

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 苏州苏尔寿泵业有限公司生产线技术提升项目  
建设单位(盖章)： 苏州苏尔寿泵业有限公司  
编制日期： 2025年3月

## 一、建设项目基本情况

项目名称	苏州苏尔寿泵业有限公司生产线技术提升项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	苏州高新区建林路 433 号		
地理坐标	(120 度 29 分 12.684 秒, 31 度 20 分 50.498 秒)		
国民经济行业类别	C3441 泵及真空设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <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 <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
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区）数据局	批准文号	苏高新项备〔2025〕 号
总投资（万元）	315.2	环保投资（万元）	12.4
环保投资占比（%）	3.9%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	50000（全厂土地面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015—2030 年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030 年）环境影响报告书》《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》； 审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审查文件名称及文号：《关于〈苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030 年）环境影响报告书〉的审查意见》环审〔2016〕158 号；		
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目位于苏州高新区建林路 433 号，属于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030 年）》中浒通工业片区范围内，同时属于《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》中浒墅关经济开发区范围内，用地性质为工业用地。项目已取得苏州高新区（虎丘区）数据局备案，项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，符合国家和地方的产业政策，不在高新区入区项目负面清单中，与规划中的产业定位不违背。项目符合苏州高新区开发建设规划、区域评估报告、规划环评结论及审查意见要求，项目所在区域供水、供电、排水等基础设施配套齐		

全，可满足项目供水、供电、排水等要求。具体情况如下：

### 1、与《苏州高新区开发建设规划（2015—2030年）》相符性分析

（1）规划期限：2015年—2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。

（2）规划范围及产业布局：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，用地面积约为223平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。

其中：浒通工业区面积约1286公顷。重点发展电子产品及元件的制造和装配产业。其中包含出口加工区和保税物流园，面积分别为270公顷和50公顷。

本项目位于浒通工业区内，项目地为工业用地；从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不违背浒通工业区主要引导产业定位。

#### （3）基础设施规划

##### ①给水

高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔洋山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万立方米，目前已建日供水能力30万立方米。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

##### ②排水

高新区排水制度采用雨污分流制。雨水排放以分散就近排入河道为主，污水排放由各排污企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。高新区污水格局分为5片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原新区厂）、枫桥水质净化厂（原二污厂）、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂以及科技城水质净化厂（原镇湖厂）集中处理。

##### ③供电

高新区现状电源主要为望亭发电厂和500千伏苏州西变电站，现状220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共5座220千伏变电所扩建增容，新建220千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变4座220千伏变电所，作为各组团主供电源。高新区高压配网主要以220千伏变电站为电源，110千伏电网采用互供型网络，逐步将部分现有具备条件的35千伏输变电设施升压至110千伏，

不再新建 35 千伏公用变电站。

## 2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）相符性分析

2021 年 12 月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

（1）规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 332.37 平方公里。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

（2）规划期限：2020-2035 年。以 2020 年为规划基准年，其中近期截止苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至 2035 年。

（3）产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展 2 大主导产业、聚焦发展 6 大新兴产业、谋划发展未来产业。2 大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。6 大新型产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。

构建“三大特色产业园区”发展新空间格局，其中先进制造园区以浒墅关经济技术开发区为主，与高新区综合保税区、浒墅关镇实行融合发展，以进出口贸易促进智能制造和先进制造业的发展，大力发展数字经济等新经济形态，发展工业互联网，推动传统产业数字化、智能化改造，打造先进制造业中心和现代制造业产业园区。

浒墅关经济开发区未来引导产业主要为电子信息、装备制造、商务服务、金融保险。

本项目位于浒墅关经济开发区内，项目地为工业用地；从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不违背浒墅关经济开发区主要引导产业定位。

### （4）基础设施现状：

①给水：高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模 15 万 m<sup>3</sup>/d、金市自来水厂现状供水规模、苏州高新区第二水厂现状供水规模 30 万 m<sup>3</sup>/d、白洋湾水厂供水现状供水规模 30 万 m<sup>3</sup>/d，规划进一步扩建高新区第一水厂至规模 30 万 m<sup>3</sup>/d、扩建高新区第二水厂至规模 60 万 m<sup>3</sup>/d。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。

②排水：高新区污水处理形成 5 个片区，分别由狮山水质净化厂、苏州高新水质净化有限公司枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂集中处理。目前，高新

区现有污水处理能力为 28 万 t/d，已开发区域污水管网已基本铺设到位，大部分工业废水和生活污水实现接管，尚有个别企业工业废水、少量区域生活污水未能接管集中处理。

白荡水质净化厂现状：根据区域评估，白荡水质净化厂设计规模 8 万立方米/日，目前已建成处理规模 4 万 t/d，采用循环式活性污泥法工艺，出水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《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》（DB 32/1072-2018）相应标准、《苏州市特别排放标准》相应标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入白荡河。目前实际处理量约为 3.4 万 t/d。

白荡水质净化厂已安装在线监控设施，对排放口 pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控，并与高新区生态环境局进行了联网。

项目所在地在白荡水质净化厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至白荡水质净化厂。

③能源：区域目前以蒸汽、电力和天然气为主要能源，区内除华能（苏州）电厂工业窑炉外，其余企业不使用燃煤锅炉。随着环保要求的不断提高，开发区的能源将继续使用清洁能源。为缓解供电紧张，新建 3 座 220 千伏变电站、22 座 110 千伏变电站，优化电网结构，提高供电可靠性和供电质量。建设“结构完善、技术领先、高效互动、灵活可靠”的现代化智能电网。

燃气管线在通锡高速规划 DN300 中压管向西延伸，通过京杭运河与运河西路规划 DN300 中压管沟通，华友路、振发路、G312 等敷设 DN200 干管，机场路、雪梅路、锡宅路等敷设 DN150 管。充分发挥天然气在能源体系中的基础支撑作用，实现管道天然气全覆盖。构建安全可靠、智能高效、绿色低碳、区域协调的燃气供应保障体系，全面提升燃气利用和设施建设水平，保证安全、均衡、平稳供气。新建 1 座天然气加气站，1 座调压计量站，合理布局次高压调压站。

规划继续完善区域集中的分布式供热系统，以天然气为主要燃料，带动发电机组进行发电，发电产生的余热带动空调向用户供热、供冷，达到能源的梯级利用，并且发电过程清洁无污染。规划结合商办等公共建筑新建分布式能源站，对区域进行集中供冷供热，提升能源利用效率，减轻区域电网压力。

本项目所在区域供水、供电、供气、排水基础设施配套齐全，可以确保项目建成后的正常运行，不受基础设施限制。

3、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书（2017-2030 年）》环境影响评价结论及审查意见的符合性

### 3.1 与环评结论及审查意见相符性

表 1-1 项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	项目建设情况	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，符合国家、地方的产业政策；与高新区产业规划相符，有利于高新区产业转型升级。	符合
2	优化区内空间布局。在严守生态保护红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目位于太湖流域三级保护区，满足《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的相关条例要求；用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，不涉及化工、钢铁产业。	符合
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，与高新区产业规划相符，有利于高新区产业转型升级；本项目使用电能，属于清洁能源。	符合
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目从事大型工业离心泵生产，不含电镀工段，不在苏州高新区入区项目负面清单中，详见表 1-2。	符合
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、NO <sub>x</sub> 、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。	符合
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要风险源，本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。	符合
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	已制定的污染源日常监测制度及监测计划，并将监测成果存档管理，必要时进行公示	符合
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目危险废物收集后暂存于危废贮存库（60m <sup>2</sup> ），委托有资质的单位处置。	符合
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	高新区应适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	符合

### 3.2 环境准入

#### (1) 产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2024年本）》《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》《产业转移指导目录（2018年本）》《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进；

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目；

③属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目；

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目；

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；

⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；

⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；

⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；

⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。

苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-2。

表 1-2 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。	本项目从事大型工业离心泵生产，不在苏州高新区入区项目负面清单中。
2	轨道交通	G70 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N26 型、N27 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。	
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。	
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、	

		预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的 车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官 差、制毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难 降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预 处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环 评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措 施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。	

**表 1-3 苏州高新区入区项目环境准入要求**

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	清洁生产与 环境保护要 求	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水 量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项 目用能不应应对高新区总用能额度产生较大影响，优先 引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	本项目从事大型工业离心泵 生产；本项目用水、用电量较 少，不会对高新区总用能额度 产生较大影响。
2	风险控制要 求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果 作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项 目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防 范措施必须符合环境安全要求。	根据本次评价，项目环境风险 可控；项目建成后须按要求落 实风险防范措施，加强日常管 理，项目在设计、建设、运行 全过程中还必须满足消防、安 全等相关管理要求。

综上，项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报  
告书（2017-2030 年）》、规划环评结论及审查意见、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区  
域评估报告》相符。



1、与产业政策相符性

表 1-4 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励、限制类：未涉及“汽车制造业”； 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”	本项目未列入淘汰类、限制类中，符合要求。
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	目录中引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业均不涉及汽车制 制品业	不属于逐步调整退出的产业和引导不再承接的产 业
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》 （苏办发〔2018〕32 号）	限制、淘汰和禁止类：无相关内容	不涉及限制、淘汰和禁止类
《苏州市产业发展导向目录》2007 年本	限制、淘汰类：无相关内容	不涉及限制、淘汰类
《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求 等许可准入事项）：无相关内容 与市场准入相关的禁止性规定：无相关内容	不涉及负面清单内容
《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合 函〔2021〕495 号）	涉及“高污染、高环境风险”产品。	本项目无“高污染、高环境风险”产品产生
《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	鼓励类：未涉及“大型工业离心泵”	不涉及鼓励类
《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》	未涉及“大型工业离心泵”。	不涉及负面清单内容
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源 头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	高耗能、高排放建设项目覆盖的行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色 金属冶炼、建材。	本项目从事大型工业离心泵生产，不属于高耗 能、高排放建设项目
《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》苏 发改规发〔2024〕4 号	“两高”项目管理目录：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学 制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金 属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。	不属于“两高”建设项目
《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录 （2024 年本）》	禁止和限制的产业产品目录内：无相关内容	本项目从事大型工业离心泵生产，不在禁止和 限制的产业产品目录内

其他符合性分析

## 2、与“三线一单”的相符性

①项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间保护区；项目用地、用水、排水和用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求。

表 1-5 项目与三线一单相符性分析

	相关文件	相关内容	相符性
生态保护红线	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	与项目最近的国家级生态保护红线为“江苏大阳山国家级森林公园”，范围为“江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围”，其保护类型为“森林公园的生态保育区和核心景观区”。	本项目距离该生态保护红线直线距离约0.91km，不在该生态保护红线范围内，符合生态保护红线规划保护要求。
	《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）、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕664号）	与项目最近的省级生态空间管控区为“太湖国家级风景名胜区木渎景区”，主导生态功能为“自然与人文景观保护”，范围为“东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界”总计范围19.43平方公里。	本项目距离该生态空间管控区直线距离约3.9km，不在该生态空间管控区范围内，符合生态空间保护区规划要求。
资源利用上线	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）	用地：①规划工业用地3643.3公顷，占规划城市建设用地的25.31%。 ②以工业增加值计算的地均工业用地产出>30亿元/km <sup>2</sup> 。	项目在现有厂区内进行改建，不新增用地。
		供水：现有水厂两座，新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万吨，目前已建日供水能力30万吨。 单位工业增加值新鲜水耗≤5（m <sup>3</sup> /万元，2030年）、工业用水循环利用率≥95（%，2030年）。	本项目新增用水量8700m <sup>3</sup> /a（折约34.8m <sup>3</sup> /d），远小于水厂供水能力；本项目工业增加值2000万元，单位工业增加值新鲜水耗4.35立方米/万元，满足高新区限值要求。
		供电：现状220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变5座220千伏变电所。 单位工业增加值综合能耗≤0.2（t标煤/万元，2030年）	本项目新增用电100万千瓦时/年，远小于区域供电能力；本项目工业增加值为2000万元，单位GDP综合能耗0.154吨标煤/万元，满足园区单位GDP综合能耗限值要求。
环境质量底线	关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》的通知（苏环办〔2022〕82号）、《2023年度苏州高新区环境质量公报》	2023年高新区2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。	本项目生活污水接管白荡水质净化厂，尾水排入京杭运河，不会对水质净化厂产生冲击负荷，排污总量在水质净化厂批复总量内平衡，不增加区域总量，不会降低纳污水体功能现状。

	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书、《2023年度苏州高新区环境质量公报》	项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。 根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，项目区域现状为不达标区，基本污染物中臭氧超标，其余监测因子均满足二级标准。	本项目对产生的废气采取控制措施，废气排放总量在高新区内平衡，不会新增区域排污总量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号）等持续实施，通过优化产业结构，优化能源结构，优化交通结构，强化面源污染治理，强化多污染物减排，加强机制建设，加强能力建设，健全标准规范体系，落实各方责任，环境空气质量将逐渐得到改善。
	市政府关于印发《苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）》的通知（苏府〔2019〕19号）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书	项目所在区域规划为3类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。	本项目在落实相应隔声等噪声污染防治措施后，厂界噪声实现达标排放。
负面清单	《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）	一、禁止准入类 1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动； 4.禁止违规开展金融相关经营活动； 5.禁止违规开展互联网相关经营活动。	1.本项目不涉及《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类相关规定； 2.本项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不涉及《市场准入负面清单（2022年版）》中关于制造业许可准入类的相关禁止规定；符合《市场准入负面清单（2022年版）》相关规定。
	关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）	二、区域活动 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； 三、产业发展 18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》和《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； 19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例；不涉及生态红线管控区，不占用永久基本农田；项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不属于落后产能及严重过剩产能项目。 因此，不在文件的负面清单中。
	推动长江经济带发展领导小组办公室关于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）	1.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，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.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区、缓冲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。	本项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不涉及码头建设，符合要求。 项目位于苏州高新区建林路433号，不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。符合要求

		<p>4.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、围海造地或围填海等投资建设项目。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。</p> <p>8.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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、扩建、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扩建除外。</p> <p>9.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。</p> <p>10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>11.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。</p>	<p>项目位于苏州高新区建林路 433 号，不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围。符合要求</p> <p>项目建设用地不在上述禁建范围内，符合要求。</p> <p>项目从事大型工业离心泵生产，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。符合要求。</p> <p>项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不属于石化、现代煤化工行业。符合要求。</p> <p>项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不属于严重过剩产能行业，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等高耗能高排放项目。符合要求。</p>
	<p>《关于印发《苏州市深入打好长江保护修复攻坚战行动实施方案》的通知》（苏环办字〔2023〕167号）</p>	<p>12.强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设，根据江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案及技术评估指南，持续推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。对接管城市污水集中收集处理设施的工业企业全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。2023 年底前，各县级市（区）对生产废水纳管接入城镇污水处理厂处理的工业企业开展调查评估；到 2024 年，实现工业废水与生活污水应分尽分。</p>	<p>项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造产业，项目生活污水达标接管白荡水质净化厂集中处理，无生产废水产生；生产过程中产生的废液作为危废委外处置。</p>
	<p>《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》(2017)</p>	<p>严格控制高耗水行业发展：以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。</p>	<p>项目全年用水量在区域供水承载力之内，且不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业；不在文件负面清单中。</p>
	<p>《关于印发〈深入打好长江保护修复攻坚战行动方案〉的通知》（环水体〔2022〕55号）</p>	<p>（七）深入实施工业污染治理。开展工业园区水污染治理专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。</p>	<p>本项目位于苏州高新区建林路 433 号，用地性质为工业用地，本项目属于通用设备制造业，不属于化工行业企业，符合各项产业政策。现有生活污水接管白荡水质净化厂集中处理，符合要求。</p>

	《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书	高新区环境准入条件清单，详见“规划及规划环境影响评价符合性分析”	本项目属于通用设备制造业，符合高新区产业规划，符合高新区环境准入条件清单相关要求。
--	------------------------------------	----------------------------------	---

**②与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（苏政发〔2020〕49号）《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析**

经对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目属于重点管控单元，建设与江苏省省域生态环境管控总体要求、长江流域生态环境分区管控要求、太湖流域生态环境分区管控要求的相符性分析如下表：

**表1-6 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**

管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性
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）》（自然资源发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>本项目距离最近的国家级生态保护红线“江苏大阳山国家森林公园”910m，因此项目用地不在生态保护红线范围内，项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，项目不属于化工、钢铁产业。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本项目生活污水达标接管进白荡水质净化厂，无生产废水产生。废水总量在污水处理厂已批复总量中平衡，不增加区域废水污染物总量排</p>	相符

			放。	
环境风险 防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>		<p>本项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，建成后按要求对应应急预案进行修编，并定期进行应急演练，防范环境风险；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响。</p>	相符
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。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政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>		<p>本项目新鲜用水量为 8700m<sup>3</sup>/a（折约 34.8m<sup>3</sup>/d），为生活用水，用水量较少，项目不占用基本农田，项目能源为电能，为清洁能源。</p>	相符
<b>表 1-7 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</b>				
生态环境	管控要求		项目建设	相符性
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求				
太湖流域	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、扩建、新建化学制浆造纸、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>根据《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），项目位于太湖三级保护区，项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不属于造纸、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；项目生活污水达标接管白荡水质净化厂集中处理，无生产废水产生；项目不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质的运输及向太湖排放及倾倒废弃物；项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，实现零排放。</p>	相符
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。		相符
	环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>		相符
	资源利用效率要求	<p>1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>		相符

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新建化学工业园区，禁止新建或新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>	项目位于苏州高新区建林路433号，不涉及生态保护红线和永久基本农田，不涉及港口；项目生活污水达标接管白荡水质净化厂集中处理，无生产废水产生；废水总量在污水厂已批复总量中平衡，不增加区域废水污染物总量排放；项目不涉及沿江地区及干、支流的禁止项目；项目不涉及港口、焦化项目的建设；项目不属于环境风险防控的重点企业且不在水源保护区内建设。	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、管理规范的内河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</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>		相符
	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。		相符

**③与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析**

根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

**表 1-8 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性
苏州市市域生态环境管控要求	空间布局约束	<p>(1) 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一</p>	<p>本项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，符合国家及地方产业政策；不在高新区入区项目负面清单中；符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求；本项目不涉及生态红线，在现有厂区内进行改建，不新增用地。</p>	相符

		<p>体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>		
	污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目废气实现达标排放,废气排放总量在高新区内平衡,不会新增区域排污总量,不降低区域生态环境质量。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量;调整产业结构,减少污染物排放;推进工业领域全行业、全要素达标排放;加强交通行业大气污染防治;严格控制扬尘污染;加强服务业和生活污染防治;推进农业污染防治;加强重污染天气应对,环境空气质量将逐步得到改善。</p>	相符
	环境风险防控	<p>(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。</p>	<p>企业将根据要求对突发环境事故应急预案进行修订,并定期进行演练,在进一步完善厂内环境风险防控措施,加强环境管理,可将环境风险事故发生概率降至最低。</p>	相符
	资源开发效率要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年,苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目用水量较小,不突破区域用水总量,本项目使用清洁能源电能,不涉及使用高污染燃料。</p>	相符
苏州市重点保护单元生态环境准入清单(苏州国家高新技术产业开发区)	空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目从事大型工业离心泵生产,属于通用设备制造业,未列入《产业结构调整指导目录》淘汰类、限制类产业中;符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)、《阳澄湖水源水质保护条例》的要求;本项目未列入负面清单。</p>	相符



