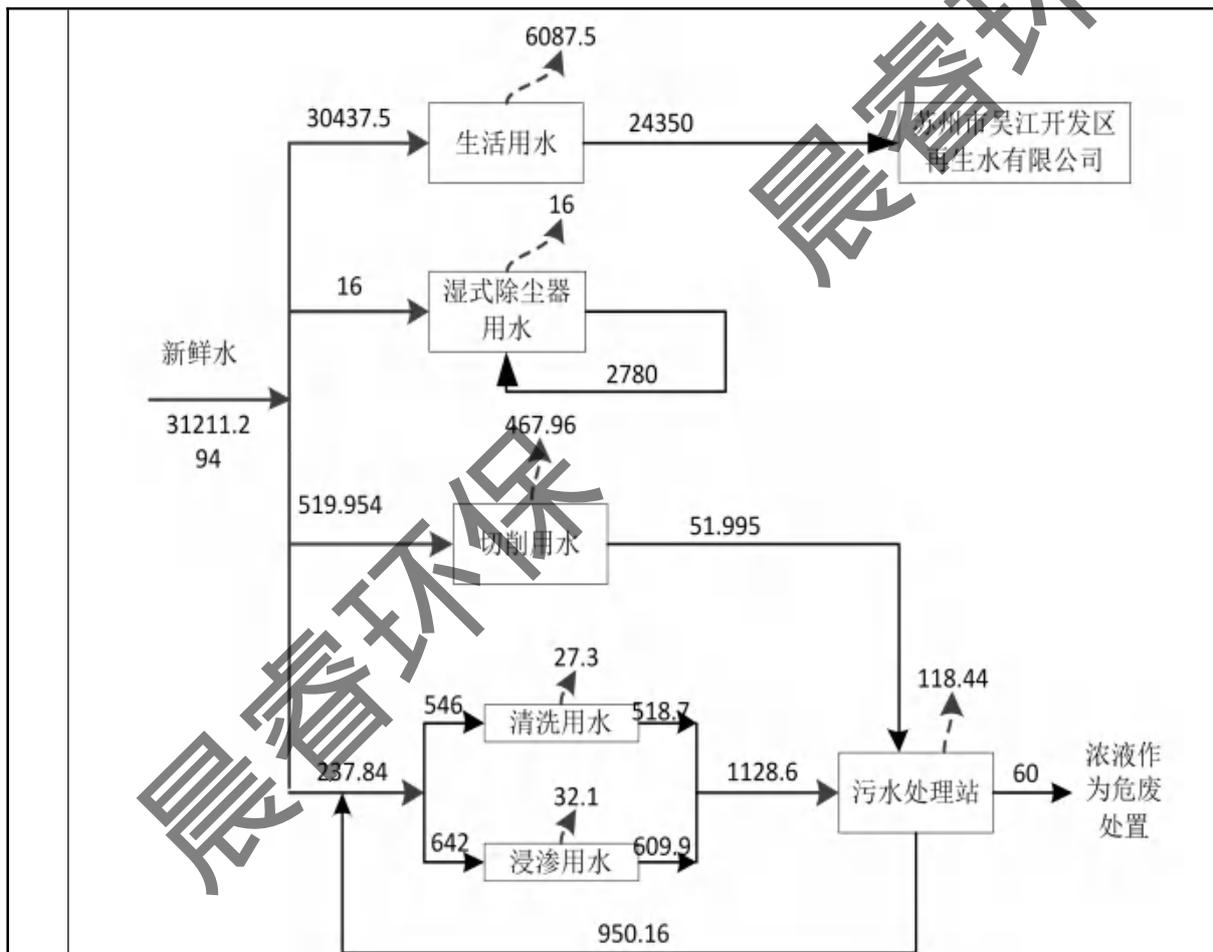


图 2-1 全厂水平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节

2.6 营运期工程分析

1、汽车空调压缩机生产工艺流程图



图 2-2 汽车空调压缩机生产工艺流程图 S-固废 G-废气 W-废水

流程简述：

(1) 抛丸：利用抛丸器抛出的高速弹丸清理外购铝合金件表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得平整美观。在此过程中会产生 G1 粉尘 N 噪声；

(2) CNC 加工：本项目外购铝合金件需要先进行机加工，使工件尺寸精确，该过程使用数控机床、加工中心进行加工。两种设备运行时均密闭，且使用切削液，该过程会产生 G2 有机废气、S1 废金属边角料和 N 噪声；

(3) 浸渗处理：缸体和前后盖含有较多微小气孔，会影响产品质量，需经过有机浸渗线进行浸渗封孔处理，浸渗过程会产生废含浸剂桶、清洗废水和噪声。具体工艺如下：

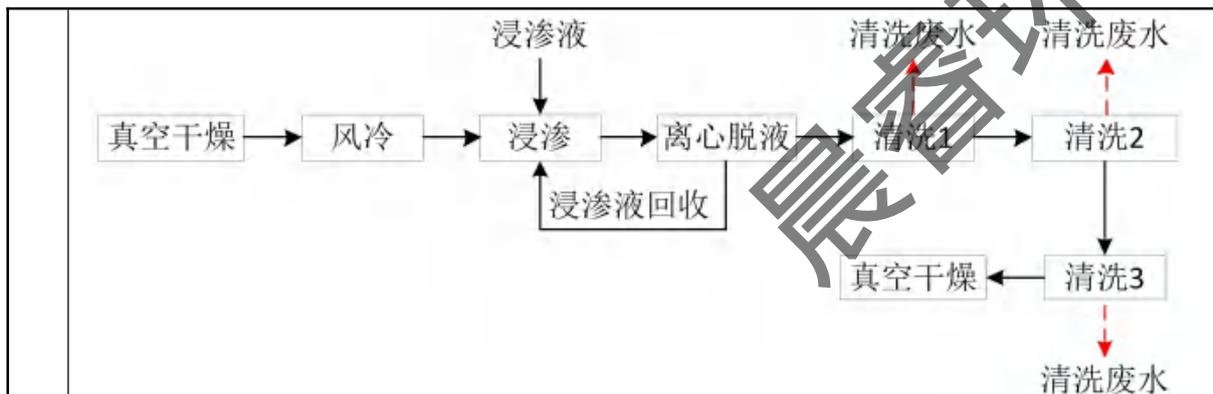


图 2-3 电动浸渗工艺流程图

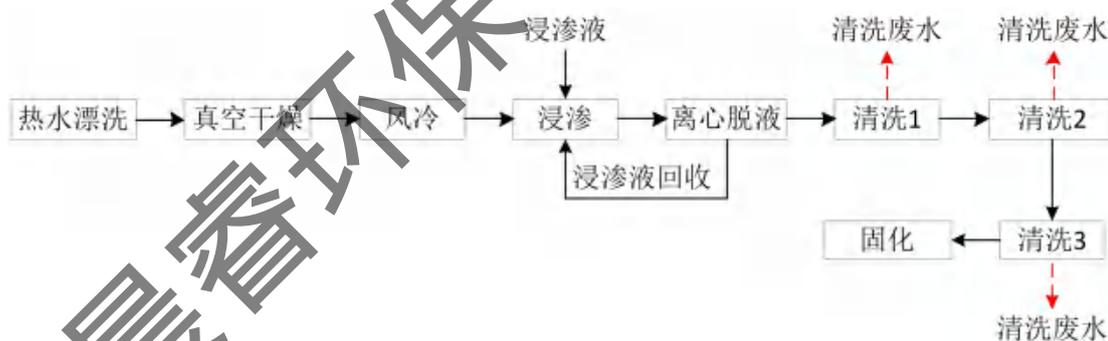


图 2-3 传统浸渗工艺流程图

浸渗工艺说明:

①热水漂洗: 工件送入热水漂洗进行漂洗, 去除表面污渍, 采用 65-73℃ 自来水清洗, 清洗水循环使用, 每 14 天更换一次。

②真空干燥: 经过加工的工件需送入真空干燥罐, 通过真空干燥罐除掉工件表面的水分。

③风冷: 干燥好的工件送至风冷台, 通过吹扫自然风对缸体进行冷却降温
③浸渗: 工件送至浸渗罐, 通过抽真空, 加压等手段将含浸剂填充到工件表面的气孔里。整个浸渗过程的持续时间约 20min, 温度为 50-60℃。本项目使用的含浸剂循环使用, 不排放, 含浸剂不含有挥发性有机物成分, 故浸时, 不会产生废气。

④离心脱液: 在离心脱液罐里, 通过旋转产生离心力, 回收工件表面多余的含浸剂。

⑤清洗 1: 工件送入清洗 1 罐进行浸洗, 去除表面多余的含浸剂, 采用常温自来水清洗, 清洗水循环使用, 每七天更换一次。

⑥清洗 2: 经过第一道清洗的工件, 还要放入清洗 2 罐, 进一步去除在第一道

清洗工序未能除掉的含浸剂。采用常温自来水清洗，循环使用，每七天更换一次。

⑦清洗 3:为提高工件的洁净度，第二道清洗完的工件再放入清洗 3 罐进行第 3 次浸洗。采用常温自来水清洗，清洗水循环使用，每七天更换一次。

⑧真空干燥:经过浸渗的工件送入真空干燥罐，通过真空干燥罐除掉工件表面的水分。

⑨固化:清洗后工件进入固化罐热水固化（固化温度 95℃，15 分钟），固化水每周定期更换，每日定时补充。残留在工件微孔中的浸渗液成分在热水中受热发生交联反应，形成高分子复合物，即热固性塑料，固化于工件微孔间隙内。固化时在热水中添加一定比例的缓蚀剂，防止工件固化后氧化生锈。

（4）清洗：本项目设置两条机加清洗线、两条组装清洗线及一条铁件清洗线，每条清洗线的清洗工艺如下

组装清洗线：

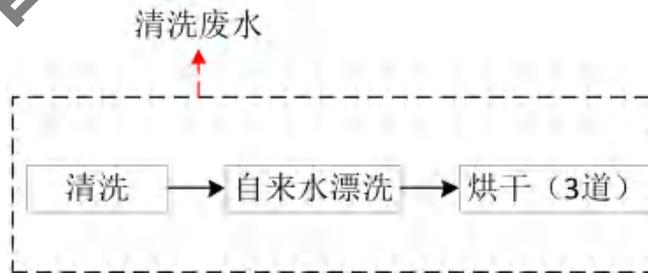


图 2-4 组装清洗线工艺流程图

机加清洗线：

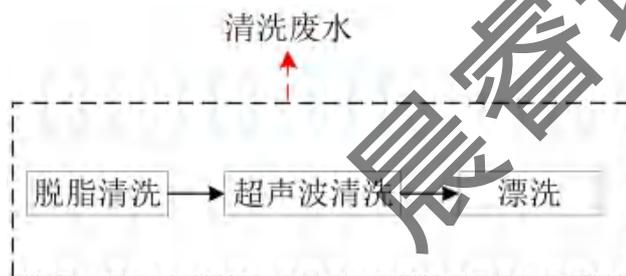


图 2-5 传统机加清洗线工艺流程图

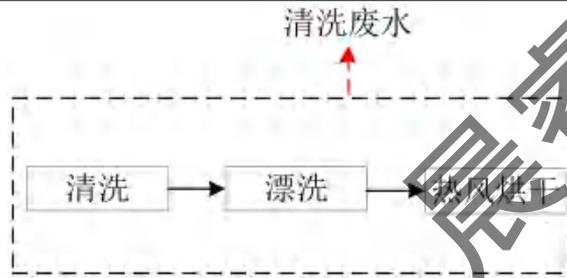


图 2-6 电动机加清洗线工艺流程图

铁件清洗线：

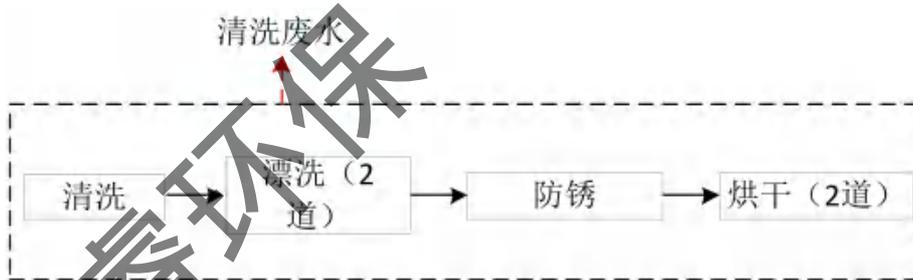


图 2-7 铁件清洗线工艺流程图

清洗：是指将金属工件浸渍在清洗槽中，使整个表面与清洗液接触，通过皂化、乳化、分散等多种作用去除工件的表面的污染物；

超声波清洗：是指超声波信号发生器产生高频振荡信号，通过换能器转换成每秒几万次的高频机械振荡，在清洗液中形成超声波，以正压和负压高频交替变化的方式在清洗液中疏密相间地向前辐射传播，使清洗液中不断产生无数微小气泡并不断破裂，这种现象称之为“空化效应”。气泡破裂时可形成 1000 大气压以上的瞬间高压，产生一连串的爆炸释放出巨大能量，对周围形成巨大冲击，从而对工件表面不断进行冲击，使工作表面及缝隙中的污垢迅速剥落，从而达到工件表面净化的目的。

