

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：医用导丝生产制造项目

建设单位（盖章）：江苏景慧精密制造有限公司

编 制 日 期：2024 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	医用导丝生产制造项目		
项目代码			
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州市</u> <u>张家港市</u> 县（区） <u>常阴沙现代农业示范园区</u> 乡（街道） <u>红旗中路 59 号</u>		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>45</u> 分 <u>56.942</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>52</u> 分 <u>38.224</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3589 其他医疗设备及器械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 “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）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	张家港市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张行审投备[2022]573 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	3
环保投资占比（%）	2	施工工期	2 个月 开工日期：2024 年 12 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 450.4m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改） 审批机关：江苏省自然资源厅 审批文件名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改） 审批文号：苏自然资函[2018]67 号 （2）规划名称：《关于报批<张家港市常阴沙现代农业示范园区控制性详细规划的请示>》（现农政发[2018]26 号） 审批机关：张家港市人民政府 审批文件名称：市政府关于同意张家港市现代农业示范园区总体规划（2016-2030）的批复 审批文号：张政复[2018]22 号		

规划环境影响评价情况	无
规划符合性分析	1、《张家港市城市总体规划（2011-2030）》 根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港的城市性质为现代化滨江港口城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。 （1）城市发展总目标 在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。 近期为转型启动期。至 2015 年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。 中期为转型提升期。至 2020 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。 远期为转型升华期。至 2030 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。 （2）产业发展 产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。 产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产

业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

（3）产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

（4）市域空间

四区划定：禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里；已建区：301.15 平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

（5）近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基

地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

2、《张家港市现代农业示范园区总体规划（2016-2030）》

（1）规划范围

本次规划确定的规划区范围为常阴沙行政辖区范围，面积为 37.5 平方公里。

集镇区范围西起纵一路，东至农场河，北起横四路，南至常红路，面积 2.82 平方公里。

（2）功能定位

以现代农业为基础，生态观光和休闲旅游度假相融合的特色小城镇。以绿色稻米、精品园艺、特色水产为主导产业，农产品加工物流与农旅休闲为延伸产业的多功能融合发展的省级现代农业产业示范园。

（3）空间结构

规划形成“一带、两核、两轴、四片”的功能结构布局。

“一带”：沿长江岸线发展观光农业和旅游业的沿江风光带。

“两核”：集镇区服务核心、沿江休闲娱乐区的旅游服务核心。

“两轴”：沿红旗路，贯穿集镇区和休闲娱乐区，集镇区部分商业和公共服务设施服务于休闲娱乐区所发展的旅游发展轴；沿五棵松路，贯穿整个园区和各功能板块的综合发展轴。

“四片”：集镇区、休闲娱乐区、南北两片生态农业区。

3、与规划的相符性分析

建设项目位于常阴沙现代农业示范园区红旗中路 59 号，根据土地证，项目所在地块属于工业用地，根据《张家港市现代农业示范园区总体规划（2016-2030）》，该项目所在地规划为二类工业用地，项目建设前后不改变用地性质，故符合用地规划。根据《张家港市城市总体规划（2012-2030）》，该项目所在地的远期规划为居住用地，本项目将严

	格按照张家港总体规划需求，运营至整个工业区的土地调整期内，同时企业承诺：如政府有搬迁计划，企业无条件服从。																										
其他符合性分析	1、与“三线一单”的相符性分析																										
	(1) 生态保护红线																										
	建设项目位于常阴沙现代农业示范园区红旗中路 59 号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），距本项目最近的生态红线区域为东北侧 4.45km 的长江（张家港市）重要湿地。																										
	表 1-1 项目附近《江苏省国家级生态保护红线规划》																										
	<table><tr><td>生态保护红线名称</td><td>类型</td><td>地理位置</td><td>区域面积（平方公里）</td><td colspan="3">与保护区边界最近距离</td></tr><tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="3">/</td></tr></table>							生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	与保护区边界最近距离			/	/	/	/	/								
	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	与保护区边界最近距离																						
	/	/	/	/	/																						
	根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符。																										
	表 1-2 项目附近《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》																										
	<table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">红线区域范围</th><th colspan="3">面积（平方公里）</th><th rowspan="2">本项目与生态红线边界最近距离</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>国家级生态保护红线面积</th><th>生态空间管控区域面积</th><th>总面积</th></tr><tr><td>长江（张家港市）重要湿地</td><td>湿地生态系统保护</td><td>/</td><td>西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分（不包括长江张家港三水厂饮用水水源保护区生态保护红线范围）。</td><td>0</td><td>120.04</td><td>120.04</td><td>东北侧 4.45km</td></tr></table>							生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目与生态红线边界最近距离	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	长江（张家港市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分（不包括长江张家港三水厂饮用水水源保护区生态保护红线范围）。	0	120.04	120.04
生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目与生态红线边界最近距离																				
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积																					
长江（张家港市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分（不包括长江张家港三水厂饮用水水源保护区生态保护红线范围）。	0	120.04	120.04	东北侧 4.45km																				
对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发（2020）1 号），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与规划相符。																											
(2) 环境质量底线																											
根据苏州市环境保护规划的大气功能区划，本项目所在区域为二类区，SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。																											
SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 引用《2022 年张家港市环境质量状况公告》中检测数据可知，项目所在地 SO ₂ 年平均浓度、NO ₂ 年平均浓度、PM ₁₀ 年平均浓度、CO																											

特定百分位浓度、PM_{2.5} 年平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，O₃ 百分位最大 8h 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

因此，项目所在评价区为非达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

地表水环境质量：根据 2023 年公布的 2022 年《张家港市环境质量状况公报》，14 条主要河流水质达到或优于Ⅲ类比例为 100.0%，较 2021 年无明显变化；4 条城区河道总体水质达到或优于Ⅲ类比例为 100%，较 2021 年有所上升。满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。

（3）资源利用上线

土地资源方面：本项目不新增用地，利用现有厂房进行生产，项目现有厂房用地性质为工业用地，符合用地规划要求。

本项目的资源消耗主要体现在水、电等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节电设备等手段；运行时通过内部管理、设备选择、原辅材料的选

用和管理，污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。本项目在区域规划的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

（4）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）和《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）相符性分析

优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变。优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。

