

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：日立压缩机（苏州）有限公司工业压缩机、
真空泵扩建项目

建设单位（盖章）：日立压缩机（苏州）有限公司

编制日期：2023年5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	日立压缩机（苏州）有限公司工业压缩机、真空泵扩建项目		
建设单位	日立压缩机（苏州）有限公司	法定代表人	KAWABATA NATSUKI
统一社会信用代码	91320594661779787L	建设项目代码	2301-320571-89-01-800650
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州工业园区长阳街266号	所在区域	高贸区
地理坐标	经度:120.797122 纬度:31.332733		
国民经济行业类别	C3441 泵及真空设备制造；C3442 气体压缩机械制造		
环评类别	69-344 泵、阀门、压缩机及类似机械制造-报告表	排污许可管理类别	83-344 泵、阀门、压缩机及类似机械制造-登记管理
建设性质	扩建	建设项目申报情形	首次申报项目
项目审批（核准/备案）部门	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏园行审备[2023]19号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1	施工工期（月）	2
计划开工时间	2023-06-01	预计投产时间	2023-08-01
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	23883.28
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复[2014]86号）		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评文件名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）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《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]197号）</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>本项目符合以下文件：《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021修订）；《鼓励外商投资产业目录(2022年版)》；《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》；《长江经济带发展负面清单指南》2022版；《太湖流域管理条例》；《江苏省太湖水污染防治条例》2021修订；《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》；《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）；《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号）；《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）；《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）；《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）；《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及审查意见；《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单》（苏园污防攻坚办[2021]20号）</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及2019年修改单中C3441 泵及真空设备制造、C3442 气体压缩机械制造。经查询《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于限制和禁止类。</p> <p>用地性质：本项目位于苏州工业园区长阳街266号（经度:120.797122，纬度:31.332733），根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，项目所在地为灰地，根据总体规划第十五章“规划实施措施与建议”第167条“工业更新”中规定“引入‘灰地’概念，增强更新用地的弹性控制。对现状已建成、规划需要改造的工业用地，其更新方式、更新时序明确由市场进行研究确定”。因总规中对灰地实行弹性控制，对现状已建成、规划需要改造的工业用地，其更新方式、更新时序明确由市场进行研究确定，目前，项目所在地无相关更新计划。项目所在地土地证为工业用地，且项目实施前后不改变土地性质，目前本项目与工业园区的规划相符。</p> <p>产业结构：园区产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。</p> <p>园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。</p> <p>本项目为C3441 泵及真空设备制造、C3442 气体压缩机械制造，属于园区产业定位中的装备制造产业，符合园区的产业政策。</p>
------------------	---

2、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的相符性：

表 1-1 本项目与园区规划环评及审查意见的相符性

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目所在地为灰地，因总规中对灰地实行弹性控制，对现状已建成、规划需要改造的工业用地，其更新方式、更新时序明确由市场进行研究确定，目前项目所在地无相关更新计划。项目实施前后不改变土地性质，与土地利用总体规划相符。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	本项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态红线区域保护规划的通知要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为C3441 泵及真空设备制造；C3442 气体压缩机械制造，属于园区产业定位中的装备制造产业，符合园区的产业规划。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。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均需达到同行业国际先进水平。	本项目符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的范围内。项目主要引进国内外先进生产技术，其设备、污染治理技术等能够达到同行业国际先进水平。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地及阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，符合相关要求。
6	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、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目产生的污染物均采用有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要求。

综上，本项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030年）》、《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见中用地和产业规划的要求。

审查意见中指出：“在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。”目前跟踪环评正在开展中，根据苏州工业园区管理委员会2021年3月发布的《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》，该方案与正在编制的国土空间规划及“十四五”规划相衔接，形成苏州工业园区土地利用总体规划，作为国土空间规划近期实施方案，报省政府同意后施行，并纳入正在编制的国土空间总体规划。《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》实施期限为2021年1月1日起至苏州工业园区国土空间总体规划批准之日止。

3、与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》（2021年版）相符性分析

本项目位于苏州工业园区长阳街266号，属于《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》（2021年版）中规定的“一核两轴三心四片”中的高端制造与国际贸易区。

根据《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》（2021年版），高端制造与国际贸易区定位为探索推进综保区货物进出区监管改革，推动园区港与上海港、宁波港互联互通，探索虚拟空港创新发展。加快发展集成电路、智能制造、服务贸易产业，提升全球生产配套能力。

本项目位于苏州工业园区长阳街266号，不新增占地面积及建筑面积，与生态空间管控区域规划衔接，项目地属于现状建设用地。

综上所述，本项目符合《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》（2021年版）。

其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>①生态空间管控要求</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《苏州工业园区2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2022〕189号）、《苏州工业园区2022年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1614号），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地生态空间管控区域内，也不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区国家级生态保护红线范围内。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 生态功能保护区概况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th rowspan="2">与本项目的位 置关系</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积（km²）</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>生态空间管控区域范围面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>阳澄湖（工业园区）重要湿地</td> <td>湿地生态系统保护</td> <td>项目北 4.4km</td> <td style="text-align: center;">——</td> <td>阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围</td> <td style="text-align: center;">——</td> <td style="text-align: center;">68.2</td> <td style="text-align: center;">68.2</td> </tr> <tr> <td>独墅湖重要湿地</td> <td>湿地生态系统保护</td> <td>项目西南 8.4km</td> <td style="text-align: center;">——</td> <td>独墅湖湖体范围</td> <td style="text-align: center;">——</td> <td style="text-align: center;">9.08</td> <td style="text-align: center;">9.08</td> </tr> <tr> <td>金鸡湖重要湿地</td> <td>湿地生态系统保护</td> <td>项目西 6.9km</td> <td style="text-align: center;">——</td> <td>金鸡湖湖体范围</td> <td style="text-align: center;">——</td> <td style="text-align: center;">6.77</td> <td style="text-align: center;">6.77</td> </tr> <tr> <td>阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区</td> <td>水源水质保护</td> <td>项目东北 4.3km</td> <td colspan="2">一级保护区：以取水口（120°48′10.522″E，31°23′35.377″N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。</td> <td style="text-align: center;">——</td> <td style="text-align: center;">28.31</td> <td style="text-align: center;">28.31</td> </tr> </tbody> </table>								生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的位 置关系	范围		面积（km ² ）			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	生态空间管控区域范围面积	总面积	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目北 4.4km	——	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	——	68.2	68.2	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南 8.4km	——	独墅湖湖体范围	——	9.08	9.08	金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西 6.9km	——	金鸡湖湖体范围	——	6.77	6.77	阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	项目东北 4.3km	一级保护区：以取水口（120°48′10.522″E，31°23′35.377″N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。		——	28.31	28.31
	生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的位 置关系	范围		面积（km ² ）																																															
				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	生态空间管控区域范围面积	总面积																																													
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目北 4.4km	——	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	——	68.2	68.2																																													
	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南 8.4km	——	独墅湖湖体范围	——	9.08	9.08																																													
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西 6.9km	——	金鸡湖湖体范围	——	6.77	6.77																																														
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	项目东北 4.3km	一级保护区：以取水口（120°48′10.522″E，31°23′35.377″N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。		——	28.31	28.31																																														
<p>②环境质量底线管控要求</p> <p>根据《2021 年苏州工业园区生态环境状况公报》，2021 年园区除臭氧外，其余因子均达标，目前园区属于不达标区。根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制定期达标规划，明确限期</p>																																																					