污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。	本项目在审批前进行污染物的总量申请, 取得排放总量指标, 不会降低区域环境空气质量、水环境质量; 固体废物实现零排放, 不需申请总量; 符合文件要求。	相符
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心, 与地方政府和企业事业单位应急处置机构联动的应急响应体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案, 防止发生环境事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建设完成后将及时按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020) 的要求对突发环境事故应急预案进行修编并备案, 定期进行演练。	相符
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“加类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、原油、重油、造油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目清洁生产水平和综合能耗满足《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响报告书》中的相关要求。 本项目采用电能, 不使用禁止类燃料。	相符

### 3、审批原则相符性分析

表 1-9 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》苏环办〔2019〕36 号相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性
1	一、有下列情形之一的, 不予批准: (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划; (2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏; (4) 改建、新建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施; (5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理。	经分析, 本项目选址、布局、规模均符合《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书要求; 项目所在地为环境空气质量不达标区, 废气总量在区域范围内平衡, 满足《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》等相关区域环境质量改善目标管理要求。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业, 有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目厂区用地已取得不动产权证, 用地性质为工业用地, 不属于优先保护类耕地集中区域, 本项目从事大型工业离心泵生产, 属于通用设备制造业, 不属于有色金属冶炼、石油加工、

		化工、焦化、电镀、制革等行业。
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目从事大型工业离心泵生产，符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》及环境影响报告书结论、审查意见要求；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目所在地为环境空气质量不达标区，项目拟对产生的废气采取控制措施，减少无组织废气产生量，并达标排放，有效减轻对环境的影响，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求；项目用地不在生态保护红线范围之内。
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）	不涉及
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	不涉及
7	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及清洗剂、涂料、油墨的使用。
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	不涉及
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	本项目不在生态保护红线内。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	本项目危险废物严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，并委托有资质的单位处理。
11	十一、（1）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，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投	本项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、

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。(3)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、新建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、新建排放污染物的投资建设项目。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、新建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、新建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)禁止新建、新建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9)禁止新建、新建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10)禁止新建、新建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。

生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内;本项目从事大型工业离心泵生产,不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于严重过剩产能行业的项目,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

**表 1-10 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析**

序号	文件主要要求	相符性
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。	根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》,项目区域现状为环境空气质量不达标区,废水、噪声达标区,项目产生的废气实现达标排放,其总量在区域范围内平衡,不会突破环境容量和环境承载力,有效减轻对环境的影响,与《虎丘区2024年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符,满足区域环境质量改善目标管理要求;项目用地不在生态保护红线范围之内。项目建设满足《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》、规划环评及审查意见要求。
	加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	
	应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。	
严格重点行业环评	对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。	不涉及
	重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求,执行超低排放或特别排放限值标准。	
	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	
	统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局,坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”,推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移优化产业布局、调整产业结构,推动绿色发展。	
认真落实	纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目,全部实行环评豁免,无须办理	项目不属于环评豁免范围的建设项目,不属于承诺制审批改革试

实环评 审批正 面清单	环评手续。	点项目。
	纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省级生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	
落实项 目环评 审批程 序	在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。	项目所在园区规划环评已通过审查，主要污染物排放指标、重大环境风险隐患均已落实；本项目将依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。
	认真落实环评公众参与的有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	

#### 4、污染防治攻坚战相符性分析

表 1-11 与《虎丘区 2024 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
推进产业绿色转型升级。大力培育节能环保、资源循环利用、清洁能源等绿色低碳产业，深入推进战略性新兴产业融合集群发展。年度实际开展强制性清洁生产审核企业数量同比保持增长。	本项目使用电能，属于清洁能源。	相符
坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。加强“两高”项目生态环境源头防控工作，严格源头准入把关，明确重点行业绿色低碳先进性要求，对不符合法律法规政策和生态环境保护要求的项目不予审批环评。	本项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不属于“两高一低”项目。	相符
推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理。持续开展工业园区水污染整治专项行动。按照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）及技术评估指南，完成实施方案上报工作。稳妥推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理工程建设和管理措施，年底前实现“应分尽分”。	项目生活污水达标接管白荡水质净化厂集中处理，无生产废水产生。	相符
强化环境风险防控。全面推进生态环境安全和应急管理“强基提能”三年行动计划。建立市、县（市、区）生态环境与应急管理、消防救援、公安、交通等部门实质性联动合作机制，组建生态环境消防救援应急联合队。完成重点河流“一河一策一图”应急处置方案编制。	本项目厂区雨水排口已设置可控闸阀，将按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求制订突发环境事故应急预案，并定期进行演练。	相符

#### 5、与《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

表 1-12 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
《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）	项目不在文件规定的太湖一级保护区范围内，位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的相关条例。	
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号） 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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。	项目从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不属于造纸、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。	相符
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号） 第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，大浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场； (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目位于太湖三级保护区，从事大型工业离心泵生产，属于通用设备制造业，不属于造纸、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；本项目生活污水达标接管进白荡水质净化厂集中处理；本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》 第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： (一)新建、扩建、改建化学制浆造纸、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	本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。	相符

(2021年修订)	<p>的情形除外；</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(二) 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；</p> <p>(三) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；</p> <p>(五) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。</p> <p>除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。</p>		
	<p>项目生活污水达标接管白荡水质净化厂集中处理，无生产废水产生。</p>	相符	

### 7、与“十四五”生态环境保护规划的相符性

表 1-13 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）相符性分析

相关内容	项目建设	相符性
<p>推进大气污染深度治理。推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸储存、转移和生产过程中的无组织排放。</p>	<p>本项目从事大型工业离心泵生产，不属于钢铁、水泥、焦化和垃圾焚烧发电等行业。项目不涉及锅炉的使用。</p>	相符
<p>持续巩固工业水污染防治。推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。</p>	<p>厂区实行“雨污分流”排水设计，本项目污水达标接管进白荡水质净化厂处理。</p>	相符

表 1-14 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办〔2021〕275）相符性分析

相关内容	项目建设	相符性
<p>推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。</p>	<p>本项目从事大型工业离心泵生产，不属于高耗能、高排放建设项目，不属于产能落后项目。</p>	相符
<p>加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区污水处理水平，推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理。</p>	<p>厂区实行“雨污分流”排水设计，本项目污水达标接管进白荡水质净化厂处理。</p>	相符

### 8、与固体废物相关文件的相符性分析

表 1-15 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
<p>《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）</p>	<p>设置标识牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控</p>	<p>本项目依托现有 60m<sup>2</sup> 的危废贮存库。危废贮存库已设置标识牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物</p>	<p>与文件要求相符</p>

		数据。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	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施要求设置视频监控，并与中控室联网；设置了防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。	
	《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构的法律责任。	本项目产生危废将委托有资质的危废处置单位处理，并与其签订危废处置合同，转移危废时填写危废转移联单。	与文件要求相符
	《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）	加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程中产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。	危废贮存库采取了相应的防腐防渗等措施，不同危废分区分类贮存，贮存场所设禁火标志，并配置灭火器，在关键位置布设监控设施并联网，严格按照《标准》要求执行。并依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危废标识牌。	与文件要求相符
	《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）	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险废物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位的主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	本项目产生危废将落实危险废物转移电子联单制度，委托有资质的危废处置单位处理，并与其签订危废处置合同。	与文件要求相符
	《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）	建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。 一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。	项目产生的一般固废均分类管理； 一般固废仓库建成后设置一般固废仓库标识牌	与文件要求相符

## 9、与环境应急相关文件的相符性分析

表 1-16 与环境应急相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办	持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、	企业将进一步加强危险废物以及环境治理设施等管理工作。同	与文件要求相

(101)号)	污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中,进一步督促企业进行安全风险辨识,并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。	时企业作为环境治理设施的责任主体,应做好粉尘治理设施建设、运行、维护工作,对设施开展安全风险辨识管控工作,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	符
《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》(苏环办(2022)111号)			

## 10、与生态空间保护区域(生态保护红线、生态空间管控区域)相关规划相符性分析

### (1)《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发(2018)74号)

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》,全省陆域共划定8大类407块生态保护红线区域,与本项目最近的生态红线区域为江苏大阳山国家级森林公园,详见下表。

表 1-17 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	面积 (平方公里)	与项目相对位置	
				方位	距离(km)
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.3	西	0.91

由上表可知,项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

### (2)《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发(2020)1号)、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区(虎丘区)2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函(2023)664号)

根据《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省自然资源厅关于苏州高新区(虎丘区)2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函(2023)664号),与本项目最近的生态空间保护区域为太湖国家级风景名胜区木渎景区,具体见下表。

表 1-18 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控范围	面积 (平方公里)	与项目相对位置	
				方位	距离(km)
太湖国家级风景名胜区木渎景区	自然与人文景观保护	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界,南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界,西面以藏北路为界,北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界	19.43	东南	3.9

由上表可知,本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发(2020)1号)、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区(虎丘区)2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函(2023)664号)中划定的生态空间保护区域内。

## 11、《苏州高新区(虎丘区)国土空间规划近期实施方案》、《苏州市国土空间总体规划(2021-2035)》及“三区三线”

结合《江苏省自然资源厅关于2023年度苏州高新区(虎丘区)预支空间规模指标落地上图方案的复函》(苏自然资函(2023)174号批复)、《苏州高新区(虎丘区)国土空间规划近期实施方案2021》



及苏州高新区(虎丘区)国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图,本项目所在地属于现状建设用地,不属于新增的允许建设区,不在生态空间管控区域范围,项目不新增用地,符合国土空间规划相关要求。

根据《苏州高新区(虎丘区)国土空间总体规划(分区规划)(2021-2035年)草案公示》文件中划定的“三区三线”,本项目所在地位于城镇功能区范围内,不在永久基本农田、生态保护区范围内。结合《苏州高新区(虎丘区)城乡一体化暨分区规划(2009-2030年)》,本项目所在地属于分区规划中的枫桥街道,用地性质为工业用地,符合分区规划要求。

#### **12、《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)和《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字〔2022〕8号)相符性分析**

本项目位于苏州高新区建林路433号,距离大运河江苏段主河道3.1km,对照《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字〔2022〕8号)中“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。具体范围以河道岸线临水边界线为起始线,以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定,涉及相城区、虎丘区(苏州高新区)、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区,总面积约为349平方公里。”本项目位于大运河江苏段核心监控区。(苏府规字〔2022〕8号)中“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。”

**本项目从事大型工业离心泵生产,不属于以上禁止建设项目。**

13、符合《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕

249号）相关要求

表 1-19 与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
1、拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目不在区住建局下发的拆迁通知范围，不属于拆迁地块。	相符
2、三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知的重大事故隐患挂牌督办项目。	相符
3、未经批准的违章建筑：以城管局违法建设排查明细为准。	本项目不在城管局违法建设排查明细内未经批准的违章建筑。	相符
4、列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目未改变存量工业用地用途，符合高新区存量用地管理文件的相关要求。	相符
5、不符合环保产业政策的项目 （1）高新区（虎丘区）范围内：禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。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大湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。 （2）太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内） 新建、扩建化工、医药生产项目；设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施；	本项目位于苏州高新区建林路433号，不在太湖岸线5公里范围内，项目从事大型工业离心泵生产，不属于“高耗能、高排放”项目，项目建设不会造成土壤污染，不属于不符合环保产业政策的项目。	相符

14、与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）

相符性分析

表 1-20 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。	本项目从事大型工业离心泵生产，本项目废气处理设施不存在重大安全隐患。公司承诺将主动落实安全生产“三同时”要求。	相符
二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目的同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。		

15、与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）相符性分析

表 1-21 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
2、严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。	本项目从事大型工业离心泵生产，不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》中规定的危险工艺。企业将根据苏环办〔2022〕111号文件要求开展废气处理设施安全风险辨识管控工作，后期也将加强安全管理工作。	相符
督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。	企业已完成备案工作，需进一步加强安全管理工作，规划选址、住建、安全、消防手续已按照相关政策文件要求办理。	相符

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

苏州苏尔寿泵业有限公司成立于 2009 年 02 月 10 日，位于苏州高新区建林路 433 号，公司主要经营范围包括研发、设计及生产核电设备等专用大型离心泵，销售自产产品，并提供相关的技术及售后服务等。（详见附件 3）。

企业分别于 2009、2011 年、2018 年取得了《苏州苏尔寿泵业有限公司新建项目环境影响报告表》、《苏州苏尔寿泵业有限公司新增喷涂建设项目环境影响报告书》、《苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目环境影响报告书》的环评批文，申报的 3 个建设项目均已完成了“三同时”验收，具体情况详见原有项目概况。

公司为满足产品出口要求同时为提高管路整体的抗腐蚀性和抗锈蚀性以满足客户要求，拟投资 315.2 万元，购买焊机、不锈钢焊缝钝化设备等设备对大型工业提升泵生产线进行技术提升，改建后生产产能不变。本项目于 2025 年 xx 月 xx 日取得江苏省投资项目备案证（苏高新项备（2025）xxx 号），详见附件 2。

建设内容

受建设单位委托，我单位承担苏州苏尔寿泵业有限公司生产线技术提升项目环境影响评价工作。我单位根据苏高新项备（2025）xxx 号，并与苏州苏尔寿泵业有限公司确认，本次评价内容为：公司利用自有厂房，新购置不锈钢管路焊缝钝化设备 1 台，激光除锈机 1 台，激光焊机 2 台，螺柱焊机 4 台，氩弧焊机 20 台等国产设备进行技术改造，项目建成后，可提高不锈钢焊缝的抗腐蚀性和耐锈蚀性，增强出口产品竞争力。技改前后生产产能不变。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，故应编制环境影响报告表；根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。本项目不涉及辐射，涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，应按国家有关法律、法规和标准执行。

项目定员：本次改建项目不新增员工，由于近年来企业持续增加了售前售后服务中心、财务中心等行政办公部门，新增行政办公人员 290 人；增加后全厂职工 640 人。

工作制度：两班制，每班 8 小时，年工作约 250 天，年工作 4000 小时。

生活设施：厂区内不设置员工宿舍，设有 1 处就餐区供员工就餐，餐食为企业订餐外送。

## 2、主体工程

本项目新建 7#厂房作为原辅料仓库，利用现有 2#厂房 20m<sup>2</sup> 闲置区域，将其改造为钝化区，其余主体建筑不变。

表 2-1 项目主体工程

名称	占地面积 m <sup>2</sup>	建筑面积 m <sup>2</sup>	总层数	高度 m	耐火等级	建筑等级	用途	
							改建前	改建后
1#厂房	2430	6480.79	3	15.1	二级	丙类	办公及就餐	办公及就餐
2#厂房	18486.33	14309.55	1	17.8	二级	丙类	大型工业离心泵生产车间	本次技改将生产区空置的 20m <sup>2</sup> 区域布置成钝化区
3#厂房	638.82	1480.49	2	9.6	二级	丙类	变电站及泵房	变电站及泵房
4#厂房	120	126.14	1	4.5	二级	甲类	危废贮存库、甲类仓库	危废贮存库、甲类仓库
5#厂房	306.83	308.91	1	6.6	二级	丙类	一般固废库	一般固废库
6#厂房	462	462	1	6.6	二级	丙类	原辅料仓库	原辅料仓库
7#厂房	809.7	809.7	1	9.15	二级	丁类	/	本次新建，原辅料仓库
门卫	48	48.42	1	3.3	二级	丙类	/	/

## 3、产品方案

表 2-2 项目产品方案表

工程名称	产品名称	规格/型号*	设计能力 (台/a)			年运行时数	
			改建前	改建项目	改建后全厂		
生产车间	大型工业离心泵	***	1000	0	1000	4000h	
其中			喷涂区*	500	0	500	调漆、喷漆、烘干 (包括洗枪)、喷砂年运行时间分别为 125h/a、250h/a、750h/a、500h/a
			钝化区*	0	100	100	钝化年运行时间为 500h/a

注：①喷涂区需进行喷涂加工工件的大型工业离心泵为生产车间产品中的一部分；钝化区需进行不锈钢管路焊缝钝化加工的大型工业离心泵为生产车间产品中的一部分；

②本项目为非标产品，根据客户需求制定产品的规格型号、尺寸参数。

本项目不锈钢管路焊缝表面处理工艺为电化学钝化，根据客户要求，约有 10%大型工业离心泵的不锈钢管路焊缝需要钝化。

表 2-3 项目产品表面处理规模

产品名称	产品规模	需钝化不锈钢管路焊缝的产品规模	钝化面积
大型工业离心泵	1000 台/年	100 台/年	5-10m <sup>2</sup> /年

#### 4、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见表 2-4。

表 2-4 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注	
		改建前	改建项目	改建后全厂		
贮运工程	原辅料仓库 1	462m <sup>2</sup>	依托现有原材料仓库	462m <sup>2</sup>	位于厂区西侧，堆放钢丸、焊丝等体积较小的原材料。	
	原辅料仓库 2	538m <sup>2</sup>	本次取消原环评中的原辅料仓库 2（位于 2#厂房内），现新建 7#厂房做原辅料仓库 2，面积为 809.7m <sup>2</sup>	809.7m <sup>2</sup>	新建原辅料仓库 2 位于厂区东北角堆放壳体、底座支架、叶轮等体积较大的原材料	
	甲类仓库	60m <sup>2</sup>	依托现有甲类仓库	60m <sup>2</sup>	位于厂区西北角，存放底漆、面漆、环氧树脂漆等。	
	产品堆放区	1500m <sup>2</sup>	无依托关系	1500m <sup>2</sup>	位于车间外道路旁边，临时存放成品，企业产品体积较大，包装好即可发货	
	运输	国内、汽运				
公用工程	给水工程	总用水量为 32425m <sup>3</sup> /a，其中生产用水 19925m <sup>3</sup> /a，生活用水 10500m <sup>3</sup> /a，绿化用水 2000m <sup>3</sup> /a	新增生活用水量 8700m <sup>3</sup> /a，生产用水减少 30m <sup>3</sup> /a	总用水量为 41095m <sup>3</sup> /a，其中生产用水 19895m <sup>3</sup> /a，生活用水 19200m <sup>3</sup> /a，绿化用水 2000m <sup>3</sup> /a	由市政自来水管网供水。	
	排水工程	总排水量 15500m <sup>3</sup> /a，其中生活污水 8400m <sup>3</sup> /a，生产废水 7100m <sup>3</sup> /a。	新增生活污水排水量 6960m <sup>3</sup> /a	总排水量 22460m <sup>3</sup> /a，其中生活污水 15360m <sup>3</sup> /a，生产废水 7100m <sup>3</sup> /a。	项目周边污水管网已接通，采取雨污分流排放系统；雨水经雨水管网就近排入河道，生活污水和生产废水达标接管进白荡水质净化厂集中处理。	
	供电工程	用电量为 1000 万度/年	用电量为 1100 万度/年	用电量增加 100 万度/年	由区域供电管网供电	
环保工程	废气工程	1#喷漆房废气处理系统	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m <sup>3</sup> /h	无依托关系	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m <sup>3</sup> /h	20mDA001 排气筒排放
		2#喷漆房废气处理系统	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m <sup>3</sup> /h	无依托关系	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m <sup>3</sup> /h	20mDA002 排气筒排放
		3#喷漆房废气处理系统	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附装置，风量 20000m <sup>3</sup> /h	无依托关系	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附装置，风量 20000m <sup>3</sup> /h	20mDA007 排气筒排放
		1#喷砂房废气处理系统	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m <sup>3</sup> /h	无依托关系	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m <sup>3</sup> /h	20mDA004 排气筒排放
		2#喷砂房废气处理系统	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m <sup>3</sup> /h	无依托关系	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m <sup>3</sup> /h	20mDA005 排气筒排放
		3#喷砂房废气	1 套旋风除尘+	无依托关系	1 套旋风除尘+滤	20mDA006 排气筒排放