本项目位于现代农业示范园，对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件1江苏省环境管控单元图和《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）附件2《苏州市环境管控单元名录》，本项目位于一般管控单元，对照附件3《苏州市市域生态环境管控要求》及附件4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》，具体分析见下表。

表 1-3 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性分析

管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。 （2）严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。 （3）阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。	本项目符合苏州市国土空间规划要求；项目所在位置属于太湖流域，严格执行相关要求；项目不在阳澄湖保护区范围内。	相符
污染物排放管控	（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面	本项目污染物排放满足相关污染物排放要求；生活污水接管排放；厂房合理布局，可有效减少噪声污染；因此，项目建成后	相符

		源污染物排放量。	污染物排放对环境 影响较小。	
环境风 险防控		(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	/	/
资源开 发效率 要求		(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。 (5) 岸线应以保护优先为出发点, 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。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要(1999-2020 年)》的通知(苏政发[1999]98 号), 应坚持统筹规划与合理开发相结合, 实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区, 要将岸线开发利用纳入城市总体规划, 兼顾生产、生活需要, 保留一定数量的岸线。	本项目使用电能、新鲜水不涉及其他燃料。	相符

表 1-4 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求的相符性分析

长江流域			
管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性
空间布局约束	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。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。3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区, 禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目; 禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。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	本项目从事医用导丝生产, 位于常阴沙现代农业示范园区。	相符

	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。5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	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。2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目建设不破坏环境承载能力。	相符
环境风险防控	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。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。	本项目不属于重点风险管控企业。	相符
资源开发效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及岸线。	相符

因此，本项目的建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）和《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）要求。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策相关要求。

2、与国家、地方产业政策的相符性

（1）对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类；

（2）对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类；

（3）对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在禁止准入项目内；

（4）对照《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年），本项目不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目。

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年）相符性分析

序号	文件相关内容	项目建设	相符性
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。	本项目不属于码头项目	相符
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。	本项目不在该条所述的区域范围内	相符
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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养	本项目不在该条所述的	相符

		殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	区域范围内	
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。	本项目不涉及	相符
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
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、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/
根据上述内容，本项目符合国家和江苏省的产业政策要求。 3、与《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《太湖流域管理条例》第二十八条规定：“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭”。 本项目为医疗器械制造业，采用的清洗剂不含氮、磷因子；无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水接管至张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂集中处理；因此不属于条例中禁止建设的项目，符合《太湖流域管理条例》中的相关规定。				

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相符性分析

本项目属于太湖流域三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》：“太湖流域一、二、三级保护区禁止新、改、扩建化学制浆造纸、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，禁止销售、使用含磷洗涤用品，禁止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，禁止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，禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物，禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾禁止围湖造地，禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动。”

本项目为医疗器械制造业，采用的清洗剂不含氮、磷因子；无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水接管至张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂集中处理；因此不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。

6、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）的相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）中第二项第一点：明确替代要求。实施替代的企业要使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。

表 1-6 清洗剂 VOCs 含量一览表

名称	VOCs 含量	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》 （GB 38508-2020）表 1 水基清洗剂	相符性
水基金属清洗剂	18g/L	≤100g/L	相符

由上可知，本项目使用的清洗剂符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）及《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）内相关要求。

江苏景慧精密制造有限公司租用张家港市飞浪泵阀有限公司位于现代农业示范园区红旗中路 59 号的闲置厂房，该厂房建筑面积 450.4 平方米，建设单位拟投资 150 万元，购置调直机、回火炉、超声波清洗机、弹簧机等生产设备，建设医用导丝生产制造项目，项目建成后全厂可达年产医用导丝 20 吨的生产能力。

为了解该项目对环境的影响，为主管部门审查和决策、项目的环境管理提供依据，并从环境保护角度论证项目的可行性，按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第 682 号，经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目符合“三十二、专用设备制造业 35 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”；需编制环评影响报告表。接受委托后，我单位立即安排有关人员进行现场踏勘，对项目所处区域的自然环境、社会经济环境等进行了调查，在此基础上完成了本项目的环境影响报告表，交由建设单位上报环保主管部门审查。

（1）项目概况

建设单位：江苏景慧精密制造有限公司

建设性质：新建

行业类别：C3589 其他医疗设备及器械制造

总投资：150 万元，环保投资 3 万元，占总投资的 2%

占地面积及建筑面积：建筑面积 450.4m²

(2) 产品方案及生产规模

表 2-1 主要产品方案

工程名称（车间或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
生产车间	医用导丝	20 吨（约 1000 万根）	3960h

*医用导丝规格：0.45mm×2.1m、2g/根

(3) 项目公用及辅助工程设施

表 2-2 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		一层，层高 3.6m、建筑面积 450.4m ²	一楼
公用工程	供水	生活用水	247.5t/s	当地自来水公司提供
		清洗用水	4t/s	
	排水	生活污水	198t/s	接管至张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂
	供电		10 万 kwh/a	当地电网接入
	压缩空气		1 台空压机	4kw
	绿化		-	-
环保工程	废水处理	化粪池	1 座	依托租赁厂区
	噪声治理		厂房合理布局	达标排放，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	一般工业固废仓库		5m ²	安全暂存，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求
	危废仓库		5m ²	安全暂存，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求

(4) 公辅工程依托可行性分析

当地供水可行性分析：本项目生活用水依靠当地市政给水管网提供，本项目自来水用量为 360.34t/a，根据《张家港市供水专项规划（2019-2035）》中相关内容“四、水厂规划：二、三水厂现状供水量 25 万 m³/d，远期供水量 25 万 m³/d、四水厂现状供水量 40 万 m³/d，远期供水量 60 万 m³/d、五水厂无现状供水量，远期供水量 25 m³/d，共计 110 万 m³/d”，根据文件中预测数据，2030 年张家港市域远期规划需水量预测值为 108.25 万 m³/d，本项目用水量为 0.76m³/d，占供水量的 0.00007%，采用当地市政给水管网提供可行。