达标，制定有效的大气污染防治措施。苏州市已按要求开展《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，以2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标。

根据《2021年苏州工业园区生态环境状况公报》，园区2个集中式饮用水水源地每月水质均达到或者优于Ⅲ类标准限值；省、市考核断面、重点河流、青秋浦、界浦、阳澄湖（园区湖面）年均水质均符合Ⅲ类；重点湖泊年均水质符合Ⅳ类，符合水质目标要求。根据《2020年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》，地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准。

根据《2021年苏州工业园区生态环境状况公报》，2021年昼间时段区域声环境平均等效声级为62.4分贝，达到四级水平；夜间时段区域声环境平均等效声级为54.4分贝，达到四级水平。根据实测数据，厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB12348-2008）3类标准。

本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线管控要求

本项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。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均需达到同行业国际先进水平”。本项目不在其规定的产业准入负面清单中。

根据《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单(2021版)>的通知》（苏园污防攻坚办[2021]20号），本项目对照情况见下表。

表1-3 苏州工业园区环境准入负面清单（2021版）

序号	负面清单	相符性
1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《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）文件要求的建设项目。	本项目所在地不在生态红线内。
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20号）等文件要求，项目环评审批前，需通过项目属地功能区合规性论证。	本项目所在地不在生态空间管控区域内。
3	严格执行《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）等文件要求，项目环评审批前，需通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不涉及。
4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）等文件要求，严格控制生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目不使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂。
5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改造的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治[2021]4号）等文件要求。	本项目不涉及，本项目为C3441泵及真空设备制造；C3442气体压缩机械制造，不属于化工项目。
6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及。
7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	本项目不涉及。
8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目，确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及。
9	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除	本项目不涉及。

	外)。	
10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目；禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及。
11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	本项目不涉及。
12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业条件、相关规划要求。

综上所述，本项目符合苏州工业园区环境准入要求。

⑤根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于苏州工业园区，属于其规定的重点管控单元，相符性分析见下表。

表1-4 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性对照表

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间 布局 约束	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、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目不属于上述淘汰类、禁止类产业。	符合
	严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目符合园区产业定位。	符合
	严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容。	符合
	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不属于阳澄湖水源水质保护区。	符合
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不属于长江相关管控区范围。	符合
	禁止引进列入上级生态环境负面清单	本项目不属于上级生态环	符合

	的项目。	境负面清单的项目。	
污染物排放管控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目污染物排放满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	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。	水污染物排放总量可在园区污水厂平衡，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。	符合
	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。	本项目废气采取有效处理措施，减少污染物排放。	符合
环境风险防控	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。	企业已制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并备案，本项目的建设需更新应急预案。	符合
	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。	本项目制定污染源监控计划。	符合
资源开发效率要求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜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。	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	禁止销售使用燃料为“III类”(严格)，具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用能源为电能。	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、与“太湖流域管理条例”的相符性分析

《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于其中禁止设置的生产项目，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相符性分析

本项目距离太湖直线距离约20.0km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221号）“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”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目为 C3441 泵及真空设备制造、C3442 气体压缩机械制造，不属于上述禁止的行为。本项目生活污水和公辅废水经市政污水管网排入园区污水处理厂。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》中的相关要求。

4、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区长阳街266号，位于娄江以南2.8km，不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合相关要求。

5、与产业政策的相符性分析

本项目为C3441 泵及真空设备制造、C3442 气体压缩机械制造。

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年12月27日《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，为允许类；

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目；

对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。

本项目产品不属于生态环境部办公厅发布的《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。

对照《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》以及《自由贸易试验区外商投资准

入特别管理措施（负面清单）》（2021年版），本项目不属于鼓励类项目，也不属于负面清单中所列项目，为允许类。

综上所述：本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

6、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

本项目使用的胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中相关要求，属于低 VOC 含量的胶粘剂。

表 1-5 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》标准执行情况一览表

名称	类别	限量值要求	项目情况	是否符合
乐泰 243	装配业 丙烯酸酯类	≤200g/kg	10g/kg*	符合
乐泰 271	装配业 丙烯酸酯类	≤200g/kg	11g/kg	符合
乐泰 515	装配业 丙烯酸酯类	≤200g/kg	59g/kg	符合
乐泰 577	装配业 丙烯酸酯类	≤200g/kg	37g/kg	符合
乐泰 542	装配业 丙烯酸酯类	≤200g/kg	23g/kg	符合

*注：低于检出限，以检出限计。

本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的要求，属于低 VOC 含量的涂料。

表 1-6 《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 标准执行情况一览表

序号	要求	本项目	是否满足标准
1	表 1 水性涂料-机械设备涂料-工程机械面漆 VOC 含量限值为 300g/L。	根据附件 6，水性漆 VOC 含量≤150g/L。	满足