	气处理系统	滤筒除尘+高效过滤器,风量7000m <sup>3</sup> /h		筒除尘+高效过滤器,风量7000m <sup>3</sup> /h	
	1#打磨房废气处理系统	1套脉冲反吹滤筒除尘器,风量4000m <sup>3</sup> /h	无依托关系	1套脉冲反吹滤筒除尘器,风量4000m <sup>3</sup> /h	无组织排放
	2#打磨房废气处理系统	1套脉冲反吹滤筒除尘器,风量18000m <sup>3</sup> /h	无依托关系	1套脉冲反吹滤筒除尘器,风量18000m <sup>3</sup> /h	20mDA003 排气筒排放
	氩弧焊接废气处理系统	吸尘臂收集,3台烟尘净化器处理	吸尘臂收集,新增3台烟尘净化器处理	吸尘臂收集,6台烟尘净化器处理	无组织排放
	激光焊接废气处理系统	/	吸尘臂收集,1套烟尘净化器处理	吸尘臂收集,1套烟尘净化器处理	无组织排放
	激光除锈废气处理系统	/	吸尘臂收集,1套烟尘净化器处理	吸尘臂收集,1套烟尘净化器处理	无组织排放
废水工程	生活污水处理系统	接管市政污水管网	接管市政污水管网	接管市政污水管网	接管排放至白荡水质净化厂
	性能测试废水、拆泵防锈废水处理系统	1套油水分离设备“隔油破乳-气浮”	无依托关系	1套油水分离设备“隔油破乳-气浮”	接管排放至白荡水质净化厂
	水压测试废水、泵体清洗废水处理系统	2套综合水处理设施“净水、除臭、沉淀预处理-复合式处理”	无依托关系	2套综合水处理设施“净水、除臭、沉淀预处理-复合式处理”	接管排放至白荡水质净化厂
固废工程	危废贮存库	60m <sup>2</sup>	依托现有危废贮存库	60m <sup>2</sup>	位于厂区西北角,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求建设
	一般固废库	308.91m <sup>2</sup>	依托现有一般固废库	308.91m <sup>2</sup>	位于厂区西侧,符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求
	噪声防治工程	隔声、减振			达标排放
	土壤、地下水污染防治工程	分区防渗			
	风险防范工程	已配套建设200m <sup>3</sup> 应急收集装置,厂区雨污水总排口设置截止阀。			

## 5、主要原辅材料、能源

本项目主要设备见下表。

表 2-5 项目主要原辅料、能源消耗表

原辅料名称	主要成分、规格、性状	年消耗量 t/a			最大储存量	储存位置	包装规格	运输方式
		改建前	改建项目	改建后全厂				
原料	***	2600	0	2600	100	原辅料仓库	非标/木包装	汽车
	***	17	0	17	3	原辅料仓库	非标/塑料包装	汽车

	***	***	3.5	0	3.5	1		非标/塑料包装	汽车	
	***	***	6.5	0	6.5	1		非标/塑料包装	汽车	
	***	***	165	0	165	10		非标/木包装	汽车	
	***	***	230	0	230	15		非标/木包装	汽车	
	***	***	100	0	100	10		非标/塑料包装	汽车	
	***	***	35	0	35	5		非标/木包装	汽车	
	***	***	100	0	100	10		非标/木包装	汽车	
	***	***	65	0	65	5		非标/木包装	汽车	
	***	***	35	0	35	3		非标/塑料包装	汽车	
	***	***	65	0	65	8		非标/木包装	汽车	
	***	***	3300	0	3300	200		/	汽车	
	***	***	100	0	100	10		非标/木包装、纸包装	汽车	
	***	***	1000台	0	1000台	15台		非标/木包装	汽车	
辅料	***	***	0.35	+1.45	1.8	2	原辅料仓库	塑料包装	汽车	
	***	***	0.04	0.103	0.143	0.02		40L/钢瓶	汽车	
	***	***	13	-6	7	0.50		220L/铁桶	汽车	
		***	***	28	-10	18	0.50	220L/铁桶	汽车	
	***	***	***	2.20	0	2.20	0.35	甲类仓库	12L/铁桶	汽车
		***	***	0.55	0	0.55	0.09		20L/铁桶	汽车
	***	***	***	2.36	0	2.36	0.22		20L/塑料桶	汽车
		***	***	0.39	0	0.39	0.05		5L/塑料桶	汽车
	***	***	***	0.71	0	0.71	0.34		20L/塑料桶	汽车
		***	***	0.13	0	0.13	0.05		5L/塑料桶	汽车
	***	***	***	0.55	0	0.55	0.40		20L/塑料桶	汽车
		***	***	0.21	0	0.21	0.09		5L/塑料桶	汽车
	***	***	***	4.10	0	4.10	0.41		20L/塑料桶	汽车
		***	***	0.68	0	0.68	0.05		5L/塑料桶	汽车
	***	***	***	0.08	0	0.08	0.03		18L/塑料桶	汽车
		***	***	0.92	0	0.92	0.08		18L/塑料桶	汽车
		***	***	0.31	0	0.31	0.20		18L/塑料桶	汽车
	***	***	6	0	6	0.20	220L/铁桶		汽车	
	***	***	13	0	13	0.01	200L/塑料桶		汽车	
	***	***	10	-4	6	0.20	220L/铁桶		汽车	
	***	***	0	0.0212	0.0212	0.02	甲类仓库		5kg/瓶装	汽车
	***	***	0	0.0212	0.0212	0.02			5kg/瓶装	汽车
	***	***	0	20个	20个	20个	原辅料仓库		独立包装	汽车
***	***	0	0.02	0.02	0.02	10条/包			汽车	
能源	水	/	32425m <sup>3</sup>	+8700m <sup>3</sup>	41095m <sup>3</sup>	/	市政电力管网供电			



电	/	1000 万度	+100 万度	1100 万度	/	市政自来水管网供水
---	---	---------	---------	---------	---	-----------

**表 2-6 主要原辅料、理化特性、毒性毒理**

名称及分子式	CAS	成分及理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
酸洗液	/	淡绿色液体，无明显味道，pH 值：2-3；相对密度：1.160kg/l；闪点：> 60℃；溶解性：可溶于水	不燃	LD <sub>50</sub> ：3000 毫克/千克（大鼠口服）
中和液	/	有轻微味道的粉红色液体；闪点：>60℃；pH 值：10；相对密度：0.95kg/l；溶解性：不可溶于水	不燃	没有相关资料

## 6、设备清单

项目主要设备情况详见下表。

**表 2-7 主要设备一览表**

类型	设备名称	规格/型号	数量（台/套）			使用工段	
			改建前	改建项目	改建后全厂		
生产设备	***	***	1	0	1	机加工	
		***	1	0	1		
		***	4	0	4		
		***	1	0	1		
		***	1	0	1		
	***	***	2	0	2		
	***	***	1	0	1		
	***	***	1	-1	0		
	***	***	1	-1	0		
	***	***	1	-1	0		
	***	***	1	0	1		
	***	***	1	0	1	打磨	
	***	***	1	0	1		
	***	***	4	0	4	水压测试	
	***	***	***	1	0	1	喷砂
			***	1	0	1	
			***	1	0	1	
	***	***	3	0	3		
	***	***	***	1	0	1	喷漆
			***	1	0	1	
***			1	0	1		
***	***	6	0	6			
***	***	***	2	0	2	装配	
		***	2	0	2		
		***	2	0	2		
***	***	1	0	1			

		***	3	0	3	
		***	4	0	4	
		***	2	0	2	性能测试
		***	3	0	3	
	***	***	1	0	1	
		***	2	0	2	
		***	1	0	1	
		***	1	0	1	
		***	8	+20	28	
		***	0	+4	4	
		***	0	+2	2	
	***	***	1	0	1	配管接线
		***	1	0	1	
		***	5	0	5	
		***	6	0	6	
	***	***	1	0	1	
		***	1	0	1	
		***	0	+1	1	除锈
		***	0	+1	1	钝化
公辅设备	***	***	5	0	5	辅助设备
		***	4	+2	6	
		***	0	+1	1	
	***	***	11	+8	19	
		***	4	0	4	
		***	16	0	16	
		***	***	2	0	2
	***	***	0	+1	0	切削液过滤
环保设备	***	***	2	0	2	废气处理设备
	***	***	1	0	1	
	***	***	2	0	2	
		***	1	0	1	
	***	***	1	0	1	
		***	1	0	1	
	***	***	3	+4	7	
	***	***	0	+1	1	
	***	***	1	0	1	废水处理设备
***	***	2	0	2		

## 7、水平衡

图 2-1 本项目水平衡图 单位 t/a

图 2-2 改建后全厂水平衡图 单位 t/a

## 8、厂区平面布置及车间楼层布置

本项目选址位于苏州高新区建林路 433 号。根据现场踏勘情况，项目所在厂区北侧为苏州世嘉科技股份有限公司，南侧为鸿禧路，东侧为建林路，西侧为苏州方林科技股份有限公司。项目周边 500m 范围内无环境敏感点。项目周围环境详见附图 2，厂区内布局关系见附图 3。

本项目新建 7#厂房作为原辅料仓库，利用现有 2#厂房 50m<sup>2</sup> 闲置区域，将其改造为钝化区，其余主体建筑不变。车间布局图见附图 4。

企业为提高产品核心竞争力，优化产品品质，提高客户满意度，满足市场需要，企业对大型工业离心泵生产线进行改建：①壳体机加工工段委外；②为提高生产效率，购买激光除锈机改人工除锈为机器除锈；③为提高产品品质，泵组管路系统设计复杂性增加，管路对接焊缝增多，焊机种类、数量增加；④为提高不锈钢焊缝的抗腐蚀性和耐锈蚀性，新增钝化工艺；⑤为提高切削液使用率，新增辅助设备切削液净化机过滤切削液。本次评价仅对发生变化的工段进行描述，其余工艺不变，详见原有项目回顾，此处不再赘述。

1、大型工业离心泵生产工艺流程

图 2-3 大型工业离心泵工艺流程及产污环节图

**工艺流程及产污简述：**

(1) 机加工：由于上下壳体机加工所需的设备日渐老旧，加工的效率、品质无法满足现在产品要求，故企业综合考虑后，将该加工工段委外加工。（注：根据《苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目环境影响报告书》对机加工废气的定性分析，本项目将壳体机加工工段委外不会对现有废气排放量产生影响）。由于壳体机加工工段委外处理，对应的切削液、润滑油、导轨油用量减少，对应产生的废切削液、废导轨油、废润滑油和金属边角料减少，切削液配置用水减少，详见现有项目回顾。

(2) 防锈：原工艺中工件清洗前的除锈工作由工人手工进行，为提高工作效率，项目购买激光除锈机进行除锈。具体工艺流程如下：

对拆卸后的泵体各工件进行检查，若有锈蚀的工件则使用激光除锈机进行除锈。激光除锈机的工作原理主要基于激光的高能量密度照射，使锈层快速升温并气化，从而达到去除锈蚀的目的。

除锈后的清洗、防锈与原有项目一致，详见原有项目回顾，此处不再赘述。

产污分析：激光除锈废气 G1、设备噪声 N1。

(3) 焊接：为满足出口项目要求，泵组管路系统设计复杂性增加，管路对接焊缝增多，增加了氩弧焊机的数量，同时新增螺柱焊机、激光焊机；新增的焊机中包括一部分备用焊机，以防止焊机发生故障时耽误工时进度。

氩弧焊机：氩弧焊机通过高压击穿的方式产生电弧，电弧在焊丝和工件之间燃烧，氩气从焊枪喷嘴中喷出，形成一个保护气层，隔绝空气中的氧气和氮气等有害气体，防止金属氧化和氮化。氩弧焊机常用于焊接薄工件，但整体焊接速度较慢。

螺柱焊机：螺柱焊接工作原理主要是基于电阻焊接技术，通过电流在螺柱和工件之间产生热量，使接触面发生热熔，此时，焊枪中的弹簧施压将螺柱压向工件，使得热熔的接触面相互接触形成焊接接头。采用螺柱焊焊接螺柱，提供了提供高强度的连接，接头强度大于螺柱本身强度，确保焊接部位的安全性和焊接强度，螺柱焊接扩散焊无需使用焊材、助剂及保护气体，不产生废气，产污小。

激光焊机：激光焊接是利用高能量的激光对工件进行微小区域内的局部加热，形成局部热熔，在压力下冷却，使得工件相互固定。激光焊接主要针对薄壁材料、精密零件的焊接，可实现点焊、对接焊、叠焊、密封焊等，无需使用焊材、助剂及保护气体，具有焊缝宽度小，焊接速度快，焊缝平整、美观，焊后无需再次处理焊缝质量高等特点。

产污分析：焊接废气 G2、焊渣 S1、设备噪声 N2。

(4) 钝化：为提高不锈钢焊缝的抗腐蚀性和耐锈性，增强出口产品竞争力，满足客户现场复杂工况要求，对不锈钢管路焊缝表面新增钝化处理（仅客户要求时进行该操作，需要钝化不锈钢管路焊缝的产品约占总产品的 10%）。

钝化时，打开不锈钢管路焊缝钝化机，将其导电管路与碳刷连接，使用碳刷蘸取钝化液（主要成分为柠檬酸、水，用于食品行业，手可接触且无害），对焊缝表面进行手工擦拭，擦拭过程中去除表面氧化物，形成不锈钢钝化层，再用中和液进行擦拭，调节 pH 值至中性，最终用抹布进行擦拭干净不锈钢管路表面残留的钝化液、中和液。整个钝化过程中，碳刷均保持导电状态。

钝化原理：柠檬酸是一种有机酸，具有很强的溶解性和螯合性，能够溶解金属表面的氧化物（不锈钢管路在之前的焊接工程中，表面产生氧化皮、铁锈等杂质），同时能在金属表面形成致密的钝化膜，可有效保护金属材料免受腐蚀。

钝化液（柠檬酸）通过电化学反应，在焊缝和刷子之间反复产生阴极和阳极反应。钝化过程中，钝化液电离出氢离子，使得溶液呈酸性，氢离子与不锈钢表面的氧化物（如氧化亚铁等低价氧化物）发生反应，将其还原为金属离子。这个过程被称为去氧化（及阴极反应），去除表面的氧化层和其他杂质，使不锈钢表面得到清洁。

在去氧化的基础上，钝化液中的阳离子与不锈钢表面的铬离子结合，形成一层致密的氧化膜（即阳极反应）。这层氧化膜具有良好的耐蚀性能，能防止不锈钢材料被腐蚀（反应式： $\text{Cr}^{3+} + \text{e}^{-} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Cr}_2\text{O}_3$ ）。

产污分析：废钝化液、废中和液 S2、废碳刷、抹布 S3、钝化废气 G3。

其余工序及产污与现有项目一致，此处不做多余赘述，具体见 3.3 原有项目生产工艺。

## 2、其他产污分析

### 2.1 储运工程

**原辅料拆包：**本项目原辅材料拆包产生的一般废包材 S4，废包装桶 S5（废钝化液桶、废中和液桶）。

### 2.2 公辅工程

**辅助系统：**项目新增辅助设备行车、悬臂吊，设备运行产生噪声 N3。

### 2.3 环保工程

**废气处理工程：**激光除锈、焊接产生的颗粒物废气通过烟尘净化器过滤后无组织排放，烟尘净化器需定期清灰、更换过滤膜，产生收集粉尘 S6、废过滤棉 S7，烟尘净化器运行产生设备噪声 N4。

**切削液过滤：**新增 1 台切削液净化机过滤机加工过程中使用的切削液，过滤产生含油废屑 S8。

## 2.4 员工生活

**员工生活：**项目新增的行政办公人员日常生活会产生生活污水 W1 和生活垃圾 S9。

项目主要产污环节及排污特征见下表，其中 Gx 废气、Nx 噪声、Sx 固废、Wx 废水。

**表 2-8 项目主要产污环节及排污特征一览表**

生产单元	产生工段	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子
生产车间	防锈	激光除锈机	/	激光除锈废气 G1	颗粒物
				设备噪声 N1	噪声
	焊接	氩弧焊机、螺柱焊机、激光焊机	/	焊接废气 G2	颗粒物
				废焊渣 S1	废焊渣
				设备噪声 N2	噪声
	钝化	不锈钢焊缝钝化机	/	废钝化液、废中和液 S2	废钝化液、废中和液
				废碳刷、抹布 S3	废碳刷、抹布
				钝化废气 G3	非甲烷总烃
	储运工程	原辅料拆包	/	/	废包材 S4
废包装桶 S5					废包装桶
公辅工程	辅助系统	行车、悬臂吊	/	设备噪声 N3	噪声
环保工程	废气处理工程	烟尘净化器	/	收集粉尘 S6	焊接烟尘、激光除锈烟尘
				废过滤棉 S7	废过滤棉
				设备噪声 N4	噪声
	切削液过滤	切削液净化机	/	含油废屑 S8	含油废屑
员工生活	日常生活	/	/	生活污水 W1	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP
				生活垃圾 S9	生活垃圾

### 1、现有项目简介

苏州苏尔寿泵业有限公司成立于2009年02月10日，位于苏州高新区建林路433号，公司主要经营范围包括研发、设计及生产核电设备等专用大型离心泵，销售自产产品，并提供相关的技术及售后服务等。

