

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建增强型电机和泵维修生产线项目

建设单位（盖章）：苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服
务分公司

编制日期：2021年5月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	45
六、结论.....	47
附表.....	48
建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a.....	48

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境状况图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 生态红线规划图
- 附图 5 区域规划图

附件

- 附件 1 备案证、登记信息单
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 房屋租赁合同、房产证、土地证
- 附件 4 现状监测报告
- 附件 5 环评委托合同

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建增强型电机和泵维修生产线项目		
项目代码	2102-320544-89-03-857083		
建设单位联系人	刘丹	联系方式	18662291602
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州</u> 市 <u>高新区</u> 县（区） <u> </u> 乡（街道） <u>浒墅关</u> 经济技术开发区 永安路122号A幢西侧厂房		
地理坐标	（ <u> </u> 经度： <u>120</u> 度 <u> 31</u> 分 <u> 12.288</u> 秒， <u> </u> 纬度： <u>31</u> 度 <u> 23</u> 分 <u> 13.524</u> 秒）		
国民经济行业类别	C 4320 通用设备修理	建设项目行业类别	四十、“金属制品、机械和设备修理业 43”——“86 通用设备修理 432”中“年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州浒墅关经济技术开发区 管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏浒新项备〔2021〕18 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	1	施工工期	2021.6-2021.7
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2670（建筑面积）
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）》 苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为52.06km ² ，规划范围为当时的整个辖区范围。2002年区划调整后，苏州高新区于2003年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为223km ² ，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015年苏州高新区对2003年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评文件名称：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</p> <p>召集审查机关：原环境保护部</p> <p>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）</p>						
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>本项目位于苏州浒墅关经济技术开发区永安路122号A幢西侧厂房，根据《苏州高新区浒墅关镇总体规划（2015-2030）》，项目所在地规划为工业用地（M），详见附件5。根据土地证（苏新国用（2004）第51127号），项目所在地土地用途为工业用地；房产证（苏房权证新区字第00229320号），项目所在地土地用途为非住宅。本项目为“C4320 通用设备修理”，属于工业类项目，与规划性质相符。</p> <p>经查阅苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环评，本项目位于浒通组团，未来引导产业为“电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险”，本项目主要从事电机和泵的修理（C4320 通用设备修理），属于装备制造、精密机械等的配套行业，符合浒通组团的功能定位。</p> <p>本项目主要从事泵与电机维修，行业类别属于C4320 通用设备修理，对照《鼓励外商投资产业指导目录（2020年）》，本项目不属于鼓励类项目，对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》，本项目未被列入负面清单，未被列入《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018）中限制、淘汰和禁止类，也未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类项目；对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），本项目不在文中所列限制类和淘汰类，项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中，符合要求。综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策。</p> <p>2、规划环评符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-1 规划环评符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="331 1639 1378 1962"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 1639 411 1715">序号</th> <th data-bbox="411 1639 1098 1715">批复要求</th> <th data-bbox="1098 1639 1378 1715">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 1715 411 1962">1</td> <td data-bbox="411 1715 1098 1962">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。</td> <td data-bbox="1098 1715 1378 1962">本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划</td> </tr> </tbody> </table>	序号	批复要求	相符性分析	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。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划
序号	批复要求	相符性分析					
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。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划					

	2	优化区内空间布局。在严守生态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。	项目不在生态红线保护区范围内，不在“退二进三”范围内、不属于化工集中区外需要整合或者转移淘汰的29家化工企业
	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。	本项目为“C 4320 通用设备修理”建设项目。不属于“不符合区域发展定位和环境保护要求的企业”
	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。	项目采用生产工艺、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先进水平
	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、氮氧化物、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。	项目污染物排放符合控制要求，对周边环境质量影响较小
	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。	企业在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统等应急设施
	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》。	企业需每年进行例行监测，建立长期稳定的环境监测体系
	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。	——
	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。	——
其他符合性分析	1、与“江苏省太湖水污染防治条例”、“太湖流域管理条例”政策相符性 本项目距离太湖直线距离约 10.8km，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 号文），本项目属于三级保护区。该地		

区在管控时需严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目外排废水仅有生活污水，经市政管网接入浒东水质净化厂，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）要求。

2、与“两减六治三提升”政策相符性

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》》（苏发[2016]47号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108号）中“包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”等有关要求。本项目属于C4320通用设备修理，主要对泵和电机进行维修，主要用于核电等行业，对产品的绝缘等级、耐压、耐腐蚀要求高。本项目使用的涂料为功能性特种涂料（707A树脂、707B），使用涂料等级为H级，最高可承受180℃的高温，耐压性能：干燥状态下耐压为2000V、潮湿环境下耐压为1200V，涂料能满足其技术要求，具有不可替代性。

项目不属于《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的重点减排行业，项目产生有机废气经收集后经二级活性炭处理后经15m高排气筒排放，因此本项目不违背《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的要求。

3、“三线一单”符合性分析

①生态红线

根据《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），建设项目附近主要江苏省生态红线区域见表1-2：

表 1-2 项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	红线区域范围		国家级 生态保 护红线 面积 (平方 公里)	生态空 间管控 区域面 积 (平方 公里)	方 位	距 离 (km)
		国家级生态保护红 线范围	生态空 间管控 区域范 围				
西塘河 (应急水 源地) 饮 用水水源 保护区	水源 水质 保护	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米, 以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	/	0.44	/	东	2.8
江苏大阳 山国家级 森林公园	自然 与人 文景 观保 护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	/	10.30	/	西南	3.8

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，项目所在地附近重要生态保护红线为“西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区、江苏大阳山国家级森林公园”，本项目东距“西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区” 2.8km、西南距“江苏大阳山国家级森林公园”3.8km，不在其红线区域范围内，因此项目建设满足《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。

②环境质量底线

根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，项目所在区大气环境 PM_{2.5} 和 O₃ 未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，因此，判定高新区为环境空气质量不达标区，苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20% 以上，确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25% 以上，确保全面实现“十三五”约束性目标，力争到 2024 年，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。项目所在高新区 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；昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

综上，本项目的建设未超出环境质量底线。

③资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用

总量较少，符合资源利用上限要求。

④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和负面清单等进行说明，具体见表1-3。

表 1-3 本项目与国家及地方产业政策和负面清单相符性分析

序号	相关文件	相符性分析
1	《鼓励外商投资产业指导目录（2020年）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》	对照《鼓励外商投资产业指导目录（2020年）》，本项目不属于鼓励类项目，对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》，本项目未被列入负面清单
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018)	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018)，本项目不属于其中的限制、淘汰和禁止类，符合该文件要求。
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。
5	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
6	《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号），本项目不属于其禁止准入类。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

4、与“苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”相符性分析

表1-4 与“苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”相符性分析

内容	序号	方案要求	项目情况	相符性
主要任务	1	鼓励实现源头控制 在技术条件允许的前提下，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂	本项目不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，属于 C 4320 通用设备修理，使用的涂料为功能性特种涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品》(GB38597-2020)	相符

			对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式，减少物料与外环境的接触	本项目浸漆、烘干在密闭空间中进行，清洁过程废气经集气罩收集处理	相符
	2	提高废气收集效率	在生产和技术条件允许的条件下，对现有车间或者产生有机废气的工段进行（微）负压改造，废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造，改造存在难度的，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 的企业，按照 VOCs 总收集率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造	本项目浸漆、烘干在密闭空间中收集，收集效率 95%，清洁过程废气经集气罩收集（收集效率 90%）后一起进入二级活性炭处理，企业 VOCs 废气总排放量 0.062t/a	相符
凡是产生 VOCs 等异味的废水收集、处理设施单元（如原水池、调节池、厌氧池、曝气池、污泥间等）和产生异味明显的物料及固废（液）贮存场所应进行封闭改造，禁止敞开式作业，并将产生的废气收集和处理后达标排放			本项目清洗废水循环使用，定期更换作为危废处置，不在厂内自行处理	相符	
通过泄漏检测与修复（LDAR）措施，减少各类反应釜、原料输送管道、泵、压缩机、阀门、法兰等点位的 VOCs 泄露；通过气相平衡管，消除原料储罐、计量罐呼吸尾气的无组织排放			本项目无反应釜、原料输送管等可能泄露 VOCs 的生产单元	相符	
凡是产生 VOCs 的企业应制定生产设备开停工及检修等非正常工况操作规程，采取隔离、密闭、中间收集后处理等措施做好无组织排放控制			本项目在设备运行结束后，废气收集、处理风机仍继续运行一段时间，以减少无组织废气的排放	相符	
	3	改造废气输送方式	结合企业实际情况，参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》对废气输送方式和管道进行改造，减少废气在输送过程中因管道泄露导致的对环境的影响	目前企业废气输送管道满足《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》	相符
	4	提高末端	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印	本项目属于通用设备维修，有机废气净化处理效率为 85%	相符