生活污水依托房东污水管网可行性分析：生活污水依托房东污水总管网接管至张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂。本项目建成后排放的污水仅为生活污水，排放量为 198t/a，张家港给排水有限公司常阴沙污水处理厂目前工程规模 0.4 万 m³/d，本项目建成后全厂日平均排水量为 0.6t，占污水厂日处理能力的 0.015%，故该污水厂有能力接纳本项目排放的废水，全厂接管废水满足污水处理厂接管要求，则本项目生活污水依托房东污水管网排入张家港市给排水公司常阴沙污水处理厂是可行的。

当地供电可行性分析：根据《张家港市进一步优化电力接入工程实施方案》（张政办[2020]75 号）中相关内容，本项目所在区域已铺设配套电力设施，则本项目用电由当地市政供电是可行的。

3、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-3 主要设施规格及数量

序号	名称	规格/型号	数量	单位	备注
1	调直机	/	15	台	国产
2	弹簧机	CNC-625	15	台	国产
3	回火炉	/	3	台	国产
4	超声波清洗机	内槽尺寸：3000×400×300mm	1	台	国产
5	空压机	4KW	1	台	国产

4、项目原辅材料消耗、理化性质

（1）原辅材料使用情况

表 2-4 主要原辅材料的种类和用量

序号	名称	规格/型号	单位	年用量	最大存储量	包装储存方式	贮存地点	运输方式
1	不锈钢丝	/	t	20.6	5	卷装	原辅料区	外购、汽运
2	水基金属清洗剂	/	t	0.2	0.2	桶装	原辅料区	外购、汽运
3	包装材料	/	t	0.1	0.1	袋装	原辅料区	外购、汽运

（2）主要原辅材料理化性质、毒理性质

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性
水基金属清洗剂	无色至淡黄色透明液体；有效成份：表面活性剂复合配方；pH 值 2、相对密度（水=1）0.99、沸点 280℃	无毒	不燃不爆

(3) 水及能源消耗

表 2-6 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (t/a)	251.5	燃油 (t/a)	/
电 (kWh/a)	10 万	天然气 (Nm ³ /a)	/
燃煤 (t/a)	/	蒸汽 (t/a)	/

5、项目用排水平衡

(1) 生活用水、生活污水

生活用水：本项目建成后全厂员工 15 人，不提供食堂及住宿，员工生活用水按 50L/(人·天) 计，则生活用水量为 247.5t/a。

生活污水：排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 198t/a；经化粪池处理后接管至张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂。

(2) 清洗用水、清洗废液

清洗用水：本项目清洗剂与新鲜水配比为 1:20，即 200kg 清洗剂需配 4000kg (4t) 新鲜水。

清洗废液：常温清洗，不需要加热，清洗剂及新鲜水的挥发忽略不计，超声波清洗机内槽尺寸 3000×400×300mm，容积 0.36m³，考虑到放入半成品后液面上升，液体有效容积按 0.3 m³ 计，则全年需更换 14 次，更换后的废液属于危废委托有资质单位处理，全年更换量约 4.2t/a。

本项目水平衡见下图。

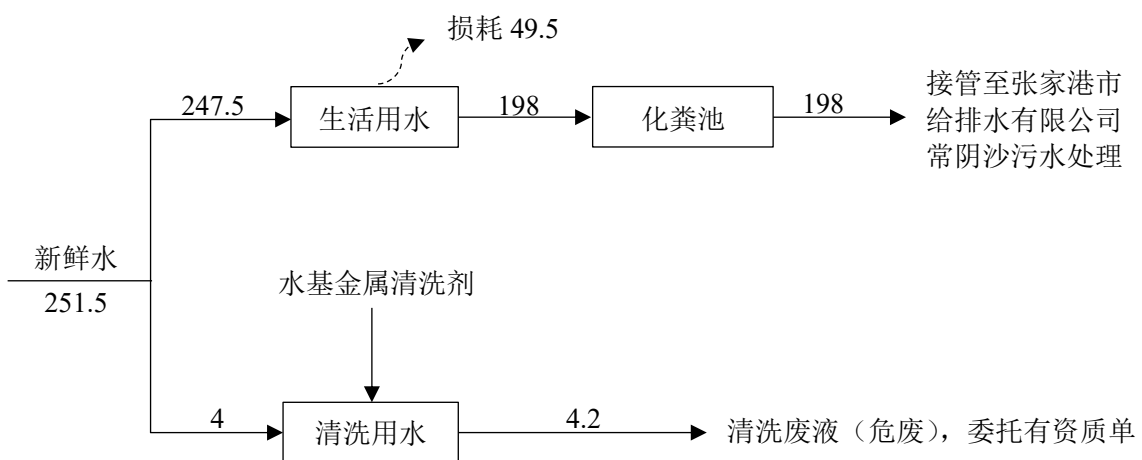


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

6、厂区平面布置及周边土地利用现状

项目厂址位于：张家港市常阴沙现代农业示范园区红旗中路 59 号，其总平面图见附图 3。

本项目生产车间：从西向东分布依次为：调直区、弹簧区、回火区、清洗区、办公区。项目东、西、北侧为工业企业，南侧为振新新村。距离本项目 500 米范围内敏感点有：东北侧 206 米常乐新村、东侧 229 米常虹新村、南侧 56 米振新一村、西侧 198 米健康小区、西南侧 309 米珠江小区。厂界周边环境概况见附图 2。