现有职工350人，现有生产采取两班制，每班8小时，年工作约250天，年工作4000小时。厂内不设食堂和宿舍。

### 2、环保手续履行情况

表 2-9 现有项目环保手续情况

厂区名称	产品名称	实际建设情况	审批手续			
			环评审批手续	排污许可手续	突发事件环境应急预案审批手续	验收审批手续
生产厂房	大型工业离心泵	1000台（含500台有喷涂工序的大型工业离心泵）	《苏州苏尔寿泵业有限公司新建项目环境影响报告表》2009.2.6，苏新环项〔2009〕43号	管理类别：简化管理，证书编号：9132050568493353XW001Q，有效期限：2023.06.23至2028.06.22	2024年12月20日完成备案，备案编号：320505-2024-269-L，风险级别：一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]	苏州高新区环境保护局；苏新环验[2012]140号；2012年10月9日
			《苏州苏尔寿泵业有限公司新增喷涂建设项目环境影响报告书》2011.7.22，苏新环项[2011]493号			苏州高新区环境保护局；苏新环验[2016]42号；2016年2月29日
			《苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目环境影响报告书》2018.9.29，苏新环项[2018]212号			水、气于2020.1.19取得专家验收意见；固废、噪声于2020.6.16取得苏州市行政审批局意见-苏行审环验[2020]90132号

### 3、现有项目回顾

本次结合现有项目验收报告及例行检测报告及现场实际情况进行现有项目的回顾。

#### 3.1 现有项目工程内容

现有项目产品方案见表 2-2。

#### 3.2 原辅料与设备使用情况

现有项目主要原辅料情况、主要设备情况见表 2-5、表 2-7。

#### 3.3 现有项目工艺及产污情况

大型工业离心泵生产工艺流程图如下：

图 2-4 大型工业离心泵生产工艺流程图

与项目有关的原有污染情况



生产工艺流程简述：

(1) 机加工：外购粗加工上下壳体、粗加工叶轮需在企业进行铣削、镗削、切削等精加工工序，加工过程需要添加切削液（与水进行调配，比例为 1:5），切削液循环使用，定期更换；机加工机械本身需要添加润滑油和导轨油进行润滑；上述过程会产生机加工废气（G0）、金属边角料、废切削液、废润滑油和导轨油（S1）、机械噪声（N1）；

(2) 打磨：为了使上下壳体表面粗糙度达到理想状态，需对上下壳体进行打磨（机械打磨），打磨过程在打磨房进行，项目共 2 个打磨房，产生的打磨废气（G1）经柔性吸气臂、两侧吸风罩横向总吸风管道收集后，输送到除尘器进行处理，过滤后的空气排出打磨间；该工序还会产生噪声（N2）；

(3) 水压测试：对加工后的上下壳体及螺柱盖型、螺帽垫片进行水压测试，主要测试其密封性（压力 1MPa~80MPa）。在进行水压测试之前先用抹布擦拭工件表面的油污，然后灌水进行测试。该工序会产生含油废抹布（S2）以及测试废水（W1）。

以下喷砂、喷漆工序为以碳钢为原材料的产品特有的工序，以不锈钢为原材料的产品不需要进行喷漆喷砂，直接进行喷漆、喷砂后面的工序。

(3) 喷砂：由于泵体形状复杂，项目采取喷砂（石英砂）的方式清除表面氧化皮，以提高漆膜表面附着力。喷砂工序在喷砂房进行，每个喷砂房喷砂工件平均分配。喷砂房由喷砂房室体、除尘系统、喷砂系统、磨料回收系统、格栅地坪、防爆照明灯等组成。本项目喷砂设备选用 ACMR-4W-2A 型喷砂机，该喷砂机主要是借助空气压力，将磨料喷射到金属表面，喷砂方式为气遥控。喷丸过程使用的钢丸通过垂直输送机、水平输送机、丸尘分离器分离后循环使用，不断添加；喷丸过程工件表面金属氧化物脱落，产生粉尘（G2）；

(4) 清洁：人工用抹布蘸取清洗剂（SE550）对喷砂完成的工件表面进行擦拭清洁，该工序会产生废抹布（S3）；

(5) 喷漆、烘干：项目共设有 3 个喷漆设备（房），1#、2#喷漆房喷漆工件为泵体主体，3#喷漆房喷漆件为管道，单个喷漆房的喷漆工作量分配比例大概为 3:3:1。项目调漆、喷漆、烘干过程均在喷漆设备（房）进行，调漆由人工根据配比要求在油漆桶内进行调配。喷漆设备（房）主要由：房体、送风系统、排风系统、空气过滤系统、照明系统、漆雾处理系统、安全报警系统、消防系统和电控系统组成。1#、2#喷漆房由电动台车（电动台车规格：L2000×W3000（mm），载重 20t，功率 5.5kW。电机采用防爆电机。轨道采用 22kg 轻轨制作，轨道需要搭在预埋件上。）对喷漆工件进行输送，3#喷漆房由轨道小车（轨道小车带把手，轨道小车尺寸：L2.5×W1.5×H0.3(m)，载重 2 吨，采用型钢制

作，两侧带型钢孔。)对喷漆工件进行输送。本项目输送工具上会包裹一层薄膜，过喷的油漆沾在薄膜上，当漆渣累积到一定量，更换薄膜，作为危废处置。

项目喷漆主要包括喷底漆、喷面漆和补漆，根据产品的不同需求，工件表面喷涂的要求不同。泵体的底漆工序于水压测试、喷砂、清洁后进行，泵体面漆在泵体与管道组装、焊接完成后进行；管路的底漆和面漆均在泵体面漆后进行。大约有 60%的产品为常温喷涂，40%产品为高温喷涂；常温喷涂中有 30%产品喷涂要求为一底一面，70%产品喷涂要求为一底一中间（厚浆型环氧漆/环氧树脂漆）一面；高温喷涂的产品中 30%产品为喷涂要求为一底两面，70%产品喷涂要求为一底一面，高温喷涂的温度为 120°C，加热方式为电加热。

项目使用不同的油漆种类包括常温底漆、常温面漆、厚浆型环氧漆、环氧树脂漆、高温漆，不同的油漆配比要求不同，油漆的配比在喷漆设备（房）内进行。

将待喷涂的工件放置在平台上，关闭喷漆室安全门，保持喷漆室内负压。在喷涂前将进风系统和排风系统打开运行几分钟后，由人工操作喷枪进行喷涂，油漆上漆率为 58%，其他以漆雾形式损耗。过喷漆雾在底部排风口的负压下，穿过格栅网，水平进入漆雾过滤棉，在排风机的作用下，气流通过排风过滤系统流向排风管道，经活性炭过滤后，通过排气筒排出。喷涂后的工件通过喷漆设备（房）的加热装置进行加热烘干，加热方式为电加热，加热温度为 30-40°C，烘干时间为 4 小时；烘干与喷漆均在喷漆房进行，不单独设施烘干房，烘干时停止喷漆。整个喷漆工序结束后，需继续将进风系统和排放系统运行 1-2min 后再打开喷漆设备（房）的安全门。

项目若有喷漆不合格品，直接在喷漆房内进行补漆，补漆要求根据产品喷漆要求设定。

项目使用的喷枪型号为 JET-H2.0mm，在每次喷枪使用结束后，通过气动泵高压喷射稀释剂（占稀释剂总用量的 15%左右）进行清洗，喷枪清洗在喷漆设备（房）内进行。

(6) 静平衡测试：对机加工完成后的叶轮进行静平衡测试，测试主要参数为转速和平衡等级，平均转速为 1000-5000 转/min，平衡等级为 6.3 级。

(7) 检验：对喷漆完成的上下壳体、测试后的叶轮、外购的轴、其他转子零部件、轴承、轴承箱等进行检验，不合格的返回供应商或者进行再加工。

(8) 转子组装：经检验合格的叶轮、轴和其他转子零件进行组装，形成转子。

(9) 动平衡测试：对转子进行动平衡测试，测试主要参数为转速和平衡等级，平均转速为 1000-5000 转/min，平衡等级为 2.5 级。

(10) 泵体组装：对加工完成的壳体、转子进行组装，形成泵体。

(11) 清洗：组装完成的泵体需用水进行冲洗（不添加清洗剂），以去除工件表面沾染的少量矿物油，该过程会产生清洗废水（W2）。

(12) 裸泵组装：对泵体、轴承、轴承箱、机械密封、其他轴承箱零件进行组装，形成裸泵。

(13) 性能测试：用水对裸泵进行性能测试，测试参数主要有效率、扬尘、流量，效率范围 0-100%、扬尘范围 0-25MPa、流量范围 0-50000m<sup>3</sup>/h。项目设置 4 个 30m<sup>3</sup> 的水罐提供性能测试给水，测试废水（W2）经油水分离处理设施处理后，排放至回用水池，回用至性能测试工序，该工序定期补充新鲜用水；在性能测试区域地面下方设置一个 1200m<sup>3</sup> 的回用水池，回用水池中的废水约 2 个月排放一次。

(14) 拆泵防锈：将性能合格的泵进行拆卸、清洗，本扩建项目直接用水进行清洗，清洗后用防锈油（与水进行调配，比例为 1:5）对工件进行防锈。清洗和防锈工序下方分别设置一个 2m\*2.6m 的槽子，清洗废水收集过滤后回用，定期排放，每周排放一次，排放至油水分离处理设施进行处理；防锈油在槽中经收集后循环回用，定期更换，每周更换一次，作为危废委外处置。

(15) 配管接线：将联轴器、底座支架、管线仪器仪表、电机及泵体进行组装。

(16) 焊接：项目采取氩弧焊的方式进行焊接，焊接过程中会产生少量焊接烟尘 G5，本项目用经济型移动式烟尘净化器进行收集后排放。

(17) 泵体面漆、管路喷漆、补漆加工工艺详见（5）喷漆、烘干。

(18) 检测：检验合格的成品泵包装出货。

### 3.4 现有项目主要污染防治措施及达标排放情况

#### (1) 废气

现有项目废气产生、收集及处置排放情况见下表。

表 2-10 现有项目废气产生、收集及处置排放情况

废气名称	来源	污染物种类	治理措施	排气筒内径与高度	排放去向
有组织废气	调漆、喷漆、烘干、洗枪（1#、2#喷漆房）	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯	2套过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧	20米高排气筒（DA001、DA002），内径均为1米	经排气筒排向大气
	调漆、喷漆、烘干、洗枪（3#喷漆房）	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯	过滤棉+活性炭吸附装置	20米高排气筒（DA007），内径为0.8米	经排气筒排向大气
	喷砂（1#、2#、3#喷砂房）	颗粒物	3套三级除尘系统（旋风除尘器+滤筒除尘器+高效除尘器）	20米高排气筒（DA004、DA005、DA006），DA004和DA005内径均为0.6米，DA006内径为0.4米	经排气筒排向大气
	打磨（2#打磨房）	颗粒物	脉冲反吹滤筒除尘器	20米高排气筒（DA003），内径均为0.7米	经排气筒排向大气
无组织废气	调漆、喷漆、烘干	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯	/	/	车间无组织排放

打磨（1#打磨房）	颗粒物	脉冲反吹滤筒除尘器	/	车间无组织排放
打磨（2#打磨房）、 喷砂	颗粒物	/	/	车间无组织排放
焊接	颗粒物	3台固定式集尘机	/	车间无组织排放
机加工	非甲烷总烃	/	/	车间无组织排放

根据苏州苏尔寿泵业有限公司例行检测检测报告-SJK-HJ-2405066-1（附件13），项目废气达标排放情况见下表。

表 2-11 有组织废气排放监测结果

污染源及 监测时间	监测项目	单位	监测结果			限值/排放标准
			第一次	第二次	第三次	
DA001 2024.6.3	标态烟气量	m <sup>3</sup> /h	26777	26619	27282	/
	出口非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.82	0.91	0.9	50
	出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.024			2
	出口二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	10
	出口二甲苯速率	kg/h	<4.0*10 <sup>-5</sup>			0.72
	出口乙苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/
	出口乙苯速率	kg/h	<4.0*10 <sup>-5</sup>			0.06
DA002 2024.6.3	标态烟气量	m <sup>3</sup> /h	28547	28289	29036	/
	出口非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.67	0.8	0.76	50
	出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.021			2
	出口二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	10
	出口二甲苯速率	kg/h	<4.3*10 <sup>-5</sup>			0.72
	出口乙苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/
	出口乙苯速率	kg/h	<4.3*10 <sup>-5</sup>			0.06
DA003 2024.6.3	标态烟气量	m <sup>3</sup> /h	10805	10914	10973	/
	出口颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.7	1.6	20
	出口颗粒物速率	kg/h	0.016	0.019	0.018	1
DA004 2024.6.3	标态烟气量	m <sup>3</sup> /h	2714	2677	2751	/
	出口颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.2	1.5	20
	出口颗粒物速率	kg/h	3.5*10 <sup>-3</sup>	3.2*10 <sup>-3</sup>	4.1*10 <sup>-3</sup>	1
DA005 2024.6.3	标态烟气量	m <sup>3</sup> /h	2142	2270	2290	/
	出口颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.4	1.4	1.3	20
	出口颗粒物速率	kg/h	3.0*10 <sup>-3</sup>	3.2*10 <sup>-3</sup>	3.0*10 <sup>-3</sup>	1
DA006 2024.6.3	标态烟气量	m <sup>3</sup> /h	1856	1774	1776	/
	出口颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.2	1.3	1.2	20
	出口颗粒物速率	kg/h	2.2*10 <sup>-3</sup>	2.3*10 <sup>-3</sup>	2.1*10 <sup>-3</sup>	1
DA007 2024.6.3	标态烟气量	m <sup>3</sup> /h	13109	13528	13346	/
	出口非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.74	0.81	0.86	50

度						
出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.011			2	
出口二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	10	
出口二甲苯速率	kg/h	<2.0*10 <sup>-5</sup>			0.72	
出口乙苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	
出口乙苯速率	kg/h	<2.0*10 <sup>-5</sup>			0.06	

注：ND 表示未检出。

表 2-12 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	单位	采样点 位	检测结果				周界外 浓度最 高值	标准
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.6.3	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	上风向 G1	0.175	0.175	0.169	0.239	0.239	0.5
			下风向 G2	0.228	0.225	0.227	0.223		
			下风向 G3	0.23	0.223	0.219	0.221		
			下风向 G4	0.224	0.216	0.221	0.224		
2024.6.3	非甲烷总 烃	mg/m <sup>3</sup>	上风向 G1	0.46	0.45	0.48	0.41	0.57	4
			下风向 G2	0.57	0.50	0.51	0.52		
			下风向 G3	0.54	0.53	0.54	0.56		
			下风向 G4	0.53	0.56	0.50	0.49		
			生产车 间门外 1m 处 G5	0.47	0.43	0.43	0.49	0.49	6

根据检测数据结果：

现有项目排气筒 DA001、DA002、DA007 排放的非甲烷总烃满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值；排放的二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值；排放的乙苯速率满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中“生产工艺过程中产生的气态大气污染物排放标准的制定方法”计算结果。

排气筒 DA003-DA006 排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

现有项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最高值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

## （2）废水

现有项目厂区排水系统采用雨污分流体制。

现有项目废气产生、收集及处置排放情况见下表。

**表 2-13 现有项目废水产生、收集及处置排放情况**

废水类别	来源	污染物种类	治理设施	排放规律	排放去向
生产废水	水压测试	COD、SS 和石油类	2 套综合废水处理设施“净水、除臭、沉淀预处理-复合式处理”（南北各一台）	间歇	白荡水质净化厂
	泵体清洗	COD、SS 和石油类		间歇	
	拆泵防锈	COD、SS 和石油类	1 套油水分离设备“隔油破乳-气浮”	间歇	部分回用于性能测试，部分排放至白荡水质净化厂
	性能测试	COD、SS 和石油类		间歇	
生活污水	职工生活	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	厂区总排口	间歇	白荡水质净化厂

根据苏州苏尔寿泵业有限公司例行检测检测报告-SJK-HJ-2405066-1（附件 11），现有项目废水达标排放情况见下表。

**表 2-14 现有项目废水总排口排放情况一览表**

监测点位	监测日期	监测项目	检测结果			限值	单位	达标情况
			①	②	③			
厂区总排口 DW001	2024.6.3	pH	7.2	7.3	7.2	6-9	无量纲	达标
		COD	460	443	434	500	mg/L	达标
		SS	78	80	77	400	mg/L	达标
		氨氮	41.8	40.8	42.4	45	mg/L	达标
		TN	64	62.2	65.6	70	mg/L	达标
		TP	7.16	7.36	6.88	8	mg/L	达标
		石油类	14.3	13.1	12.8	20	mg/L	达标

由上表可知，项目废水排放浓度满足白荡水质净化厂接管标准。

由于上下壳体机加工所需的设备日渐老旧，加工的效率、品质无法满足现在产品要求，故企业综合考虑后，将该加工工段委外加工。切削液用量减少，切削液配制用水量对应减少，取消壳体机加工工段后，切削液年用量为 7t/a，切削液与水的配制比例为 1：5，则配置用水量为 35t/a。调整后水平衡图见下：

**图 2-5 现有项目水平衡图**

### (3) 噪声

现有项目噪声主要为生产设备噪声，已采取的降噪措施为：隔声减振、建筑隔声等。

根据苏州苏尔寿泵业有限公司例行检测检测报告-SJK-HJ-2405066-1（附件 11），现有项目噪声检测结果见下表。

**表 2-15 噪声监测结果评价表**

测点位置	等效声级 dB(A)	标准值 dB(A)	等效声级 dB(A)	标准值 dB(A)	评价
	昼间		夜间		
东厂界外 1m	56.2	65	47.5	55	达标

南厂界外 1m	57.4	65	48.4	55
西厂界外 1m	58.5	65	49.3	55
北厂界外 1m	57.0	65	47.6	55

由上表可知，厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

#### (4) 固废

现有项目固废包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固废分类收集，分类处置。现有项目固体废物产生情况见下表。

表 2-16 现有项目固废产生及处置情况

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物代码	产生量 (吨/年)	处置方式	
废切削液	危险废物	机加工	液体	基础油、水等	T	HW09 900-006-09	20	委托苏州全佳环保科技有限公司处置	
废润滑油		机加工、废水处理	液体	基础油等	T, I	HW08 900-249-08 900-210-08	10		
废防锈油		拆泵防锈	液体	基础油等	T, I	HW08 900-216-08	3		
废导轨油		机床导轨	液体	基础油等	T, I	HW08 900-217-08	3		
废油漆		喷漆	液体	有机物等	T, I	HW12 900-252-12	3.73		委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
废包装桶		油漆、稀释剂等的使用	固体	有机物、铁	T/In	HW49 900-041-49	0.5		
废活性炭		废气处理	固体	有机物、活性炭	T/In	HW49 900-041-49	6.54		
废过滤棉		废气处理	固体	过滤棉、有机物	T/In	HW49 900-041-49	4.63		
废水处理污泥		废水处理	固体	污泥、油类	T, I	HW08 900-210-08	12		
含清洗剂废抹布		清洁	固体	清洗剂、棉、麻等	T/In	HW49 900-041-49	15	综合回收利用	
废清洗剂		清洁	液态	有机物等	T/C	HW17 336-064-17	4		
焊渣		一般固废	焊接	固体	金属	-	SW59 900-099-S59	0.1	综合回收利用
金属边角料			机加工	固体	金属	-	SW17 900-002-S17	100	
收集粉尘	废气处理		固体	金属	-	SW59 900-099-S59	6		
废包装材料	包装		固体	纸 塑料	-	SW17 900-005-S17 SW17 900-003-S17	1.5		
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固体	可堆腐物等	-	SW64 900-099-S64	88	市政清运	