漂洗：是指利用自来水对工件进行水洗，以进一步去除工件表面的污渍。

烘干：是指对漂洗后的工件进行烘干，本项目组装清洗线分为 3 个烘干槽，烘干温度分别为 40-50℃、60-70℃、80-90℃。

热风烘干：本项目电动机加清洗线采用 70-80℃ 热风吹扫烘干。

防锈：是指将金属工件浸渍在防锈槽中，使整个表面与 1:20 防锈液接触；

注：本项目清洗过程中产生的清洗废水经自建污水处理设施处理后，循环使用，不排放，在污水处理过程中会产生少量污泥、废活性炭及废滤膜。

(5) 测试：外购的控制器底板采用试验台、扫描设备、存储设备等进行测试是否符合要求，合格品进行下一步工序，不合格品退回供应商。

(6) 涂胶、固化：合格的控制器底板采用三防胶涂覆线涂上三防胶进行保护，随后采用组装线自带的 UV 固化设备进行 UV 固化，固化温度为常温，固化时间约为 10 秒，该工段会产生少量的有机废气 G4。

(7) 组装：将控制器底板、外壳、控制线等组装在一起，形成完成的控制器组件，该过程使用自动组装线、半自动组装线等设备。

(8) 整体组装：将压缩机本体及控制器等组件组装在一起，该过程使用自动组装线、半自动组装线等设备，组装过程中压缩机会注入导轨油，组装完成后即为汽车压缩机及其配件，导轨油随着产品一起出售。装配时使用抹布蘸无水乙醇溶液对工件或机台进行人工清洁。此工序会产生 G5 酒精挥发废气。

(9) 检测：对产品进行检测，主要检测方式为氮气侧漏、振动试验、耐久试验、噪声试验、跑冷测试等，其中氮气侧漏过程中采用制氮机将灌装氮气测漏仪中，对产品进行侧漏，部分产品灌注制冷剂进行制冷效果测试，盖工序产生 G6 制冷废气。合格的产品将送至包装线包装，不合格的产品将送至返修，不能维修的作为一般固废间暂存后出售；

4、产污环节

表 2-6 污染物产生情况表

废物类别	编号	产污环节	污染物种类	产生规律
废气	G1	抛丸	颗粒物	持续产生
	G2	机加工废气	非甲烷总烃	持续产生
	G3	浸渗废气	非甲烷总烃	持续产生
	G4	清洗废气	非甲烷总烃	持续产生
	G5	涂胶、固化废气	非甲烷总烃	持续产生
	G6	组装废气	非甲烷总烃	持续产生
	G7	酒精挥发废气	非甲烷总烃	持续产生
	G8	制冷废气	非甲烷总烃	持续产生
废水	W1	浸渗废水	COD	间歇产生
	W2	清洗废水	COD、SS	间歇产生
固废	S1	CNC 加工	含油金属屑	间歇产生
	S2	原料使用	一般包装材料	间歇产生
	S3	原料使用	废油品包装	间歇产生
	S4	原料使用	废化学品包装	间歇产生
	S5	设备维护	废油品	间歇产生
	S6	设备维护	废含油抹布	间歇产生
	S7	废水处理	废过滤介质	间歇产生

	S8	废水处理	浓液	间歇产生
	S9	废气处理	废油	间歇产生
	S10	员工生活	生活垃圾	间歇产生
	S11	废气处理	废活性炭	间歇产生

与项目有关的环境污染问题

一、现有项目概况

苏州中成新能源科技股份有限公司（原苏州中成汽车空调压缩机有限公司）成立于2004年，公司现有员工810人，成立至今共进行了3次环保手续报批，其中包含1次环境影响评价报告表申报、2次环境影响评价登记表申报。

一期项目，成立之初的年产汽车空调压缩机及配件15万只、汽车配件1000万只、摩托车配件1000万只项目以登记表形式于2005年经苏州市吴江区环保局审批通过（吴环建[2005]215号），并于2009年经苏州市吴江区环保局验收通过。

二期项目，苏州中成新能源科技股份有限公司2012年申报的年产汽车空调压缩机及配件85万台项目以登记表形式经苏州市吴江区环保局审批通过（吴环建[2012]181号），并于2011年经苏州市吴江区环保局验收通过。

三期项目，苏州中成新能源科技股份有限公司于2015年11月11日经苏州市吴江区环境保护局审批通过《苏州中成汽车空调压缩机有限公司汽车配件及汽车空调压缩机扩产改造项目环境影响报告表》，批准文号为：吴环建【2015】541号，并于2020年1月7日完成自主验收。

苏州中成新能源科技股份有限公司（原苏州中成汽车空调压缩机有限公司）成立至今。具体环评及验收情况如下。

表 2-6 现有项目批复及实际建设情况

序号	项目名称	建设内容	审批机关	批文号	生产情况	验收情况	备注
1	年产汽车空调压缩机及配件15万只、汽车配件1000万只、摩托车配件1000万只项目	汽车空调压缩机及配件15万只、汽车配件1000万只、摩托车配件1000万只/年	吴江生态环境局	吴环建[2005]215号	汽车空调压缩机30万台/年	2009年经苏州市吴江区环保局验收通过	/

2	年产汽车空调压缩机及配件 85 万台项目	汽车空调压缩机及配件 85 万台/年	吴江生态环境局	吴环建 [2012]181 号	汽车空调压缩机及配件 85 万台/年	2011 年经苏州市吴江区环保局验收通过	/
3	苏州中成汽车空调压缩机有限公司汽车配件及汽车空调压缩机扩产改造项目	汽车配件 30 万套、汽车空调压缩机及配件 120 万套/年	吴江生态环境局	吴环建 [2015]541 号	汽车配件 30 万套、汽车空调压缩机及配件 120 万套	2020 年 1 月 7 日完成自主验收	/

二、生产工艺及污染物达标情况

1) 现有项目生产工艺

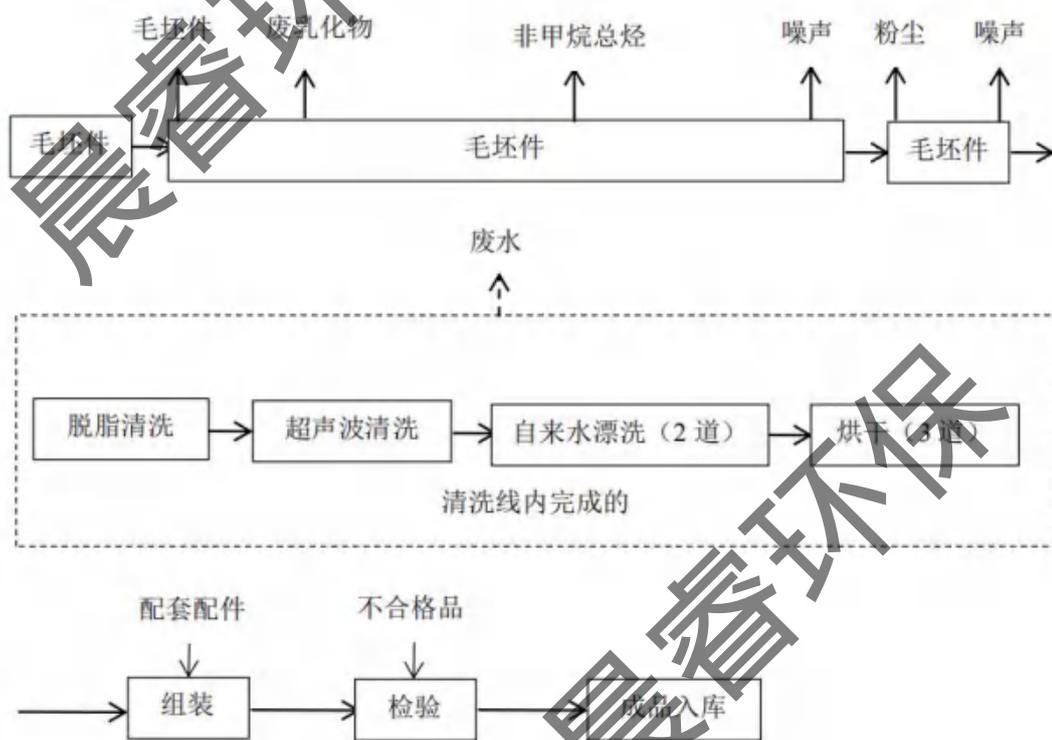


图 2-5 现有项目工艺流程图

2) 现有项目产污分析

根据现有项目验收监测结论：

A、废水：

本项目无生产废水外排，江苏安诺检测技术有限公司 2019 年 02 月 25 日-02 月 26 日，对本项目生活污水进行监测，2019 年 07 月 05 日-07 月 06 日，对本项

目回用水进行监测，具体监测结果见表 2-8 及表 2-9。

表 2-8 原有项目生活污水排放检测结果

点位	日期	监测项目	单位	实测浓度				限值	评价
				一次	二次	三次	四次		
生活污水排口	2019年02月25日	PH	无量纲	7.12	7.08	7.10	7.06	6-9	达标
		COD	mg/L	101	95	114	108	500	达标
		SS	mg/L	10	14	8	16	400	达标
		总磷	mg/L	1.79	1.74	1.82	1.80	8	达标
		氨氮	mg/L	16.8	1.0	16.8	16.6	45	达标
	总氮	mg/L	18.2	18.8	17.9	18.4	70	达标	
	2019年02月26日	PH	无量纲	7.11	7.04	7.09	7.05	6-9	达标
		COD	mg/L	83	80	85	78	500	达标
		SS	mg/L	20	26	23	25	400	达标
		总磷	mg/L	1.62	1.59	1.66	1.63	8	达标
氨氮		mg/L	14.4	14.3	14.4	14.3	45	达标	
总氮	mg/L	16.2	1.7	16.4	16.8	70	达标		

表 2-9 原有项目回用水排放检测结果

点位	日期	监测项目	单位	实测浓度				限值	评价
				一次	二次	三次	四次		
回用水进口	2019年07月05日	PH	无量纲	7.02	7.08	7.10	7.05	-	达标
		COD	mg/L	5360	5400	5360	5320	-	达标
		SS	mg/L	266	272	262	275	-	达标
	2019年07月06日	PH	无量纲	7.05	7.11	7.08	7.03	-	达标
		COD	g/L	5380	5440	5390	5340	-	达标
		SS	mg/L	270	275	264	268	-	达标
回用水出口	2019年07月05日	PH	无量纲	7.82	7.75	7.72	7.80	6.5-9	达标
		COD	mg/L	60	61	56	54	-	达标
		SS	mg/L	9	6	11	8	30	达标
	2019年07月06日	PH	无量纲	7.88	7.74	7.85	7.80	6.5-9	达标
		COD	mg/L	61	57	56	64	-	达标
		SS	mg/L	8	10	7	9	30	达标

监测期间废水监测结果表明，本项目生活污水排口中 pH、COD、SS 排放达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表四中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放达到《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。回用水达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 “洗涤用水”标准。

B、废气：

2019年04月23日至2019年04月24日、2019年02月25日至2019年02月26日，江苏安诺检测技术有限公司对本项目废气进行监测，具体监测结果见表2-10及表2-11。

表 2-10 原有项目有组织废气排放检测结果

抛光废气排气筒出口	2019.04.23			2019.04.24			限值	评价
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度 m	15	15	15	15	15	15	-	/
烟道截面积 m ²	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	-	/
烟气温度 °C	28	28	28	27	27	28	-	/
烟气流速 m/s	5.7	5.7	5.7	5.6	5.5	5.5	-	/
标干流量 Nm ³ /h	569	568	568	561	551	550	-	/
低浓度颗粒排放浓度 mg/m ³	3.0	2.7	3.2	3.1	3.5	2.9	120	达标
低浓度颗粒物排放速率 kg/h	0.00171	0.00153	0.00182	0.00174	0.00193	0.00160	3.5	达标