1、本项目工艺流程

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

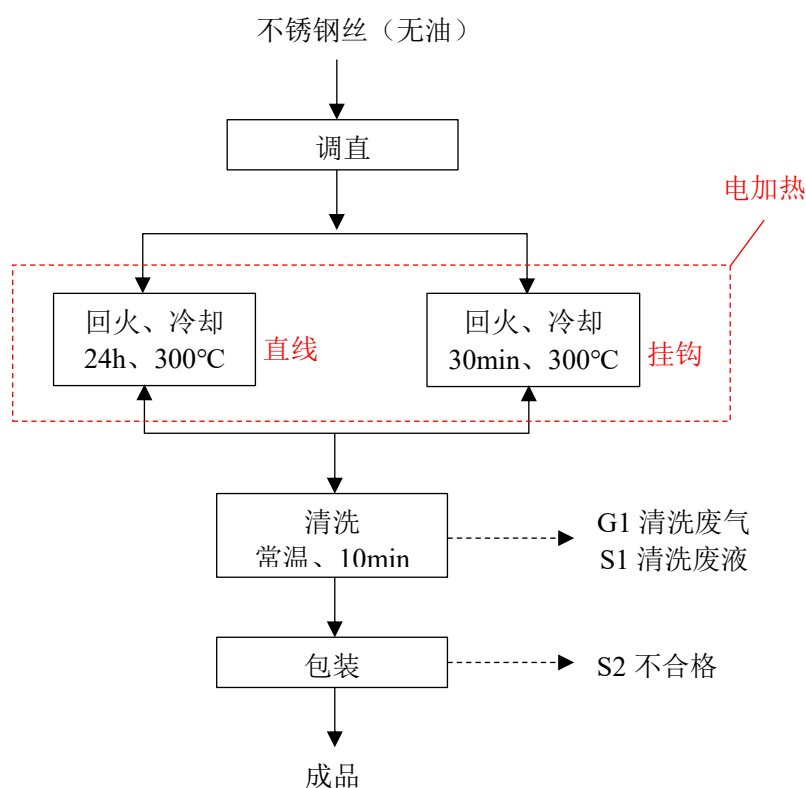


图 2-2 本项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

调直：将外购成卷包装的不锈钢丝放入调直机，通过机器将其牵引拉直切断成需要的长度；部分需要做成挂钩的不锈钢丝进入弹簧机进行卷簧。机器运行时不添加其他辅助油剂，此工序不产生污染物；

回火、冷却：调直后半成品分为直线、挂钩；二者需要进行回火以消除钢丝内应力，提高钢丝的强度、硬度、使用寿命等；直线回火加热温度 300℃、保温 24 小时；挂钩回

	火加热温度 300℃、保温 30 分钟；回火处理后自然冷却；本项目采用的回火炉加热方式为电加热，不锈钢丝原材料表面不含油类且经过调直机和弹簧机处理后未沾染油类，因此，此工序不产生污染物； 清洗：为了满足高要求的交货条件，需对半成品进行超声波清洗，清洗剂与新鲜水配比为 1:20，常温清洗 10 分钟，以去除钢丝表面污渍，清洗后工件自然晾干，此工序产生 <u>G1 清洗废气、S1 清洗废液</u>； 包装：利用外购的包装材料将工件包装入库，此工序产生 <u>S2 不合格品</u>。 2、其他产污工序 W1 生活污水、S3 包装桶、S4 生活垃圾、N 设备运行噪声。 3、主要污染工序汇总 表 2-7 本项目全厂污染物产生情况一览表 <table><tr><th>类别</th><th>污染物</th><th>产生工序</th><th>性质</th><th>治理措施</th><th>排放去向</th></tr><tr><td>废水</td><td>COD、NH₃-N、TN、TP、SS</td><td>职工生活</td><td>生活污水</td><td>化粪池</td><td>常阴沙污水处理厂</td></tr><tr><td>废气</td><td>VOCs</td><td>清洗</td><td>无组织废气</td><td>车间加强通风</td><td>大气环境</td></tr><tr><td>噪声</td><td>噪声</td><td>设备运行</td><td>噪声</td><td>厂房合理布局</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="4">固废</td><td>不合格品</td><td>包装</td><td>一般工业固废</td><td>收集外售</td><td>/</td></tr><tr><td>清洗废液</td><td>清洗</td><td rowspan="2">危险废物</td><td rowspan="2">委托有资质单位处理</td><td>/</td></tr><tr><td>包装桶</td><td>原材料包装</td><td>/</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td><td>/</td></tr></table>	类别	污染物	产生工序	性质	治理措施	排放去向	废水	COD、NH ₃ -N、TN、TP、SS	职工生活	生活污水	化粪池	常阴沙污水处理厂	废气	VOCs	清洗	无组织废气	车间加强通风	大气环境	噪声	噪声	设备运行	噪声	厂房合理布局	/	固废	不合格品	包装	一般工业固废	收集外售	/	清洗废液	清洗	危险废物	委托有资质单位处理	/	包装桶	原材料包装	/	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫清运	/
类别	污染物	产生工序	性质	治理措施	排放去向																																							
废水	COD、NH ₃ -N、TN、TP、SS	职工生活	生活污水	化粪池	常阴沙污水处理厂																																							
废气	VOCs	清洗	无组织废气	车间加强通风	大气环境																																							
噪声	噪声	设备运行	噪声	厂房合理布局	/																																							
固废	不合格品	包装	一般工业固废	收集外售	/																																							
	清洗废液	清洗	危险废物	委托有资质单位处理	/																																							
	包装桶	原材料包装			/																																							
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫清运	/																																							
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用张家港市飞浪泵阀有限公司空置厂房，租用的空置厂房占地建筑面积 450.4m²，房产证、土地证详见附件，到目前为止无环境污染纠纷和污染事故发生，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 江苏景慧精密制造有限公司为租用厂房的责任主体，其余房屋环保责任归房东张家港市飞浪泵阀有限公司负责。																																											

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据苏州市环境保护规划的大气功能区划，本项目所在区域为二类区，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 引用《2022 年张家港市环境质量状况公告》中检测数据，见下表。

表 3-1 2022 年张家港市环境空气质量现状一览表（单位：CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
SO ₂	年平均浓度	9	60	达标
	特定百分位平均浓度	14	150	达标
NO ₂	年平均浓度	29	40	达标
	特定百分位平均浓度	65	80	达标
PM ₁₀	年平均浓度	47	70	达标
	特定百分位平均浓度	94	150	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	29	35	达标
	特定百分位平均浓度	65	75	达标
CO	特定百分位平均浓度	1.2	4	达标
O ₃	O ₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数	171	160	不达标

由以上监测数据可知，项目所在地 SO₂ 年平均浓度、NO₂ 年平均浓度、PM₁₀ 年平均浓度、CO 百分位日平均浓度、PM_{2.5} 年平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，O₃ 日最大 8 小时特定百分位平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

因此，项目所在评价区为非达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强

交通行业大 16 气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水

根据《2022 年张家港市环境状况公报》可知，2022 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。14 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 55.6%，较上年提高 13.9 个百分点；I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。