注：由于壳体机加工工段委外加工，切削液、导轨油、润滑油使用量减少，废切削液、废导轨油、废润滑油、金属边角料产生量对应减少，根据企业提供的资料，壳体机加工工段委外加工后，固废产生量见上表。

现有项目产生的一般工业固废外售综合处理，危险废物委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫清运，固废实现零排放。

现有项目已建设一般固废库 308.91m<sup>2</sup>，危废贮存库 60m<sup>2</sup>。

危险贮存库将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及苏环办〔2019〕149号文、苏环办[2021]207号文要求进行完善，拟根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求完善危险废物标识牌，场地防腐、防渗，四周设有围堰。严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求及转移联单制度。一般固废库设防风、防雨及地面硬化，将按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行完善。

### （5）地下水、土壤防控措施

地下水、土壤主要污染防治措施为源头控制、过程防控（分区防控），源头控制主要加强原辅料、有毒有害物质储存、使用管理，防止跑冒漏滴等现象发生，过程防控主要采取分区防渗等措施。原有项目各区域防渗措施如下：

表 2-17 各单元的防腐防渗级别及措施汇总表

防渗级别	区域	具体防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	原辅料仓库、甲类库、危险废物贮存库、生产车间	1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；并进行0.1m的混凝土浇筑；最上层为环氧树脂防腐防渗涂层	等效黏土防渗层 $M \geq 6m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s;
一般防渗区	一般固废库	1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；并进行0.1m的混凝土浇筑；最上层为环氧树脂防腐防渗涂层	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7}$ cm/s或参照GB16889执行
简单防渗区	成品仓库、变电站及泵房、场内道路、办公区、门卫	1.0m厚粘土层，并进行0.1m厚的混凝土浇筑	一般地面硬化

### （6）环境风险防控措施

企业生产运行至今未发生过环境事故。企业已按照要求编制了突发环境事故应急预案（备案编号320505-2024-269-L），环境风险等级为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]，并每年开展突发环境事件应急培训和演练。

企业已落实突发环境事件应急预案风险防控措施，在雨污水总排口处安装截止阀，设置了200m<sup>3</sup>应急收集装置，已按要求配备相应应急物资并每季度对应急物资进行点检，对过期或损坏的物资进行更换，废气处理设施设有报警装置。

企业现有的风险防控措施具体如下：

①生产车间设置一定数量的消防喷淋系统、气体自动灭火系统、消火栓系统、应急照明、应急指示灯、火灾报警探头、火灾报警控制器（联动型）、可燃气体泄漏探测报警器及应急物资等。

②甲类仓库地面为环氧地坪，防腐防渗；设置了废液收集沟；安装了防爆灯、可燃气体报警装置；仓库外有黄沙、洗眼器等应急物资。

③危废贮存库能够给防风、防雨；地面为环氧地坪，防渗漏、防腐、防淋溶、防流失；设有废液收集沟；危险废物分类存放，中间设置一定间隔；液体物料下方设置了托盘；配备灭火器消防设施以



及黄砂等消防设施；设置了可燃气体报警装置、火灾报警器；配备木质堵漏楔、雨靴等应急装备。

④加强废气、废水治理设施的管理和维护，发现异常及时找出原因及时停产维修。

⑤厂区设有若干摄像头能及时监控厂区内情况，及时发现危险源；在厂区南侧设置了1个紧急集合点；在门卫处设置了一个微型消防站，配备各类应急物资、消防设施和火灾报警监控系统。

⑥在雨污水总排口处安装了截止阀，设置了200m<sup>3</sup>应急收集装置。

## 5、现有项目污染物排放及总量控制

表 2-18 现有项目污染物排放情况（单位：t/a）

类别		污染物名称	现有项目许可排放量（t/a）	
废水	生活污水	水量（m <sup>3</sup> /a）	8400	
		COD	4.2	
		SS	3.36	
		NH <sub>3</sub> -N	0.38	
		TP	0.066	
		TN	0.583	
	生产废水	水量（m <sup>3</sup> /a）	7100	
		COD	2.13	
		SS	0.71	
		石油类	0.071	
废气	有组织	颗粒物	0.127	
		非甲烷总烃	0.246	
		VOCs	0.246	
		其中	二甲苯	0.103
			乙苯	0.019
	无组织	颗粒物	0.551	
		非甲烷总烃	0.058	
		VOCs	0.058	
		其中	二甲苯	0.024
			乙苯	0.003

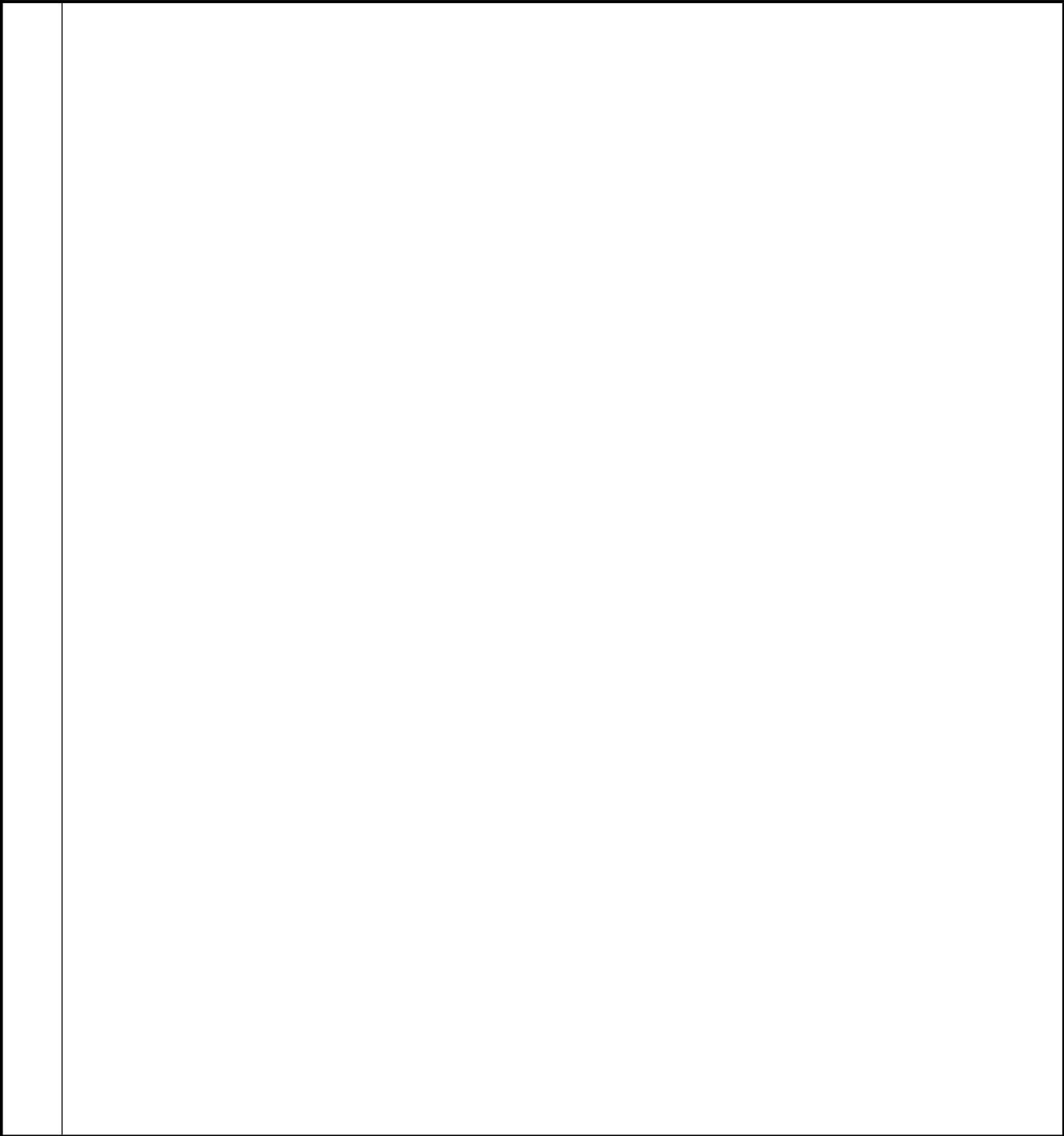
注：VOCs=非甲烷总烃（含二甲苯、乙苯）

## 6、卫生防护距离

现有项目以生产厂房边界外扩100m，一般固废仓库外扩50m组成包络线为卫生防护距离，上述卫生防护距离内现无居民住宅等敏感目标。

## 7、现有项目环境问题

经与企业核实，现有项目实际运营中，未产生过环境纠纷。



### 三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### 1.1 环境空气质量评价标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划分》以及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响报告书》，本项目所在区域为二类功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1、表2中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表。

表 3-1 环境空气质量评价标准单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物名称	取值时间	二级标准	备注
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中的二级标准
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
CO	24小时平均	4000	
	1小时平均	10000	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24小时平均	75	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24小时平均	150	
非甲烷总烃	1小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

##### 1.2 环境空气质量状况

###### (1) 基本污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”

本项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2023年度苏州高新区环境质量公报》中的数据进行分析评价，公报数据如下。

区域环境质量现状及评价标准

表 3-2 区域环境空气质量现状一览表 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均	7	60	11.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	29	40	72.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均	53	70	75.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	32	35	91.4	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	175	160	109.4	不达标

根据以上数据分析，苏州市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub> 超标，项目所在区域环境空气质量不达标。

为进一步改善环境质量，苏州市人民政府印发了《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下发的减排目标。方案主要措施包括：1 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构）；2 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3 优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理）；4 强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理）；5 强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治）；6 加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）；7 加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑）；8 健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用）；9 落实各方责任，开展全民行动（加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动）。届时，区域大气环境质量状况可以得到改善。

## （2）特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。项目排放的特征污染物为非

甲烷总烃。由于国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃的标准限值，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，本项目无需开展大气环境质量现状监测及调查。

## 2、地表水环境

### 2.1 地表水环境质量标准

项目周边河流为东侧的建林河和南侧的白荡河，最终均汇入京杭运河；本项目生活污水排入白荡水质净化厂，尾水排入白荡河，白荡河最终汇入京杭运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号）、《苏州高新区开发建设规划（2015-2030）》及其环评影响报告书，高新区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中相应标准限值（其中，京杭运河（高新区段）规划水质目标为IV类，执行IV类水质要求。）。具体限值见下表。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L

污染物名称	表号及级别	标准值（mg/L）	标准来源
		IV类	
pH	表 1	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
COD		30	
氨氮		1.5	
总磷		0.3	

### 2.2 地表水环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。具体如下：

#### ①集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为100%；金墅港饮用水源地水质达标率为100%。

#### ②省级考核断面

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率100%，年均水质符合II类。

#### ③地表水（环境）功能区划水质

京杭运河（高新区段）：2030年水质目标IV类，年均水质II类，优于水质目标，总体水质明显提高。

胥江（横塘段）：2030年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2030年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到了水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2030年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

本次引用该公报结论“2023年，省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率100%，年均水质符合Ⅱ类。”本项目纳污水体为白荡河，白荡河最终汇入京杭运河，京杭运河（高新区段）达到水质目标，总体水质有所改善。

### 3、声环境

#### 3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》，项目厂界属于3类声环境功能区，详见下表。

表 3-4 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
厂界四周	《声环境质量标准》GB3096-2008	表 1 中 3 类	65	55

#### 3.2 声环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标，无需进行声环境现状调查。

### 4、生态环境

本项目位于苏州高新区建林路433号，区域土地利用类型为工业用地，项目不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

### 5、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于苏州高新区建林路433号，500m范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目主要的地下水、土壤污染途径为原辅料区内酸洗液、中和液和危废贮存库内危险废物的渗漏，地面做好防渗漏措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏；危险废物暂存于危废贮存库，危废贮存库将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求完善防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；采取了原辅料和危险废物渗漏防治措施后本项目对于周边的保护目标基本无影响。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

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），环境保护目标调查范围如下：

1.大气环境：明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。

2.声环境：明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。

3.地下水环境：明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图 2。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	距项目最近厂房距离 (m)
	X	Y					
大气环境	500m 内无大气环境保护目标						
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地表水	4570	0	京杭运河	/	IV类水体	东	3100
	0	-352	白荡河	/	IV类水体	南	315
	354	0	建林河	/	IV类水体	东	135
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：将 2#厂房车间的西南角作为原点 (0, 0)，见附图 2。

### 1、废气排放标准

项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”，无相关行业废气标准，故本次评价无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。

#### 无组织废气

本项目厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中“A.1”规定的限值。

表 3-6 无组织废气排放标准

/	执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0
		颗粒物		1.0
厂区内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	非甲烷总烃	在厂房外设置	6（监控点处 1h 平均浓度值）

主要环境保护目标

污染物排放控制标准

无组织	标准》(GB37822-2019)附录 A 中“A.1”规定的限值。	监控点	20 (监控点处任意一次浓度值)
-----	------------------------------------	-----	------------------

## 2、废水排放标准

项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”，无相关行业废气标准，故本次评价生活污水执行《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)标准。

本项目生活污水经市政污水管网接管进白荡水质净化厂集中处理，接管水质 COD、SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准值。白荡水质净化厂属于现有城镇污水处理厂，其尾水排放的 SS 在 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，在 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 中 C 标准\*；排放的 COD、氨氮、TP、TN 从严执行《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》(苏政发〔2018〕77 号)中“苏州特别排放限值”。具体标准值见表 3-7。

表 3-7 废水排放标准限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
DW001 厂区 总接管口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级	氨氮		45
			总氮		70
			总磷		8
白荡水质净 化厂排口	苏州特别排放限值标准	附件 1	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5(3)*
			总氮		10
			总磷		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)	表 1 中一级 A 标准	SS		10
	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(DB32/4440-2022)	表 1B	SS		10

\*注：括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

## 3、噪声排放标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018 年修订版)的通知》(苏府〔2019〕19 号)，项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间



项目各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表1中3类	dB(A)	65	55
-------	------------------------------------	-------	-------	----	----

#### 4、固废污染控制标准

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

#### 1、总量控制因子

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》《市生态环境局关于印发〈苏州市主要污染物总量管理暂行办法〉的通知》（苏环办字〔2020〕275号），结合本项目特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs（主要来源于非甲烷总烃计）、颗粒物。

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；考核因子：SS；

固体废物总量控制因子：固废实现零排放。

#### 2、总量控制指标

表 3-10 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目排放量		改建项目排放量		“以新带老”削减量	改建后全厂排放量		变化量	本次申请量		
		接管量	外排量	接管量	外排量		接管量	外排量				
总量控制指标	有组织	颗粒物		0.127		0	0.127		0	/		
		非甲烷总烃		0.246		0	0.246		0	/		
		VOC		0.246		0	0.246		0	/		
		其中	二甲苯		0.103		0	0.103		0	/	
			乙苯		0.019		0	0.019		0	/	
	无组织	颗粒物		0.551		0.01	0	0.561		+0.01	0.01	
		非甲烷总烃		0.058		0	0	0.058		0	/	
		VOCs		0.058		0	0	0.058		0	/	
		其中	二甲苯		0.024		0	0	0.024		0	/
			乙苯		0.003		0	0	0.003		0	/
水污染物	生活污水	水量 (m <sup>3</sup> /a)	8400	8400	6960	6960	0	15360	15360	+6960	6960	
		COD	4.2	0.252	3.48	0.209	0	7.68	0.461	+3.48	3.48	
		SS	3.36	0.084	2.784	0.070	0	6.144	0.154	+2.784	2.784	
		NH <sub>3</sub> -N	0.38	0.025	0.313	0.021	0	0.693	0.046	+0.313	0.313	
		TP	0.066	0.003	0.056	0.002	0	0.122	0.005	+0.056	0.056	
		TN	0.583	0.084	0.487	0.070	0	1.07	0.154	+0.487	0.487	
	生产	水量 (m <sup>3</sup> /a)	7100	7100	0	0	0	7100	7100	0	0	
		COD	2.13	0.213	0	0	0	2.13	0.213	0	0	

废水	SS	0.71	0.007	0	0	0	0.71	0.007	0	0
	石油类	0.071	0.142	0	0	0	0.071	0.142	0	0
综合废水	水量 (m <sup>3</sup> /a)	15500	15500	6960	6960	0	22460	22460	+6960	6960
	COD	6.33	0.465	3.48	0.209	0	9.81	0.674	+3.48	3.48
	SS	4.07	0.091	2.784	0.070	0	6.854	0.161	+2.784	2.784
	NH <sub>3</sub> -N	0.38	0.025	0.313	0.021	0	0.693	0.046	+0.313	0.313
	TP	0.066	0.003	0.487	0.002	0	0.553	0.005	+0.487	0.487
	TN	0.583	0.084	0.056	0.070	0	0.639	0.154	+0.056	0.056
	石油类	0.071	0.142	0	0	0	0.071	0.142	0	0

**3、总量平衡方案**

(1) 废水：本项目废水污染物排放量在白荡水质净化厂已核批的总量内平衡。

(2) 废气：VOCs、颗粒物作为总量控制因子，根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》（苏环办字〔2020〕275号）中相关要求，废气污染物总量在高新区内平衡。

(3) 固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目钝化、焊接工序依托现有 2#厂房的生产车间，同时新建 7#厂房作为原材料仓库。

对于 2#厂房，施工过程主要为设备安装调试，施工期短，施工简单，施工过程对周边环境影响较小。

对于新建的 7#厂房，施工期主要污染为废气、废水噪声、固体废弃物等。

### 1、废气

施工期废气主要为扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气及少量油漆废气。

#### (1) 扬尘

施工期的场地平整、土方运输、施工材料装卸及运输等过程都会产生大量的粉尘。施工场地道路与细河沙堆场遇风也会产生扬尘，污染大气环境。扬尘污染造成大气中 TSP 值增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，具体包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、空气湿度、风速等。根据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30 mg/m<sup>3</sup>。