5	端处理效率	刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90%的标准进行改造, 其他行业原则上按照不低于 75%的标准进行改造		
		考虑到活性炭处理效率、后期更换、运维等方面存在监管盲区, 建议慎选仅活性炭处理的末端治理方式, 非甲烷总烃进气浓度 $\geq 70\text{mg}/\text{m}^3$ 或者产生量 $\geq 2\text{t}/\text{a}$ 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式	本项目各工段废气产生浓度均低于 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 产生量小于 $2\text{t}/\text{a}$, 采用二级活性炭的治理方式	相符
	提高环保管理水平	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作	项目建成后, 企业应成立专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作	相符
		建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程, 应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息, 制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账, 制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划, 确保设施正常运行	项目建成后, 企业应建立废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程	相符
		安装在线监测设备的, 应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度, 作为设施日常稳定运行情况的考核依据	目前企业不需安装在线监测设备	相符

5、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品》的相符性分析

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品》(GB38597-2020), 由于项目维修产品的特殊性, 项目使用功能性特种涂料(707A树脂、707B), VOCs含量约为707A树脂 $321\text{g}/\text{L}$ 、707B 常温下稳定不挥发。参考“船舶涂料中 特种涂料(耐高湿漆、耐化学品漆等)” VOCs限量值 $\leq 500\text{g}/\text{L}$, 本项目使用涂料可以满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品》(GB38597-2020)中相关要求。

6、与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性分析

通过与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122号)对比, 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业; 不属于“两高”行业; 由于项目维修产品的特殊性, 项目使用功能性特种涂料, 项目产生有机废气经收集后经二级活性炭处理后经15m高排气筒排放, 项目VOCs全面

执行大气污染物特别排放限值，满足该“实施方案”要求。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性

表1-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性

内容	序号	相关要求	企业情况	相符性分析
工艺过程 VOCs 无组织 排放控制要求	(一)	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目浸漆、烘干在密闭空间中收集,收集效率 95%,清洁过程废气经集气罩收集(收集效率 90%)后一起进入二级活性炭处理	相符
VOCs 无组织 排放废 气收集 处理系 统要求	(一)	废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用。生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 废气收集处理系统,与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备停止运行。	相符
	(二)	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目浸漆、烘干在密闭空间中进行,清洁过程废气经集气罩收集处理	相符
	(三)	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统的设置符合 GB/T 16758 的规定。	相符
	(四)	废气收集系统的输送管道应密闭,废气收集系统应在负压下运行。	企业废气收集系统的输送管道密闭,废气收集系统在负压下运行。	相符
	(五)	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 < 2 kg/h,配置二级活性炭装置。	相符
	(六)	吸附、吸收、冷凝、生物、膜分离等其他 VOCs 处理设施,以实测质量浓度作为达标判定依据,不得稀释排放。排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)。	企业 VOCs 废气设置二级活性炭处理,以实测质量浓度作为达标判定依据,不得稀释排放。排气筒高度为 15m。	相符
其他要求	(一)	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周	企业正式运营后,应建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信	相符

		期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 PH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。																					
<p>8、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36号）相符性分析</p> <p>根据《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）：“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、技改和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；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。”本项目为新建项目，主要进行泵、电机维修，项目产生污染物均通过处理后达标排放，无环境遗留问题，因此，项目的建设符合《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》总体相符。</p> <p>9、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》相符性分析</p> <p>表1-6 项目与《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>负面清单要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(一)</td> <td>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。</td> <td>本项目不涉及</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>(二)</td> <td>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。</td> <td>本项目不涉及</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>(二)</td> <td>禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</td> <td>本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>(三)</td> <td>禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范</td> <td>本项目不涉及</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>					序号	负面清单要求	项目情况	相符性	(一)	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。	本项目不涉及	相符	(二)	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。	本项目不涉及	相符	(二)	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	相符	(三)	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范	本项目不涉及	相符
序号	负面清单要求	项目情况	相符性																					
(一)	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。	本项目不涉及	相符																					
(二)	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。	本项目不涉及	相符																					
(二)	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	相符																					
(三)	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范	本项目不涉及	相符																					

	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。		
(四)	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。	本项目不涉及	相符
(六)	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。	本项目不涉及生态保护红线和基本农田	相符
(七)	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于长江干支流 1 公里内，不属于高污染项目	相符
(八)	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
(九)	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。	本项目已取得《江苏省投资项目备案证》(苏许新项备〔2021〕18 号)，符合国家和地方产业政策	相符
(十)	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。	本项目已取得《江苏省投资项目备案证》(苏许新项备〔2021〕18 号)，符合国家和地方产业政策	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来</p> <p>苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服务分公司由苏州苏尔寿泵业有限公司出资成立，位于苏州浒墅关经济技术开发区永安路 122 号 A 幢西侧厂房。本次拟建设增强型电机和泵维修生产线项目，该项目由苏州苏尔寿泵业有限公司出资，由苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服务分公司进行建设和管理。</p> <p>苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服务分公司主要经营范围为：一般项目：泵及真空设备制造；泵及真空设备销售；通用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），本次投资 1500 万元，新建增强型电机和泵维修生产线项目，目前该项目已取得苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：苏浒新项备〔2021〕18 号），备案证见附件 1。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）（以下简称“《名录》”），本次建设项目属于《名录》中“四十、金属制品、机械和设备修理业 43”——“86 通用设备修理432”中“年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”，按要求需要编制环境影响报告表。苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服务分公司委托江苏国升明华生态技术有限公司完成项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表。</p>																													
	<p>1、产品方案</p> <p style="text-align: center;">表2-1 企业产品方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>工程名称（车间、生产装置或生产线）</th> <th>产品名称</th> <th>规格</th> <th>设计能力</th> <th>年运行时数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">生产车间</td> <td>维修电机</td> <td>非标</td> <td>500 件/年</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">2000h/a</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>维修泵</td> <td>非标</td> <td>200 件/年</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力	年运行时数	1	生产车间	维修电机	非标	500 件/年	2000h/a	2	维修泵	非标	200 件/年													
	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力	年运行时数																								
1	生产车间	维修电机	非标	500 件/年	2000h/a																									
2		维修泵	非标	200 件/年																										
<p>2、原辅材料</p> <p style="text-align: center;">表2-2 主要原辅材料表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>主要成分</th> <th>规格/型号</th> <th>年用量 (t/a)</th> <th>最大储存量</th> <th>储存方式/存放位置</th> <th>来源及运输</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>铜线</td> <td>铜</td> <td>2kg/卷</td> <td>1</td> <td>0.2</td> <td>仓库</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">汽车运输</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>轴承润滑油</td> <td>矿物油和添加剂组成混合物</td> <td>20kg/桶</td> <td>0.2</td> <td>0.02</td> <td>防爆柜</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>清洁剂</td> <td>石脑油 50%、四氯乙</td> <td>25kg/桶</td> <td>0.15</td> <td>0.025</td> <td>防爆柜</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	主要成分	规格/型号	年用量 (t/a)	最大储存量	储存方式/存放位置	来源及运输	1	铜线	铜	2kg/卷	1	0.2	仓库	汽车运输	2	轴承润滑油	矿物油和添加剂组成混合物	20kg/桶	0.2	0.02	防爆柜	3	清洁剂	石脑油 50%、四氯乙	25kg/桶	0.15	0.025	防爆柜
序号	名称	主要成分	规格/型号	年用量 (t/a)	最大储存量	储存方式/存放位置	来源及运输																							
1	铜线	铜	2kg/卷	1	0.2	仓库	汽车运输																							
2	轴承润滑油	矿物油和添加剂组成混合物	20kg/桶	0.2	0.02	防爆柜																								
3	清洁剂	石脑油 50%、四氯乙	25kg/桶	0.15	0.025	防爆柜																								

		烯 25%、二氯甲烷 25%				
4	707A 树脂	乙烯基甲苯 30%，环 氧树脂 70%	20kg/桶	0.5	0.04	防爆柜
5	707B	过氧化二异丙 苯 100%	20kg/桶	0.005	0.02	防爆柜
6	液化丙 烷	C ₃ H ₈ , CAS 号 74-98-6	15kg/ 钢瓶	0.03	0.015	车间内划 分
7	零配件	/	非标	1000 套	100 套	仓库

表2-3 主要原辅材料理化性质表

序号	原料 名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理 毒性
1	轴承润 滑油	黑色液体，有微弱石油味，密度 1.01g/cm ³ ，不溶于水，闪点：200℃， 常温常压下稳定，避免与强氧化剂 接触	遇明火、高热有 燃烧爆炸危险	LD ₅₀ :5g/kg 以 上（兔经口）
2	清洁剂	透明液体，比重（相对于水）：1.005， 不溶于水：沸点：30 ℃	闪点：40 ℃	急性口服毒性： LD ₅₀ = 2343 mg/kg (大鼠)
3	707A 树 脂	琥珀色液体，典型的碳氢化合物， 相对比重（水）：1.07	闪点：45 ℃，爆 炸上限（V/V）： 5.2，爆炸下限 （V/V）：1.1	急性口服毒性： LD ₅₀ = 2225 mg/kg (大鼠)， 具有刺激性
4	707B	浅黄色固体，熔点：38 ℃，正常温 度和储存条件下稳定。	闪点：127℃	急性口服毒性： LD ₅₀ = 4100 mg/kg (大鼠)， 具有刺激性
5	液化丙 烷	无色液体，熔点：-187.6℃，沸点： -42.1℃，燃烧热：2217.8kJ/mol，溶 解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	易燃物质，闪点： -104℃，爆炸上 限（V/V）：9.5， 爆炸下限（V/V）： 2.1	接触限值： 300mg/m ³ ，本 品有单纯性窒 息及麻醉作用。