3、环境噪声

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状评价。

4、生态环境

本项目为工业用地，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，原则上不开展环境质量现状调查。本项目可能对地下水和土壤产生环境影响的区域为危废仓库、生产车间、一般工业固废仓库区域，本项目建成后各区域均采取相关防渗防控措施，并定期巡查防止事故发生，能够有效防止土壤及地下水污染。项目正常运行情况下对地下水和土壤无明显影响，因此不进行地下水和土壤环境质量现状调查。

环
境
保
护
目
标

1、大气环境

距离本项目 500 米范围内环境保护目标有：东北侧 206 米常乐新村、东侧 229 米常虹新村、南侧 56 米振新一村、西侧 198 米健康小区、西南侧 309 米珠江小区。

2、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目厂区中心为坐标原点（N31°52'38.224"，E120°45'56.942"）。X 轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y 轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

表 3-2 大气环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		X/m	Y/m					
大气环境	常乐新村	+202	+40	居民区	人群	二类区	东北	206
	常虹新村	+229	0	居民区	人群	二类区	东	229
	振新一村	0	-56	居民区	人群	二类区	南	56
	健康小区	-198	0	居民区	人群	二类区	西	198
	珠江小区	+260	-166	居民区	人群	二类区	西南	309

表 3-3 地表水环境保护目标表

名称	坐标/m		方位	距离厂界最近距离 m	规模	水力关系	环境功能
	X	Y					
运输河	0	-222	南	222	小	周边水系	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类
农场河	+1080	0	东	1080	小	周边水系	
北中心河	-500	0	西	500	中	纳污河流	

表 3-4 其他环境要素保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 m	规模	环境功能
声环境	周边 50 米范围内无声环境保护目标				
地下水	区域地下浅水层	/	/	/	/
土壤	区域周边土壤环境	/	/	/	/
生态环境	长江（张家港市）重要湿地	东北	4450	120.04km²	湿地生态系统保护

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水

生活污水排放标准见表 3-5。

表 3-5 废水排放标准限值

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值（mg/l）
污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表 4 三级	COD	500
			SS	400
			pH	6-9（无量纲）
	《污水排放城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70
污水处理厂排放标准	《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》（苏委办发[2018]77 号）	苏州特别排放限值标准	COD	30
			NH ₃ -N	1.5（3）
			TN	10
			TP	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 C 标准	SS	10
			pH	6-9（无量纲）

*备注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为≤12℃的控制指标。

2、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 3-6 营运期噪声排放标准限值表

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、固体废物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关标准。

总量控制指标

1、总量控制指标

本项目固体废弃物得到有效处置；按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量因子：COD、氨氮、TP、TN、 SS；

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标详见下表。

表 3-7 本项目污染物排放总量指标建议表

单位：t/a

污染物名称	污染因子	本项目			
		产生量	削减量	排放量	最终外排量
废气	/	/	/	/	/
废水	废水量	198	/	198 ^[1]	198 ^[2]
	COD	0.0693	/	0.0693 ^[1]	0.0059 ^[2]
	SS	0.0396	/	0.0396 ^[1]	0.002 ^[2]
	NH ₃ -N	0.0059	/	0.0059 ^[1]	0.0003 ^[2]
	TP	0.0008	/	0.0008 ^[1]	0.0001 ^[2]
	TN	0.0079	/	0.0079 ^[1]	0.002 ^[2]
固废	一般工业固废	0.6	0.6	0	0
	危险废物	5	5	0	0
	生活垃圾	5	5	0	0

*注：[1] 表示为常阴沙污水处理厂的接管量。[2]为常阴沙污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

3、总量平衡途径

(1) 废水

本项目污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子为 SS。接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂总量。

(3) 固废

本项目固体废弃物全部得到综合利用或有效处置，零排放。

(1) 废水

本项目污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子为 SS。接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂总量。

(3) 固废

本项目固体废弃物全部得到综合利用或有效处置，零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目使用已有场地，配套设施均已完善，施工期仅需进行设备的安装调试。由于本项目施工期较短且工程量较小，建设单位采取相应的措施后，工程建设期将不会对环境产生明显不利影响，并且这些影响会随着施工期的结束而消失。																																																	
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目采购的不锈钢丝不沾染油类，调直机和弹簧机运行时不添加辅助油剂，因此，在回火加温时不会产生废气。 G1 清洗废气：清洗工序为常温清洗，清洗剂在常温状态下挥发量较小，可忽略不计，不做定量分析。 2、废水 （1）废水污染物排放源 生活污水：本项目员工 15 人，不提供食堂及住宿，实行一班制工作制，每班 12 小时，年有效工作日 330 天，生活用水量按 50L/（人·天）计，则生活用水量为 247.5t/a；排污系数 0.8 计，则生活污水排放量为 198t/a，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂处理，尾水排入北中心河。 表 4-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">种类</th><th rowspan="2">废水量 m³/a</th><th rowspan="2">污染物 名称</th><th colspan="2">污染物产生量</th><th rowspan="2">治理措 施</th><th colspan="2">污染物排放量</th><th rowspan="2">排放方式与去向</th></tr> <tr> <th>浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">生活 污水</td><td rowspan="5">198</td><td>COD</td><td>350</td><td>0.0693</td><td rowspan="5">化粪池</td><td>350</td><td>0.0693</td><td rowspan="5">张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>200</td><td>0.0396</td><td>200</td><td>0.0396</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>30</td><td>0.0059</td><td>30</td><td>0.0059</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>4</td><td>0.0008</td><td>4</td><td>0.0008</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>40</td><td>0.0079</td><td>40</td><td>0.0079</td></tr> </tbody> </table>								种类	废水量 m³/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措 施	污染物排放量		排放方式与去向	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	生活 污水	198	COD	350	0.0693	化粪池	350	0.0693	张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂	SS	200	0.0396	200	0.0396	NH ₃ -N	30	0.0059	30	0.0059	TP	4	0.0008	4	0.0008	TN	40	0.0079	40	0.0079
种类	废水量 m³/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措 施	污染物排放量		排放方式与去向																																										
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a																																											
生活 污水	198	COD	350	0.0693	化粪池	350	0.0693	张家港市给排水有限公司常阴沙污水处理厂																																										
		SS	200	0.0396		200	0.0396																																											
		NH ₃ -N	30	0.0059		30	0.0059																																											
		TP	4	0.0008		4	0.0008																																											
		TN	40	0.0079		40	0.0079																																											