表 2-10 原有项目无组织废气排放检测结果

日期	点位	监测项目	监测结果 (mg/m ³)			执行值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2019年02月25日	G1 上风向	非甲烷总烃	0.27	0.26	0.21	4.0	达标
	G2 下风向	非甲烷总烃	0.29	0.31	0.28	4.0	达标
	G3 下风向	非甲烷总烃	0.29	0.31	0.28	4.0	达标
	G4 下风向	非甲烷总烃	0.30	0.29	0.32	4.0	达标
2019年02月26日	G1 上风向	非甲烷总烃	0.25	0.23	0.22	4.0	达标
	G2 下风向	非甲烷总烃	0.31	0.33	0.29	4.0	达标
	G3 下风向	非甲烷总烃	0.33	0.33	0.35	4.0	达标
	G4 下风向	非甲烷总烃	0.33	0.31	0.28	4.0	达标

监测期间废气监测结果表明，本项目有组织颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中的二级标准。无组织非甲烷总烃排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放标准。

C、噪声：

2019年02月25日、02月26日，江苏安诺检测技术有限公司对本项目设备

正常运行时噪声进行监测，具体监测结果见表 2-11。

表 2-11 原有项目噪声排放检测结果

监测时间	监测点位	监测值	
		昼间	夜间
2019 年 02 月 25 日	厂界东外 1m 处(▲1#)	58.6	48.3
	厂界南外 1m 处(▲2#)	52.4	47.6
	厂界西外 1m 处(▲3#)	57.5	48.2
	厂界北外 1m 处(▲4#)	53.8	49.5
2019 年 02 月 26 日	厂界东外 1m 处(▲1#)	58.8	48.6
	厂界南外 1m 处(▲2#)	53.5	47.4
	厂界西外 1m 处(▲3#)	59.0	48.1
	厂界北外 1m 处(▲4#)	55.8	49.6
参考标准限值		60	50
评价		达标	达标

噪声监测结果表明：东侧、南侧、西侧、北侧厂界外 1m 昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

D、固废：

现有项目建有一个危废仓库，该仓库位于厂区东南侧，能够防风、防雨、防渗，各类危险废物分类存放，并且张贴了标签。危废仓库内外均张贴了符合要求的危废标识标牌，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装防爆监控探头并与中控室联网，配有对讲机、照明设施和消防设施，危险废物仓库的设置符合《关于进一步危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）（2013 年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），一般固废仓库外张贴了固废标识标牌的设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

本项目固体废物主要为生活垃圾、不合格品、边角料、废包装料、废布袋、粉尘、废桶、废乳化物、污泥、蒸发浓液。其中生活垃圾、废布袋、粉尘由苏州九和物业有限公司清运，废包装料收集后外售苏州文杰东兆再生资源股份有限公司处理，边角料和不合格品由苏州顺兆金属材料有限公司回收处理，废桶由无锡

市锦阳油桶修造有限公司处置，废乳化物由江阴绿水机械有限公司处置，污泥及蒸发浓液由连云港市赣榆金成镍业有限公司处置。固体废弃物均得到妥善处置。

表 2-12 现有项目固体废物产生情况

序号	固废名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	实际产生量	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	8.5	苏州九和物业有限公司清运
2	废布袋	一般固体废物	/	/	/	4	
3	粉尘	一般固体废物	/	/	/	1.6	
4	废包装料	一般固体废物	/	/	/	1	外售苏州文杰东兆再生资源股份有限公司处理
5	不合格品	一般固体废物	/	/	/	1.8	苏州顺兆金属材料有限公司回收处理
6	边角料	一般固体废物	/	/	/	3	
7	废桶	危险固废	T/In	HW49	900-041-49	0.5	无锡市锦阳油桶修造有限公司处置
8	废乳化物	危险固废	T	HW09	900-006-09	1.96	江阴绿水机械有限公司处置
9	污泥、蒸发浓液	危险固废	T	HW17	336-064-17	60	连云港市赣榆金成镍业有限公司处置
10	废活性炭	危险固废	T/In	HW49	900-041-49	0	
11	废滤膜	危险固废	T/In	HW49	900-041-49	0	

注：废活性炭和废滤膜不再产生，新增蒸发浓液。

四、现有项目污染物排放总量情况

表 2-13 现有项目排放总量情况 (t/a)

污染物		排放量(核批量)	实际排放量
废气(有组织)	颗粒物	0.02	0.012
	水量	5880	5880
生活污水	COD	2.058	0.547
	SS	1.294	0.104
	氨氮	0.1764	0.01
	总磷	0.2352	0.08
	总氮	0.0235	0.091
	固废	一般工业固废	11.98
	危险废物	16.46	0

	生活垃圾	9	0
<p>五、现有项目排污许可情况</p> <p>企业于 2025 年 3 月 31 日进行排污许可登记延续并取得登记回执，登记编号：91320509762428281E001W。有效期至 2030 年 4 月 6 日。</p> <p>六、现有项目环保问题</p> <p>现有项目目前正常生产。目前为止，未发生过环境污染事故，且未收到环保投诉。</p> <p>七、以新带老措施</p> <p>淘汰加工中心、变压器等设备 7 台（套），购置国产自动化总成组装线、加工中心、变压器等设备 254 台（套），对原有生产线进行智能化改造，提高生产效率的同时提高原料的利用率。</p> <p>现有项目抛丸处理设施为布袋除尘，本次项目实施后改为湿式除尘器，收集效率及处理效率基本不变。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量标准及现状

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。

表 3-1 大气环境质量现状（单位为μg/m³）

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

区域
环境
质量
现状

根据表 3-1，项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市以“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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：

- 1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；
- 2) 调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；
- 3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；
- 4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非

道路移动机械污染防治)；

5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制,推进堆场、码头扬尘污染控制,强化裸地治理、实施降尘考核)；

6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理,推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理,加强餐饮油烟排放控制)；

7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；

8) 加强重污染天气应对等,提升大气污染精细化防控能力。届时,区域环境空气质量将得到极大的改善。

特征因子非甲烷总烃引用《苏州明志科技股份有限公司研发中心实验室(不用于生产)项目环境影响报告表》中 G1(渡船桥花苑东区),位于公司南侧 170 米处及 G2(渡船桥花苑北区),位于公司西南侧 643m 处。监测结果见下表:

表 3-2 空气质量指标现状值

监测点位	监测时间	污染物名称	评价标准 mg/m ³	小时浓度均值 范围 mg/m ³	超标率%	最大占标率%	达标情况
渡船桥花苑东区 G1	2024.1.5-1.7	非甲烷总烃	2	0.42-0.55	0	27.5	达标
渡船桥花苑北区 G2				0.41-0.56	0	26.5	达标

从上表可知,评价区内 G1 点位及 G2 点位的非甲烷总烃未出现超标现象。

2、水环境质量标准及现状

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)的要求,本项目地表水环境质量现状引用《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。

本项目生活污水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，纳污河流为吴淞江，根据《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》，吴淞江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准要求。

3、声环境质量标准及现状

本项目位于声环境功能2类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类及4a标准，具体标准见表3-3。

表 3-3 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
本项目东、南、西厂界 北侧厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	dB(A)	60	50
		4a		70	55

为了解项目所在地声环境质量状况，苏州市科旺检测技术有限公司于2025年3月23日-3月24日在项目所在地进行监测，监测当日晴，最大风速2.3m/s，监测当天周边企业生产设备正常运行，监测结果见表3-4。

表 3-4 声环境质量现状结果

测点	N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）	渡船桥花苑东区	九里湖

昼间	58.7	57.4	58.1	59.4	59.1	58.2
夜间	47.4	48.4	47.8	48.8	49	48.9
标准	东、南、西厂界均执行 2 类标准；北侧厂界执行 4a 类标准；敏感点执行 2 类标准					

由上表监测结果表明，监测期间内建设项目东、南、西、北侧厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类及 4a 类标准；敏感点达到 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

本项目所用辐射类设备，由企业另行申报辐射评价，本次不对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本期项目原辅料均储存于室内，且室内已做好水泥硬化和防渗防漏，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，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）的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

表 3-5 项目周围环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象名称	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)	九里湖公馆	70	-75	居民	居民 300 户	二类	东南	118
	渡船桥花苑东区	0	-129	居民	居民 400 户	二类	西南	143
	苏州阿德科特学校	65	-399	学生	学生 700 人	二类	南	423
声环境 (厂界外 50m)	50m 范围内无环境敏感点							
地下水 (厂界外)	500m 范围内无环境敏感点							

生态环境	太湖(吴江区)重要保护区	湿地生态系统保护 180.8km ²	江苏省生态空间 管控区规划	西	8900
	黄泥兜重要湿地	湿地生态系统保护 3.08km ²		东北	5050
	太湖国家级风景名胜区内同里(吴江区、吴中区)景区	自然与人文景观保护 18.96km ²		东北	10

注：以厂区中心为坐标原点。

(1) 大气污染物排放标准

本项目建成后非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中“表1 大气污染物有组织排放限值”、“表3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值”，厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1排放限。

表 3-5 执行的排放标准及主要指标浓度限值

执行标准	污染物项目	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	非甲烷总烃	60mg/m ³	3.0kg/h	边界外浓度最高点	4.0mg/m ³
	颗粒物	20mg/m ³	1.0kg/h		0.5mg/m ³

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	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
			20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 废水排放标准

本项目生活污水由管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司集中处理。废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B的接管标准；根据

苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发〔2018〕77 号）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务 2018715 号），待污水处理厂尾水排放标准提标后，污水处理厂尾水执行“苏州特别排放限值”。目前苏州市吴江开发区再生水有限公司已完成提标改造，因此污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”。pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 一级 B 标准。

污水处理厂接管和排放标准见表 3-8。

表 3-8 污水排放标准限值

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9		
			COD	mg/L	500		
			SS	mg/L	400		
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 等级	氨氮	mg/L	45		
			总磷	mg/L	8		
			总氮	mg/L	70		
污水处理厂排口	苏州特别排放限值标准	表 2 标准	COD	mg/L	30		
			氨氮	mg/L	1.5（3）		
			总磷	mg/L	0.3		
			总氮	mg/L	10		
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6-9		
			SS	mg/L	10		
			《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）*	表 1 一级 B 标准	pH	无量纲	6-9
					SS	mg/L	10

注：*现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 一级 B 标准。括号外数值为水温 >12℃ 时的控制指标，括号外数值为水温 ≤12℃ 时的控制指标。

(3) 噪声排放标准

本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2

类及 4 类标准，具体标准见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
东、南、西 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB (A)	60	55
北厂界		4 类		70	55

(4) 固废贮存标准

一般工业固体废物、生活垃圾按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）要求对一般工业固体废物和生活垃圾进行分类、编码。危险废物按照《国家危险废物名录（2025 年）》进行分类、编码。

一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中的相关规定。

危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）等相关要求收集、贮存、运输。

固体废物的污染防治与管理工作还应按《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等文件要求执行。

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

类别	污染物名称	原有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	技改后全厂排放量	新增申请量
			产生量	削减量	排放量接管量			
废气（有组织）	非甲烷总烃	0	1.447	1.302	0.144	0	0.144	0.144
	颗粒物	0.02	5.247	5.142	0.105	0.02	0.105	0.085
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.04	0.532	0	0.532	0	0.532	0.45
	颗粒物	0	0.053	0	0.053	0	0.053	0.053
废水（生活污水）	废水量	5880	23630	0	23630	0	23630	/
	COD	2.058	7.089	0	7.089	0	7.089	/
	SS	1.294	2.836	0	2.836	0	2.836	/
	氨氮	0.1764	0.827	0	0.827	0	0.827	/
	总氮	0.2352	1.063	0	1.063	0	1.063	/
	总磷	0.0235	0.118	0	0.118	0	0.118	/
	动植物油	0	0.278	0.2224	0.0556	0	0.0556	/
固废	一般固废	11.4	1	1	/	0	0	/
	危险固废	62.46	144.42	144.42	/	0	0	/
	生活垃圾	8.5	173.75	173.75	/	0	0	/

总量控制指标

(1) 水污染物排放总量控制途径分析
 本项目生活污水排放量 23630t/a，根据苏环办字〔2017〕54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析
 本项目排放非甲烷总烃 0.594t/a（有组织 0.144t/a，无组织 0.45t/a），颗粒物 0.138t/a（有组织 0.085t/a，无组织 0.053t/a）。排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量控制途径分析
 本项目生活垃圾委托环卫清运处置，一般固废外售回收单位综合利用，