3、水及能源消耗量

表 2-4 水及能源消耗情况表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	760	燃油（吨/年）	无
电（万千瓦时/年）	18	燃气（标立方米/年）	无
燃煤	无	蒸汽	无

4、主要设备

表 2-5 项目生产设备一览表

序号	名称	规格 (型号)	数量 (台/套)	备注
1	真空浸漆设备	含浸漆罐、贮漆缸、缓冲器等	1 套	/
2	烘箱	200℃	3	用于浸漆、清洗烘干
3	高压水枪清洗机	/	1	/
4	动平衡机	5t 1 台, 1.5t 1 台	2	
5	车床	φ560	1	/
6	钻床	φ50	1	/
7	磨床	KGS-618H	1	/
8	测试台	0~11kV / 0~200Hz/		
9	二级活性炭吸附装置	风量 10000m ³ /h	1	处理项目产生有机废气
10	行车	10T	1	/
11	空压机	3.8m ³ /min	1	/

5、公用及辅助工程

表 2-6 本项目公用及辅助工程设施

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	仓库		10m ²	车间内设置
公用工程	给水系统 (t/a)		760	苏州高新区统一供水
	排水系统 (t/a)	生活污水	600	雨污分流, 雨水接入雨水管网; 污水接管市政污水管网, 入浒东水质净化厂
		雨水	接入雨水管网	
	供电系统 (万度/a)		18	由高新区统一供电
	绿化		依托租赁方	
环保工程	废气处理	有组织废气	清洁废气、浸漆废气经集气罩收集, 烘干废气、固化废气经管道收集一起进入 1 套二级活性炭处理, 风量 5000m ³ /h	达标排放
		无组织废气	加强车间通风	厂界达标
	废水处理		生活污水接管市政污水管网, 入浒东水质净化厂	依托租赁厂区内管网
	噪声防治		隔声、减震、合理布局、绿化	厂界达标
	固废处置	一般固废	约 4 m ²	合理处置
危废仓库		约 10 m ²		

6、工作制度

职工人数：项目职工 30 人，不设置宿舍，不设厨房，设餐厅供员工用餐，职工用餐以快餐方式解决。

工作制度：年工作250天，实行1班制，每班8小时，年运行2000小时。

7、平面布置

项目租用苏州保进研设备制造有限公司（永安路122号）A幢西侧厂房2670m²，为单层建筑，厂房高度约为10m。项目南侧为永安路，东侧、北侧为苏州保进研设备制造有限公司内其他租赁企业，西侧为大通路，周边最近敏感目标为西南170m的新许花园四区，本项目具体位置见附图1，项目周边情况图见附图2，平面布置见附3。

8、本项目与租赁方依托关系可行性分析

苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服务分公司租赁苏州保进研设备制造有限公司已建厂房进行生产，本项目依托租赁方内容包括：厂房、供水管网、供电管网、污水管网、厂区绿化等。本项目与租赁方苏州保进研设备制造有限公司依托关系及可行性分析见表2-7。

表2-7 本项目与租赁方依托关系及可行性分析一览表

类别	建设名称	苏州保进研设备制造有限公司基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	厂内建筑物 A 幢（对应房产证中（6）号建筑），总建筑面积 20202.21m ²	本项目租用 A 幢西侧厂房（具体见附图 2），租赁面积 2670m ²	依托可行，本项目对租赁厂房进行适应性改造
贮运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	本项目设置	本项目设置
	运输	租赁公司自行负责	本项目设置	本项目设置
公用工程	给水	厂区内供水管网已铺设完成	新增新鲜用水 760m ³ /a，依托租赁方现有供水管网	依托可行
	排水系统	厂区雨污分流，污水管网、雨水管网已铺设完成，已分别设置雨污排口	本项目排放生活污水 600t/a，依托租赁方污水管网接入市政污水管网	依托可行
	供电系统	厂区内供电线路已完善	用电 18 万度/a，厂区接租赁方供电线路	依托可行
	绿化	厂区已进行绿化	不新增绿化面积、依托租赁方	依托可行
环保工程	废气处理	租赁公司自行负责	清洁废气、浸漆废气经集气罩收集，烘干废气、固化废气经管道收集一起进入 1 套二级活性炭处理，风量 5000m ³ /h	本项目设置

	废水处理	已规范化设置	本项目仅排放生活污水，依托租赁方污水管网接入市政污水管网	依托可行
	噪声处理	/	采用低噪设备，并用室内隔声、减振等措施降噪	本项目设置
固废	一般工业固废暂存间	/	约 4m ²	本项目设置
	危险仓库	/	约 10m ²	本项目设置

经分析可得，本项目依托租赁方厂房、供水管网、供电管网、污水管网、厂区绿化等内容可行。

工艺流程和产排污环节

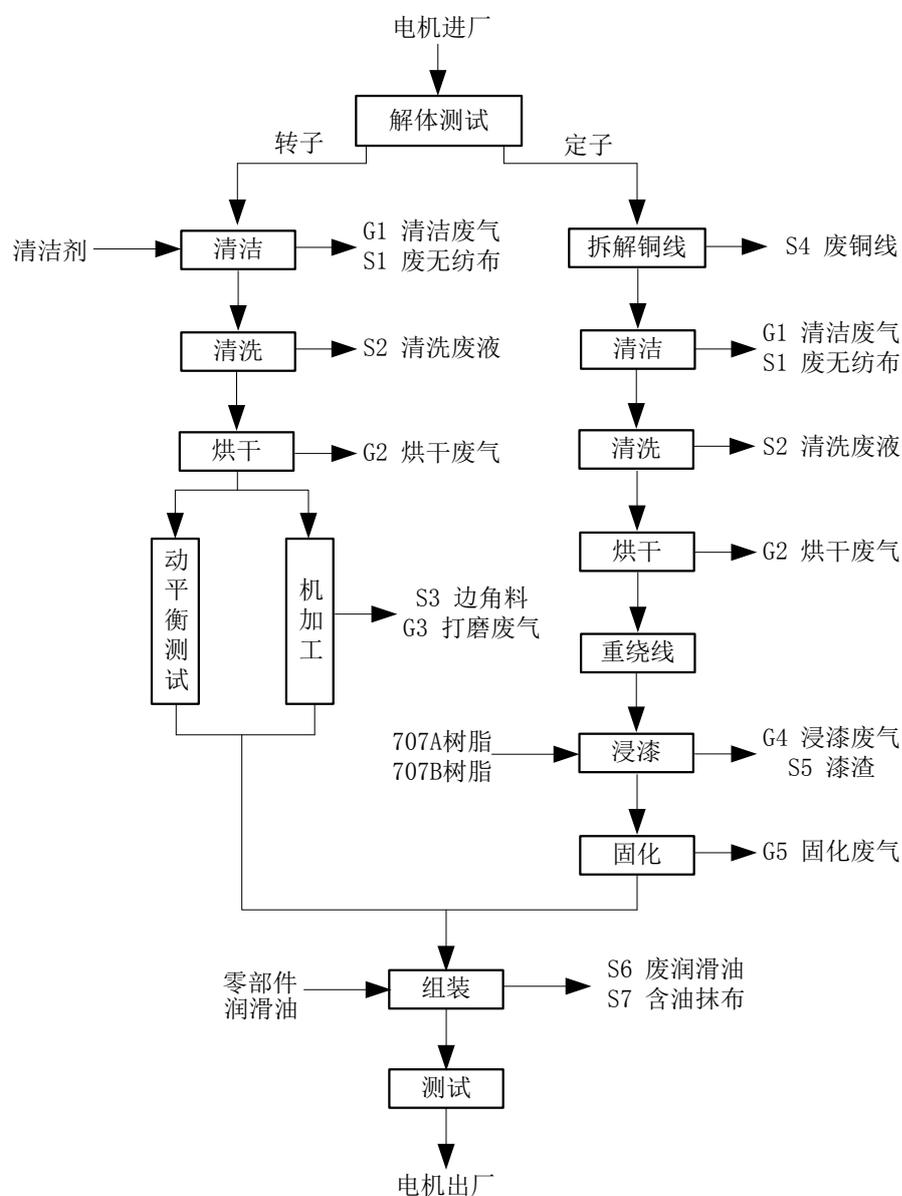


图2-1 电机维修工艺流程图

工艺流程简述:

(1) **电机进厂、解体测试:** 当电机出现故障后送至本项目的维修处, 公司员工使用螺丝刀、钳子等手工工具将电动机进行拆解后, 送至测试台对拆解之后的转子、定子等零部件进行测试, 确定故障原因;

(2) **清洁:** 根据故障原因, 部分构件需使用无纺布蘸取清洁剂进行局部的擦拭清洁, 此过程中会产生清洁废气 G1 和废无纺布 S1;

(3) **清洗:** 根据故障原因, 部分构件需要进行清洗, 清洗工序在清水洗房中进行, 利用高压水枪清洗机使用自来水进行清洗, 清洗过程中不添加清洗剂, 清洗废水在清洗房中自然流淌到废水收集池中, 清洗废水经泵在收集池中抽取后循环使用, 定期更换废水收集池中废水得到清洗废液 S2 作为危废处置;

(4) **烘干:** 经清洁或者清洗过的构件进入烘箱进行烘干, 烘箱电加热, 加热温度约为 80℃, 烘干过程产生烘干废气 G2;

(5) **动平衡测试、机加工:** 烘干后根据故障原因对转子进行动平衡测试、矫正或者使用车床、钻床、磨床等设备修构件表面。上述工艺产生边角料 S3、打磨废气 G3。

(6) **拆铜线:** 定子铁芯出现故障, 需要将铁芯拆解取出线圈, 将线圈内的铜线手工拆除, 此过程产生废铜线 S4。拆铜线后定子需进行清洁、清洗和烘干操作, 工艺流程描述与转子一致。烘干后定子手工重新绕线。

(7) **浸漆:** 部分定子在修理过程中需要进行浸漆, 将部件吊放入真空浸漆设备中浸漆, 浸漆材料使用 707A 和 707B, 用量比例为 100:1, 正常情况下贮存在贮漆缸中, 需要使用时由泵抽取至浸漆罐。浸漆过程在真空密闭的环境进行, 开盖提出部件的时候会产生浸漆废气, 定期会打捞浸漆设备中的漆渣。此过程会产生浸漆废气 G4、漆渣 S5。

(8) **固化:** 将浸漆后的部件送入密闭烘箱固化, 加热使漆固化, 即在部件表面形成坚硬的漆膜。炉箱烘烤温度约 200℃, 时间 10~20min, 采用电加热的方式进行加热固化。此过程会产生固化废气 G5。

(9) **组装、测试:** 将修理完成的转子、定子等使用螺丝刀、钳子等进行人工组装, 并注入润滑油, 组装后进行整机通电测试, 工作正常后, 返还客户。上述工艺会产生废润滑油 S6 和含油抹布 S7。

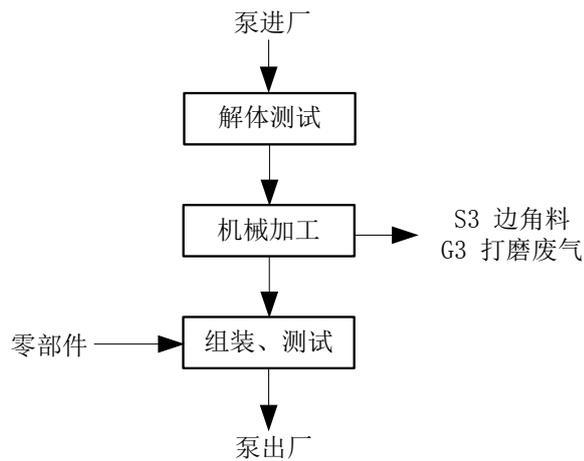


图2-2 泵维修工艺流程图

工艺流程说明：

(1) **泵进厂、解体测试：**当电机出现故障后送至本项目的维修处，公司员工使用螺丝刀、钳子等手工工具将泵进行拆解后，送至测试台确定故障原因；

(2) **机加工：**根据故障原因对转子进行动平衡测试、矫正或者使用车床、钻床、磨床等设备修构件表面，上述工艺产生边角料 S3、打磨、切割废气 G3。

(3) **组装：**将修理完成的转子、芯包等使用螺丝刀、钳子等进行人工组装，组装完成后返还客户。

另外，清洁剂、707A树脂、707B供应过程会产生废包装桶S8，轴承润滑油供应过程会产生废油桶S9，废气处理过程中产生废活性炭S10。

本项目产污情况汇总见表2-8。

表2-8 项目产污情况一览表

类别	污染工序	名称		污染物
废气	清洁	G1	清洁废气	非甲烷总烃
	烘干	G2	烘干废气	非甲烷总烃
	机加工	G3	打磨废气	颗粒物
	浸漆	G4	浸漆废气	非甲烷总烃
	固化	G5	固化废气	非甲烷总烃
废水	职工生活	W2	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP
固废	清洁	S1	废无纺布	有机物、无纺布
	清洗	S2	清洗废液	水、油
	机加工	S3	边角料	金属
	拆解铜线	S4	废铜线	铜线
	浸漆	S5	漆渣	树脂、有机物

	组装	S6	废润滑油	矿物油
	组装	S7	含油抹布	矿物油、抹布
	化学品使用	S8	废包装桶	桶、树脂等
	油品使用	S9	废油桶	桶、矿物油
	废气处理	S10	废活性炭	有机物、活性炭
	职工生活、办公	/	生活垃圾	纸、塑料等
	噪声	生产设备和辅助设备的运行		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租用苏州保进研设备制造有限公司厂房，厂房按要求竣工后目前空置，未用于其他用途，项目不存在未批先建情况，无原有环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	<p>本次环评“所在区域环境质量达标情况”采用《2019年度苏州高新区环境质量公报》数据。2019年，苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量(AQI)优良率为78.0%。优的比率为22.0%，良的比率为56.0%，轻度污染的比率为19.5%，中度污染的比率为2.5%。</p>						
	表 3-1 2019年高新区空气质量现状评价表						
	污染物	平均时间	现状浓度	标准值	占标率(%)	单位	达标情况
	SO ₂	年均浓度	6	60	10	ug/m ³	达标
	NO ₂	年均浓度	35	40	87.5		达标
	PM ₁₀	年均浓度	58	70	83		达标
	PM _{2.5}	年均浓度	40	35	114		超标
	CO	日平均第95百分位数浓度	1.2	4	30	mg/m ³	达标
	O ₃	最大8小时平均第90百分位数浓度	164	160	103	ug/m ³	超标
<p>根据上表可知：高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）和一氧化碳（CO）能够达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）两项指标未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。因此，判定高新区为环境空气质量不达标区。</p>							
<p>苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃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%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。</p>							
<p>项目有少量非甲烷总烃排放，为了解项目所在地附近非甲烷总烃环境质量现状，根据泰科环检（气）苏字（2018）第035号，“G1金桐湾西区”位于本项目东南侧700m，监测日期为2018年11月17日~11月23日，环境空气质量监测数据如下。</p>							

表 3-2 环境空气质量监测结果表 (µg/m³)

检测点位	检测日期	检测结果 (非甲烷总烃)			
		第一次	第二次	第三次	第四次
G1 金桐湾西区 (浒杨路与水莲路西北侧)	2018 年 11 月 17 日	0.21	0.21	0.22	0.23
	2018 年 11 月 18 日	1.28	1.55	1.42	1.28
	2018 年 11 月 19 日	1.11	1.55	1.19	1.20
	2018 年 11 月 20 日	1.13	1.23	1.11	0.99
	2018 年 11 月 21 日	1.02	1.00	1.03	1.01
	2018 年 11 月 22 日	0.48	0.50	0.46	0.44
	2018 年 11 月 23 日	1.06	0.78	0.73	0.77

表 3-3 监测结果汇总表

测点编号	污染物名称	标准值 (mg/m³)	小时浓度		
			范围(mg/m³)	占标率(%)	最大超标倍数
G1 金桐湾西区 (浒杨路与水莲路西北侧)	非甲烷总烃	2	0.21-1.55	10.5-77.5	0

评价指数

大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，其计算公式如下：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中：

P_i —污染因子 i 的评价指数；

C_i —污染因子 i 的浓度值， mg/m^3 ；

S_i —污染因子 i 的环境质量标准值， mg/m^3 。

评价区各测点污染因子评价指数见表 3-3，项目所在地非甲烷总烃均能达到相应的环境质量标准。

根据《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》(苏高新管〔2018〕74 号)，以源头控制、综合治理、总量控制、持续改善为原则，通过采用清洁原料替代、过程管理、末端治理污染控制措施，实现工业主要挥发性有机污染物 (以下简称“VOCs”) 排放总量大幅减少、企业 VOCs 达标排放、全区监控预警能力明显提升、区域空气质量得到改善的目标。以 2016 年全区 VOCs 排放量为基数，到 2020 年底前，全区重点工业行业 VOCs 排放总量削减 30% 以上。