(2) 污水纳管可行性分析

①污水厂简介

常阴沙污水处理厂日处理规模为 0.4 万 m^3/d ，采用改良型 A^2/O +混凝沉淀过滤+消毒处理工艺。污水经管网收集系统收集后提升送入常阴沙污水处理厂，经粗格栅去除较大悬浮物或漂浮物，减轻后续处理装置的处理负荷。再由进水泵房将污水提升进入细格栅去除粗大固体杂物，再经平流沉砂池利用重力和水力作用，使废水中的泥沙与水分离，泥沙沉淀于池底。然后进入 A^2/O 生化池去除污水中 COD、 BOD_5 、SS 和部分总磷；同时完成氮的硝化和反硝化过程。然后进入二沉池进行泥水分离，出水再经混凝沉淀池和转盘滤池进行深度处理，去除 A^2/O 生化池出水中的 TP、TN。

污泥泵房所产生的剩余污泥由污泥泵输送至匀质池，经泵输送至脱水机房，并加入絮凝剂，通过离心机脱水成泥饼后外运焚烧。

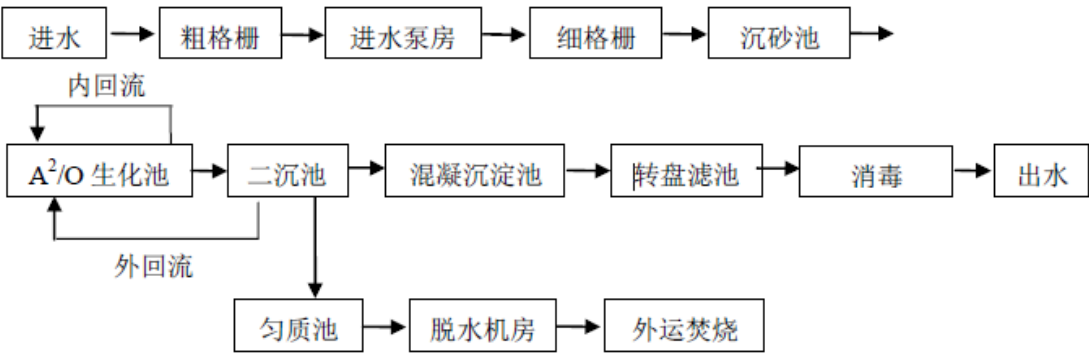


图 4-2 污水处理工艺流程图

②废水接管可行性分析

本项目污水仅为生活污水，水质较为简单，水量较小，对外环境冲击性小，不会造成外环境功能变化，纳污水体水质仍能维持现状基本不变。

本项目投产后全厂日平均排水量为 0.6t，占污水厂日处理能力的 0.015%，在常阴沙污水处理厂的处理范围内。故本项目的废水送入该污水厂集中处理的方案是可行的。

(3) 废水监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目监测频次如下：

表 4-2 废水监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	备注
生活污水	生活污水排放口	COD	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 级标准
		SS	1 次/年	
		NH ₃ -N	1 次/年	
		TP	1 次/年	
		TN	1 次/年	

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

本项目噪声主要为生产设备、空压机等运行时产生的噪声，其源强为 70~85dB(A)左右。该项目噪声源经合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

（1）规划防治对策

生产设备布置在车间中央，除尘器风机、冷却塔设置在远离敏感点的一侧，室内噪声源布置远离厂界，建设单位平面布置较合理。

（2）噪声源控制措施

生产设备选用先进低噪声、低振动设备；除尘器风机基础采用减振措施；空压机等高噪声设备固定在远离厂界的位置使用；车辆进出厂区时，对其限速降低噪音；车辆进出厂区时，禁止鸣响喇叭。

（3）噪声传播途径控制措施

室外噪声源设置在远离敏感点的一侧，室内噪声源布置远离厂界；作业时关闭门窗，减少噪声传播。

（4）管理措施

定期维保生产设备、防止设备突发噪声，定期进行厂界噪声监测。

本项目噪声源排放情况见下表。

4-3 本项目噪声源排放及防治措施

噪声源名称	数量	单台声级 dB (A)	多台叠加 声级 dB (A)	所在位置	降噪措施	排放强 度 dB (A)	持续时 间 h
调直机	15	75	90	生产车间	厂 房 隔 声、设备 减 振 ≥ 30dB (A)	45	3960
弹簧机	15	75	90			45	3960
回火炉	3	80	83			50	3960
超声波清洗机	1	85	85			55	3960
空压机	1	85	85			55	3960

(2) 厂界噪声预测

根据生态环境部 2021 年 12 月 24 日发布于 2022 年 7 月 1 日实施的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本项目噪声预测计算均选自该导则推荐公式。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中：

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

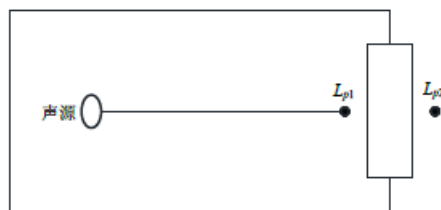


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中：

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

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

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

$L_{pli}(T)$ ——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_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中：

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

②噪声贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。

噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为:

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

式中:

L_{eqg} ——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段, s;

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

③噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值计算公式为:

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

式中:

L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB。

本项目噪声预测结果见表 4-4、4-5。

4-4 全厂各噪声源预测结果表

噪声源	降噪 后源 强 dB (A)	最近距离 m				厂界噪声贡献值 dB (A)				达 标 情 况	标准值
		东	南	西	北	东	南	西	北		
调直机	45	18	9	2	2	31.65	37.67	50.74	50.74	达标	2 类 昼间 ≤60dB、 昼间 ≤50dB
弹簧机	45	14	2	3	9	33.83	50.74	47.21	37.67	达标	
回火炉	50	23	7	8	1	27.53	37.86	36.71	54.77	达标	
超声波清洗机	55	2	8	33	2	48.97	36.93	24.62	48.97	达标	
空压机	55	13	4	15	9	32.72	42.95	31.47	35.91	达标	

4-5 全厂噪声预测结果表

点位	贡献值 dB (A)	标准值	
		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
东厂界	49.31	60	50
南厂界	51.91		
西厂界	52.49		
北厂界	57.03		
达标情况	达标		