	<p>危废废物委托有资质单位妥善处置，实现固体废弃物不对外环境排放。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建厂房进行生产。施工期仅进行厂房部分装修，设备安装和调试。在设备安装、调试过程产生噪声。装修过程污染物排放量小，时间短，施工期对环境的影响很小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>(1) 污染物产排情况</p> <p>① 污染物产生环节和污染物种类</p> <p>本项目建成后废气主要为抛丸废气、机加工油雾废气、清洗废气、浸渗废气、乙醇挥发废气、涂胶固化废气、制冷废气。产生的污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物。</p> <p>② 污染物产生量及排放方式</p> <p>A、抛丸废气</p> <p>本项目需要抛丸处理的原料量约为 1000t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37、431-434 机械行业系数手册中，“06 预处理”抛丸颗粒物产污系数：2.19 千克/吨-原料，则抛丸颗粒物总产生量为 5.3t/a，废气经集气罩收集后由 2 套湿式除尘装置处理后通过 15 米高排气筒达标排放，收集效率 99%，除尘效率约为 98%。</p> <p>B、机加工油雾废气</p> <p>本项目在机加工过程中加入切削液作为冷却剂与润滑剂，因此会导致其受热，产生微量的油雾气，是水和油性物质的混合物，如附着在皮肤上，使人感到黏腻不适，影响生产效率。本项目切削液使用量约为 27.366t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37、431-434 机械行业系数手册中，“06 预处理”湿式预处理加工工艺挥发性有机物产污系数：5.64 千克/吨-原料，则机加工挥发性有机物总产生量为 0.154t/a，所产生的微量油雾废气，其成分相对复杂，以非甲烷总烃计，废气经密闭收集后分别由 2 套静电除油装置处理后通过 2 根 15 米高排气筒达标排放，收集效率 90%，处理效率约为 90%。</p>

C、浸渗废气

本项目浸渗过程使用的浸渗液成分为甲基丙烯酸酯，浸渗、清洗过程全程在密闭罐内进行，仅在工件转运过程中打开罐盖。浸渗及清洗在常温下进行，浸渗完成后浸渗液收集回储液罐，散发量极少。干燥过程采用真空干燥，少量浸渗液随水蒸气挥发。挥发的有机气体以非甲烷总烃表征，产生量极少，本次环评不进行定量分析，在车间呈无组织排放。企业加强车间通风，以减少对周边环境的影响。

D、清洗

本项目清洗过程中会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。根据企业提供的 VOC 检测报告，清洗剂年用量为 4.135t，产污系数为 2g/L，则清洗工段非甲烷总烃的产生量为 0.008t/a。产生的废气在车间呈无组织排放。企业加强车间通风，以减少对周边环境的影响。

E、涂胶、固化、组装

项目涂胶时会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。项目年使用 SINWE 紫外线固化 UV40 三防胶 1.03t，根据该产品的 MSDS 报告，成分为 40~60%聚氨酯丙烯酸酯预聚物、15~35%丙烯酸酯单体、2~10%N,N-二甲基丙烯酰胺、1~5%光引发剂。其中的可挥发性物质按最大含量 10%计，则涂胶产生的有机废气量为 0.103t/a。

项目点胶工序使用 1.66t 硅脂，根据建设单位提供的 MSDS 报告可知，硅脂的成分为 25~35%聚硅氧烷、≤2%聚二甲基硅氧烷、35~45%氢氧化铝、15~20%纳米碳酸钙、≤4.5%三乙氧基硅烷、≤1%3-氨基丙基三乙氧基硅烷、≤1.5%二乙胺基甲基三乙氧基硅烷。则硅脂中的可挥发性物质按最大含量 44%计，则导热硅脂的有机废气产生量为 0.73t/a；

根据建设单位提供的检测报告，白胶中挥发性有机物含量为 46g/kg，本项目生产过程中白胶用量为 13.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.621t/a。

F、酒精挥发废气

本项目装配过程中使用无水乙醇溶液对产品或机台进行人工擦拭清洁，年使用量为 0.295t。以乙醇在使用过程中全部挥发计，产生的有机废气以非甲烷总烃表征，产生量为 0.295t/a（平均 0.07kg/h）。由于本项目装配线较多，乙醇溶液使用区域分散且不定时连续，收集难度较大，在车间呈无组织排放。企业加强车间通风，以减少对周边环境的影响。

G、制冷废气

本项目部分成品需经过制冷测试，测试过程中密闭，仅导出导轨油时少部分随导轨油带出，以非甲烷总烃计，根据企业技术人员提供资料及类比资料，其产生量约占总量的1%，本项目使用制冷剂约6.8t/a，则非甲烷总烃产生量为0.068t/a，产生的废气在车间呈无组织排放。企业加强车间通风，以减少对周边环境的影响。

H、厨房油烟废气

劳动定员695人，年工作250天，全部在餐厅用一日三餐。食堂烹饪时会产生油烟废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算系数手册》中餐饮食油烟为232g/(人·年)，则油烟产生量为0.161t/a。项目设置两个灶头，灶头上方设置集气罩，设置风量5000m³/h，收集效率按90%计，废气经“油烟净化器”处理后由高出屋顶排气筒排放，食堂运行每天按3小时计，年运行时间为750h。

I、污水处理设施废气

厂内污水处理设施运行过程中会产生少量废气，废气产生量较少，仅进行定性分析。

(2) 保护措施及影响分析

一、污染防治环保措施

项目抛丸粉尘废气经设备密闭收集后分别进入2套“湿式除尘”装置处理达标后分别通过DA001、DA002排气筒排放；机加工废气经管道收集后进入一台静电除油装置处理达标后通过DA003排气筒排放；涂胶、固化及组装废气经集气罩收集后进入一套二级活性炭装置处理达标后通过DA004排气筒排放。

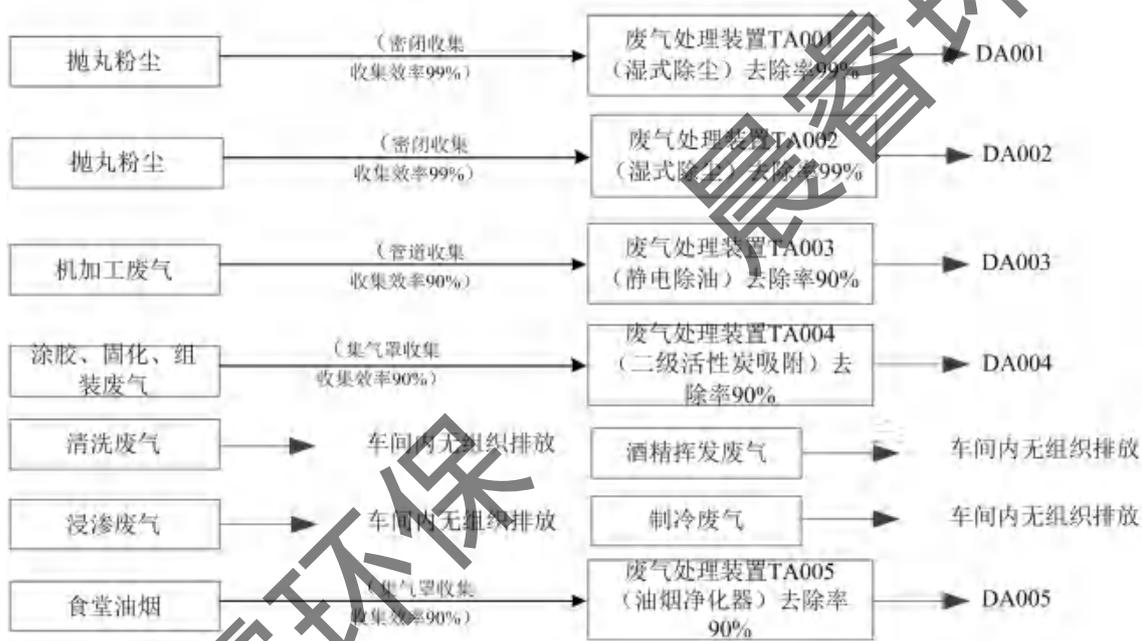


图 4-1 废气收集及处置系统示意图

二、处理装置可行性

A. 废气收集措施

本项目对涂胶、固化、组装工段产生的非甲烷总烃废气采用集气罩收集。在相关设备上设置集气罩，按照《废气处理工程技术手册》中顶吸罩（上部伞型罩）的有关公式计算得出各设备所需的风量 Q：

$$\text{上部伞型罩侧面无围挡时： } Q = K \times P \times H \times v_x \quad m^3/s$$

$$\text{上部伞型罩两侧有围挡时： } Q = (A + B) \times H \times v_x \quad m^3/s$$

$$\text{侧吸罩： } Q = 0.75(10x^2 + F) v_x \quad m^3/s$$

式中：K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

P—排气罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

v_x —边缘控制点的控制风速，m/s；

F—罩口面积，m²；

x—罩口至控制点距离，m。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：废气收集系统集气罩无

组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。

为了提高本项目涂胶、固化、组装非甲烷总烃废气收集效率及收集过程中产生的压损、漏风等情况，设计风机风量为 22000m³/h。

B、废气处理装置

①活性炭吸附装置原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把印刷过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

活性炭主要是以含炭量较高的物质制成，如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，而以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳活性炭的活性质量及其他特性是最好的，因其有最大的比表面积。因此，项目选用椰壳活性炭，活性炭吸附装置为固定床式。随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，需在活性炭吸附装置进出风口处设置差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，及时更换活性炭。

本项目活性炭吸附装置技术参数如下。

表 4-1 活性炭设备技术参数一览表

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)	800~1200	空箱过滤风速 (m/s)	1.12
总孔容积 (cm ³ /g)	0.81	结构形式	抽屉式

表 4-2 与吸附法处理有机废气技术规范相符性

吸附法处理有机废气技术规范		本项目	相符性
污染物与污染负荷	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	本项目废气中颗粒物浓度低于 1mg/m ³	相符
废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本公司吸附装置效率为 90%	相符
	废气收集系统设计应符合	收集系统符合规定	相符

	GB50019 的规定		
	应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集，集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作，在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	集气罩配置与生产工艺协调	相符
	确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	呈负压状态	相符
	集气罩吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流对吸气流的影响	与气流方向一致	相符
	当废气产生点较多，批次距离较远时，应适当分设多套收集系统	各产污设备上方均设置集气罩	相符
吸附剂的选择	气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒状装吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s	本项目采用柱状活性炭	相符
二次污染控制	更换后的吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	废活性炭交由资质单位处理	相符

1、需要活性炭量更换周期根据以下公式进行计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

活性炭装置具体更换周期如下：

表 4-3 活性炭装置更换周期计算表

排气筒	m (kg)	s (%)	c (mg/m ³)	Q (m ³ /h)	t (h/d)	T (天)
DA004	3000	10	13.383	22000	16	63

DA004 排气筒计算得 $T1 \approx 63$ ，根据《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》规定：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，因此企业每 60 天更换 1 次，即 2 个月更换一次，则每年生产所用废活性炭（含有机废气）产生量约为 19.18t/a。

综上，废活性炭产生量为 19.18t/a。

②湿式除尘器工作原理

它是使含尘气体与液体（一般为水）密切接触，利用水滴和颗粒的惯性碰撞或者利用水和粉尘的充分混合作用及其他作用捕集颗粒或使颗粒增大或留于固定容器内达到水和粉尘分离效果的装置。

本项目湿式除尘原理图见下图：

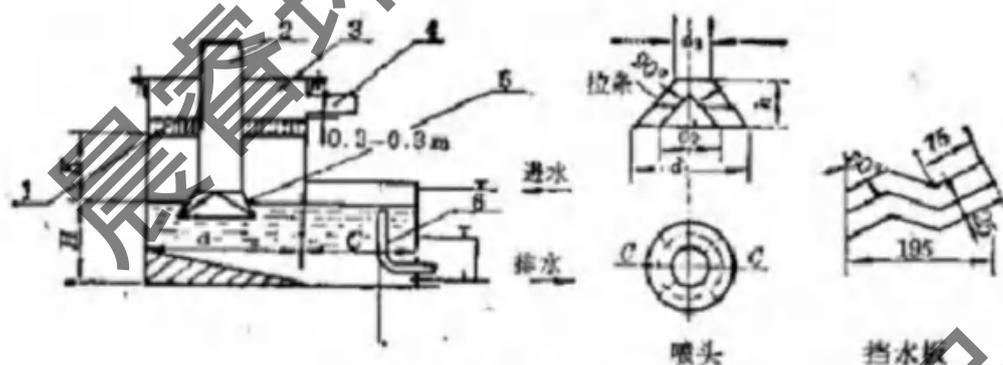


图 6-33 水浴除尘器

1—挡水板 2—进气管 3—盖板 4—排气管 5—喷头 6—溢水管

图 4-2 湿式除尘器示意图

表4-4本项目厂区有组织废气源强

序号	项目名称	参数指标
1	设备型号	JS-2000MC
2	设备材质	碳钢
3	设备尺寸 (mm)	长*宽*高 (1200*1000*1500mm)
4	设计风量 (m ³ /h)	8000
5	功率 (kw)	2.2
6	水循环量 (t/h)	0.5
7	液气比 (L/m ³)	2-3
8	压力损失 (pa)	100~500
9	气体流速 (m/s)	0.1~2
10	补水量 (L/h)	2