2、水环境质量现状

本项目生活污水经浒东水质净化厂处理后达标排放，尾水排入京杭运河。项目区域水环境质量采用《2019年度苏州高新区环境质量公报》数据。

2019年苏州高新区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。

①集中式饮用水源地

上山村饮用水源地年均水质符合III类；金墅港饮用水源地年均水质符合III类。

②省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率100%，年均水质符合IV类。

③主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020年水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质有所改善。

胥江（横塘段）：2020年水质目标III类，年均水质IV类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2020年水质目标III类，年均水质IV类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2020年水质目标IV类，年均水质III类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境质量现状

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)内容，并结合《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)文的要求，本项目所在地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准。



图 3-1 噪声监测点位图

江苏润吴检测服务有限公司对项目所在地进行现场声环境质量的现状监测报告（报告编号 RW21030101），共布设 4 个监测点（监测点位见图 3-1）。监测时间：2021 年 3 月 2 日；监测时环境状况为：昼间，多云，风速 2.4m/s；夜间，多云，风速 2.6m/s，监测期间周边企业正常运行。具体监测结果见表 3-4。

表 3-4 声环境质量现状监测结果单位：dB(A)

监测点位	昼间			夜间		
	监测值	标准值	达标情况	监测值	标准值	达标情况
N1 项目地东侧边界外 1m	58.3	65	达标	51.6	55	达标
N2 项目地南侧边界外 1m	61.4	65	达标	50.9	55	达标
N3 项目地西侧边界外 1m	62.1	65	达标	49.5	55	达标
N4 项目地北侧边界外 1m	58.9	65	达标	50.3	55	达标

监测气象条件：昼间天气：多云 风速：2.4m/s；夜间天气：多云 风速：2.6m/s

从上表可以看出，项目所在地四侧厂界环境噪声均能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准，说明项目地声环境质量良好。

表3-5 大气环境保护目标表										
名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m			
	X	Y								
新浒花园四区	-108	-150	居民	~1390户/4170人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SW	170			
金桐湾丹景廷	282	-32	居民	~1100户/3300人		SE	220			
旭辉香澜雅苑	430	0	居民	~790户/2370人		SE	430			
金桐湾	89	-461	居民	~1630户/4890人		S	460			
中吴红玺御园	524	-138	居民	~730户/2190人		SE	480			
星桐湾	0	-490	居民	~380户/1140人		S	490			

注：以项目厂址西南角为坐标原点（0,0），120°31'10.72"，31°23'12.59"。

表3-6 地表水环境保护目标表											
水环境保护目标名称	保护要求		与建设项目关系 ^[1]					与污水厂排放口关系 ^[2]			
			相对距离	方位	坐标		高差	水力联系	相对距离	坐标	
					X	Y				X	Y
牌永河	《地表水环境质量标准》 GB383-2002	IV类	253	N	-43	290	0	下游	1200	0	-1200
安阳河		IV类	780	E	820	155	0	下游	980	980	0
京杭运河		IV类	1600	W	-1320	-980	0	上游	2200	-1850	-1170

注：[1]与建设项目关系:厂区的西南角为坐标原点，[2]与污水厂排放口关系:污水厂排口为坐标原点。

表3-7 声、地下水、生态环境保护目标表					
环境要素	环境保护对象名称	规模	方位	距离（m）	环境保护目标（功能要求）
声环境	厂界外 50m 内无声环境敏感目标				《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 3类标准
地下水	厂界外 500m 内无地下水环境敏感目标				/
	建设项目无新增用地，无生态环境保护目标				/

污染物排放控制标准	1、废水排放标准				
	<p>本项目外排废水主要为生活污水，经市政污水管网接入浒东水质净化厂处理达标排入京杭运河，项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准；废水经污水厂处理后，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表 1“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级 A 标准和苏州特别排放限值标准后外排。执行标准见表 3-8。</p>				
	表 3-8 废水污染物排放标准限值（单位：mg/L）				
	种类	执行标准	标准级别	指标	浓度（mg/L）
	项目废水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6-9
				COD	500
				SS	400
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45
	TP			8	
	污水处理厂排口	苏州特别排放限值标准**	表 2 标准	COD	30
NH ₃ -N				1.5（3）*	
TP				0.3	
《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）		一级 A 标准	SS	10	
	pH		6~9(无量纲)		
<p>备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p>					
2、废气排放标准					
<p>项目生产废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。同时根据《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管[2018]74号）规定：“化学工业和表面涂装（家具制造业）严格执行江苏省地标，其他涉及 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m³。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的 80%”。厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准。具体见表 3-9。</p>					

表 3-9 废气排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值		依据
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	70	15	5	周界外浓度最高点	3.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
非甲烷总烃	--	--	--	在厂房外设监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
					20 (监控点处任意一次浓度值)	

3、噪声排放标准

项目地为工业用地，噪声功能区划为 3 类区，运营期四周厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

表 3-10 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界四周区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3	dB(A)	65	55

4、固体废弃物

一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013年)。

总量 控制 指标	1、总量控制因子							
	按照《“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)总量控制的规定,项目大气污染物总量控制因子为VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物;水污染物排放总量控制因子为:COD、氨氮、总磷,其余为考核因子。							
	2、总量控制指标							
	本项目污染物排放总量指标见表3-11。							
	表3-11 本项目污染物排放总量指标(单位: t/a)							
			种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请指标
	废 水	生 活 污 水		废水量	600	0	600	600
				COD	0.3	0	0.3	0.3
				SS	0.24	0	0.24	0.24
				NH ₃ -N	0.027	0	0.027	0.027
			TP	0.005	0	0.005	0.005	
废 气	有组 织		VOCs	0.28	0.238	0.042	0.042	
	无组 织		VOCs	0.02	0	0.02	0.02	
			颗粒物	0.02	0	0.02	0.02	
固 废			一般工业固 废	1.1	1.1	0	0	
			危险废物	10.2	10.2	0	0	
			生活垃圾	7.5	7.5	0	0	
注:本报告中有机废气评价因子以非甲烷总烃计,总量控制指标中以VOCs计。								
3、平衡方案								
本项目生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网,接管至浒东水质净化厂进行处理,水污染物总量在浒东水质净化厂削减总量内平衡;大气污染物总量在苏州高新区内平衡;项目实施后固体废物全部得以综合利用或处置,固废外排量为零。因此,本项目不需要申请固体废物排放总量指标。								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用厂房，无土建工程，主要为设备安装、调试。施工期环境影响主要为设备更新过程产生的一些机械噪声。预测源强峰值可达 85dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强分析</p> <p>①清洁、烘干废气</p> <p>部分构件需使用无纺布蘸取清洁剂进行局部的擦拭清洁，产生清洁废气 G1，清洁后构件放入烘箱中进行烘干，产生烘干废气 G2。</p> <p>项目清洁剂用量 0.15t/a，根据表 1-1，则清洁剂挥发产生废气 0.15t/a，约 30%在清洁过程中挥发，则清洁废气产生量为 0.045t/a，剩余 70%在烘干过程中挥发，烘干废气产生量为 0.105t/a。项目清洁工位固定，采用集气罩收集清洁废气，收集率以 90%计；烘箱密闭，由连接管道收集，收集率以 95%计。</p> <p>②浸漆、固化废气</p> <p>浸漆过程产生浸漆废气 G4、固化过程产生固化废气 G5。</p> <p>根据表 2-2，浸漆、固化过程中产生有机废气以物料挥发分的 100%计，则浸漆、固化过程中产生非甲烷总烃 0.15t/a，约 30%在浸漆过程中挥发，则清洁废气产生量为 0.045t/a，剩余 70%在固化过程中挥发，烘干废气产生量为 0.105t/a。浸漆过程中浸漆罐密闭，仅在罐体打开工件进出时产生废气，以集气罩收集，收集率为 90%；烘箱密闭，由连接管道收集，收集率以 95%计。</p> <p>项目产生清洁废气、烘干废气、浸漆废气、固化废气一起进入 1 套二级活性炭处理，风量为 5000m³/h，项目未修理行业，不连续作业，清洁、烘干、浸漆、固化工作时间约为 1000h/a。</p> <p>③无组织废气</p> <p>项目产生无组织废气主要为机加工过程中磨床等产生的颗粒物，本项目主要从事电机、泵的维修，磨床、钻床等使用频次低，设备使用时间少，且加工均为构件的局部加工，机加工废气的产生量约为 0.02t/a，在车间中无组织排放。未收集的清洁、浸漆、烘干、固化废气，产生量为 0.02t/a。</p> <p>本项目废气收集、处理、排放流程见图 4-1，项目有组织废气源强见表 4-1，无组织废气源强见表 4-2。</p>

表 4-1 项目大气污染物有组织产生源强表

排气筒编号	废气编号	排气量 (m ³ /h)	排放时间(h/a)	污染物名称	污染物产生情况			治理措施	去除率 %	排放情况			排放标准		排放源参数			排放方式
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	
P1	G1、G2、G4、G5	5000	1000	非甲烷总烃	56	0.28	0.28	二级活性炭	85%	8.4	0.042	0.042	70	5	15	0.4	40	间歇