项目施工期建设扬尘防治工作需符合《建筑工地扬尘防治标准》（DGJ32/J203-2016）、省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知苏环办（〔2021〕80号）等相关文件要求，制定扬尘防治专项行动，安装在线监测和视频监控设备，并与主管部门联网，施工现场扬尘防控做到“六个百分之百”（施工工地周边 100%围挡、出入车辆 100%冲洗、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输、施工现场地面 100%硬化、物料堆放 100%覆盖）。具体建议施工期环境空气防治措施见下表 4.1-1。

**表 4.1-1 施工期场地扬尘防治措施一览表**

序号	控制措施	基本要求
1	围挡	建筑工地应采用硬质围挡，鼓励采用装配式围挡。 市区主要路段的建筑工地现场围挡高度不应低于 2.5m，一般路段的建筑工地现场围挡高度不应低于 1.8m。 建筑工地实施全封闭施工，现场围挡应环绕工地四周连续设置。 建筑工地大门设置应适用，并保证道路畅通。 建筑工地围挡、大门和施工道路周边宜设置绿化隔离带。
2	场地硬化	建筑工地道路布置科学合理，道路施工宜采取永久道路和临时道路相结合的绿色施工技术措施。 建筑工地主要道路必须进行硬化处理。 建筑工地主要道路的硬化宜采用装配式、定型化、防滑钢板等可周转使用的材料构件铺设道路，其道路承载力应能满足车辆行驶和抗压要求。 建筑工地非主要道路应采用硬化干化防尘措施。 建筑工地材料堆放区、加工区及大模板存放区等场地应采用硬化干化防尘措施。
3	裸土覆盖和场地管养	裸露的场地和堆放的土方必须采取覆盖、绿化或固化等防尘措施。 建筑工地内裸露场地、土堆、基坑开挖等可采用扬尘防治网覆盖、植被种植或固化剂喷洒等防尘措施。

		<p>建筑工地空置区域应根据使用周期和使用功能，采取场地硬化、扬尘防治网覆盖或植被种植等防尘措施。</p> <p>工程项目部应指派专人负责建筑工地道路、裸土覆盖区域等易产生扬尘部位的定期保洁、洒水，并做好记录。</p>
4	车辆冲洗	<p>建筑工地主出入口处应设置成套定型化自动冲洗设施，场地特别狭小不具备安装条件的建筑工地应配备高压水枪进行冲洗。</p> <p>建筑垃圾、混凝土罐车等运输车辆驶离建筑工地前应冲洗干净方可上路，车辆冲洗宜采用循环用水措施。</p> <p>自动冲洗设施冲洗压力应能满足车辆冲洗要求，冲洗设施应能满足各类工程车辆外围尺寸要求。</p>
5	建筑垃圾处置	<p>工程项目部应分类设置建筑垃圾堆放场地和垃圾池，垃圾池上部应有覆盖密闭措施。生活、办公区应设置密闭式垃圾容器，建筑垃圾不得混入生活垃圾。</p> <p>建筑垃圾应按不同的产生源、种类、性质进行分类收集，易产生扬尘的建筑垃圾应及时湿润或用扬尘防治网覆盖。</p>
6	降尘措施	<p>建筑工地应配备小型洒水车、移动式降尘喷头，宜采用风动式喷雾降尘器、高压清洗车等降尘设备。</p> <p>桩基工程应严格按方案施工，合理划分流水作业面，对空置或已完成的场地进行覆盖。土石方开挖或回填时，应由专人及时清除场地内散落的泥土，做到不泥泞、不起尘。4级风以上天气，不得进行土石方开挖、回填或爆破施工作业。</p> <p>基坑开挖应采取边开挖边覆盖或采取挂网喷浆的防尘措施。</p> <p>土石方回填时应及时对土方裸露部位进行覆盖处理。</p> <p>脚手架外侧应满张密目式安全网，爬升、悬挑式脚手架底部应采取硬质材料全部封闭。密目式安全网应定期清理，替换后的密目式安全网用水浸泡冲洗，不得用拍打法除尘。</p> <p>脚手架作业层和隔离防护层应定期清理，不得堆积垃圾。</p> <p>零星砌筑材料宜采取工厂定制或统一加工的形式，减少现场零散加工产生扬尘。</p>

## (2) 施工机械设备、运输车辆产生的废气

施工过程中，施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气，产生的废气中含有 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 等。该部分废气产生量极少，属于间歇性排放，且产生时间有限，因此，本次评价对该部分废气不作重点评价。

建议选用高性能运输车辆和施工机械，减少施工机械尾气的影响。

## (3) 油漆废气防治措施

施工过程中，会使用油漆进行装饰、防腐等，废气成分主要有有机废气，该部分废气产生量较少，属于间歇性排放，且产生时间有限。建议选用挥发性含量较低的油漆以及油漆除味剂，应加强室内的通风换气，通过周边植物液气相反应法去除有机废气成分，使废气达标排放，并有效解决喷涂废气异味影响周边环境的问题。

## 2、废水

施工期的废水主要为施工人员的生活污水、施工废水。

### (1) 施工场地废水

现场施工时，施工废水主要为砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水。砂石料冲洗废水主要污染物为悬浮物，在冲洗开始时废水中悬浮物浓度可达 30000~50000mg/L，平均浓度约 12000mg/L。

车辆、机械设备冲洗，施工机械渗漏的油污及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水，污水的主

要污染物为 COD、悬浮物和石油类。

施工期应加强施工管理，通过在施工场地设置沉淀池、隔油池处理施工废水，处理后的尾水用于洒水降尘，严禁排入沿线水体。

### (2) 施工生活污水

本项目不设施工营地，不提供食宿，施工人员生活污水主要污染物浓度为：COD 300mg/L、悬浮物 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L。本项目施工期 1 个月，施工期按 30 天计，施工人员平均按 10 人计，生活用水量按 100L/人·日计，则生活污水产生量为 30m<sup>3</sup>/a。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则施工期生活污水排放量约 24m<sup>3</sup>/a。生活污水中的主要污染物为 COD、悬浮物、NH<sub>3</sub>-N、总氮、总磷，接管进入白荡水质净化厂。

## 3、噪声

施工期噪声主要有施工机械噪声和运输车辆噪声，噪声声级在 70-85dB(A)。

为确保施工噪声实现场界噪声达标排放，项目在施工过程中主要采取以下措施进行噪治理及防护：

(1) 施工时采用降噪作业方式：施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。

(2) 合理安排施工时间，施工方应减少在休息时间施工，将倾倒卵石料等强噪声作业尽量安排在白天进行；若工艺要求夜间必须进行连续作业的强噪声施工，应征得当地主管部门的同意，在取得夜间施工许可证后方可进行。

(3) 施工过程中，应合理进行施工总平布置。将主要高噪声的作业点置于项目中部，以充分利用施工场地的距离衰减缓解噪声污染地。

(4) 最大限度地降低人为噪声：在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭；运输车辆进出施工现场控制或禁止鸣喇叭，减少交通噪声。

## 4、固体废弃物

### 4.1 建筑垃圾

建筑物施工中产生的固体废弃物，其基本组成主要有建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）第五章建筑垃圾、农业固体

废物等中第六十三条，施工期建筑垃圾防治措施如下：

(1) 工程施工单位应当编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，并报县级以上地方人民政府环境卫生主管部门备案。

(2) 工程施工单位应当及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾等固体废物，并按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置。

(3) 工程施工单位不得擅自倾倒、抛撒或者堆放工程施工过程中产生的建筑垃圾。

#### 4.2 废弃土方

建设过程中地基及管线铺设等需进行挖、填产生废弃土方。

开挖出的土方应根据建筑需要及时回填或铺垫场地，对于填方后的余土及建筑垃圾，应当按照规定及时清运消纳。

#### 4.3 生活垃圾

施工人员产生的生活垃圾经袋装分类收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。

## 1、废水

### 1.1 废水产生情况

#### 1.1.1 源强核算方法

本次扩建项目新增的废水见下表，主要参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。

表 4.2-1 项目废水源强核算方法一览表

产污工序	污染源/生产设施	编号	污染物/核算因子	拟采取的源强核算方法
生活污水	员工生活	W1	COD、SS、氨氮、TN、TP	产排污系数法

#### 1.1.2 源强核算过程

(1) 给水：本项目用水为生活用水。

生活用水：本项目新增行政办公人员 290 人，年工作 250 天，生活用水量按照 120L/（人·日），生活用水量 8700m<sup>3</sup>/a。

(2) 排水：本项目废水为生活污水。

生活污水：污水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 6960m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN，接管进白荡水质净化厂集中处理。

#### 1.1.3 废污水产生及排放情况

表 4.2-2 本项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	污染物种类	污染物产生		治理措施 工艺	是否为可行技术	排放情况		排放方式及去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a			接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	废水量	/	6960	/	/	/	6960	间接排放,接管至白荡水质净化厂处理
	COD	500	3.48			500	3.48	
	SS	400	2.784			400	2.784	
	氨氮	45	0.313			45	0.313	
	TN	70	0.487			70	0.487	
	TP	8	0.056			8	0.056	

### 1.2 废水排放情况

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

排放口基本情况					排放去向	排放规律	污染物排放			排放标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标				污染物种类	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	浓度 mg/L
			X	Y							
DW001	厂区排放口	■企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口	120.487661°	31.346810°	白荡水质净化厂	间歇排放、流量不稳定	水量	/	6960	白荡水质净化厂接管标准	/
							COD	500	3.48		500
							SS	400	2.784		400

		放 口车间或车 间 口处理设施 排放					氨氮	45	0.313		45
							TN	70	0.487		70
							TP	8	0.056		8

### 1.3 监测计划

本项目结合企业现有自行监测计划,同时参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819 2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)确定日常环境监测点位、因子及频次;本项目建成后全厂废水自行监测计划如下:

表 4.2-4 全厂废水监测计划

污染类型	监测点位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	DW001	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类	1次/半年	白荡水质净化厂接管标准

### 1.4 废污水接管措施及可行性

#### 1.4.1 废水接管情况

项目生活污水接管进白荡水质净化厂集中处理,处理达标后尾水排入白荡河,白荡河最终汇入京杭运河。

#### 1.4.2 接管可行性分析

##### ①水量可行性

本项目废水排放量共 6960m<sup>3</sup>/a (57.84m<sup>3</sup>/d),白荡水质净化厂设计总处理规模 40000m<sup>3</sup>/d,目前实际处理规模为 34000m<sup>3</sup>/d。本项目污水日排放量占白荡水质净化厂处理余量的比例较小,白荡水质净化厂尚有余量接纳本项目污水。

##### ②水质可行性

项目污水水质简单且浓度较低,主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP,废水水质中主要污染物浓度在白荡水质净化厂接管标准范围内,因此从水质上来说,本项目污水接管可行。

##### ③管网建设配套性

项目在白荡水质净化厂配套服务范围之内,目前污水管网已铺设到位。因此,从管网建设配套性来说,项目废水排入白荡水质净化厂集中处理是可行的。

综上所述,项目生产废水排入白荡水质净化厂处理具有可行性。项目废水经污水厂处理达《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》(苏政发〔2018〕77号)苏州特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放,对纳污水体京杭运河水质影响较小。



## 2、废气

### 2.1 废气产生情况

#### 2.1.1 源强核算方法

本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。

表 4.3-1 项目废气源强核算方法一览表

产生工段	污染源/生产设施	产污编号	污染物/核算因子	源强核算方法
防锈	激光除锈机	激光除锈废气 G1	颗粒物	产污系数法
焊接	氩弧焊机、螺柱焊机、激光焊机	焊接废气 G2	颗粒物	产污系数法
钝化	不锈钢焊缝钝化机	钝化废气 G3	非甲烷总烃	产污系数法

#### 2.1.2 源强核算过程

##### 无组织废气

①**激光防锈废气：**根据企业提供的数据约 20%的金属铸件会产生锈斑，需进行激光除锈，激光除锈时由于激光束照射到工件表面，使锈斑达到熔点气化，原理与激光切割类似（均通过激光使得金属热熔），参考文献（王志刚、汪立新、李振光，激光切割烟尘分析及除尘系统[J]上海埃锡尔数控机床有限公司，上海 2018.1.6）资料，激光切割产生的颗粒物产生量约为 39.6g/h。经与企业核实，激光除锈机年工作 200 天，平均每天 3 小时，年工作 600h，则激光除锈的颗粒物产生量为 0.024t/a。激光除锈产生的废气通过吸尘臂收集，烟尘除尘器处理后无组织排放。

##### ②焊接废气：

**氩弧焊接废气：**项目新增 20 台氩弧焊接，焊丝新增用量 1.45t/a，氩弧焊接废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的 33-37，431-434 机械行业系数手册 P65，原料使用实芯焊丝，工艺名称为二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊，颗粒物产生系数为 9.19kg/t 原料，则氩弧焊接产生的颗粒物为 0.013t/a。设备产生的废气通过吸尘臂收集，烟尘除尘器处理后无组织排放。

**激光焊接：**激光焊接会产生少量焊接烟尘，主要污染因子为颗粒物，激光焊接时利用高能量的激光对工件进行微小区域内的局部加热，形成局部热熔，在压力下冷却，使得工件相互固定，原理与激光切割类似（均通过激光使得金属热熔），参考文献（王志刚、汪立新、李振光，激光切割烟尘分析及除尘系统[J]上海埃锡尔数控机床有限公司，上海 2018.1.6）资料，激光切割产生的颗粒物产生量约为 39.6g/h。经与企业核实，2 台激光焊机年工作 200 天，平均每天 2 小时，年工作 400h，则激光除锈的颗粒物产生量为 0.016t/a。激光焊接产生的废气通过吸尘臂收集，烟尘除尘器处理后无组织排放。

③**钝化废气：**项目中和液年用量 0.0212t/a，中和液中含 1%的酒精，中和液使用过程中酒精会挥

发产生有机废气，以非甲烷总烃计（按酒精全部挥发计），则酒精挥发产生的非甲烷总烃约 0.0002t/a，产生量较少，本次评价仅做定性分析。

### 2.1.3 废气产生及排放情况汇总

表 4.3-2 项目废气收集、处理情况表

废气名称	污染物种类	产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
			收集方式	收集效率%	治理工艺	处理效率%				
激光除锈废气	颗粒物	0.024	吸尘臂	90	烟尘净化器	90	是	无组织	间歇排放 600h/a	E120.487575° N31.347582°
氩弧焊接废气	颗粒物	0.013	吸尘臂	90	烟尘净化器	90	是	无组织	间歇排放 1000h/a	E120.486094° N31.347475°
激光焊接废气	颗粒物	0.016	吸尘臂	90	烟尘净化器	90	是	无组织	间歇排放 400h/a	E120.487366° N31.347405°

表 4.3-3 项目废气无组织排放情况一览表

污染源位置	废气名称	污染物名称	污染物产生情况		污染物排放情况		面源情况		
			速率 kg/h	产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
生产车间	激光除锈、焊接废气	颗粒物	0.01	0.01	0.01	0.01	216.5	65	17.8

## 2.2 废气治理措施及可行性分析

### 2.2.1 废气治理流程

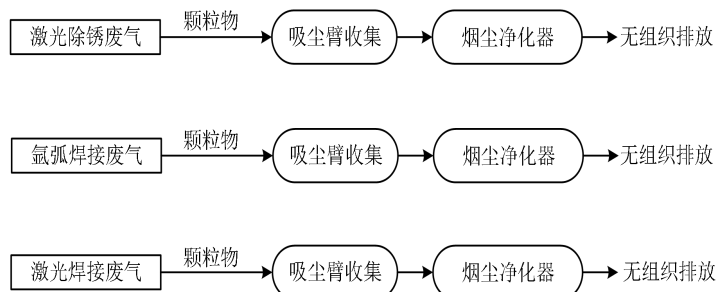


图 4-3 本项目废气收集处理流程图

### 2.2.2 技术可行性分析

激光除锈机、氩弧焊机和激光焊接机废气经吸尘臂收集，烟尘过滤器处理，烟尘过滤器为排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的 33-37，431-434 机械行业系数手册中“颗粒物”处理可行技术。

烟尘净化器原理：通过风机引力作用，烟尘经吸尘臂吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被过滤棉吸附，洁净气体经过滤棉过滤净化后排出。

### 2.2.3 经济可行性分析

本项目新增 5 台烟尘除尘器，一次性投入费用约为 10 万元，在运行过程中主要费用为电费、维护费，该项费用约为 2 万元/年，与企业产值相比，处于较低的水平，具有一定的经济可行性。

### 2.2.4 其余无组织废气控制措施

①选用高质量的设备和管件，提高安装质量，经常对设备进行检修维护，将装卸、生产过程中的跑、冒、滴、漏减至最小。

②本项目涉及 VOCs 的原辅料主要是中和液，储存于密闭的包装容器中，日常存放于室内，非取用状态时均加盖、封口，保持密闭，使用时转运至生产区域，转移过程中，包装容器全程密闭。各工艺操作应尽可能减少敞开式操作，有效控制 VOCs 无组织排放。

③生产过程中产生的废中和液采用密封容器储存。

严格执行以上措施后，本项目厂界污染物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值要求。

### 2.3 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

1) 开、停车：对于开、停车，企业需做到：①开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作；②停工时，所有的废气处理装置保持继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

2) 生产设备故障和检修：生产设备故障时应立即停止作业，环保设施继续运行，待污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。

3) 环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查风机以及处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。

考虑最不利情况，在开停车、设备维修、政策影响等非正常工况下及环保措施出现故障情况时，本项目环保措施主要为通风橱（带活性炭处理装置）及激光切割机和激光打标机自带的除尘器。

考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 0%计算非正常工况下污染物产生及排放源强，非正常工况持续时间在 0.5h 之内，每年发生 2 次。

表 4.3-4 非正常工况排气筒污染物情况表

排放方式	设施	频次	持续时间	污染物	排放情况	
					速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)
无组织	烟尘净化器	2 次/a	0.5h	颗粒物	0.031	0.031

本项目废气处理装置发生非正常运行时，生产设备应立即停止运行，待故障排除后，环保设施运行正常，再开启生产设施；平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

(1) 按照班次记录废气治理设施运行情况（包括正常工况及非正常工况），非正常工况记录起止时刻；记录烟尘净化器过滤棉更换情况；确保设施运行稳定，污染物达标排放。

(2) 企业对废气处理设施每周一次和每月一次的例行检查，定期维护。

#### 2.4 厂界达标排放情况

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

##### ① 废气污染源参数

表 4.3-5 项目大气污染源面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	排放工况	污染物名称	排放速率/(kg/h)
		X	Y							
1	生产车间	120.485657°	31.347755°	5	216.5	65	17.8	正常	颗粒物	0.01

##### ② 估算模型参数

表 4.3-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	约 83.25 万（常住人口）
最高环境温度/°C		39.8
最低环境温度/°C		-8.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线烟熏	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

##### ③ 估算结果

本项目排放的污染物厂界贡献值小于厂界监控浓度限值，具体如下。

表 4.3-7 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	估算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	达标情况
颗粒物	北厂界	0.001	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)	达标