工程实例引用：参考《江苏通鼎光棒技术有限公司年产光纤 100 万公里、光纤预制棒 300 吨新建项目竣工环境保护验收监测报告》（环检（CS-验）字[2017]第 6 号），江苏通鼎光棒技术有限公司产生的粉尘采用湿式除尘进行处理，根据 2017 年 3 月 10 日检测数据，颗粒物排放浓度为 4.01-5.04mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/441-2021）表 1 标准限值。

综上所述，湿式除尘对颗粒物有明显的处理效率。建设项目废气处理装置从技术上是可行的，产生的废气可得到有效治理，达标排放，对周围大气环境影响较小。

③静电除油：采用静电沉积技术，静电沉积技术是利用电力进行收集油雾的装置，它涉及到电晕放电、气体电离和油雾尘粒荷电、荷电油雾尘粒的迁移与捕集、油雾清除等过程。油雾净化设备工作原理是在油雾净化设备中的电场箱中，两个曲率半径相差很大的金属阳极和阴极上，通以高压直流电，在两极间维持一个足以使气体电离的静电场，气体电离后所产生的电子、阴离子或阳离子附着在通过电场的油雾尘粒上，使油雾尘粒带电。荷电油雾尘粒在电场力的作用下，便向极性相反的电极运动，从而沉积在集尘电极上，凝聚成油滴和水滴，从而使油、水和气体分离。附着在集尘电极板上的乳化液和水分，因重力作用流到油雾净化设备下部的集油槽内。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（汽车制造业行业系数手册）可知，静电除油的收集处理效率均可达 90%以上。

2、活性炭吸附装置进出风管上设置压差计，用来测低吸附装置的气流阻力，以判断是否需要更换活性炭。

无组织废气防治措施：为控制无组织废气的排放量，应加强生产过程管理，加强车间通风等以减少废气无组织排放。

（3）源强分析

表4-4本项目厂区有组织废气源强

污染源	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间
			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	
DA001	颗粒物	8000	81.984	0.656	2.6235	湿式除尘	98%	1.64	0.013	0.0525	4000
DA002	颗粒	8000	81.984	0.656	2.6235	湿式除	98%	1.64	0.013	0.0525	4000

	物					尘					
DA003	非甲烷总烃	25000	1.386	0.035	0.1386	静电除油	90%	0.139	0.003	0.014	4000
DA004	非甲烷总烃	22000	14.870	0.327	1.3086	二级活性炭吸附装置	90%	1.487	0.033	0.131	4000
DA005	油烟	5000	38.64	0.193	0.1449	油烟净化器	90%	3.864	0.019	0.01449	750

源强核算过程：

本项目 DA001、DA002 污染物为颗粒物。

颗粒物：抛丸产生的颗粒物的量为 5.3t/a，经抛丸机密闭收集后分别经两套湿式除尘器处理，收集效率 99%，有组织产生量为 $5.3 \times 99\% \div 2 \approx 2.6235\text{t/a}$ ；有组织颗粒物排放量为 $2.6235 \times (1-90\%) \approx 0.2624\text{t/a}$ ，年工作时间 4000h，有组织产生速率为 $2.6235 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.656\text{kg/h}$ ，排放速率为 $0.0525 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.013\text{kg/h}$ ，设计风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织产生浓度为 $0.656 \times 10^6 \div 8000 = 81.984\text{mg/m}^3$ ，有组织排放浓度为 $0.013 \times 10^6 \div 8000 = 1.64\text{mg/m}^3$ 。

本项目 DA002 污染物为非甲烷总烃。

非甲烷总烃：机加工产生的非甲烷总烃的量为 0.154t/a，经管道收集后，收集效率 90%，有组织产生量为 $0.154 \times 90\% \approx 0.139\text{t/a}$ ；有组织非甲烷总烃排放量为 $0.139 \times (1-90\%) \approx 0.014\text{t/a}$ ，年工作时间 4000h，有组织产生速率为 $0.139 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.035\text{kg/h}$ ，排放速率为 $0.014 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.003\text{kg/h}$ ，设计风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织产生浓度为 $0.035 \times 10^6 \div 25000 = 1.386\text{mg/m}^3$ ，有组织排放浓度为 $0.003 \times 10^6 \div 25000 = 0.139\text{mg/m}^3$ 。

本项目 DA003 污染物为非甲烷总烃。

非甲烷总烃：涂胶、固化产生的非甲烷总烃的量为 1.454t/a，经集气装置收集后，收集效率 90%，有组织产生量为 $1.454 \times 90\% \approx 1.3086\text{t/a}$ ；有组织非甲烷总烃排放量为 $1.3086 \times (1-90\%) \approx 0.131\text{t/a}$ ，年工作时间 4000h，有组织产生速率为 $1.3086 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.327\text{kg/h}$ ，排放速率为 $0.131 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.033\text{kg/h}$ ，设计风量为 $22000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织产生浓度为 $0.327 \times 10^6 \div 22000 = 14.87\text{mg/m}^3$ ，有组织排放浓度为 $0.033 \times 10^6 \div 22000 = 1.487\text{mg/m}^3$ 。

表4-5本项目厂区无组织废气源强

污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
	速率 kg/h	产生量 t/a		速率 kg/h	排放量 t/a		

颗粒物	0.013	0.053	车间通风	0.013	0.053	860	6
非甲烷总烃	0.133	0.5318		0.133	0.5318	2000	6

源强核算：

颗粒物：抛丸产生的颗粒物的量为 5.3t/a，则无组织颗粒物的量为 $5.3 \times 1\% \approx 0.053\text{t/a}$ ，年工作时间 4000h，则排放速率为 $0.053 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.013\text{kg/h}$ 。

非甲烷总烃：机加工、涂胶、固化、组装产生的非甲烷总烃的量为 $0.154 + 1.454 = 1.608\text{t/a}$ ，酒精挥发废气、清洗废气、制冷废气为 $0.295 + 0.008 + 0.068 = 0.371\text{t/a}$ ，则无组织非甲烷总烃的量为 $1.608 \times 10\% + 0.371 \approx 0.5318\text{t/a}$ ，年工作时间 400h，则排放速率为 $0.5318 \times 10^3 \div 4000 \approx 0.133\text{kg/h}$ 。

(3) 排放达标分析

由上述分析可知，本项目正常工况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

本项目排放的非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准。

(4) 监测计划

表4-6企业自行监测计划表

监测点位		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气 (有组织)	DA001、DA002 排气筒	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	DA003 排气筒	非甲烷总烃	一年一次	
	DA004 排气筒	非甲烷总烃	一年一次	
废气 (无组织)	厂界上风向 1 个，下风向 3 个监测点	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
	厂区内	非甲烷总烃	一年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

综上，本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号，建设单位排放浓度均低于排放标准，不影响周边企业、居民的生产、生活。项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

(5) 非正常工况

废气治理设备发生故障，废气无组织排放，将对周围大气造成污染。本项目非正常排放

参数见下表：

表4-7非正常工况下废气排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	年排放量 (kg/a)	采取措施
DA001废气装置	废气治理设备发生故障	颗粒物	0.656	1	1	0.656	加强对废气治理设备的监督和管理, 定期检查、维护设备, 及时检修故障设施等
DA001废气装置	废气治理设备发生故障	颗粒物	0.656	1	1	0.656	加强对废气治理设备的监督和管理, 定期检查、维护设备, 及时检修故障设施等
DA002废气装置	废气治理设备发生故障	非甲烷总烃	0.035	1	1	0.035	加强对废气治理设备的监督和管理, 定期检查、维护设备, 及时检修故障设施等
DA003废气装置	废气治理设备发生故障	非甲烷总烃	0.327	1	1	0.327	加强对废气治理设备的监督和管理, 定期检查、维护设备, 及时检修故障设施等

综上所述，本项目位于苏州市吴江区同里镇同肖西路1699号，项目所在区域空气质量现状为非达标区，经苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境。本项目产生废气的排放浓度低于排放标准，不影响周边企业、居民的生产、生活。项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水环境影响分析

(1) 废水类别

本项目产生的废水主要为切削废水、清洗废水、浸渗清洗废水、食堂废水和生活污水。

(2) 污染物种类、产生浓度和产生量

①生活污水

A、住宿办公污水

本项目新增员工 695 人，年运营天数 250 天，生活用水量按 0.15t/（人·d）计，则用水量为 26062.5t/a，住宿办公污水产生量按用水量 80%计，则住宿办公污水量 20850t/a。

B、食堂废水

建设项目食堂提供三餐，新增用餐人数 695 人/d，根据《建筑给水排水设计标准》中职工食堂餐饮用水量人均均为 20L/d，则餐饮用水量为 3475t/a，食堂废水产生量按用水量 80%计，则食堂污水量 2780t/a。本项目生活污水及食堂废水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排放，尾水排入吴淞江。

②切削废水：本项目切削液配置过程中兑水，兑水比例为 1:19，项目切削液年用量为 27.366t/a，配置过程中用水量为 519.954t/a，在使用过程中约 90%的水挥发，则切削废水产生量为 51.995t/a，进入厂区自建污水处理站处置。

③清洗废水

本项目工件需送入清洗槽进行清洗，清洗工段主要包含脱脂清洗、超声波清洗、漂洗、防锈，清洗过程采用水、无磷清洗剂清洗、防锈剂，槽液循环使用，定期更换，经核算，清洗用水使用量约为 546t/a，清洗过程中损耗按照 5%计算，则清洗过程中废水产生量为 518.7t/a，清洗废水经厂区自建处理设施处理后循环使用，仅补充，不外排。

表 4-7 本项目清洗线废水产生情况

设备名称	容积 (m ³)	数量	更换频次	药剂	年产生量t/a
传统机加清洗					
1槽（脱脂清洗槽）	0.9	1	5天/次	水、清洗剂	54
2槽（超声波清洗槽）	1.2	1		水、清洗剂	72
3槽（漂洗槽）	0.7	1		水	42
电动机加清洗					
1槽（清洗槽）	0.5	1	5天/次	水、清洗剂	30
2槽（漂洗槽）	0.5	1		水	30
传统组装清洗					
1槽（清洗槽）	0.5	1	7天/次	水、清洗剂	21.5
2槽（漂洗槽）	0.5	1		水	21.5
电动组装清洗					
1槽（清洗槽）	0.5	1	4天/次	水	37.5
2槽（漂洗槽）	0.5	1		水	37.5
铁件清洗					

1槽（清洗槽）	0.5	1	3天/次	水、清洗剂	50
2槽（漂洗槽）	0.5	1		水	50
3槽（漂洗槽）	0.5	1		水	50
4槽（防锈槽）	0.5	1		水、防锈剂	50
合计					546

④浸渗废水

本项目工件需送入浸渗线进行浸渗，浸渗后需对工件表面进行清洗，清洗水循环使用，定期更换，经核算，浸渗清洗用水使用量约为 642t/a，清洗过程中损耗按照 5%计算，则浸渗过程中废水产生量为 609.9t/a，浸渗废水经厂区自建处理设施处理后循环使用，仅补充，不外排。

表 4-7 本项目浸渗线废水产生情况

设备名称	容积 (m³)	数量	更换频次	药剂	年使用量t/a
传统机浸渗线					
1槽（热水漂洗罐）	3	1	14天/次	水	66
2槽（清洗罐）	3	1	14天/次	水、分离剂	66
3槽（清洗罐）	3	1		水、分离剂	66
4槽（清洗罐）	3	1		水、分离剂	66
5槽（固化罐）	3	1	7天/次	水、缓蚀剂	126
电动浸渗线					
1槽（清洗罐）	2	1	7天/次	水、清洗剂	84
2槽（清洗罐）	2	1		水、清洗剂	84
3槽（清洗罐）	2	1		水、清洗剂	84
合计					642

⑤湿式除尘器用水

本项目设置 2 套湿式除尘一体机，除尘过程中采用自来水，湿式除尘器废水经设备除尘器自带的过滤器过滤后循环使用，仅补充，不外排。单台除尘器水循环量为 0.5t/h，补水量为 2L/h，使用过程中水仅补充，不外排。经计算，总计年循环量为 4000t/a，补水量为 16t/a。