表 4-2 项目无组织废气产生源强表

厂房	产污环节	主要污染物	无组织排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m	排放方式
生产车间	机加工	颗粒物	0.02	2670	3	间歇
	清洁、浸漆、烘干、固化	非甲烷总烃	0.02	2670	3	间歇

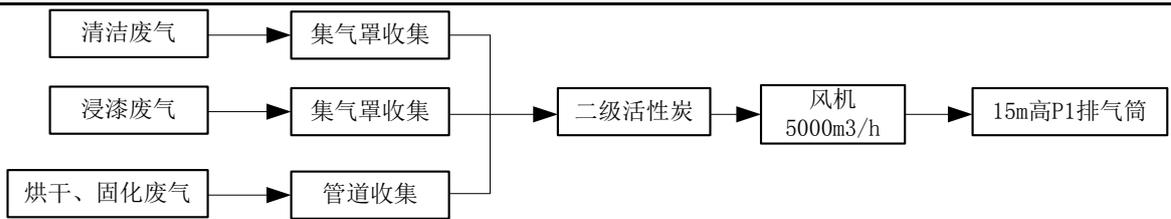


图4-1 本项目废气收集、处理、排放流程图

(2) 废气污染防治措施

项目产生清洁废气、烘干废气、浸漆废气、固化废气一起进入1套二级活性炭处理，风量为5000m³/h。项目清洁工位固定，采用集气罩收集清洁废气，收集率以90%计；浸漆过程中浸漆罐密闭，仅在罐体打开工件进出时产生废气，以集气罩收集，收集率为90%；烘箱密闭，由连接管道收集，收集率以95%计，废气处理设施技术参数见表4-3。

表4-3 活性炭吸附装置技术参数表

指标名称	设计参数（一级）	设计参数（二级）
设备规格	2000*1500*1500mm	2000*1500*1500mm
本体材质	碳钢烤漆	碳钢烤漆
活性炭类型	柱状活性炭	柱状活性炭
比面积	>800m ² /g	>800m ² /g
废气过流截面积	3m ²	3m ²
装置内部风速	0.46m/s	0.46m/s
活性炭碘值	800mg/g	800mg/g
活性炭填充量	400kg	400kg
活性炭更换频次	半年一次	半年一次

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，要求“采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.6m/s。”本项目流速约为0.46m/s，符合要求。

活性炭吸附：采用活性炭吸附材料—蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适用于大风量下使用拥有优良的吸附性能，其结构为多孔蜂窝状，具有孔隙结构发达，比表面积大，流体阻力小等优点，该产品特别适用于大风量，低浓度工厂有机废气净化治理。

在用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集其上，此现象称为吸附。活性炭是应用最早、用途较广的一种优良吸附剂。它是由各种含炭物质如煤、木材、石油焦、果核等炭化后，再用水蒸汽或化学药品进行活化处理，制成孔穴十分丰富的吸附剂，比表面积一般在700-1500m²/g范围内，具有优异的吸附能力，故活性炭常常被用来吸附处理空气中的有机溶剂和恶臭物质。固体表面吸附了吸附质后，一部分被吸附的吸附质可从吸附表面脱离，此现象称为脱附。而当吸附剂进行一段时间的吸附后，由于表面吸附质的浓集，使其吸附能力明显下降而不能满足吸附净化的要求，此时可更换吸附剂，以恢复吸附剂的吸附能力。吸附器的压力降一般为1000-1500Pa。

吸附箱采用碳钢制作，内部装有一定量的活性炭，并设置高温检测装置，当含有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层（整齐堆放），有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内；吸附箱体外壳采用 Q235 t=3mm 钢板制成，外部连续焊接，无气泡、夹渣等，现象，整体美观；

1)、活性炭吸附装置安装压差表，可监控设备的饱和程度，饱和时及时更换活性炭，保证废气达标排放、保护风机的运行。

2)、当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

3)、活性炭的吸附能力为 1kg 活性炭可吸附 0.25kg 有机废气，为保证吸附效率，本项目两级活性炭总填充量为 0.8t（每级 0.4t），半年更换一次，加上吸附的有机废气 0.238t/a，每生废活性炭约 1.84t/a。活性炭装置按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)各项要求进行设计施工。为保证废气能稳定达标排放，建设单位应加强对废气防治系统的维护与管理，定期对活性炭系统进行检查，对饱和的活性炭及时进行更换和维护，更换下来的废活性炭均作为危险废物委托有资质的单位处置。

(3) 环境影响分析

1) 估算结果

废气正常工况估算结果汇总见表 4-4。

表 4-4 废气正常工况估算汇总表

排气筒	污染物	质量标准 (mg/m ³)	最大落地浓度 出现距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)
P1 排气筒	非甲烷总烃	2	104	0.0017415	0.09
无组织 废气	非甲烷总烃	2.0	56	0.01884	0.94
	颗粒物	0.45		0.01884	4.19

由上表可知，正常工况下本项目排放废气最大落地浓度远小于质量标准，最周边大气环境影响较小。

2) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中的规定，对无组织排放的有毒有害气体可通过设置卫生防护距离来解决，卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

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(m²)计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，t/a。

根据上述计算公式，无组织废气的卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-5 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	Cr (mg/Nm ³)	Qc (kg/h)	计算结果 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.04	0.593	50
	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.04	3.501	50

根据 GB/T13201-91 的规定，当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别，该工业企业的卫生防护距离级别应提高一级，本项目无组织排放非甲烷总烃、颗粒物，故本项目以项目生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离，目前该卫生防护距离内（见附图 2）无敏感点，将来也不能建设敏感点。

由此可见，正常情况下，项目实施后排放的大气污染物对周围环境影响较小，不会改变大气环境功能现状。

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期废气监测计划见表 4-6。

表 4-6 全厂运营期废气监控计划一览表

采样位置		监测项目	监测频率	备注
废气	P1 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》
	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	
	厂房外监控点*	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

2、废水

(1) 废水源强分析

本项目用水包括生产用水和生活用水，本项目外排水为生活污水。

①生活污水：本项目建成后员工 30 人。生活用水量按照 100L/（d·人）计算，年工作日为 250 天，则生活用水总量为 3t/d（750t/a），排污系数为 0.8，年排放量为 2.4t/d（600t/a）。主要污染物为：COD、SS、NH₃-N、TP，生活污水进入污水管网，收集后排入浒东水质净化厂处理，处理达标后排入京杭大运河。

②生产用水：清洗工序在清水洗房中进行，利用高压水枪清洗机使用自来水进行清洗，清洗过程中不添加清洗剂，清洗废水在清洗房中自然流淌到废水收集池中，清洗废水经泵在收集池中抽取后循环使用，定期更换废水收集池中废水得到清洗废液 S2 作为危废处置。则每年清洗用水量约为 10t/a，废水收集池大小为 5m³，每次更换量约为水池容量的 80%，每半年更换一次废水，清洗废水产生量约 8t/a。

表 4-7 本项目废水污染源排放情况

废水类型	废水量 (t/a)	污染物产生情况			排放情况		采取的处理措施	排放去向	排放规律
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
生活污水	600	COD	500	0.3	500	0.3	直接接管	市政污水管网	间歇
		SS	400	0.24	400	0.24			
		NH ₃ -N	45	0.027	45	0.027			
		TP	8	0.005	8	0.005			

项目废水排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	执行标准		
		经度	纬度				名称	污染物种类	浓度/ (mg/L)
DW001	一般排放口	120° 31'	31° 23'	0.06	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	浒东水质净化厂接管标准	pH	6~9
								COD	500
								SS	400
								氨氮	45
							总磷	8	

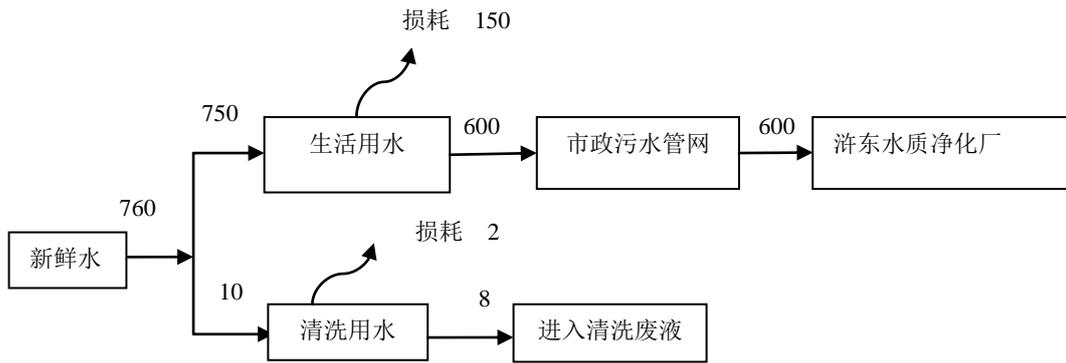


图 4-2 本项目水平衡图 (t/a)