表 1-7 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

序号	标准要求	项目情况	相符性
1	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。	企业属于附件 2 中 3130 家企业，企业拟用水性漆替代油性漆。	符合

2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂。	符合
3	强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理；加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	企业拟用水性漆替代油性漆。企业喷漆房密闭，可确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	符合

综上所述，本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）的相关要求。

7、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

企业不涉及挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装卸、敞开液面逸散、泄漏检测与修复等，企业主要涉及有机废气收集、治理设施，分析如下：

表 1-8 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

内容	要求	项目情况	相符性
五、废气收集设施中治理要求	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	项目有机废气主要采用负压集气、设备密闭收集方式。	符合
	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。	废气收集系统的输送管道密闭、无破损。	符合
	含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	项目涉及 VOCs 物料，为人工搬运，不涉及重力流或泵送方式。	符合
七、有机废气治理设施中治理要求	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术。	企业产生的废气收集后通过活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合
	及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置	生产运营过程中企业及时更换活性炭，确保废气处理设施稳定高效运行；企业已建	符合

	情况等台账记录。	立各类台账。	
	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	项目废活性炭属于危废，交有资质的单位处理处置。	符合
	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g。	项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)设计要求。 企业使用的活性炭碘值满足要求，并按设计要求足量添加、及时更换。	符合
十、产品 VOCs 含量中治理要求	工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。	本项目使用的涂料、清洗剂、胶粘剂为低 VOCs 含量原辅料。	符合

8、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）相符性分析

表 1-9 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析一览表

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	企业现有项目已建立台账，新增项目拟建立台账，记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	企业车间采用密闭空间负压集气、设备密闭收集方式。	符合
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	符合
	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	企业使用的活性炭碘值满足要求，并按设计要求足量添加、及时更	符合

		换。	
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改。	企业不涉及。	符合

综上所述，本项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

9、与“关于印发《苏州市生态环境局贯彻落实<省生态环境厅关于加强全省环境应急工作的意见>实施方案》的通知”（苏环办字〔2022〕68号）相符性分析

表 1-10 与“关于印发《苏州市生态环境局贯彻落实<省生态环境厅关于加强全省环境应急工作的意见>实施方案》的通知”相符性分析一览表

内容	标准要求	项目情况	相符性
(三)加强环境风险源头管控	在环评报告及批复中明确建立隐患排查治理制度、制订应急预案并备案等应急管理规定，以及风险防控措施、隐患排查频次、培训演练等具体实施要求。	已要求企业建立隐患排查治理制度、编制应急预案并按要求进行演练，已提出风险防范措施，详见第四章 7、 环境风险	符合
	建设项目环评着重对应急池、雨排管路闸阀等风险防控设施建设内容进行审查。	雨水排口设有阀门	符合
(四)建立隐患排查治理长效机制。	督促工业园区管理机构及风险企业根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》定期开展隐患排查，明确重大突发环境事件隐患判定方法及分类分级，并报告情况，实现化工（含仓储）、石化、印染、医药、电镀等行业环境风险企业、危废处置单位、其他行业的较大及以上等级环境风险企业每年全覆盖。	企业不属于化工（含仓储）、石化、印染、医药、电镀等行业，已计划进行定期隐患排查	符合

10、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-11 本项目与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	文件要求	项目情况	相符性
加强 VOCs 治理	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽	本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、	符合

攻坚	<p>替、应代尽代"的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。</p>	胶黏剂。	
	<p>强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，发布 VOCs 重点监管企业名录，编制实施"一企一策"综合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡"减二增一"。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。</p>	<p>本项目属于 C3441 泵及真空设备制造；C3442 气体压缩机械制造，不属于 VOCs 重点监管企业名录。</p>	符合

表1-12 本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	文件要求	项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	<p>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。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重点行业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。</p>	<p>本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。</p>	符合
	<p>大力培育绿色低碳产业体系</p>	<p>以“绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链”的绿色制造体系建设为抓手，开展绿色创新企业培育行动。强化绿色制造关键技术攻关，实施绿色技术研发重大项目和示范工程。推进企业开展产品全生命周期绿色管理，重点推进生态设计、推广使用核心关键绿色工艺技术及装备，从源头上预防和减少环境问题。分领域打造具有行业推广示范性的绿色工厂，培育绿色技术创新龙头企业，争创国家级绿色产业示范基地和省级绿色产业发展示范区。</p>	<p>本项目将推进产品全生命周期绿色管理，重点推进生态设计、推广使用核心关键绿色工艺技术及装备，从源头上预防和减少环境问题。</p>

11、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）相符性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表 1-13 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性

序号	管控条款	本项目情况	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，也不属于过长江通道项目	符合
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。禁止在风景名胜核心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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
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	符合
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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《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	符合
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。	本项目不在长江干支流及湖泊范围内	符合
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。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保	符合

		护区内	
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。	本项目不属于化工、尾矿库等项目	符合
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
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。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
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	本项目不属于禁止的落后产能项目，也不属于严重过剩产能行业的项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	/

12、与《<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）相符性分析

对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表 1-14 与《<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》相符性

序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
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。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和	符合

		河段范围内	
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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
4	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《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	符合
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。	本项目不在长江干支流及湖泊范围内	符合
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不在长江干流、长江口、34个水生生物保护区内	符合
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
9	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目	符合
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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，无含氮磷生产废水排放，符合《江苏省太	符合

		湖水污染防治条例》的相关要求	
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	符合
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
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。	本项目不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	/