### 2.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)规定,为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害,产生大气有害物质的生产单元(生产车间或操作场所)的边界至敏感边界应设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中: C<sub>m</sub>—标准浓度限值;

L—工业企业所需卫生防护距离, m;

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, 根据该生产单元面积 S (m<sup>2</sup>) 计算, r = (S/π)<sup>1/2</sup>;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Q<sub>c</sub>—大气有害物质无组织排放量, kg/h。

项目所在区域近 5 年平均风速为 3.8m/s, 根据 GB/T39499-2020 中的有关规定, 可确定公式中 A、B、C、D 各参数。

表 4.3-8 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4.3-9 卫生防护距离计算参数

污染源	污染物	A	B	C	D	Cm mg/Nm <sup>3</sup>	R (m)	Qc (kg/h)	L (m)	取值 m
生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	22.9	0.01	0.174	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m，级差为 200m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据上表计算结果，可确定本项目建成后，卫生防护距离为以生产车间边界向外拓展 50m 的范围。企业现有项目已形成以生产厂房边界外扩 100m，一般固废仓库外扩 50m 组成包络线为卫生防护距离，因此本项目建成后维持现有卫生防护距离不变。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标；同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

## 2.6 监测计划

本项目结合企业现有自行监测计划，同时参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819 2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）确定日常环境监测点位、因子及频次；本项目建成后全厂废气自行监测计划如下。

表 4.3-10 全厂废气监测计划

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001、DA002、DA007	非甲烷总烃	自动监测	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值
		二甲苯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
		乙苯	1 次/年	/
	DA003、DA004、DA005、DA006	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
	厂界上下风向	非甲烷总烃、颗粒物、乙苯、二甲苯	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
厂区内	非甲烷总烃	1 次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A	

## 2.7 环境影响结论

本项目主要污染因子为颗粒物。项目采取了经济技术可行的废气处理措施，可确保有组织废气达标排放；根据估算结果，废气污染物厂界达标，贡献值较小；卫生防护距离内无敏感目标，故项目达标排放的污染物对周边影响不大。

项目所在区域环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub> 均能达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 二级标准, O<sub>3</sub> 超标, 为环境空气质量不达标区。随着《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(苏府〔2024〕50号) 等持续实施, 通过优化产业结构, 优化能源结构, 优化交通结构, 强化面源污染治理, 强化多污染物减排, 加强机制建设, 加强能力建设, 健全标准规范体系, 落实各方责任, 环境空气质量将逐渐得到改善。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声产生环节及源强

本项目产噪设备主要来自激光除锈机、焊机等设备运行过程产生的噪声，其噪声源类型为固定噪声源，据类比调查噪声源强在 70-85dB (A) 之间，主要噪声源见下表。

表 4.4-1 噪声污染物源强及排放状况表

序号	声源	数量 (台)	源强		降噪措施	空间相对位置* (m)			距室内边界距离/m				室内边界声级 dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 (dBA)	建筑物外 1m 噪声声压级 dB(A)			
			声功率级 dB(A)			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
N1	激光除锈机	1	85		隔声、 (降噪效果≥10dB(A))	165	39	0.2	53	39	163.5	65	40.5	43.2	30.7	38.7	昼夜	15-20	25.5	23.2	15.7	18.7
N2	氩弧焊机	20	80		隔声、 (降噪效果≥10dB(A))	49	36.5	0.2	163	36.5	53.5	65	38.8	51.8	48.4	46.8			23.8	31.8	33.4	26.8
	螺柱焊机	4	80		隔声、 (降噪效果≥10dB(A))	63	29	0.2	149.5	29	67	65	32.5	46.8	39.5	39.8			17.5	26.8	24.5	19.8
	激光焊机	2	80		隔声、 (降噪效果≥10dB(A))	153	30	0.2	58	30	158.5	65	39.7	45.5	31.0	38.7			24.7	25.5	16.0	18.7
N3	行车	3	85	/		68.6	31	0.2	144	31	72.5	65	46.6	59.9	52.6	53.5			31.6	39.9	37.6	33.5
	悬臂吊	8	70	/		32	32	0.2	32	32	184.5	65	48.9	48.9	33.7	42.8			33.9	28.9	18.7	22.8
N4	烟尘净化器	5	85	/		163	41	0.2	52	41	164.5	65	57.7	59.7	47.7	55.7			42.7	39.7	32.7	35.7

\*注：以 2#厂房车间的西南角地面为坐标原点 (0, 0, 0)



### 3.2 噪声治理措施

本项目已采取合理布局、厂房隔声、基础减振等降噪措施减少噪声对周边环境的影响，具体如下：

①合理布局，使高噪声设备尽量远离厂界，通过距离衰减降低噪声排放，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②选用质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时加强对设备的维护保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

### 3.3 噪声环境影响预测与评价

#### 3.3.1 噪声源的确定

主要噪声源：以激光除锈机、焊机等设备为主，均以固定的点源形式分布在厂房内，运行噪声均在 70-85dB (A) 之间。

#### 3.3.2 预测内容

厂界噪声贡献值（等效声压级）。

#### 3.3.3 预测方法

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——声源功率级，dB；

$Q$ ——声源之指向性系数，2；

$R$ ——房间常数， $R = \frac{S \bar{a}}{1 - \bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

$TL$ ——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中： $L_w$ ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

$S$ —透声面积,  $m^2$ 。

$D$ : 预测点位置的倍频带声压级:

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

式中:  $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级, dB;

$L_w$ —倍频带声压级, dB;

$D_c$ —指向性校正, dB;

$A$ —倍频带衰减, dB。

$E$ : 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n \left( 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中:  $L_{pT}$ ——总声压级, dB;

$L_{pi}$ ——接受点的不同噪声源强, dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 15~20dB(A), 10~15dB(A)。

### 3.3.4 预测结果

噪声影响预测结果见下表。

表 4.4-2 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
贡献值	本项目	24.9	28.6	25.5	29	
	现有项目	昼间	56.2	57.4	58.5	57
		夜间	47.5	48.4	49.3	47.6
	全厂	昼间	56.2	57.4	58.5	57
		夜间	47.5	48.4	49.3	47.7
标准限值	昼间	65	65	65	65	
	夜间	55	55	55	55	

注: 现有项目贡献值为例行监测最大值。

本项目通过隔声、合理布局等措施后, 厂界外昼间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准限值, 项目噪声环境影响在可接受范围内, 不会降低区域声环境质量现状。

### 3.4 监测计划

本项目结合企业现有自行监测计划, 同时参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819 2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 确定日常环境监测点位、因子及频次; 本项目建成后全厂噪声自行监测计划如下。

表 4.4-3 项目噪声监测计划

项目	监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	
				昼间	夜间
噪声	厂界四周	1次/季度 (昼夜各1次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类功能区标准限值	65	55

#### 4、固体废弃物

##### 4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)规定,给出的判定依据及结果见表 4.5-1。

表 4.5-1 项目固体废物属性判定表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			
					固体废物	副产品	判定依据	
S1	废焊渣	焊接	固态	金属	√	/	4.2 a)	
S2	废钝化液、废中和液	钝化	液态	钝化液、中和液	√	/	4.1 c)	
S3	废碳刷、抹布	钝化	固态	无纺布、碳刷、残留的钝化液、中和液	√	/	4.1 h)	
S4	废包材	原辅料拆包	固态	纸盒、塑料	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017))	
S5	废包装桶	原辅料拆包	固态	塑料瓶、残留的钝化液、中和液	√	/		4.1 h)
S6	收集粉尘	废气处理	固态	金属粉尘	√	/		4.3 a)
S7	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、金属粉尘	√	/		4.3 1)
S8	含油废屑	切削液过滤	固态	金属屑、残留切削液	√	/		4.2 a)
S9	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾	√	/		/

注: 4.1a) 在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准(规范), 或者因为质量原因, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质, 如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等外品级的物质以及在生产企业内部进行返工(返修)的物质除外;

4.1 c) 表示“因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质”;

4.1h) 表示“因丧失原有功能而无法继续使用的物质”;

4.2a) 表示“产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等”;

4.3a) 烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘, 包括粉煤灰;

4.31) 表示“烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质”。

##### 4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)中的 4.2 条: 经判断属于固体废物的, 则首先依据《国家危险废物名录(2025 年版)》鉴别。凡列入《国家危险废物名录(2025 年版)》的固体废物, 属于危险废物, 不需要进行危险特性鉴别; 根据其中的 4.3 条: 未列入《国家危险废物名录(2025 年版)》, 但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物, 依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6, 以及 HJ298 进行鉴别。本项目固体废物危险性判定情况详见下表。

表 4.5-2 项目固体废物危险性判定表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	判定依据	是否属于危废	危险性
S1	废焊渣	焊接	固态	金属	/	《国家危险废物名录(2025年版)》	否	/
S2	废钝化液、废中和液	钝化	液态	钝化液、中和液	钝化液、中和液		是	C
S3	废碳刷、抹布	钝化	固态	无纺布、碳刷、残留的钝化液、中和液	无纺布、碳刷、残留的钝化液、中和液		是	T
S4	废包材	原辅料拆包	固态	纸盒、塑料	/		否	/
S5	废包装桶	原辅料拆包	固态	塑料瓶、残留的钝化液、中和液	塑料瓶、残留的钝化液、中和液		是	T
S6	收集粉尘	废气处理	固态	金属粉尘	/		否	/
S7	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、金属粉尘	/		否	/
S8	含油废屑	切削液过滤	固态	金属屑、残留切削液	残留切削液		是	T
S9	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾	/		否	/

4.3 固体废物源强核算

表 4.5-3 项目固体废物产生情况汇总表

编号	名称	产生工序	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S1	废焊渣	焊接	0.2	根据企业生产经验，产生的废焊渣约为 0.2t/a。
S2	废钝化液、废中和液	钝化	0.017	项目钝化液、中和液年用量共计 0.0424t/a，其中约有 40%的钝化液、中和液在碳刷涂抹过程中滴漏至操作台底部的收集槽内，废钝化液、中和液产生量约为 0.017t/a。
S3	废碳刷、抹布	钝化	0.025	项目碳刷和抹布使用后全部报废，产生约 0.025t/a。
S4	废包材	原辅料拆包	0.005	根据企业生产经验，产生的废包材约 0.005t/a。
S5	废包装桶	原辅料拆包	0.003	根据原辅料表，项目年产生的废包装桶约有 10 个，桶重约 0.6kg/个，则废包装桶产生量约 0.003/a
S6	收集粉尘	废气处理	0.043	根据物料平衡，烟尘净化器收集的粉尘约 0.043t/a。
S7	废过滤棉	废气处理	0.2	根据企业生产经验，产生的废过滤棉约为 0.2t/a。
S8	含油废屑	切削液过滤	0.1	根据企业提供资料，切削液过滤产生的含油废屑约为 0.1t/a
S9	生活垃圾	办公生活	72.5	项目行政办公人员共 290 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计算，每年按 250 天计，则生活垃圾产生量为 72.5t/a

4.4 固体废物分析结果汇总

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4.5-4 固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
S1	废焊渣	一般工业固	焊接	固态	金属	《固体废物分类与代码目录》(生	/	SW59	900-099-S59	0.2	外售处置
S4	废包材		原辅料拆包	固态	纸盒、塑料		/	SW17	900-005-S17 900-003-S17	0.005	

S6	收集粉尘	固体废物	废气处理	固态	金属粉尘	生态环境部公告2024年第4号)《国家危险废物名录(2025年版)》以及危险废物鉴别标准	/	SW59	900-099-S59	0.043	委托资质单位处置
S7	废过滤棉		废气处理	固态	过滤棉、金属粉尘		/	SW59	900-009-S59	0.2	
S2	废钝化液、废中和液	危险废物	钝化	液态	钝化液、中和液		C	HW17	336-064-17	0.017	
S3	废碳刷、抹布		钝化	固态	无纺布、碳刷、残留的钝化液、中和液		T	HW49	900-041-49	0.025	
S5	废包装桶		原辅料拆包	固态	塑料瓶、残留的钝化液、中和液		T	HW49	900-041-49	0.003	
S8	含油废屑		切削液过滤	固态	金属屑、残留切削液		T	HW09	900-006-09	0.1	
S9	生活垃圾	/	办公生活	固态	生活垃圾		/	/	/	72.5	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4.5-5 危险废物指南表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施	
										贮存方式	处置或利用方式
废钝化液、废中和液	HW17	336-064-17	0.017	钝化	液态	钝化液、中和液	钝化液、中和液	每天	C	密封桶装	委托有资质单位处置
废碳刷、抹布	HW49	900-041-49	0.025	钝化	固态	无纺布、碳刷、残留的钝化液、中和液	残留的钝化液、中和液	每周	T	密封袋装	
废包装桶	HW49	900-041-49	0.003	原辅料拆包	固态	塑料瓶、残留的钝化液、中和液	残留的钝化液、中和液	每2月	T	加盖密闭	
含油废屑	HW09	900-006-09	0.1	切削液过滤	固态	金属屑、残留切削液	残留切削液	每天	T	密封袋装	

#### 4.5 固体废物污染防治措施

一般工业固废经收集后外售处置；危险废物收集后委托有资质的单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

##### 4.5.1 危险废物污染防治措施

本项目运行过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置。危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下。

###### (1) 收集过程污染防治措施

本项目各环节产生的危险废物经收集装入密封桶、密封袋后，利用推车送至危废房。选择的包装

容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

### (2) 贮存场所污染防治措施

项目依托现有项目危废贮存库，现有危废贮存库面积为 60m<sup>2</sup>，最大可容纳约 48t 的危险废物；现有项目危险废物产生量为 82.4t/a(每 30 天清运一次,最大需要贮存量约 9.144t),仓库余量为 38.856;改建项目危险废物暂存在危废贮存库内，产生量为 0.145t/a，每 30 天清运一次，其在厂内最大存储量为 0.016t。因此，仓库余量可以满足改建项目危险废物暂存需求。

表 4.5-6 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存库	废钝化液、废中和液	0.017	HW17	336-064-17	60m <sup>2</sup>	密封桶装	48t	30 天
	废碳刷、抹布	0.025	HW49	900-041-49		密封袋装		
	废包装桶	0.003	HW49	900-041-49		加盖密闭		
	含油废屑	0.1	HW09	900-006-09		密封袋装		

### (3) 危废贮存库建设要求

改建项目危险废物依托现有危废贮存库，企业危废贮存库已做好防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

表 4.5-7 危废贮存设施污染防治要求一览表

类别	规范/标准	备注
《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	6.1 一般规定 6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危险废物产生量约 0.145t/a，定期委托有资质单位处置。经对照，现有危废贮存库已采取相应的防腐防渗等措施，不同危废分区分类贮存，液体储罐区设置围堰，贮存场所已设禁火标志，并配置灭火器，已在关键位置布设监控设施并联网，具体措施详见现有项目回顾。在此基础上，现有项目建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的建设要求，现有危废贮存设施须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置相关危废标识。
	《危险废物识别标志设置技术规范》 (HJ1276-2022)	

	<p>4.2 危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。</p> <p>4.3 危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。</p> <p>4.4 同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。</p> <p>4.5 危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。</p>	
《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办(2023)154号)	<p>(一) 加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程中产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。</p> <p>(二) 做好危险废物识别标志更换。各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）要严格按照国家要求于2023年7月1日前完成危险废物识别标志更换，确因采购流程等问题无法按时完成的，经属地生态环境部门同意后，可延长至2023年8月31日。在落实《规范》的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“（第X—X号）”编号信息，贮存点应设置警示标志。</p>	<p>项目危废贮存设施需采取相应的防腐防渗等措施，不同危废分区分类贮存，贮存场所设禁火标志，并配置灭火器，在关键位置布设监控设施并联网，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的建设要求。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危废标识牌。</p>
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)	<p>6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。</p>	<p>项目选用贮存库的方式暂存危废，危废贮存周期为30d，最大贮存量为9.16t，满足文件要求。</p>

此综上，现有危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设要求，项目改建后须严格按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求完善危险废物识别标志，并进一步加强危废贮存设施的管理。

#### 4.5.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施

生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。

本项目一般固废依托暂存于现有项目一般固废间（占地面积308.91m<sup>2</sup>），具体核算如下

表 4.5-8 一般固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	固废名称	产生量 t/a	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
1	一般固废间	废焊渣	0.2	一般固废间	308.91m <sup>2</sup>	247.1t	30天
2		废包材	0.005				
3		不合格品	10				
4		收集粉尘	0.043				
5		废过滤棉	0.2				

现有项目一般固废间面积共308.91m<sup>2</sup>，可容纳至少247.1t一般固体废物，本项目建成后全厂一般固废共118.048t/a，每两周清运一次，最大储存量为4.542t/a，因此本项目产生的一般固废依托现有一般固废暂存处存储可行。

为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，主要是做好一般工业固废的收集、转运等

环节。本项目的一般固废临时存放于现有项目设置的一个一般固废暂存间，定期外售，基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

#### 4.6 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

### 5、地下水、土壤

全厂土壤及地下水主要污染源及其污染途径见下表。

表 4.6-1 全厂土壤/地下水污染源、污染物类型及污染途径识别表

污染源	污染物	污染途径	污染物类型	
			地下水	土壤
原材料仓库	切削液、润滑油	地面漫流/垂直入渗	其他类型	石油烃类
甲类库	底漆、面漆、低表面处理环氧树脂漆、厚浆型环氧漆、环氧酚醛高温漆、稀释剂、防锈油、清洗剂、导轨油、钝化液、中和液	地面漫流/垂直入渗	持久性有机污染物	挥发性有机物
生产车间	切削液、润滑油、底漆、面漆、低表面处理环氧树脂漆、厚浆型环氧漆、环氧酚醛高温漆、稀释剂、防锈油、清洗剂、导轨油、钝化液、中和液	地面漫流/垂直入渗	其他类型、持久性有机污染物	挥发性有机物、石油烃类
废水处理设施	性能测试废水、拆泵防锈废水、水压测试废水、泵体清洗废水	地面漫流/垂直入渗	其他类型	石油烃类
危废贮存库	废切削液、废润滑油、废防锈油、废导轨油、废油漆、废水处理污泥、废清洗剂、废钝化液、中和液	地面漫流/垂直入渗	持久性有机污染物	挥发性有机物、石油烃类

企业已按照相关要求落实各项地下水及土壤污染防治措施，制定了相关管理制度，安排专人负责；厂内将分区进行防腐防渗，整个生产厂房、危废贮存库、甲类库、原材料仓库将按照“等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ”的重点防渗要求进行了防渗施工，并在危废贮存库、甲类库四周设置导流槽和收集池，即使发生物料泄漏也能得到有效控制。

同时企业需加强对设备、管道的维护，加强日常管理，定期巡检，以减少跑冒滴漏，严格执行现有的管理措施，当发生物料泄漏事故时及时报告上级部门并采取沙袋围堵、吸油棉吸附，应急空桶收集泄漏物等措施进行处理。