表 4-8 本项目污水产生及接管情况一览表

废水来源	产生情况			治理措施	污染物排放			排放去向
	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a	
住宿办公污水	水量	/	20850	化粪池	水量	/	20850	经市政管网接入苏州市吴江开发
	COD	300	6.255		COD	300	6.255	
	SS	120	2.502		SS	120	2.502	
	NH ₃ -N	35	0.730		NH ₃ -N	35	0.730	
	TN	45	0.938		TN	45	0.938	
	TP	5	0.104		TP	5	0.104	

食堂 废水	水量	/	2780	隔油池	水量	/	2780	区再生水有限公司
	COD	300	0.834		COD	300	0.834	
	SS	120	0.334		SS	120	0.334	
	NH ₃ -N	35	0.097		NH ₃ -N	35	0.097	
	TN	45	0.125		TN	45	0.125	
	TP	5	0.014		TP	5	0.014	
	动植物油	100	0.278		动植物油	20	0.0556	
清洗 废水	水量	/	518.7	三相分离+低温 蒸发+陶瓷膜+ 分子筛 COD 过 滤+RO 膜	/	/	/	不外排
	COD	5000	2.59		/	/	/	
	SS	300	0.156		/	/	/	
浸渗 废水	水量	/	609.9		/	/	/	
	COD	20000	12.2		/	/	/	
切削 废水	水量	/	79.36		/	/	/	
	COD	100000	7.936		/	/	/	
	石油类	100	0.008	/	/	/		
生活 污水	水量	/	23630	化粪池+隔油池	水量	/	23630	经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司
	COD	300	7.089		COD	300	7.089	
	SS	120	2.836		SS	120	2.836	
	NH ₃ -N	35	0.827		NH ₃ -N	35	0.827	
	TN	45	1.063		TN	45	1.063	
	TP	5	0.118		TP	5	0.118	
	动植物油	11.76	0.278		动植物油	3.16	0.0556	

(4) 废水排放情况

本项目建成后，生活污水排放量 94.52t/d (23630t/a)，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮和总磷等，生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排放，处理达标后尾水排入吴淞江，不直接排放。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	进入城市污水处理厂	间歇	/	/	/	生活污水排放口	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 请净下水

氮、总磷									排放 □温排水排 放 □车间或车 间处理设施 排放口
------	--	--	--	--	--	--	--	--	---

表 4-10 废水污染物排放执行

序号	排放口 编号	污染物种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 mg/L
1	生活污 水排放 口	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	500
2		SS		400
3		氨氮		45
4		总氮		70
5		总磷		8

表 4-11 本项目废水排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度/ (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	300	28.356	7.089
2		SS	120	11.3424	2.836
3		氨氮	35	3.3082	0.827
4		总氮	45	4.2534	1.063
5		总磷	5	0.4726	0.118
全厂排放口合计		COD			7.089
		SS			2.836
		氨氮			0.827
		总氮			1.063
		总磷			0.118

(5) 排放口基本情况

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 名称	排放口类 型	排放口地理坐标		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 限值 mg/L
DW001	生活污 水排口	一般排放 口—总排 口	120.697041	31.174892	苏州市吴 江开发区 再生水有 限公司	COD	30
						SS	10
						NH ₃ -N	3
						TN	10

(6) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据上述分析，本项目生活污水中污染物因子能达到苏州市吴江开发区再生水有限公司接管标准。

(7) 可行性分析

① 厂内污水处理站概况

a、工艺原理

本项目清洗废水、浸渗废水、切削废水废水量约为 1207.96t/a，主要污染因子为 COD、SS、石油类。企业拟建设一套污水处理设施，设计处理能力为 6t/d，采用如下工艺：

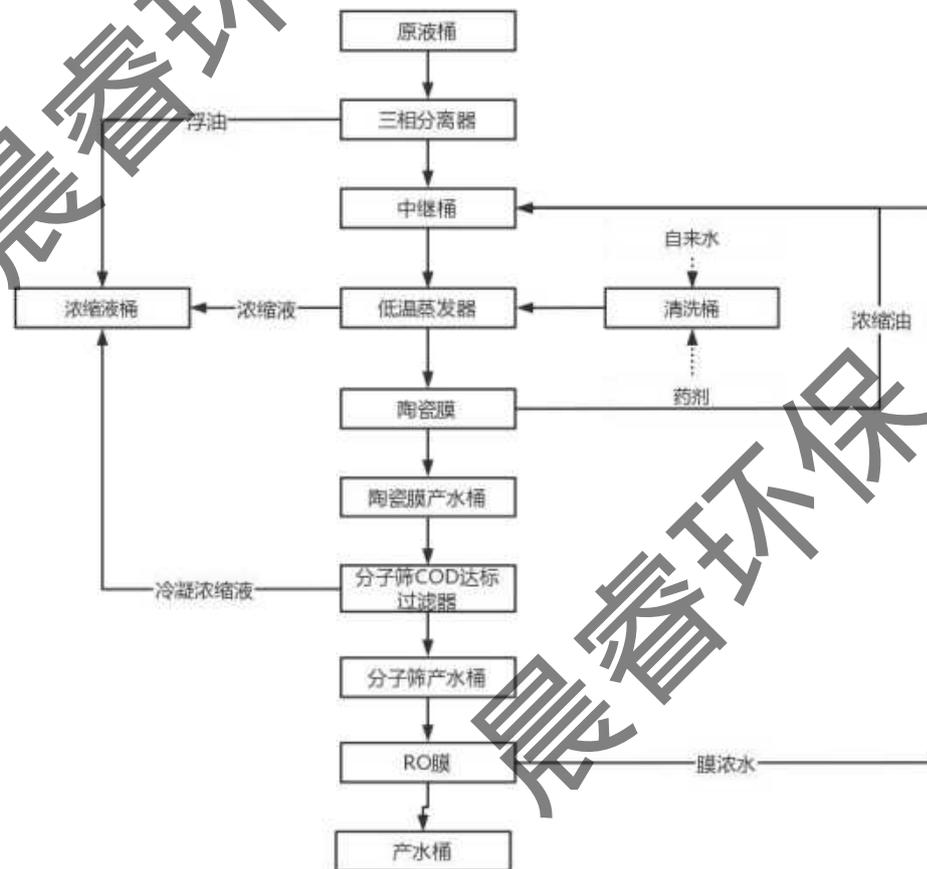


图 4-2 厂内污水处理站废水处理工艺流程图

废水处理工艺流程简介：由于原水中含有大量的杂质和浮油，所以需要先用三相分离器进行油水分离，分离出来的浮油进入浓缩液桶，清液进入蒸发器进行蒸发。通过低温蒸发后产生

蒸馏水和浓缩液，浓缩液进入浓缩液桶，蒸馏水通过陶瓷膜去除水溶性浮油。除油后的蒸馏水通过分子筛 COD 达标过滤器针对性过滤，然后由 RO 对分子筛产水进行再次过滤，确保产水始终达到业主回用要求。

b、回用可行性分析

参考原有项目《苏州中成新能源科技股份有限公司（原苏州中成汽车空调压缩机有限公司）汽车配件及汽车空调压缩机扩产改造项目》（（2019）安诺（验收）字第（AN19022103H）号）建设项目竣工环境保护验收监测报告表，2019年7月5日-6日对废水处理设施的进出水进行了检测，检测结果如下：

表 4-13 清洗废水监测表

点位	日期	监测项目	单位	实测浓度				限值	评价
				一次	二次	三次	四次		
回用水进口	2019年07月05日	PH	无量纲	7.02	7.08	7.10	7.05	-	达标
		COD	mg/L	5360	5400	5360	5320	-	达标
		SS	mg/L	266	272	262	275	-	达标
	2019年07月06日	PH	无量纲	7.05	7.11	7.08	7.03	-	达标
		COD	mg/L	5380	5440	5390	5340	-	达标
		SS	mg/L	270	275	264	268	-	达标
回用水出口	2019年07月05日	PH	无量纲	7.82	7.75	7.72	7.80	6.5-9	达标
		COD	mg/L	60	61	56	54	-	达标
		SS	mg/L	9	6	11	8	30	达标
	2019年07月06日	PH	无量纲	7.88	7.74	7.85	7.80	6.5-9	达标
		COD	mg/L	61	57	56	64	-	达标
		SS	mg/L	8	10	7	9	30	达标

由上表可知，原有项目污水处理设施对 COD、SS 的处理效率分别为 98.8%~99.0%、87.8~95.8%。本项目与《苏州中成新能源科技股份有限公司（原苏州中成汽车空调压缩机有限公司）汽车配件及汽车空调压缩机扩产改造项目》工艺相同，所用的药剂相同，根据本项目工艺用水情况，本项目回用水要求水质 SS 小于 30mg/L，COD 小于 500mg/L，可达到企业回用要求，因此本项目废水接入厂区废水处理设施在工艺上具有可行性。

②污水处理厂概况

本项目生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，处理达标后尾水排放吴淞江。

a、污水处理厂处理工艺

苏州市吴江开发区再生水有限公司采用微孔曝气 A²O 氧化沟+辐流式沉淀+絮凝反应沉淀+V 型滤池过滤工艺，运行状况良好。

污水处理厂工艺流程见图。



图 4-3 苏州市吴江开发区再生水有限公司废水处理工艺流程图

流程说明：污水进入厂区通过闸门井，经粗格栅去除大的垃圾、杂质后，进入集水井中由进水泵房的污水泵经细格栅进入沉砂池，污水经沉砂池沉砂后，进入 A²/O 氧化沟进行生化处理，A²/O 氧化沟由厌氧区、缺氧区和好氧区组成，污水在 A²/O 氧化沟中逐格流经厌氧、缺氧和好氧区域，进行释磷、反硝化和好氧硝化、吸磷、降解 BOD 等过程，完成污水的脱氮、除磷和降解有机污染物的过程。好氧区末段泥水混合液回流缺氧池首端，进行反硝化。A²/O 池出水在二沉池中进行固液分离，二沉池清水经紫外线消毒后外排。二沉池底部污泥部分回流至缺氧区，进行外回流，提供污泥，以与来水混合进行释磷，部分污泥作为剩余污泥外排进入污泥中间池。污泥中间池的剩余污泥，经机械浓缩脱水后，成为泥饼外运处置。

b、接管水量可行性分析

苏州市吴江开发区再生水有限公司设计处理总规模为6万吨/天，目前实际接纳的污水量为4.6万m³/d，还有1.4万m³/d余量。本项目建成后，新增污水110.16m³/d，占污水处理厂处理余量的0.78%。本项目所在地镇马路已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入苏州市吴江开发区再生水有限公司，本项目新增生活污水可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

c、接管水质可行性分析

本项目接管水质主要为生活污水，废水中主要含有COD、SS、NH₃-N、TN、TP等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，不会对苏州市吴江开发区再生水有限公司形成冲击负荷，对纳污水体的影响较小。

本项目产生的废水主要是生活污水，新增产生量为110.16t/d，目前污水处理厂尚有

处理本项目污水，且本项目水质简单，可以达到污水处理厂接管标准。故苏州市吴江开发区再生水有限公司可接纳本项目产生的生活污水，具备依托的环境可行性。

综上所述，本项目生活污水排入污水处理厂处理具有可行性。

(8) 废水监测方案

本项目废水主要为生活污水，生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，因此，本项目废水无需开展监测。

3、噪声环境影响及保护措施分析

(1) 产排污

本项目噪声源主要为各生产设备及辅助设备产生的噪声，噪声源强 70~85dB(A)，总体噪声源强不高，具体噪声源强及位置情况见下表：

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台/套）	空间相对位置/m			声源源强/声功率级 dB (A)	声源控制措施	持续时间 h
			X	Y	Z			
1	风机	3	183	200	1.5	80	隔声、减振	4000
2	废水处理装置	/	152	30	1.5	75	隔声、减振	4000

注：坐标系建立原点以项目厂界左下角为坐标原点。

表4-15工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			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	
					X	Y	Z	厂界名称	距离				声压级/dB (A)	声压级/dB (A)
1	生产车间	加工中心	75	减振 隔声 生产管理	77	72	2	东厂界	2	60.7	生产时	25	62.7	1
2		数控车床	80		190	72	2		3	57.2		25		
3		清洗线	75		45	0	2		50	36.6		25		
4		抛丸机	75		179	185	2		3	41.6		25		