(3) 厂界达标情况分析

本项目生产设备经过减噪措施、厂房合理布局后,厂界四周噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,即:昼间 $\leq 60\text{dB}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}$,对周围的环境影响较小。

(4) 噪声监测计划

表 4-6 噪声监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	备注
噪声	厂界四周	Leq	1 次/季	昼间、夜间噪声

4、固体废物

(1) 固体废物分析

本项目固体废物产生种类主要有:不合格品、清洗废液、包装桶、生活垃圾。

不合格品:根据建设单位提供资料,钢丝报废率 3%,按原材料钢丝 20.6 吨,本项目不合格品产生量约 0.6t/a,属于一般工业固废;

清洗废液:根据本项目“用排水平衡”,清洗废液产生量约 4.2t/a,根据清洗机内槽尺寸,本项目清洗废液一年需更换 14 次,每次更换 0.3t;属于危险废物;

包装桶:本项目清洗剂用量约 8 桶,每个桶按 0.1kg 计,则包装桶产生量 0.8t/a,属于危险废物;

生活垃圾:产生量每人每天按 1kg 计,则生活垃圾产生量约 5t/a。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),对本项目产生的副产物(依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质)按照《国家危险废物名录》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)等进行属性判定,结果见表 4-14。

表 4-7 固废属性判定

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	本项目预测产生量 t/a	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
不合格品	包装	固态	不锈钢丝	0.6	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
清洗废液	清洗	液态	清洗剂	4.2	√	-	
包装桶	原材料包装	固态	清洗剂、空桶	0.8	√	-	
生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	5	√	-	

(3) 危险废物属性判定

本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。同时,根据《国家危险废物名录》(2021 年),判定其是否属于危险废物。

表 4-8 本项目建成后全厂固废产生情况一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物类别	危险废物代码	危险特性	本项目预测产生量 t/a
不合格品	一般工业固废	包装	固态	不锈钢丝	《国家危险废物名录》(2021 年版)	99	900-999-99	/	0.6
清洗废液	危险废物	清洗	液态	清洗剂		HW17	336-064-17	T/C	4.2
包装桶		原材料包装	固态	清洗剂、空桶		HW49	900-041-49	T/In	0.8
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		99	900-999-99	/	5

(4) 固体废物贮存、处置利用情况

表 4-9 本项目固废利用处置方式一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	危险废物代码	危险特性	估算产生量 t/a	贮存方式	贮存场所	贮存周期	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
不合格品	一般工业固废	包装	固态	99	900-999-99	/	0.6	袋装	一般工业固废仓库	年	收集外售	0.6
清洗废液	危险废物	清洗	液态	HW17	336-064-17	T/C	4.2	桶装	危废仓库	季	委托有资质单位处理	4.2
包装桶		原材料包装	固态	HW49	900-041-49	T/In	0.8	袋装		半年		0.8
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	99	900-999-99	/	5	桶装	垃圾桶	天	环卫清运	5

(5) 贮存场所容量分析

一般工业固废仓库：拟设置 1 个占地 5m² 的暂存点，贮存密度按 1 t/m³ 计；本项目一般工业固废产生量为 0.6t/a，同一贮存周期内需满足 0.6 吨贮存量，因此，该暂存点可满足贮存条件。

危废仓库：拟设置 1 个占地 5m² 的暂存点，贮存密度按 0.5t/m³ 计；本项目危险废物产生量为 5t/a，同一贮存周期内需满足 1.5 吨贮存量，因此，该暂存点可以满足贮存条件。

(6) 固体废物的贮存、堆放要求

一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》(GB15562.2-1995) 和“关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告 2013 年 36 号文）”等规定要求设计。

危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求、《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）以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）中的相关要求建设，具体要求如下：

①参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置，需满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，满足仓库防腐防渗要求，包装物及危废库需设置危险废物识别标志，能够满足本项目实施后危废的贮存要求；

②对照《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），企业在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照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、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。

③对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）中要求：（五）强化危险废物申报登记。危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。（六）落实信息公开制度。加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。（十）严格危险废物转移环境监管。危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险废物道路运输企业承运危险废物，生态环境部门要督促危险废物产生、经营企业，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度，对未实行电子运单而发货、装载或接收的单位，要督促其限期整改。加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。

（7）固废贮存场所设置规范

企业严格按照《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）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）要求，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

综上，本项目产生的固废在厂内自行处置及外运处置前，需临时堆存于一般工业固

废仓库中。危险废物拟分类收集暂存于危废仓库内；一般固废拟分类收集后暂存于一般工业固废仓库内；生活垃圾存放于厂区垃圾桶内；固废可做到分类收集、贮存，不混放。因此，本项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。综上所述，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

（1）项目地下水和土壤污染源

对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括污水管道、危废仓库对土壤及地下水的污染。

根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本工程排放的主要污染物，分析得出建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面：①厂区内生活污水管网若发生渗漏，会对厂区所在地的浅层空隙水水质造成污染。对污水排放管道进行防腐、防渗处理，可避免正常情况下的渗漏；②危废暂存点若发生液体渗漏，有可能污染周边土壤，并下渗进而污染地下水。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危废仓库，可避免正常情况下的渗漏。

（2）分区防控措施

①污水管道和污水处理设施属于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行。

污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗。

②危废仓库属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或参照 GB18598 执行。

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制措施》（GB18597-2001 及 2013 修改单）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。严格按照施工规范施工，保证施工质量。

(3) 地下水、土壤监测计划

表 4-10 地下水、土壤监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

6、生态环境

本项目利用现有厂房进行生产，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

环境风险评价是指对本项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全和环境的影响和损害进行评价。

为认真贯彻《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》、落实国家环保总局《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）的要求，需要对本项目进行环境风险评价。

(1) 评价依据

①风险调查

本项目涉及危险物质及数量见下表。

表 4-11 扩建后全厂涉及危险物质及数量一览表

名称	全厂年用量/年产生量 t/a	储存方式	最大存储量 t	储存位置
水基金属清洗剂	0.2	桶装	0.2	原料区
清洗废液	4.2	桶装	1.1	危废暂存区

②风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\cdots+q_n/Q_n$$

式中 $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t 。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 10$ 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 本项目各物质的临界量计算如下表。