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>日立压缩机（苏州）有限公司位于苏州工业园区长阳街 266 号，总占地面积 23883.28m²，日立压缩机（苏州）有限公司主要生产工业设备压缩机及真空泵，销售本公司产品并提供相关售后服务及技术支持，从事机械设备及零部件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务。</p> <p>一、项目由来</p> <p>企业现有项目生产的工业压缩机市场需求旺盛，目前产能已不能满足市场需求，为进一步满足客户的需求，企业拟从事工业压缩机、真空泵扩建项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第九号，2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日施行），建设单位委托我公司编制本项目环评文件，接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对环评文件类型进行了判定：本项目属于：“三十一、通用设备制造业 34”中“69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外，年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此，本项目需要做报告表，随后，我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环境影响评价工作。</p> <p>二、项目概况</p> <p>建设项目名称：日立压缩机（苏州）有限公司工业压缩机、真空泵扩建项目；</p> <p>建设单位名称：日立压缩机（苏州）有限公司；</p> <p>建设性质：扩建；</p> <p>建设地点：江苏省苏州市工业园区长阳街 266 号（经度:120.797122，纬度:31.332733）；</p> <p>投资总额：项目总投资 5000 万元，其中环保投资 50 万元；</p> <p>职工人数、工作制度：企业现有职工 111 人，本次扩建新增职工 189 人，扩建后全厂 300 人，采用一班制，每班工作 8 小时，年运行 2400 小时。企业不设宿舍，外送就餐。</p> <p>厂区平面布置：厂区总占地面积 23883.28 平方米，总建筑面积 14094.57m²，</p>
------	--

主要有 4 栋建筑，其中厂房主要功能区为生产车间、原料仓库、员工餐厅、三坐标测量室、办公等。

表 2-1 项目主要建构物一览表

建筑物名称	占地面积 m ²	层数	建筑面积 m ²	用途
厂房	11430	1 层，办公区域为 3 层	13770.95	生产车间、原料仓库、员工餐厅、三坐标测量室、三层办公区
化学品库	21.15	1	21.15	储存化学品
门卫室	53.54	1	53.54	门卫
公辅用房	248.93	1	248.93	其中消防泵房 54m ² 、消防水池 152.93m ² ，危废仓库 42m ²
合计			14094.57	/

建设内容：

项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称		规格	年设计能力				年工作 时间 h	用途	备注
				现有	拟建	全厂	单位			
1	工业压 缩机	普通机						主要为食品、电子、医药、汽车、纺织等行业提供压缩气源	/	
		移动机						主要为建筑、采矿、石油天然气等行业提供移动压缩气源		
	合计							/		
2	真空泵							主要为食品、电子、医药、汽车、纺织等行业提供抽真空源	/	

三、项目组成

本项目建成后，项目组成见下表。

表 2-3 项目组成

建设名称	设计能力（或建设内容）			备注
	现有	全厂	变化	
主体工程				
生产车间（m ² ）	8249	8249	0	/
辅助工程				
办公区（m ² ）	800	800	0	/
公用工程				
给水（t/a）				/
排水（t/a）				/
供电（万度/年）				/

冷却塔 (m ³ /h)		/
空压机 (m ³ /min)		/
空调机组 (套)		/
储运工程		
原料仓库 (m ²)		/
化学品仓库 (m ²)		/
危废仓库 (m ²)		/
一般固废仓库 (m ²)		/
油品储存区 (m ²)		/
环保工程		
废气		/
废水		/
固体废物		/
噪声		/
其他		
环境风险防范		/

措施		
----	--	--

3、项目主要设施及原辅料情况

本项目主要设备见表 2-4，主要原辅料使用情况见表 2-5，主要原辅物理化性质见表 2-6。

表 2-4 主要生产设备

产品名称	设备名称	规格/型号	数量				备注
			现有	全厂	变化	单位	
工业压缩机、真空泵						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/
						台/套	/

								台/套	/
								台/套	/
								台/套	/
								台/套	/
								台/套	/
								台/套	/
								支	/
	公辅设备							台/套	/
								台/套	/
								台/套	/
	环保设备(废气处理)							台/套	/
								台/套	/

表 2-5 主要原辅料一览表

产品名称	原辅料名称	组分或规格	形态	年用量				包装方式	储存地点	最大储量 (t/a)	是否为 风险物质	备注
				现有	全厂	变化	单位					
工业 压缩 机、 真空 泵												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/