(2) 接管可行性分析

①污水管网铺设情况

苏州浒墅关经济技术开发区永安路 122 号 A 幢西侧厂房，在浒东水质净化厂管网辐射范围之内，目前已经具备完善的污水管网。浒东水质净化厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。

根据调查，项目地周围的道路均已铺设污水截流管道。因此，本项目产生的废水可接入浒东水质净化厂的污水管网，经过该污水管网送往浒东水质净化厂进行集中处理是可行的。

②水质、水量情况

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于浒东水质净化厂的接管标准，运营产生的废水经市政污水管网进入浒东水质净化厂处理达标后尾水排入京杭大运河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。从水量上看，浒东水质净化厂已投入运行，目前实际处理量基本维持在 1.19 万吨/日，本项目废水排放量 2.4t/d，不会对污水厂负荷产生影响。

综上，项目投产后，废水进入浒东水质净化厂是可行的。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期废水监测计划见表 4-9。

表 4-9 项目运营期废水监控计划一览表

采样位置		监测项目	监测频率	备注
废水	污水排放口	pH、COD、NH ₃ -H、SS、TP	1 次/年	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

3、噪声

(1) 噪声源强分析

噪声源主要是真空浸漆设备、烘箱、高压水枪清洗机、动平衡机、车床、钻床、磨床、空压机、风机等，噪声源强在为 65~85dB 之间。项目通过合理布局、距离衰减、减振、隔声、绿化吸声等措施来降低噪声。

表 4-10 项目噪声污染源情况

序号	设备名称	设备台数 (台/套/ 条)	源强度 B (A)	防治措施	持续时间	所在车间(工 段)名称	与厂界最近 方位、距离
1	真空浸漆设备	1	65	合理布局, 隔声 减振等, 空压机 设置空压机房	4h/d	生产车间内	距南厂界 2m
2	烘箱	3	65		4h/d		距南厂界 3m
3	高压水枪清洗 机	1	80		4h/d		距南厂界 2m
4	车床	1	75		4h/d		距北厂界 3m
5	钻床	1	80		4h/d		距北厂界 4m
6	磨床	1	80		4h/d		距北厂界 4m
7	空压机	1	85		4h/d		距南厂界 1m
8	风机	2	85		4h/d		距南厂界 2m

(2) 达标分析

本次预测, 采用宁波市环境保护科学研究设计院研制开发的噪声环评助手预测软件预测得出。

表 4-11 建设项目噪声影响预测结果 Leq: dB(A)

方位	测点号	测点位置	贡献值	标准(昼间)	达标情况
东	N1	厂界外 1 米	35.9	65	达标
南	N2	厂界外 1 米	45.4	65	达标
西	N3	厂界外 1 米	38.8	65	达标
北	N4	厂界外 1 米	35.6	65	达标

由上表预测结果可以看出, 经过一系列的隔声降噪处理后, 设备正常运转的情况下, 项目夜间不生产, 厂界昼间噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类, 由此可知本项目对区域声环境质量影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期噪声监测计划见表4-12。

表 4-12 项目运营期噪声监控计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	噪声	厂界外 1 米	厂界噪声 Leq(A)	一季度一次	委托环境监测单位实施监测

4、固体废物

(1) 固体废物产生、贮存、处置情况

表 4-13 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处理方式
1	边角料	一般工业固废	机加工	固态	金属	/	废钢铁	432-001-09	0.1	收集外售
2	废铜线		拆解铜线	固态	铜线	/	废有色金属	432-001-10	1	
3	废无纺布	危险废物	清洁	固态	有机物、无纺布	/	其他废物	339-005-99	0.02	委托有资质单位处置
4	清洗废液		清洗	液态	水、油	/	工业粉尘	339-005-66	8	
5	漆渣		浸漆	固态	树脂、有机物	/	其他废物	339-005-99	0.1	
6	废润滑油		组装	液态	矿物油	T	HW09	900-006-09	0.15	
7	废包装桶		化学品使用	固态	桶、树脂等	T	HW09	900-006-09	0.03	
8	废油桶		油品使用	固态	桶、矿物油	T	HW09	900-006-09	0.01	
9	废活性炭		废气处理	固态	有机物、活性炭	T/In	HW49	900-041-49	1.84	
10	含油抹布		组装	固态	矿物油、抹布	T	HW09	900-006-09	0.05	
11	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	/	99	99	14	环卫部门

企业设置了一个 10m² 的危险废物仓库，各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，张贴了管理制度、管理人员等；危废仓库内外设置监控，实行双锁制度。危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222 号) 有关要求。危废仓库的贮存能力进行分析见具体见表 4-14。

表 4-14 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	分区名称	危险废物名称	占地 (m ²)	最大贮存量 (t)	相符性分析
1	危废仓库 (10 平方米)	HW08 废矿物油与含矿物油废物	废油桶	1	0.05	该区设置 1m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
2			废润滑油	1	0.2	该区设置 1m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
3		HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	清洗废液	4	4	该区设置 4m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
4		HW12 染料、涂料废物	漆渣	0.5	0.1	该区设置 1m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
5		HW49 其他废物	废无纺布	0.5	0.1	该区设置 1m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
6			废包装桶	1	0.05	该区设置 1m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
7			废活性炭	1	1	该区设置 1m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
8		内部通道等			1	/

综上所述, 项目设置 10m² 危废暂存库能够满足贮存周期内危废最大暂存量, 因此危废仓库设置规模可行。

(2) 管理要求

①贮存场所 (设施) 污染防治措施

1) 一般固废污染防治措施

边角料、废铜线属于一般固体废物, 回收利用或外卖处理, 这样不但处理了废弃物, 还在一定程度上实现了“循环经济”; 生活垃圾委托环卫部门清理。本项目采取以上处理措施后, 一般固废均得到合理处置, 同时建议采取以下措施加强管理, 尽量减少或消除一般固废对环境的影响。

A、对一般固废从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理。

B、加强一般固废规范化管理, 一般固废暂存区在车间内部划分, 分类定点堆放, 堆放场所远离办公区和周围环境敏感点, 有防渗漏设施, 贮存场所设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

C、一般固废要及时清运, 避免产生二次污染。

2) 危险废物污染防治措施

本项目设置 10m² 的危险废物暂存库，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所应严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单以及《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）、《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53 号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82 号）及《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）等文件的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、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。具体情况如下：

A、在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别，并在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

B、从源头分类：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。拟贮存的废无纺布、清洗废液、漆渣、废润滑油、废包装桶、废油桶、废活性炭不属于易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物。

C、项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，按要求做到防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角用坚固、防渗的材料建造；有泄露液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

D、本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

②运输过程的污染防治措施

A、本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

B、本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资

质，采用公路运输方式。

C、负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

D、危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

③对环境及敏感目标的影响

危废易燃易爆分析：项目建设完成后产生危废中，无易燃易爆风险物质，通过规范危废密封储存，如废无纺布、清洗废液、漆渣、废润滑油、废包装桶、废油桶、废活性炭等收集在专用危废桶或防渗袋中密封储存，减少残留在危废中有机溶剂的挥发，加强危废仓库防泄漏措施，放置防渗托盘，远离高温明火，为保证安全运行，建议企业在危废仓库配备黄沙、干粉灭火器等应急物质。

对大气、水、土壤可能造成的环境影响：公司危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，基本不会对外环境产生影响。公司危险废物储存于危废暂存区，委托有资质单位处置。

对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离本项目最近的敏感目标为西南侧 170m 处的朗沁花园，不在卫生防护距离内，项目危废无易燃易爆风险，不会对敏感目标产生影响。

④危险废物运输过程的环境影响分析

根据在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

⑤危险废物处置单位情况分析

本项目需委外处置的危险废物主要为废无纺布 HW49（900-041-49）、清洗废液 HW09（900-007-09）、漆渣 HW12（900-252-12）、废润滑油 HW08（900-217-08）、废包装桶 HW49（900-041-49）、废油桶 HW08（900-249-08）、废活性炭 HW49（900-039-49），项目危废均可委托有资质单位处理。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

5、地下水、土壤

本项目为“C 4320 通用设备修理”，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，对照“K 机械、电子-71、通用、专用设备制造及维修”中“其他”，为“IV 类”，不开展地下水环境影响评价。

本项目为“C 4320 通用设备修理”，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，对照“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”，为“III 类”，项目周边污染影响敏感程度为“不敏感”，本项目占地面积为小于 5hm²，为“小型”，项目不开展土壤环境影响评价。

6、环境风险

（1）环境风险潜势分析

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., 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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

表 4-15 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	轴承润滑油	/	0.02	2500	0.000008
2	石脑油（清洁剂折纯）	/	0.0125	2500	0.000005
3	四氯乙烯（清洁剂折纯）	127-18-4	0.00625	10	0.000625
4	二氯甲烷（清洁剂折纯）	75-09-2	0.00625	10	0.000625