综上，项目土壤与地下水防控措施得当，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

### 6、生态

本项目利用现有厂房进行改建，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行



生态评价或生态环境影响分析。

## 7、环境风险

### 7.1 危险物质识别

全厂危险物质见下表。

表 4.7-1 危险物质分析表

物质来源	物质名称	状态	毒理毒性	燃烧性	物质风险类型
原辅料	切削液	液态	无资料	可燃, 燃烧产生水、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	润滑油	液态	LD <sub>50</sub> >2000mg/kg (小鼠食入)	可燃, 燃烧产生水、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	底漆 A 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 4299mg/kg (大鼠经口)	易燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	底漆 B 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 1700mg/kg (大鼠经皮)	易燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	面漆 A 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 6800mg/kg (大鼠经口)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	面漆 B 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 1548mg/kg (兔经皮)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	低表面处理环氧树脂漆 A 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 15433mg/kg (兔经皮)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	低表面处理环氧树脂漆 B 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 1200mg/kg (大鼠经口)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	厚浆型环氧漆 A 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 12800mg/kg (兔经皮)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	厚浆型环氧漆 B 组分	液态	LC <sub>50</sub> : 5000ppm (大鼠吸入)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	环氧酚醛高温漆 A 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 5000mg/kg (大鼠经口)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	环氧酚醛高温漆 B 组分	液态	LD <sub>50</sub> : 1000mg/kg (兔经皮)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	稀释剂 GTA007	液态	LC <sub>50</sub> : 17830ppm (兔吸入)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	稀释剂 GTA220	液态	LD <sub>50</sub> : 2640mg/kg (大鼠经口)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	稀释剂 GTA733	液态	LD <sub>50</sub> : 17600mg/kg (兔经皮)	可燃, 燃烧产生 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	防锈油	液态	无资料	可燃, 燃烧产生水、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	清洗剂	液态	无资料	可燃, 燃烧产生水、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	导轨油	液态	无毒	可燃, 燃烧产生水、CO <sub>2</sub>	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	钝化液	液态	LD <sub>50</sub> : 3000 毫克/千克 (大鼠口服)	不燃	泄漏
	中和液	液态	无资料	不燃	泄漏
火灾伴生物	CO	气态	LC <sub>50</sub> : 2069mg/m <sup>3</sup> , 4 小时 (大鼠吸入)	易燃易爆	伴生污染物排放
废气	非甲烷总烃	气态	/	可燃	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	二甲苯	气态	LC <sub>50</sub> : 5000ppm (大鼠吸入)	易燃	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	乙苯	气态	LC <sub>50</sub> : 4000ppm (兔吸入)	易燃	泄漏; 火灾引发伴生/次生

					污染物排放
	颗粒物	气态	/	/	泄漏
废水	性能测试废水	液态	/	/	泄漏
	拆泵防锈废水	液态	/	/	泄漏
	水压测试废水	液态	/	/	泄漏
	泵体清洗废水	液态	/	/	泄漏
危废	废切削液	液态	/	可燃；燃烧产生CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废润滑油	液态	/	可燃；燃烧产生CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废防锈油	液态	/	可燃；燃烧产生CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废导轨油	液态	/	可燃；燃烧产生CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废油漆	液态	/	可燃；燃烧产生CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废水处理污泥	固态	/	/	泄漏
	废清洗剂	液态	/	可燃；燃烧有害产物CO、CO <sub>2</sub>	火灾引发伴生/次生污染物排放
	废钝化液、中和液	液态	/	/	泄漏

对照《企业突发环境事件风险分级方法（HJ941-2018）》附录A内容，全厂涉及的危险物质见下表。

表 4.7-2 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	取值依据	该种危险物质 Q 值
1	切削液	/	0.5	2500	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.0002
2	润滑油	/	0.5	2500	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.0002
3	底漆 A 组分	/	0.35	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0035
4	底漆 B 组分	/	0.09	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0009
5	面漆 A 组分	/	0.22	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0022
6	面漆 B 组分	/	0.05	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0005
7	低表面处理环氧树脂漆 A 组分	/	0.34	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0034
8	低表面处理环氧树脂漆 B 组分	/	0.05	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0005
9	厚浆型环氧漆 A 组分	/	0.40	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.004
10	厚浆型环氧漆 B 组分	/	0.09	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0009
11	环氧酚醛高温漆 A 组分	/	0.41	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0041
12	环氧酚醛高温漆 B 组分	/	0.05	100	危害水环境物质毒性类别：慢性 1)	0.0005

13	稀释剂 GTA007	/	0.03	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0003
14	稀释剂 GTA220	/	0.08	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0008
15	稀释剂 GTA733	/	0.20	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.002
16	防锈油	/	0.20	2500	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)	0.0001
17	清洗剂	/	0.01	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0001
18	导轨油	/	0.20	2500	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)	0.0001
19	钝化液	/	0.02	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0002
20	中和液	/	0.02	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0002
21	废切削液	/	2.222	10	CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液	0.222
22	废润滑油	/	1.111	2500	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)	0.0004
23	废防锈油	/	0.333	2500		0.0001
24	废导轨油	/	0.333	2500		0.0001
25	废油漆	/	0.056	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0006
26	废水处理污泥	/	1.333	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0133
27	废清洗剂	/	0.444	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.0044
28	废钝化液、中和液	/	0.002	100	危害水环境物质毒性类别：慢性1)	0.00002
合计						0.267

由上表可知  $Q < 1$ ，确定项目环境风险潜势为 I，确定全厂大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。

## 7.2 风险源分布情况及影响途径

表 4.7-3 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
原材料仓库	切削液、润滑油	泄漏、火灾、爆炸次生、伴生污染物排放	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	地下水、地表水、大气
甲类库	底漆、面漆、低表面处理环氧树脂漆、厚浆型环氧漆、环氧酚醛高温漆、稀释剂、防锈油、清洗剂、导轨油、钝化液、中和液	泄漏、火灾、爆炸次生、伴生污染物排放	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	地下水、地表水、大气
生产车间	切削液、润滑油、底漆、面漆、低表面处理环氧树脂漆、厚浆型环氧漆、环氧酚醛高温漆、稀释剂、防锈油、清洗剂、导轨油、	泄漏、火灾、爆炸次生、伴生污染物排放	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	地下水、地表水、大气

	钝化液、中和液				
危废贮存库	废切削液、废润滑油、废防锈油、废导轨油、废油漆、废水处理污泥、废清洗剂、废钝化液、中和液	泄漏，火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	容器破损	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地下水、地表水
废水处理设施	性能测试废水、拆泵防锈废水、水压测试废水、泵体清洗废水	泄漏	容器破损	泄漏物	地表水、地下水
废气处理设施	非甲烷总烃、二甲苯、乙苯、颗粒物	泄漏，火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	设备故障，遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水

### 7.3 环境典型事故情形

①各类油漆、导轨油、防锈油等液态物料在使用、贮存过程的泄漏风险，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响地下水；

②废油、废油漆、清洗废液、废钝化液、中和液等液态危废在贮存过程存在泄漏风险，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响地下水。

③危废在收集、储存过程未密封或包装破损等情况易发生泄漏事故，产生的有机废气会进入大气，危废中的有机物等会由防渗层破损进入地表水或渗入地下水等，对环境和人体造成不同的危害。

④各类油漆、导轨油、防锈油、废油等易燃物质在存放及使用过程中，遇禁忌物或明火会引发火灾事故，产生伴生/次生污染物通过大气扩散影响周围环境。

⑤废气处理设施故障，生产产生的废气未经处置直接外排，影响周边大气环境；非甲烷总烃若遇禁忌物或明火会引发火灾事故。

⑥废水设施故障，含油氮磷的废水未经处置直接外排，影响周边水环境。

### 7.4 环境风险防范措施

本项目突发环境事件依托厂区内现有的风险防范措施：200m<sup>3</sup>事故废水应急收集装置、雨污水截止阀、可燃气体报警装置、火灾自动报警器、防爆照明设施、防渗托盘、沙袋、堵漏材料等。

还需补充完善以下风险防范措施：

①现有项目已按要求落实风险防范措施，本项目建成后将进一步加强日常管理，加强日常车间巡检，加强对现有应急物资的点检，加强对风险物质（液压油、丙酮、丁酮、碳氢清洗剂等）在贮存、使用等方面的管理。

②对新增的烟尘净化器需加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

③补充完善应急物资，如沙袋、吸油棉、应急空桶、堵漏袋等。

④事故性泄漏常与装置设备故障相关联，要加强对车间管理，密切注意事故易发区域（本次新增的钝化区），对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

⑤加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办〔2022〕248 号）完善现有突发环境事件隐患排查制度，明确隐患分级及排查的内容、方式、频次等，并严格落实隐患排查制度，发现隐患应及时采取措施消除隐患。

⑥完善三级防控：

一级防控：生产车间、危废贮存库、废水处理设施、甲类库、原材料仓库等区域按照要求设置分区防渗区；危废贮存库、甲类库等贮存区设置收集沟槽或防渗托盘等。发生泄漏时，可通过沟槽或托盘收集，从源头控制污染物外泄。

二级防控：发生事故时，及时关闭雨水阀门，打开事故废水应急收集装置进水阀门，事故废水进入事故废水应急收集装置内，防止污染废水通过雨水管网排出厂外。

三级防控：若事故废水进入地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助园区/区域应急设施，防止污染事故外扩。

### 7.5 环境应急管理制度

现有项目已编制突发环境事件应急预案并完成备案，本项目建成后，按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）的要求修编突发环境事件应急预案，并报相关部门备案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔101〕号）及《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号），企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治

理设施开展安全风险辨识管控，本项目涉及粉尘治理，企业要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

## 7.6 竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目危废的包装、存储情况、危废仓库地面防渗情况、事故池数量、有效容积及位置，初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等建设情况。

综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，环境风险为可接受水平。

## 8、电磁辐射

项目主要从事 C3441 泵及真空设备制造，不属于电磁辐射类项目，不使用辐射类设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

## 9、环境管理和环境监测计划

### 9.1 环境管理

本项目建成后，按照现有环境管理制度，同时加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内环境管理规章制度，具体包括：

#### ①“三同时”制度

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

#### ②排污许可管理制度

对照苏环办字〔2024〕56号《关于印发2024年苏州市环境监管重点单位名录的通知》、《环境监

管重点单位名录管理办法（2022年版）》，本项目不属于重点排污单位。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于“二十九、通用设备制造业 34-泵、阀门、压缩机及类似机械制造344-涉及通用工序简化管理的-表面处理-除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的”，纳入简化管理类别，企业应及时在全国排污许可证管理信息平台完善基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

### ③环境报告制度

定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

### ④环境治理设施监管联动机制

建立污水处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台账，以确定其安全、稳定、有效运行。

### ⑤其他各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

## 9.2 监测计划

结合企业现有自行监测计划，同时参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819 2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）确定日常环境监测点位、因子及频次；本项目建成后全厂自行监测计划如下。

表 4.8-1 全厂污染源监测计划表

监测类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001、DA002、DA007	非甲烷总烃	自动监测	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值
		二甲苯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
		乙苯	1 次/年	/
	DA003、DA004、DA005、DA006	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
	厂界上下风向	非甲烷总烃、颗粒物、乙苯、二甲苯	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A
废水	DW001	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类	1 次/半年	白荡水质处理厂接管标准

噪声	各厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度 (昼 夜各 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
		颗粒物	吸尘臂收集,烟尘净化器处理	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	/	白荡水质净化厂接管标准
声环境	高噪设备	等效 A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类
电磁辐射	根据建设单位提供资料,结合主要设备使用情况,项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用;后期若涉及该类设施的使用,须另行办理相关环保手续。			
固体废物	一般工业固废	收集后暂存于一般固废间(308.91m <sup>2</sup> ,依托现有项目),定期外售综合利用	一般固废间符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关建设要求;危废贮存库符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中相关建设要求	
	危险废物	收集后暂存于危废贮存库(60m <sup>2</sup> ,依托现有项目),委托有资质的单位处置		
	生活垃圾	由环卫部门统一清运		
土壤及地下水污染防治措施	企业已按照相关要求落实各项地下水及土壤污染防治措施,制定了相关管理制度,安排专人负责;厂内将分区进行防腐防渗,整个生产厂房、危废贮存库、甲类库、原材料仓库将按照“等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s”的重点防渗要求进行了防渗施工,并在危废贮存库、甲类库四周设置导流槽和收集池,即使发生物料泄漏也能得到有效控制。同时企业需加强对设备、管道的维护,加强日常管理,定期巡检,以减少跑冒滴漏,严格执行现有的管理措施,当发生物料泄漏事故时及时报告上级部门并采取沙袋围堵、吸油棉吸附,应急空桶收集泄漏物等措施进行处理。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>① 现有项目已按要求落实风险防范措施,本项目建成后将进一步加强日常管理,加强日常车间巡检,加强对现有应急物资的点检,加强对风险物质(液压油、丙酮、丁酮、碳氢清洗剂等)在贮存、使用等方面的管理。</p> <p>② 对新增的烟尘净化器需加强设备的检修及保养,提高管理人员素质,并设置机器事故应急措施及管理制度,确保设备长期处于良好状态,使设备达到预期的处理效果。</p> <p>③ 补充完善应急物资,如沙袋、吸油棉、应急空桶、堵漏袋等。</p> <p>④ 事故性泄漏常与装置设备故障相关联,要加强对车间管理,密切注意事故易发区域(本次新增的钝化区),对设备应做好运行监督检查与维修保养,防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护,严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。</p> <p>⑤ 加强突发环境事件风险防控,参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》的公告(公告2016年第74号)及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》(苏环办〔2022〕248号)完善现有突发环境事件隐患排查制度,明确隐患分级及排查的内容、方式、频次等,并严格落实隐患排查制度,发现隐患应及时采取措施消除隐患。</p> <p>⑥ 完善三级防控: 一级防控:生产车间、危废贮存库、废水处理设施、甲类库、原材料仓库等区域按照要求设置分区防渗区;危废贮存库、甲类库等贮存区设置收集沟槽或防渗托盘等。发生泄漏时,可通过沟槽</p>			

	<p>或托盘收集，从源头控制污染物外泄。</p> <p>二级防控：发生事故时，及时关闭雨水阀门，打开事故废水应急收集装置进水阀门，事故废水进入事故废水应急收集装置内，防止污染废水通过雨水管网排出厂外。</p> <p>三级防控：若事故废水进入地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助园区/区域应急设施，防止污染事故外扩。</p>
其他环境管理要求	<p>要求及建议：</p> <p>①如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报；</p> <p>②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故发生。</p> <p>③项目涉及的各项环境污染治理设施（含固废贮存设施）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>④公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，对污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，建立健全的独立的环保监督和管理制度，建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账，同时加强对管理人员的环保培训。</p>

## 六、结论

从环保角度分析，改建项目建设具有环境可行性。

## 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	有组织	颗粒物	0.127	0.127	0	0	0	0.127	0	
		非甲烷总烃	0.246	0.246	0	0	0	0.246	0	
		VOC	0.246	0.246	0	0	0	0.246	0	
		其中	二甲苯	0.103	0.103	0	0	0	0.103	0
			乙苯	0.019	0.019	0	0	0	0.019	0
	无组织	颗粒物	0.551	0.551	0	0.01	0	0.561	+0.01	
		非甲烷总烃	0.058	0.058	0	0	0	0.058	0	
		VOC	0.058	0.058	0	0	0	0.058	0	
		其中	二甲苯	0.024	0.024	0	0	0	0.024	0
			乙苯	0.003	0.003	0	0	0	0.003	0
废水	生活污水	水量（m <sup>3</sup> /a）	8400	8400	0	6960	0	15360	+6960	
		COD	4.2	4.2	0	3.48	0	7.68	+3.48	
		SS	3.36	3.36	0	2.784	0	6.144	+2.784	
		氨氮	0.38	0.38	0	0.313	0	0.693	+0.313	
		TP	0.066	0.066	0	0.056	0	0.122	+0.056	
		TN	0.583	0.583	0	0.487	0	1.07	+0.487	
	生产废水	水量（m <sup>3</sup> /a）	7100	7100	0	0	0	7100	0	
		COD	2.13	2.13	0	0	0	2.13	0	
		SS	0.71	0.71	0	0	0	0.71	0	
		石油类	0.071	0.071	0	0	0	0.071	0	
	综合废水	水量（m <sup>3</sup> /a）	15500	15500	0	6960	0	22460	6960	
		COD	6.33	6.33	0	3.48	0	9.81	3.48	
		SS	4.07	4.07	0	2.784	0	6.854	2.784	
		氨氮	0.38	0.38	0	0.313	0	0.693	0.313	

		TN	0.066	0.066	0	0.487	0	0.553	0.487
		TP	0.583	0.583	0	0.056	0	0.639	0.056
		石油类	0.071	0.071	0	0	0	0.071	0
一般工业固体废物		焊渣	0.1	/	0	0.2	0	0.3	+0.2
		金属边角料	100	/	0	0	0	100	0
		收集粉尘	6	/	0	0.043	0	6.043	+0.043
		废包装材料	1.5	/	0	0.005	0	1.505	+0.005
		废过滤棉	0	/	0	0.2	0	0.2	+0.2
		废切削液	20	/	0	0	0	20	0
		废润滑油	10	/	0	0	0	10	0
危险废物		废防锈油	3	/	0	0	0	3	0
		废导轨油	3	/	0	0	0	3	0
		废油漆	3.73	/	0	0	0	3.73	0
		废包装桶	0.5	/	0	0.003	0	0.503	+0.003
		废活性炭	6.54	/	0	0	0	6.54	0
		废过滤棉	4.63	/	0	0	0	4.63	0
		废水处理污泥	12	/	0	0	0	12	0
		含清洗剂废抹布	15	/	0	0	0	15	0
		废清洗剂	4	/	0	0	0	4	0
		废钝化液、中和液	0	/	0	0.017	0	0.017	+0.017
		废碳刷、抹布	0	/	0	0.025	0	0.025	+0.025
		含油废屑	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

本报告表附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 项目厂区平面布局图

附图 4 项目生产车间平面布局图

附图 5 项目与苏州高新区总体规划位置关系图

附图 6 项目与江苏省生态管控区域位置关系图

附图 7 项目与苏州市环境管控单元位置关系图

附图 8 项目与苏州市生态保护红线位置关系图

附件

附件 1 环评影响评价文件承诺函

附件 2 项目登记信息单及备案证

附件 3 营业执照

附件 4 房产证、土地证、7#厂房施工许可证

附件 5 现有项目环保手续

附件 6 排水证

附件 7 原辅料 MSDS

附件 8 排污许可证

附件 9 危废协议

附件 10 应急预案备案证

附件 11 关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》

的审查意见

附件 12 现有项目监测报告

附件 13 主动公示说明

附件 14 环评合同

附件 15 工程师持证照片