									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/
									/

												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/
												/

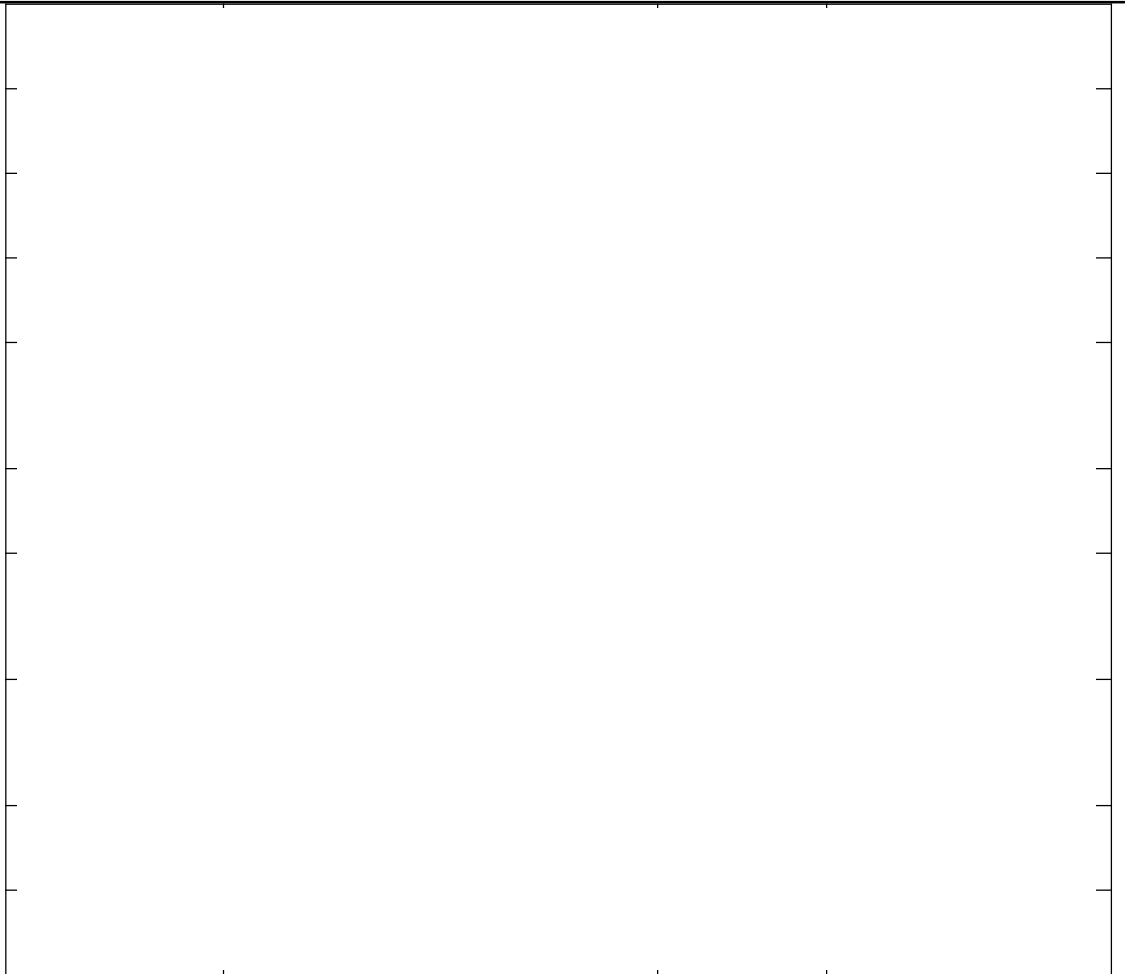
			/
			/
			/
			/
			/
			/

			/
			/
			/
			/
			/

																				/
																				/
																				/
																				/
																				/
																				/

表 2-6 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理性



4、项目水平衡

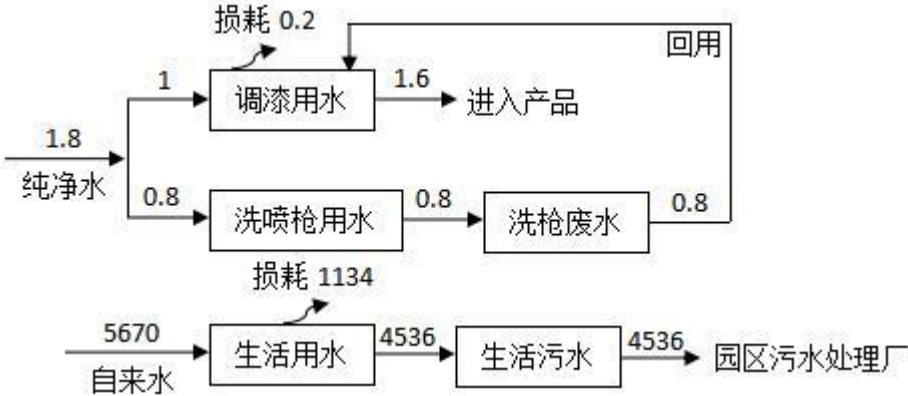


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

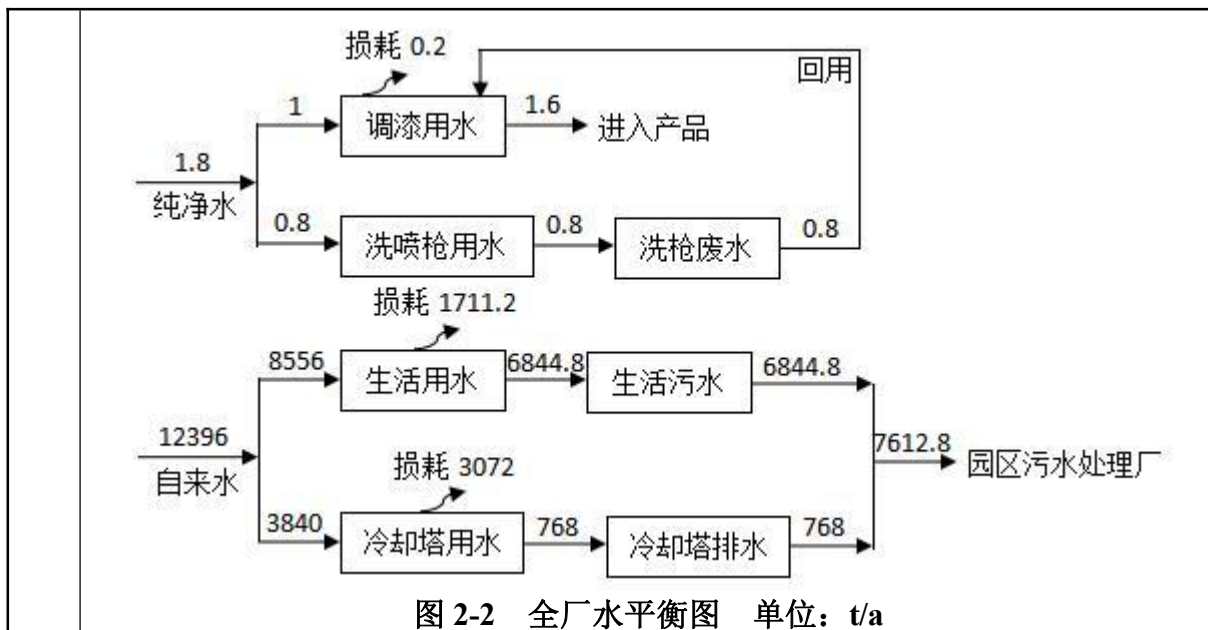


图 2-2 全厂水平衡图 单位: t/a

工艺流程和产排污环节

工业压缩机、真空泵生产工艺流程:

图 2-3 工业压缩机、真空泵生产工艺流程

工业压缩机、真空泵生产工艺流程简述：

--	--

表 2-8 项目产污环节一览表

类别	产污工序		产污编号	污染物名称
废气	生产	主机装配	G1	非甲烷总烃
		激光打印	G2	颗粒物
		调漆、喷漆、晾干	G3	非甲烷总烃、颗粒物
		切割	G4	非甲烷总烃
		整机装配	G5	非甲烷总烃
		激光打印	G6	颗粒物
		测试	G7	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨
废水	测试	冷却塔强排水	W1	pH、COD、SS
	职工生活	生活污水	W2	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷
固废	生产	主机装配	S1	废抹布
		喷漆	S2	废盖板及贴纸
			S3	漆渣
		切割	S4	废切削液
			S5	生产废料
		测试	S6	含油抹布
			S7	含油废液
		维修	S8	废油
			S9	生产废料
	储存	拆包	S10	废包装桶
	环保	废气处理	S11	废过滤棉
			S12	废活性炭
			S13	废催化剂
	职工生活	生活垃圾	S14	生活垃圾
	全过程	来料、包装、生产	S15	生产废料

一、现有项目概况

日立压缩机（苏州）有限公司成立于2007年6月21日，原名为苏州寿力气体设备有限公司，于2023年4月26日改名为日立压缩机（苏州）有限公司，位于苏州工业园区长阳街266号，主要从事工业压缩机生产，企业历次建设环保手续履行情况见下表。

表 2-9 现有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	建设内容	环评文件类型	环保批复情况	验收情况
1	苏州寿力气体设备有限公司 5000 台/年工业压缩机组装生产项目	年产 5000 台工业压缩机	自检表	2007 年 1 月 18 日通过环保审批，档案编号：000701700	2020 年 3 月 18 日废气、废水、噪声通过自主验收，2020 年 5 月 8 日通过苏州工业园区国土环保局固体废物环境保护设施验收
2	苏州寿力气体设备有限公司组装计量泵、往复泵、离心泵项目	年产计量泵 1500 台、往复泵 500 台、离心泵 500 台	报告表	2016 年 12 月 1 日通过环保审批，档案编号：002138600	未建设，该项目已取消
3	厂区钢构棚和配电房扩建	钢构棚和配电房扩建	登记表	2018 年 8 月 15 日完成备案，备案号：20183205000100000705	/
4	危废储存仓库	危废仓库建设	登记表	2019 年 8 月 29 日完成备案，备案号：20193205000100000980	/

二、现有项目工艺流程及产污环节

图 2-4 现有项目生产工艺流程图

现有项目产生污染因素主要有废水、废气、固体废物，以及生产过程产生的噪声等，详见下表。

表 2-10 现有项目产污环节汇总

类型	产污节点/环节	产污编号	污染物	治理措施及去向
废气	激光打印	G1	颗粒物	车间内无组织排放
	调漆、喷漆、晾干	G2	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	经密闭负压收集至滤网吸附+活性炭吸附装置处理后由 15m 高的排气筒（1#、2#）排放
	激光打印	G3	颗粒物	车间内无组织排放
	测试	G4	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	车间内无组织排放
废水	生活污水	W1	pH、SS、COD、氨氮、总磷、总氮	接管至园区污水处理厂处理
固废	调漆、喷漆、晾干	S1	废涂料	委托有资质单位处理
		S2	废盖板及贴纸	委托有资质单位处理
	测试	S3	含油抹布	委托有资质单位处理
		S4	含油废液	委托有资质单位处理
	维修	S5	废油	委托有资质单位处理
		S6	生产废料	外售有资质单位处理
	储存	S7	废包装桶	委托有资质单位处理
		S8	过期化学品	委托有资质单位处理
	废气处理	S9	废活性炭	委托有资质单位处理
		S10	废过滤棉	委托有资质单位处理
	员工生活	S11	生活垃圾	交由环卫部门清运
	全过程	S12	生产废料	外售有资质单位处理
噪声	设备运行	/	机械噪声	设备选型、减震降噪、距离衰减

三、现有项目监测达标情况

1、废气

苏州市百信环境检测工程技术有限公司于 2022 年 6 月 14 日对公司各排气筒废气、厂界无组织废气进行了采样监测。具体数据见下表（检测编号：环检字（2022）第 06211-1 号）。

表 2-11 现有项目有组织废气排放监测情况

排气筒编号	废气来源	排气筒高	污染因子	排放情况		标准限值		达标情况
				排放浓度均值 (mg/m ³)	排放速率均值 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
1#排气筒	喷漆工艺	15	二甲苯	ND	/	10	0.72	达标
			苯系物	ND	/	20	0.8	达标
			非甲烷总烃	20.5	0.287	50	2.0	达标
2#排气筒	喷漆工艺	15	二甲苯	0.0351	4.35×10 ⁻⁴	10	0.72	达标
			苯系物	ND	/	20	0.8	达标
			非甲烷总烃	18.1	0.224	50	2.0	达标

备注：“ND”表示未检出；二甲苯检出限为 0.0015mg/m³。

根据上述监测结果，企业非甲烷总烃、苯系物有组织排放浓度和速率限值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准，二甲苯有组织排放浓度和速率限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准。

表 2-12 厂界无组织废气监测结果（单位 mg/m³）

项目		标准限值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
非甲烷总烃	A1 上风向	4.0	0.35	0.32	0.33	0.33
	A2 下风向		0.61	0.58	0.55	0.66
	A3 下风向		0.81	0.52	0.42	0.43
	A4 下风向		0.46	0.40	0.42	0.40
二甲苯/苯系物	A1 上风向	0.2/0.4	ND	/	/	/
	A2 下风向		ND	/	/	/
	A3 下风向		ND	/	/	/
	A4 下风向		ND	/	/	/

根据上述监测结果，企业非甲烷总烃、二甲苯、苯系物无组织排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。

2、噪声

苏州市百信环境检测工程技术有限公司于 2022 年 6 月 14 日对公司厂界噪声进行了监测，监测期间企业正常生产。具体数据见下表（检测编号：环检字（2022）第 06211-1 号）。

表 2-13 厂界噪声监测结果 dB(A)

监测时间	测点位置	等效声级 dB (A)		标准 dB (A)		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.6.14	北厂界外 1 米	58	48	65	55	达标
	东厂界外 1 米	60	47			达标
	南厂界外 1 米	57	50	70	55	达标
	西厂界外 1 米	56	50			达标

根据上述监测结果，企业昼夜间东、南、北侧厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，西侧厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值。