表 4-12 危险物质使用量及临界量

原料名称	最大存储量 t	临界量	依据	q/Q
水基金属清洗剂	0.2	50	HJ169-2018 附录 B	0.004
清洗废液	1.1	50		0.022
合计				0.026

由上表可知, 建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$, 因此可直接判断企业环境风险潜势为 I 仅开展简单分析。

表 4-13 评价工作等级划分

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

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

(2) 风险识别

在生产过程、贮运过程中主要风险因素概括如下:

表 4-14 厂区生产过程危险性分析一览表

风险物质	分布情况	产生事故模式	影响环境途径
水基金属清洗剂	原料区	物料泄漏污染土壤、地下水等	泄露后排入外环境污染土壤、地下水
危废仓库内贮存的危废	危废仓库	管理不当导致火灾事故	仓库内危废泄露后排入外环境污染土壤、地下水、遇明火等可引发火灾事故

(3) 环境风险分析

经识别, 本项目所涉及的风险物质主要有: 水基金属清洗剂及危废仓库内贮存的危废等, 如不慎泄露, 进入周围水体, 会导致周边水体污染物浓度增高, 造成水环境污染; 贮存于危废仓库的危废如遇明火发生火灾事故, 燃烧后产生的废气进入大气会导致大气相应污染物浓度增高, 造成环境空气污染; 火灾发生后产生的消防尾水如拦截不当会流入周边水体, 造成水环境污染。

简单分析内容见下表。

表 4-15 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	医用导丝生产制造项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(张家港市)县	(/)园区
地理坐标	经度	120°45'56.942	纬度	31°52'38.224"	
主要危险物质及分布	主要危险物质：液态物料等密封于桶中贮存在原料区、危废贮存于危废仓库				
环境影响途径及危害后果	(1) 对周边地表水的影响 对周边地表水的影响主要为水基金属清洗剂、贮存的危废泄漏，通过地表径流等方式，扩散进入河流内，对地表水造成污染。 (3) 对地下水和土壤的影响 水基金属清洗剂及贮存的危废泄漏可能扩散，下渗，对厂区土壤及地下水造成影响。				
风险防范措施	(1) 大气环境风险防范措施 在生产车间发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。 防范措施：生产车间严禁明火、定期巡检、车间加强通风。 (2) 水环境风险防范措施 在水基金属清洗剂、危废储存处设置管沟、围堰或托盘，确保一旦发生泄漏，可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。泄漏物料经粘土处理后，废粘土存储在危废仓库，委托有资质单位处理。 (3) 火灾风险防范措施 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取生产区与集中办公区分离，设置明显的标志；生产车间应配备足够的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌，增强工作人员的防火意识，仓库禁止明火以避免明火引发的火灾和爆炸事故的发生。 (4) 事故废水环境风险防范措施 当厂区发生火灾爆炸事故时，厂区产生消防废水，对周围水环境、土壤会造成一定影响；考虑到实际情况，建设单位设置事故废水收集桶/罐用于收集事故废水，事故结束后，妥善处理；事故发生第一时间，关闭厂区雨水阀门，防止事故废水外排。 (5) 环境风险事件应急预案 建设单位应依据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）编制突发环境事件应急预案，以及按照应急预案的要求进行定期演练；并进一步结合安全生产的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位事故教训，及时修订相关的应急预案。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

/

(4) 环境风险评价结论

本项目不属于重大危险源，对周围环境影响有一定的影响，但在风险可接受范围内。建设单位应该认真做好各项风险防范措施，完善管理制度，储运、生产过程应该严格操作，杜绝风险事故的发生。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，建设单位除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保及其它相关部门。因此，建设单位环境风险属于可防控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环保投资概况

本项目总投资 150 万元，环保投资 3 万元， 占总投资的 2%。具体见下表。

表 4-16 本项目环保投资情况一览表

类别		治理措施	数量（台/套）	投资（万元）
废水	生活污水	化粪池	1	依托现有
固废	一般工业固废	一般工业固废仓库 5m ²	1	1
	危险废物	危废仓库 5m ²	1	1
噪声		厂房隔声、设备减振	/	1
			合计	3

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护 措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、 TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级 标准以及《污水排入城镇下水 道水质标准》(GB/T31962- 2015)表1B等级标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	厂房合理 布局	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目一般工业固废仓库 5m²，一般固废贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。外售综合利用。本项目危废仓库 5m²，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)要求进行危险废物的贮存。危险废物分类密封、分区存放，委托有资质单位处置。生活垃圾在厂区内统一收集在垃圾桶内，由环卫清运处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	本项目生活污水接管排放；一般固废暂存于一般工业固废仓库，收集后外售处置；危险废物暂存于危废仓库，委托有资质单位处置，对地下水、土壤环境不会造成明显影响。 本项目危废仓库基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s），危险废物堆场做到防风、防雨、防晒、防渗等。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	1、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废仓库设置导流沟、收集槽等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、导流沟、收集槽内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 2、加强电气、电讯安全防范管理。 3、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、厂房、危险废物堆场严禁明火。生产厂房、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 4、厂区留有足够的消防通道。生产厂房、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的			

	场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。
其他环境 管理要求	1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“三十、专用设备制造业 35”及“五十一、通用工序 110 工业炉窑”中“除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）”，实施“登记管理”。 2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。

六、结论

本项目在生产过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	废水量	/	/	/	198	/	198	+198
	COD	/	/	/	0.0693	/	0.0693	+0.0693
	SS	/	/	/	0.0396	/	0.0396	+0.0396
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0059	/	0.0059	+0.0059
	TP	/	/	/	0.0008	/	0.0008	+0.0008
	TN	/	/	/	0.0079	/	0.0079	+0.0079
固废	一般工业固废				0.6	/	0.6	+0.6
	危险废物				5	/	5	+5
	生活垃圾				5	/	5	+5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

附图附件：

附图：

- 1、项目位置图
- 2、周边环境概况图
- 3、平面布置图
- 4、生态红线图
- 5、张家港市总体规划图
- 6、张家港市常阴沙现代农业示范园区总体规划图

附件：

- 1、备案证
- 2、土地证、宗地图
- 3、租赁协议
- 4、清洗剂 MSDS、VOCs 检测报告