5	液化丙烷	74-98-6	0.015	10	0.0015
6	废润滑油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值Σ					0.002803

由上表可知，Q 值为 0.002803， $Q < 1$ ，本项目的环境风险潜势为 I，环境风险评价开展简单分析。

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目使用的轴承润滑油、清洁剂、液化丙烷属于易燃或者可燃物质。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目危险生产系统主要为生产装置及储运设施。

◆生产装置风险识别

本项目使用轴承润滑油、清洁剂、707A 树脂、707B，若不慎泄漏可能造成水污染、土壤污染。

◆原材料区风险识别

项目原料储存的过程中存在的风险主要有：轴承润滑油、清洁剂、707A 树脂、707B 等包装破损产生物料漏撒或泄漏。

◆固体废弃物暂存区风险识别

在存放的各类废弃物中，危险废物中的清洗废液、漆渣、废润滑油具有较大的环境风险。其可能发生的风险有：废液的包装容器破损，导致废液泄漏。如果固体废弃物暂存区没有泄漏物料收集系统，废液大量泄漏时会进入外环境，污染周围的土壤、地下水，或进入雨水管网流入附近河道污染地表水。废润滑油若遇高温、明火引发燃烧甚至爆炸事故。

③环保工程风险识别

项目废气处理装置二级活性炭吸附装置若发生故障，会造成废气的非正常排放，会对周围环境产生较大影响。因此，一旦发现设备发生故障，应立即停止生产，所以，事故排放废气一般持续 10min 即可恢复正常。

突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理后排入区域污水和雨水管网，给周边地表水体造成污染。

③危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

本项目危险物质发生泄漏、火灾或爆炸，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤发生转移。空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要

素之间又随时发生着物质和能量的传递, 污染物进入环境后, 随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。

◆可能造成地表水、地下水和土壤污染

公司发生火灾事故时, 会产生大量的消防废水, 此时, 有可能导致事故废水未经处理排放至外环境, 对水体造成一定的影响。液体物料泄露也会对地表水、地下水、土壤环境造成一定影响。

◆可能造成大气污染

公司发生火灾事故发生后, 燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放, 受大气水平运动、湍流扩散运动以及大气的各种不同尺度的扰动的影响, 而被输送、混合和稀释, 在此过程中会对下风向环境保护目标产生一定的影响。废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放, 也会对下风向环境保护目标产生一定的影响。

(3) 风险防范措施

风险事故防范措施:

①建立和完善各级安全生产责任制, 并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产, 积极推广科学安全管理方法, 强化安全操作制度和劳动纪律。

②对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心, 并且要熟悉相应的业务, 有熟练的操作技能, 具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识, 在紧急情况下能采取正确的应急方法。

③生产车间和储存间严禁烟火, 并配备消防灭火设施。生产线工作人员应熟悉防火知识和正确掌握灭火器材的使用方法。

④应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。应针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案, 并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

⑤项目应设置专门的原料存放区和危险废物储存区, 液体化学品存放区设置泄漏液体收集装置; 设置耐腐蚀硬化地面, 且表面无缝隙; 危险化学品在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统。

液态物料泄露处置应急措施:

①管理员发现物料包装损坏或操作不当, 导致物料泄漏后, 立即向车间经理报告;

②立即消除泄漏污染区域内的各种火源, 避免火灾事故的发生。并派人将物料包装桶置于防泄漏托盘内, 防止泄漏物进一步泄漏至地面上;

③安排抢险人员立即用吸液绵吸收泄露物, 黄沙围堵泄漏物;

④将托盘内收集的泄漏物放至桶内; 将黄沙等泄漏物用不发火的铲子收集至危险收集桶内, 和吸液棉等一起作为危险废物委托有资质单位进行处置。

如公司内部无法控制泄漏事态, 确认事态并通报外部政府部门如环保局、安监局、消防队等予以协助控制。

(4) 风险分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价需开展简单分析。据分析，项目使用的润滑油、清洁剂存在一定火灾风险。通过加强防范等措施可得到很好的控制，可最大限度的降低风险事故发生概率。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服务分公司新建增强型电机和泵维修生产线项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(高新)区	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	120°31'12.288"	纬度	31°23'13.524"	
主要危险物质及分布	防爆柜 轴承润滑油、清洁剂 车间内 液化丙烷 危废仓库 废润滑油				
环境影响途径及危害后果	可能造成地表水、地下水和土壤污染： 公司发生火灾事故时，会产生大量的消防废水，此时，有可能导致事故废水未经处理排放至外环境，对水体造成一定的影响。液体物料泄露也会对地表水、地下水、土壤环境造成一定影响。 可能造成大气污染： 公司发生火灾事故发生后，燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放，受大气水平运动、湍流扩散运动以及大气的各种不同尺度的扰动的影响，而被输送、混合和稀释，在此过程中会对下风向环境保护目标产生一定的影响。废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放，也会对下风向环境保护目标产生一定的影响。				
环境风险防范措施要求	主要包括：完善各级安全生产责任制；对职工要加强职业培训和安全教育；生产车间和储存间严禁烟火，并配备消防灭火设施；应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，设置泄漏液体收集装置，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统等。详见“环境风险防范措施及应急要求”				

本项目在实施以上的风险减缓措施后，其风险是可以接受的。

7、环境管理

(1) 环境管理

①环境管理机构

公司按照国家和地方法律法规的要求，设立安全环保部，将环保工作纳入企业管理和生产计划中，制定合理的管理监督及污染控制指标，以实现企业污染物达标排放和总量控制目标。公司应配备专职环保人员，负责环境管理、环境监测和事故应急处理。同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

②环境管理制度

为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善

环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析、了解工程对环境的影响状况，建设单位应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入 1~2 名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。

贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交有环保内容的竣工验收报告或专项竣工验收报告，经验收合格后，方可投入运行。

执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。

环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

建立企业环保档案：企业应对废气处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

(2) 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第 122 号）的要求，企业必须对各类排污口进行规范化设置，主要注意事项如下：

废水排放口：厂区废水经厂区排污口应设置便于采样、监测的采样口。

废气排放口：排气筒(烟囱)应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

噪声源：在固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固废贮存场所：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地；各类固体废物贮存场所均应设置醒目的环境保护图形标志牌。

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	P1 排气筒	非甲烷总烃	清洁废气、烘干废气、浸漆废气、固化废气一起进入1套二级活性炭处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	
	厂区内无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1
地表水环境	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、TP	接入市政污水管网	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准
声环境	真空浸漆设备、烘箱、高压水枪清洗机、动平衡机、车床、钻床、磨床、空压机、风机等	噪声	选用低噪声设备、对噪声源进行隔声、减震措施，自由衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废	边角料、废铜线	外售	零排放，不产生二次污染
	危险固废	废无纺布、清洗废液、漆渣、废润滑油、废包装桶、废油桶、废活性炭	委托资质单位处置，危废仓库按照要求做防渗层、分区、贴标识，固废均得到妥善处置	
		含油抹布	混入生活垃圾处理	
	生活垃圾	生活垃圾	当地环卫部门处置	
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库按要求做到防渗、防漏、防雨淋、防晒，放置危废仓库中贮存的危险废物渗透污染土壤、地下水，同时应做好厂区的绿化工作。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	主要包括：完善各级安全生产责任制；对职工要加强职业培训和安全教育；生产车间和储存间严禁烟火，并配备消防灭火设施；应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；在生产车间配置灭			

	火器材等。
其他环境 管理要求	<p>设立环境管理的机构，设置专业环境管理人员。</p> <p>雨污分流，按照《江苏省排污口设置及规范管理辦法》的规定，污水收集点附近醒目处应树立环保图形标志牌。大气排气口附近醒目处也应树立环保图形标志牌。固废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌。</p> <p>以厂房边界为起点设置 100m 的卫生防护距离，目前该卫生防护距离内无敏感点，将来也不能建设敏感点。</p>

六、结论

苏州苏尔寿泵业有限公司转动设备服务分公司新建增强型电机和泵维修生产线项目符合国家、地方产业政策；其厂址符合当地总体规划和环保规划要求；污染物达标排放；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需大气污染物总量向当地环保部门申请，在苏州高新区范围内平衡，生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网，接管至浒东水质净化厂进行处理，水污染物总量在浒东水质净化厂削减总量内平衡。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目		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	VOCs（以非 甲烷总烃计）	0	0	0	0.042	0	0.042	+0.042
	无组织	VOCs（以非 甲烷总烃计）	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		颗粒物	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
废水		生活污水量	0	0	0	600	0	600	+600
		COD	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
		SS	0	0	0	0.24	0	0.24	+0.24
		NH ₃ -N	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
		TP	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废铜线	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物		废无纺布	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

分类 \ 项目	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
	清洗废液	0	0	0	8	0	8	+8
	漆渣	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废润滑油	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
	废包装桶	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废活性炭	0	0	0	1.84	0	1.84	+1.84
	含油抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①