3、固废

现有项目各类固体废物分类收集，分类存放，临时存放于固定场所，临时堆放场均按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。

表 2-14 现有项目固废产生及处置情况一览表

名称	产生环节	形态	主要成分	废物类别及代码	产生量 (t/a)	处置情况
含油废液	测试	液态	矿物油、水	HW09 900-007-09	65	委托中新和顺环保（江苏）有限公司处置
废油	测试	液态	矿物油	HW08 900-249-08	10	委托苏州市荣望环保科技有限公司处置
废包装桶	储存	固态	包装桶、油漆、油类	HW49 900-041-49	10	
废涂料	喷漆	液态	油漆、漆渣	HW12 900-252-12	0.5	
废盖板及贴纸	喷漆	固态	漆渣	HW12 900-252-12	0.05	
废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	HW49 900-039-49	6.5	
废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、漆	HW49 900-041-49	0.51	
含油抹布	测试	固态	抹布、油类	HW49 900-041-49	6	
废化学品	储存	液态	过期化学品	HW06 900-404-06	0.025	
生产废料	全过程	固态	木材、金属等	344-002-99	250	
生活垃圾	日常办公	固态	废纸、塑料袋等	/	12	环卫处理

四、现有项目排污许可情况

企业已于2020年申请国家排污证，有效期2020年4月2日至2025年4月1日（证书编号：91320594661779787L001Z），管理类别为登记管理。由于“苏州寿力气体设备有限公司组装计量泵、往复泵、离心泵项目”未建设，且该项目已取消，本次评价现有项目总量控制指标以该项目环评中“现有项目排放量”为准，现有项目污染物排放总量与控制指标见下表。

表 2-15 现有项目污染物排放总量与控制指标

种类	污染因子	实际排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
废气（有组织）	二甲苯	未检出	0.144
	甲苯	未检测*	0.053
	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.307	0.321
	颗粒物	未检测	未识别
废气（无组织）	二甲苯	/	0.16
	甲苯	/	0.059
	VOCs（以非甲烷总烃计）	/	0.357
	颗粒物	/	未识别
	二氧化硫	/	未识别
	氮氧化物	/	未识别
废水	水量	未检测	2308.8
	COD	未检测	0.693
	SS	未检测	0.462
	NH ₃ -N	未检测	0.058
	TN	未检测	未识别
	TP	未检测	0.012

*注：企业使用的油漆不含甲苯，因此未做检测。

五、存在的主要环境问题及“以新带老”措施

表 2-17 现有项目存在问题及“以新带老”措施

序号	现有项目存在问题	“以新带老”措施
1	现有项目喷漆废气处理设施为滤网吸附+单级活性炭吸附装置，不能满足当前的环保要求。	本项目对现有喷漆废气处理设施进行升级改造，改造后为过滤棉+二级活性炭吸附装置。
2	现有项目油漆不符合《低挥发性有	本项目采用水性漆替代现有项目油漆，该水

	机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)的要求。	性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)的要求。
3	企业废气例行监测缺少 1#、2#排气筒颗粒物指标,厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物指标,厂区内无组织非甲烷总烃指标。	企业今后废气例行监测补充缺少指标的监测。
4	现有项目没有识别测试废气,测试废气车间内无组织排放,不能满足当前的环保要求。	补充识别测试废气,并对测试废气进行收集处理后通过排气筒排放,做到符合当前环保要求。
5	现有项目未识别冷却塔强排水。	本项目补充识别冷却塔强排水产排情况。
6	现有项目生活污水未申请总氮的排放量,生活污水未进行监测。	现有项目生活污水排放量为 2308.8t/a,总氮排放浓度按 45mg/L,则现有项目总氮的排放量为 0.104t/a,补充生活污水监测。
7	现有项目未识别激光打印废气。	补充识别激光打印废气,现有项目铭牌年用量为 0.5t,产污系数为 1.1kg/t-原料,车间内无组织排放,则现有项目激光打印废气(颗粒物)的排放量为 0.001t/a。

①现有项目喷漆废气“以新带老”前后产排情况

涉及现有项目喷漆废气的“以新带老”措施主要为废气处理设施升级改造及水性漆替代油漆,现有项目产能为 5000 台,扩建后产能为 11000 台、水性漆年用量为 9.6t (8040L),现有项目产能“以新带老”后喷漆废气源强情况如下表:

表 2-18 现有项目产能“以新带老”后喷漆废气源强情况表

产污环节	原辅料名称	年用量	污染物名称	挥发比例/产污系数	废气产生量
调漆、喷漆晾干	水性漆(包含主剂与固化剂)	4.37t (3658L)	非甲烷总烃	150g/L	0.55t/a
			颗粒物	45%固含量×30%	0.59t/a

该废气密闭负压收集(收集率≥95%)至过滤棉+活性炭吸附装置(处理效率≥90%)处理后通过 1 根 15m 高 P1 排气筒排放,少量未捕集废气车间内无组织排放。

现有项目喷漆废气“以新带老”前后产排情况详见下表:

表 2-19 现有项目喷漆废气“以新带老”前后产生排放情况表 单位: t/a

产污环节	污染物	“以新带老”前		“以新带老”后		“以新带老”削减量
		排放量	排放方式	排放量	排放方式	
调漆、喷漆、晾干	非甲烷总烃	0.321	有组织	0.052	有组织	0.269
		0.357	无组织	0.028	无组织	0.329
	二甲苯	0.144	有组织	0	有组织	0.144

		0.16	无组织	0	无组织	0.16
	甲苯	0.053	有组织	0	有组织	0.053
		0.059	无组织	0	无组织	0.059
	颗粒物	未识别	有组织	0.056	有组织	-0.056
		未识别	无组织	0.03	无组织	-0.03

②现有项目测试废气“以新带老”前后产排情况

涉及现有项目测试废气的“以新带老”措施主要为现有项目未识别测试废气及无组织排放变为有组织排放，现有项目移动机年产量为122台，柴油年用量为12.2t，现有项目测试废气源强补充识别如下表：