5		压行星盘 轴承及活 塞连杆铆 压机	75		130	72	2		20	33.2		25		
6		台钻	75		190	72	2		40	44.2		25		
7		磨床	80		190	72	2		40	38.0		25		
8		浸渗	75		75	0	2		25	31.3		25		
9		装配线	75		130	72	2		20	39.5		25		
10		动静盘粗 铣自动线	75		130	72	2		20	36.2		25		
11		泵送机	78		75	0	2		75	37.2		25		
12		行星盘游 隙测量及 平衡块拧 紧铆压机	78		130	72	2		20	34.4		25		
13		活塞连杆 铆压机	70		130	72	2		20	26.4		25		
14		装后盖螺 丝机	75		130	72	2		20	31.4		25		
15		装前盖螺 钉机	75		130	72	2		20	31.4		25		
16		拉床	75		190	72	2		40	31.2		25		
17		两进两出 液压站	75		190	72	2		40	31.2		25		
18		一进一出 液压站	75		190	72	2		40	31.2		25		
19		制氮机	75		179	185	2		29	40.8		25		
20		吸干机	80		75	0	2		25	47.3		25		
21		增压机	75		5	0	2		45	28.2		25		
22		空压机	75		179	185	2		29	31.3		25		
23		冷跑机	70		5	0	2		45	26.2		25		
1	生产 车间	加工中心	75	减振 隔声 生产 管理	77	72	2	南 厂 界	2	85.7	生 产 时	25	61.7	1
2		数控车床	80		190	72	2		25	76.7		25		
3		清洗线	75		45	0	2		25	61.8		25		

4		抛丸机	75		179	185	2		5	63.9		25		
5		压行星盘 轴承及活 塞连杆铆 压机	75		130	72	2		19	58.2		25		
6		台钻	75		190	72	2		40	69.2		25		
7		磨床	80		190	72	2		27	63.1		25		
8		浸渗	75		75	0	2		3	61.9		25		
9		装配线	75		130	72	2		33	64.4		25		
10		动静盘粗 铣自动线	75		130	72	2		39	61.0		25		
11		泵送机	78		75	0	2		17	62.5		25		
12		行星盘游 隙测量及 平衡块拧 紧铆压机	78		130	72	2		28	59.3		25		
13		活塞连杆 铆压机	70		130	72	2		36	51.2		25		
14		装后盖螺 丝机	75		130	72	2		16	56.6		25		
15		装前盖螺 钉机	75		130	72	2		11	57.0		25		
16		拉床	75		190	72	2		14	56.7		25		
17		两进两出 液压站	75		190	72	2		8	57.6		25		
18		一进一出 液压站	75		190	72	2		19	56.4		25		
19		制氮机	75		179	185	2		40	65.8		25		
20		吸干机	80		75	0	2		27	72.3		25		
21		增压机	75		5	0	2		24	53.3		25		
22		空压机	75		179	185	2		33	56.3		25		
23		冷跑机	70		5	0	2		39	51.2		25		
1	生产 车	加工中心	75	减振 隔声	77	72	2	西 厂 界	2	85.7	生 产 时	25	62.7	1
2		数控车床	80	生产	190	72	2		3	82.2		25		

3	间	清洗线	75	管理	45	0	2	5	64.6	25		
4		抛丸机	75		179	185	2	15	61.4	25		
5		压行星盘 轴承及活 塞连杆柳 压机	75		130	72	2	30	58.0	25		
6		台钻	75		190	72	2	32	69.3	25		
7		磨床	80		190	72	2	30	63.0	25		
8		浸渗	75		75	0	2	15	56.6	25		
9		装配线	75		130	72	2	33	64.4	25		
10		动静盘粗 铣自动线	75		130	72	2	44	61.0	25		
11		泵送机	78		75	0	2	34	62.3	25		
12		行星盘游 隙测量及 平衡块拧 紧柳压机	78		130	72	2	32	59.3	25		
13		活塞连杆 柳压机	70		130	72	2	42	51.2	25		
14		装后盖螺 丝机	75		130	72	2	30	56.3	25		
15		装前盖螺 钉机	75		130	72	2	27	56.3	25		
16		拉床	75		190	72	2	38	56.2	25		
17		两进两出 液压站	75		190	72	2	31	56.3	25		
18		一进一出 液压站	75		190	72	2	30	56.3	25		
19		制氮机	75		179	185	2	32	65.8	25		
20		吸干机	80		75	0	2	30	72.2	25		
21		增压机	75		5	0	2	41	53.2	25		
22		空压机	75		179	185	2	33	56.3	25		
23		冷跑机	70		5	0	2	44	51.2	25		
1	生	加工中心	75	减振	77	72	2	北 2	85.7	生 25	63.7	1

2	产 车 间	数控车床	80	隔 声 生 产 管 理	190	72	2	厂 界	2	85.0	产 时	25		
3		清洗线	75		45	0	2		3	67.3		25		
4		抛丸机	75		179	185	2		25	61.1		25		
5		压行星盘 轴承及活 塞连杆铆 压机	75		130	72	2		8	59.3		25		
6		台钻	75		190	72	2		8	70.6		25		
7		磨床	80		190	72	2		8	64.3		25		
8		浸渗	75		75	0	2		25	56.3		25		
9		装配线	75		130	72	2		8	65.7		25		
10		动静盘粗 铣自动线	75		130	72	2		8	62.3		25		
11		泵送机	78		75	0	2		30	62.3		25		
12		行星盘游 隙测量及 平衡块拧 紧铆压机	78		130	72	2		15	59.6		25		
13		活塞连杆 铆压机	70		130	72	2		21	51.4		25		
14		装后盖螺 丝机	75		130	72	2		15	56.6		25		
15		装前盖螺 钉机	75		130	72	2		25	56.3		25		
16		拉床	75		190	72	2		15	56.6		25		
17		两进两出 液压站	75		190	72	2		25	56.3		25		
18		一进一出 液压站	75		190	72	2		25	56.3		25		
19		制氮机	75		179	185	2		5	68.7		25		
20		吸干机	80		75	0	2		28	72.3		25		
21		增压机	75		5	0	2		25	53.3		25		
22		空压机	75		179	185	2		5	59.1		25		
23		冷跑机	70		5	0	2		48	51.2		25		

注：坐标系建立原点以项目厂界西南角为坐标原点。

(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 75-85dB (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 $L_p(r)$ 可按下列式计算：

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

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

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：

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

式中： $LA(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)

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

ΔL_i ——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：

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

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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，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：

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

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —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：

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

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；

t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s。

4) 预测值计算

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}—预测点的背景值，dB(A)。

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 4-16。

表 4-16 厂界噪声预测结果表单位：dB(A)

预测点	本项目贡献值	噪声标准值		评价结果
		昼间	夜间	
项目厂界东侧 1m 处	42.7	60	50	达标
项目厂界南侧 1m 处	46.1	60	50	达标
项目厂界西侧 1m 处	42.6	60	50	达标
项目厂界北侧 1m 处	47.0	70	55	达标

表 4-17 声环境保护目标昼间噪声预测结果与表达分析表 单位：LeqdB(A)

序号	厂界位置	噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		评价结果
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	渡船桥花苑东区	59.1	48.8	60	50	19.6	19.6	59.1	48.8	0	0	达标
2	九里湖	58.2	48.9	60	50	18.4	18.4	58.2	48.9	0	0	达标

由表可知，本项目采取优化厂区平面布置、生产设备全部置于车间内、采用低噪声的设备、大型设备底座安装减振器、加强文明生产管理等措施后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类及 4a 类标准，敏感点渡船桥花苑东区、九里湖噪声预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

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。

表 4-17 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
低噪声设备、合理布局、厂房隔声、安装减振垫等	厂区	预计降噪效果 25 (dB(A))	5

(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 4-18。

表 4-18 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）2 类及 4a 类排放标准

4、固废环保措施及影响分析

(1) 源强分析

1) 含油金属屑：精加工过程中产生的沾有切削液的金属屑年产生量为 50t。沾有切削液的金属屑收集后暂存于厂区危废库内，定期委托有资质单位利用处理。

2) 废油品包装：本项目液压油、导轨油等油品使用过程中会产生一定量的废油品包装，根据原料使用量，本项目废油品包装约 308 个/年，单个包装重量约 15kg，则产生的废油品包装约为 4.62t/a。

3) 废化学品包装：本项目浸渗液、防锈剂、酒精、清洗剂使用过程中会产生一定量的废化学品包装，根据原料使用量，本项目产生的废化学品包装约为 4t/a。

4) 废油品：本项目油品使用过程中会产生一定量的废油品，根据企业提供资料，废油品产生量约为 5t/a。

5) 一般废包材：包括纸箱、塑料包装袋等，产生量约 1t/a，收集后外售。

6) 废含油抹布、手套：本项目设备保养过程中会使用润滑油，设备上多余润滑油使用抹布擦拭，废油抹布、手套产生量约 0.5t/a。

7) 废活性炭：来源于废气处理设施，根据废气章节活性炭更换周期的计算，本项目年产生废活性炭 19.18t，属于危险废物，委托资质单位处置。

8) 废过滤介质：本项目废水处理设施使用的陶瓷膜和 RO 膜需定期进行更换，过滤膜一年更换一次。根据企业提供资料，废水处理设施使用过程中产生的废过滤介质产生量约为 1t/a。

9) 浓液：本项目废水处理设施处理生产废水时，会产生一定量的浓液，根据企业提供资料，产生的浓液量约为 60t/a。

10) 废矿物油：静电油烟净化器产生的废矿物油，产生量为 0.12t。

11) 生活垃圾：本项目新增员工 695 人，工作 250 天，按 1kg/d 人计，生活垃圾产生量为 173.75t/a，由环卫部门统一处理。

(2) 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 4-19，本项目固体废物产生情况见表 4-20。

表 4-19 建设项目副产物产生情况汇总表

序	名称	产生	形	主要成分	预测产生量	种类判断
---	----	----	---	------	-------	------

号		工序	态		(t/a)	固体废物	副产品	判断依据
1	含油金属屑	机加工	固	切削液、金属屑	50	√		《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废油品包装	原料使用	固	油、包装	4.62	√		
3	废化学品包装	原料使用	固	化学品、包装	4	√	/	
4	废油品	油品使用	液	矿物油	5	√	/	
5	一般废包材	原料使用	固	纸箱、塑料包装袋	1	√	/	
6	废含油抹布、手套	设备维护	固	油、抹布、手套	0.5	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固	有机废气、活性炭	19.18	√	/	
8	废过滤介质	废水处理	固	RO膜、陶瓷膜	1	√	/	
9	浓液	废水处理	液	浮油、蒸发器废液	60	√	/	
10	废矿物油	废气处理	液	矿物油	0.12	√	/	
11	生活垃圾	员工生活	固	办公垃圾	173.75	√	/	

表 4-20 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	含油金属屑	危险废物	机加工	固	切削液、金属屑	危险废物名录鉴别	T/In	HW09	900-006-09	50
2	废油品包装	危险废物	原料使用	固	油、包装		T, I	HW08	900-249-08	4.62
3	废化学品包装	危险废物	原料使用	固	化学品、包装		T/In	HW49	900-041-49	4
4	废油品	危险废物	油品使用	液	矿物油		T, I	HW08	900-214-08	5
5	废矿物油	危险废物	废气处理	液	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.12
6	废含油抹布、手套	危险废物	设备维护	固	油、抹布、手套		T/In	HW49	900-041-49	0.5
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49	19.18
8	废过滤介质	危险废物	废水处理	固	RO膜、陶瓷膜		T/In	HW49	900-041-49	1
9	浓液	危险废物	废水处理	液	浮油、蒸发器废液		T/C	HW17	336-064-17	60
10	一般废包材	一般固废	原料使用	固	纸箱、塑料包装袋		/	/	SW59	900-099-S59

11	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	办公垃圾	/	/	SW64	900-099-S64	173.75
----	------	------	------	---	------	---	---	------	-------------	--------

(3) 环保措施及影响分析

1) 固体废物利用处置方案分析

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 4-21。

表 4-21 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	含油金属屑	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	50	委托资质单位回收	资质单位
2	废油品包装	原料使用	危险废物	HW08 900-249-08	4.62	委托资质单位回收	资质单位
3	废化学品包装	原料使用	危险废物	HW49 900-041-49	4	委托资质单位回收	资质单位
4	废油品	油品使用	危险废物	HW08 900-214-08	5	委托资质单位回收	资质单位
5	废矿物油	废气处理	危险废物	HW08 900-249-08	0.12	委托资质单位回收	资质单位
6	废含油抹布、手套	设备维护	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	委托资质单位回收	资质单位
7	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	19.18	委托资质单位回收	资质单位
8	废过滤介质	废水处理	危险废物	HW49 900-041-49	1	委托资质单位回收	资质单位
9	浓液	废水处理	危险废物	HW17 336-064-17	60	委托资质单位回收	资质单位
10	一般废包材	原料使用	一般固废	SW59 900-099-S59	1	集中收集后外售	回收单位
11	生活垃圾	员工生活	一般固废	SW64 900-099-S64	173.75	环卫回收	环卫

厂内设置一般固废仓库（面积为 156m²）和危废暂存间（面积为 140m²），一般固废与危废暂存时间为 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）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字〔2019〕53 号）等相关规定执行。危险废物暂存间地面涂刷防腐、防渗

涂料，防止污染土壤及地下水。危废贮存场所情况见下表：

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 t	贮存周期
1	危险废物暂存间	含油金属屑	HW09	900-006-09	厂区东北角简易车间二内	140m ²	密封	4.167	2 个月
2		废油品包装	HW08	900-249-08			密封	0.385	2 个月
3		废化学品包装	HW49	900-041-49			密封	0.333	2 个月
4		废油品	HW08	900-214-08			密封	0.417	2 个月
5		废矿物油	HW08	900-249-08			密封	0.01	2 个月
6		废含油抹布、手套	HW49	900-041-49			密封	0.042	2 个月
7		废活性炭	HW49	900-039-49			密封	3.2	2 个月
8		废过滤介质	HW49	900-041-49			密封	0.083	2 个月
9		浓液	HW17	336-064-17			密封	2.500	2 个月

2、建设项目危废暂存间环境影响分析

1) 选址可行性

本项目位于苏州吴江区，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

危险废物暂存间场界周边以工业企业为主，现行《危险废物贮存污染控制标准》未对该距离做出具体要求，且本项目危险废物暂存间设置在厂区独立封闭的构筑物内，危险废物泄漏不会流出厂区，不会对周边地表水和居民产生影响。

2) 贮存能力可行性分析

企业设有140m²危废暂存间，贮存容量约为100t。危废处理转移频次为3个月一次，则一年可暂存约400t危废，本项目投产后企业全年产生危废114.42t，危废暂存间通过合理分区、增加转移频次，可满足本项目危废暂存所需。因此，项目危废暂存处贮存能力满足需求。

3) 对环境及敏感目标影响分析

①对环境空气的影响

项目危险废物均以密封的包装桶包装贮存或塑料膜密封储存，无挥发性物质挥发。

②对地表水的影响

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

4) 建设项目运输过程的环境影响分析

危险废物从厂内产生工艺环节运输到危险废物暂存间的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞道路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

5) 委托利用或处置的环境影响分析

根据《国家危险废物名录》（2025 版）可知，本项目产生的危险固废委托有资质单位集中处置。

6) 污染防治措施及其经济、技术分析

①贮存场所（设施）污染防治措施

a、一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

一般固废贮存场所应满足《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)及其修改单等规定要求。

各类固体废物分类收集,分类堆放,临时存放于固定场所,临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施,避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场,禁止危险废物和生活垃圾混入。

b、危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

危险废物贮存场,贮存场所贮存能力满足要求。

I、贮存物质相容性要求:在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放,除此之外的其他危险废物必须存放于容器中,存放用容器也需符合(GB18597-2023)标准的相关规定;禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放;无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求:危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物,装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求,完好无损,盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求:对于危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定,地面进行耐腐蚀硬化处理,地基须防渗,地面表面无裂缝;不相容的危险废物需分类存放,并设置隔离间隔断;满足(防风、防雨、防晒、防渗漏),具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度,记录每次运送流程和处置去向,严格执行危险废物电子联单制度,实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管,确保危险废物100%得到安全处置。

②生活垃圾应袋装化后,每日由环卫部门统一清运。

③运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目

需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存。严格执行《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）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，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，确保废气达标排放在出入口、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。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。

7) 环境管理与监测

①本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

表 4-23 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-24 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			废气排放口	表示废气向大气环境排放
4			污水排放口	表示污水向水体排放
5			雨水排放口	表示雨水向水体排放
6			危险废物	表示危险废物贮存场所

表 4-25 环境保护图形符号一览表

序号	标识名称	形状	背景色	颜字体色	样式
1	危险废物产生单位信息公开栏	长方形	蓝色	白色	

2	危险废物标签	正方形	醒目的橘黄色	黑色	
3	危险废物贮存分区标志	长方形	黄色；废物种类信息应采用醒目的橘黄色	黑色	
4	危险废物贮存设施标志	长方形	黄色	黑色	

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施可有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

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

本项目属于汽车零部件制造，涉及垂直入渗的单元主要有危废暂存间、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 4-26:

表 4-26 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	危废暂存间	(1) 危废暂存间四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防腐防渗； (2) 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求；
一般防渗区	生产车间地面	(1) 地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化 (2) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)和《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)相关要求，项目可不开展地下水和土壤环境影响评价，可不进行跟踪监测。

6、生态环境分析

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。

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，项目风险物质风险识别结果见表 4-27。

表 4-27 物质风险识别一览表

序号	贮存场所及设备	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	仓库	原辅料	胶粘剂、油品、清洗剂	泄漏以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、土壤、地下水	周边小河、居民	/
2	危废暂存间	危险废物	浓液、含油金属屑、废油品包装、废化学品包装、废油品、废矿物	泄漏以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气、土壤、地下水	周边小河、居民	/

油、废含油抹布、
手套、废活性炭、
废过滤介质

(2) 风险潜势初判

① 危险物质数量临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附表 B, 项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值 (Q) 见表 4-28。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质, 则按下式计算物质总量与其临界量的比值 (Q):

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

式中: q_1 、 q_2 、...、 q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

表 4-28 项目风险物质数量与临界量比值一览表

物质名称	CAS 号	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
Gaitocare 330 环保无磷清洗剂	/	0.5	100	0.005
8693 有机浸渗剂	/	0.5	50	0.01
缓蚀剂 907	/	0.02	50	0.0004
8693 分离剂	/	0.03	50	0.0006
杀菌灭藻剂	/	0.025	50	0.0005
水基防锈剂 PWA-001	/	0.075	50	0.0015
防锈剂	/	0.5	50	0.01
抗磨液压油 32	/	0.5	2500	0.0002
导轨油	/	0.5	2500	0.0002
液压油	/	0.5	2500	0.0002
切削油	/	3	2500	0.0012
白胶	/	1	50	0.02
UV 三防胶	/	0.1	50	0.002
无水乙醇	/	0.05	500	0.0001
浓液	/	2.5	10	0.25
其他危险废物	/	8	50	0.16

合计

0.4619

由表可知项目 $Q < 1$ ，风险潜势为 I 级。

本项目评价工作等级划分见下表。

表 4-29 风险评价等级划分一览表

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

*是相对于详细评价工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。

综上，本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

(4) 环境风险识别

①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，本项目主要环境风险物质为危险废物。

②生产系统危险性识别

项目环境风险设施主要危废暂存间等。

③环境风险类型及危害分析

本项目可能的风险类型为火灾及次生的环境风险、事故排放等。

④影响途径

对于火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡，消防废水进入外环境可能污染地表水和地下水。对此，建设单位需制定严格的规章制度，厂区内严禁明火；设置消防废水收集措施，确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水；原料、危险废物分别储存于相应的专用区域并采取防渗措施。

对于废气治理设施的事故排放，应加强废气治理设施的定期维修。

对于活性炭吸附装置，活性炭吸附、化学反应热等都可以使活性炭积蓄热导致着火自燃，吸附热蓄积初期是闷燃，活性炭会冒烟没有火苗，内部温度逐渐上升。燃烧不完全产生一氧化碳。企业活性炭吸附装置尽量在物理上进行分隔减少其单位体用量，可有效减少活性炭吸附热的蓄积，一般采用类似抽屉式的活性炭吸附装置，同时考虑使用外部不吸热的材料或者采用保温措施，对于户外的活性炭吸附装置要有防晒防高温的防护装置，比如加装防晒板、

遮阳棚等。

(5) 环境风险分析

①大气环境风险分析

危险废物泄漏后若遇明火，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

本项目原料为纸箱装、袋装、桶装，且放置于仓库内，危险废物均放置于危险废物暂存间内，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范》（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。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原辅料不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规

定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几个：

- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；
- c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

- a.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；
- b.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；
- c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；

表4-30建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	2408-320543-89-02-823690 年产汽车空调压缩机 400 万台生产技改项目			
建设地点	苏州市吴江区同里镇同肖西路 1699 号			
地理坐标	经度	E120°41'5.497"	纬度	N31°7'15.968"
主要危险物质及分布	浸渗剂、清洗剂等存于化学品仓库，危险废物等存于危废仓库			
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，危险废物均放置于危险废物暂存场内，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）				
本项目危险物质 Q 值 < 1，项目环境风险潜势为 I 级，开展简单分析				

8、电磁辐射

本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001、DA002	颗粒物	经密闭收集后进入2套湿式除尘装置处理达标后通过DA001、DA002排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准
		DA003	非甲烷总烃	经管道收集后进入1套静电除油装置处理达标后通过DA003排气筒排放	
		DA004	非甲烷总烃	经集气装置收集后进入1套二级活性炭吸附处理达标后通过DA004排气筒排放	
		厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准
地表水环境		DW001	COD	经市政管网接入	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）； 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
			SS		
			氨氮		
			总磷		
			总氮		
声环境		厂界四周	设隔振基础或减振垫		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类及4a类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射。				
固体废物	本项目产生的一般固废暂存于一般固废暂存处，由企业收集外售；危险废物暂存于危废暂存处，定期委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运，均妥善处理，实现零排放。				
土壤及地下水污染防治措施	建立巡检制度；落实分区防渗要求。				

生态保护措施	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单位，拟建项目对所在区域生态环境影响较小。
环境风险防范措施	<p>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；</p> <p>②采取截流措施（风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施）、事故排水收集措施、雨水系统防控措施（外排总排口设置监视及关闭设施）等；</p> <p>③配备必要的应急物资和应急装备；</p>
其他环境管理要求	<p>（一）环境管理</p> <p>1、固定污染源排污许可管理类别判定</p> <p>本项目行业类别为 C3670 汽车零部件制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目纳入排污许可登记管理，应办理排污许可证。</p> <p>2、污染治理设施的管理、监控制度</p> <p>建设单位需建立一套完善的环保管理制度，包括固体废物储存管理制度、污染治理设施运行管理制度等。配备专业环保管理人员。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，同时切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产、检测活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，有效落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费等。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。</p> <p>本项目生活污水接管排放至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，新建废气处理设施及排口，固废污染防治措施（危废暂存间、一般工业固废暂存间）由建设单位自行管理。</p> <p>3、台账制度</p> <p>（1）生产信息台账：记录主要原料消耗、生产产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等。</p> <p>（2）污染防治措施运维台账：废气治理设施合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（活性炭等）购买处置记录台账；按照《一般工业固体废物</p>

	<p>管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）等文件要求记录固废分类收集、分区贮存、密闭包装、贮存时间、清运频次、责任人等运行管理情况台账；参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求记录手工监测时段信息、噪声污染防治设施维修和更换情况等信息；自行监测报告等，各类台账保存期限不少于 3 年，一般工业固废、危险废物、工业噪声管理台账不少于 5 年。</p> <p>（二）排污口规范化设置</p> <p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的规定，排污口应按以下要求设置：</p> <p>（1）有组织废气排气筒应规范设置永久采样孔、采样监测平台，排放口应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）及其修改单的规定，设置国家生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。</p> <p>（2）危废暂存间标志牌按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等文件执行。</p> <p>（三）“三同时”验收</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染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>（四）营运期自行监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件要求，本项目营运期需对废水、废气和噪声污染源进行监测。附废水废气噪声监测计划表。</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 (单位 t/a)

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	非甲烷总烃(有组织)	0	0	0	0.182	0	0.018	+0.018	
	非甲烷总烃(无组织)	0	0	0	0.021	0	0.021	+0.021	
废水	生活废水	废水量	0	0	0	528	0	528	+528
		COD	0	0	0	0.211	0	0.211	+0.211
		SS	0	0	0	0.158	0	0.158	+0.158
		NH ₃ -N	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		TN	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
		TP	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
一般工业固体废物	废边角料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5	
	布袋收集的粉尘	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
危险废物	废抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	废菲林	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05	
	污水处理站废活性炭	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5	
	废包装及污染物	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2	
	废活性炭	0	0	0	2.0032	0	2.0032	+2.0032	
	污泥				0.014		0.014	+0.014	
	生活垃圾	0	0	0	6.6	0	6.6	+6.6	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

晨睿环保

晨睿环保

晨睿环保

晨睿环保

晨睿环保

预审意见：

公章

经办人：

年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年月日

审批意见：

晨睿环保

晨睿环保

晨睿环保

公章

经办人：

年月日

晨睿环保