表 2-20 现有项目测试废气源强补充识别表

产污环节	原辅料名称	年用量	污染物名称	挥发比例/ 产污系数	废气产生量
测试	移动机	122 台	非甲烷总烃	0.25kg/台产品	0.031t/a
			颗粒物	0.0167kg/台产品	0.002t/a
			氮氧化物	1kg/台产品	0.122t/a
	柴油	12.2t	二氧化硫	50mg/kg 柴油	0.001t/a

测试废气经收集管密闭收集（收集效率100%）至氧化催化器（DOC）+选择性催化还原装置（SCR）处理后由一根15m高P2排气筒排放，氧化催化器（DOC）+选择性催化还原装置（SCR）对非甲烷总烃和氮氧化物处理效率为80%。

现有项目测试废气“以新带老”前后产排情况详见下表：

表 2-21 现有项目测试废气“以新带老”前后产生排放情况表 单位：t/a

产污环节	污染物	“以新带老”前		“以新带老”后		“以新带老” 削减量
		排放量	排放方式	排放量	排放方式	
测试	非甲烷总烃	0.031	无组织	0.006	有组织	-0.006
				0	无组织	0
	颗粒物	0.002	无组织	0.002	有组织	-0.002
				0	无组织	0
	二氧化硫	0.001	无组织	0.001	有组织	-0.001
				0	无组织	0
	氮氧化物	0.122	无组织	0.024	有组织	-0.024
				0	无组织	0

③现有项目冷却塔强排水“以新带老”前后产排情况

现有项目未识别冷却塔强排水，本次评价补充识别，现有项目设1套冷却塔，设计循环水量为80m³/h，结合一般冷却水塔的实际经验系数和《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）可知，冷却塔的补充水量，应按冷却循环水量的1%~2%确定，取最大2%，冷却塔年工作时间300天，全厂年循环水量约192000t/a，则冷却塔补充水量约3840t/a。冷却塔强排水量约占补充水量的20%，则冷却塔强排水量约768t/a，损耗量约3072t/a。

现有项目冷却塔强排水“以新带老”前后产排情况详见下表：

表 2-22 现有项目冷却塔强排水“以新带老”前后产生排放情况表

类别	污染因子	污染物浓度 (mg/m ³)	以新带老削减量
冷却塔强排水	废水量	/	-768
	COD	100	-0.077
	SS	100	-0.077

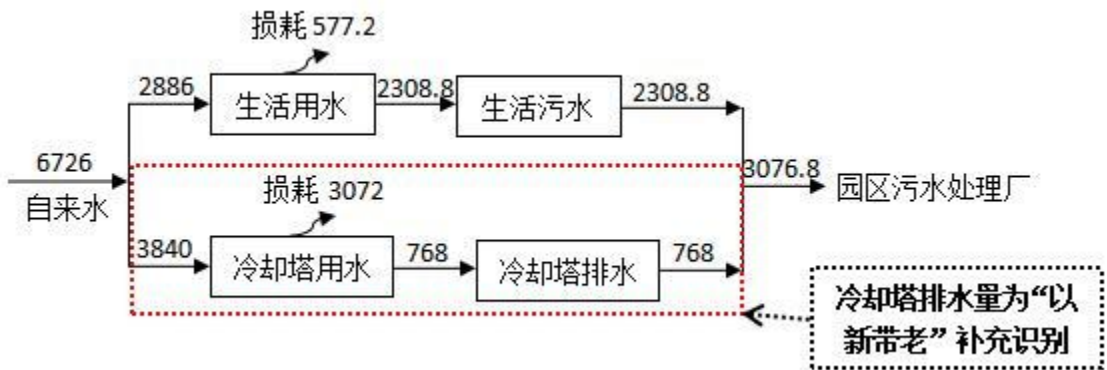


图 2-5 现有项目“以新带老”后水平衡图 单位：t/a

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：					
	本项目所在区域环境空气功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求。					
	基本污染物引用苏州工业园区生态环境局发布的《2021 年苏州工业园区生态环境状况公报》中的相关数据和结论，2021 年苏州工业园区全年空气质量（AQI）优良天数比例为 84.7%，优于考核要求 0.2 个百分点，具体数据见表 3-1。					
	表 3-1 苏州工业园区大气环境质量现状（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	占标率（%）	达标情况
	PM _{2.5}	年均浓度	26	35	74.3	达标
	PM ₁₀	年均浓度	45	70	64.3	达标
	NO ₂	年均浓度	34	40	85.0	达标
	SO ₂	年均浓度	7	60	11.7	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数浓度	164	160	102.5	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.3	4	32.5	达标	
由表 3-1 可以看出，2021 年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。						
达标规划： 为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM _{2.5} 浓度达到 35μg/m ³ 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：①控制煤炭消费总量和强度、②深入推进燃煤锅炉整治、③提升清洁能源占比、④强化高污染燃料使用监督；						
2) 调整产业结构，减少污染物排放：①严格准入条件、②加大产业布局调整力度、③加大淘汰力度；						
3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放：①进一步控制 SO ₂ 、NO _x 和烟粉尘排放、②强化 VOCs 污染专项治理；						

4) 加强交通行业大气污染防治：①深化机动车污染防治、②开展船舶和港口大气污染防治、③优化调整货物运输结构、④加强油品供应和质量保障、⑤加强非道路移动机械污染防治；

5) 严格控制扬尘污染：①强化施工扬尘管控、②加强道路扬尘控制、③推进堆场、码头扬尘污染控制、④强化裸地治理、⑤实施降尘考核）；

6) 加强服务业和生活污染防治：①全面开展汽修行业 VOCs 治理、②推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理、③加强餐饮油烟排放控制）；

7) 推进农业污染防治：①加强秸秆综合利用、②控制农业源氨排放；

8) 加强重污染天气应对。

届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），地表水环境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。

引用苏州工业园区生态环境局发布的《2021 年苏州工业园区生态环境状况公报》中的相关数据和结论，2 个集中式饮用水水源地每月水质均达到或者优于 III 类标准限值，属安全饮用水；省、市考核断面年均水质均符合 III 类，达标率 100%；重点河流娄江、吴淞江年均水质符合 III 类，优于水质功能目标（IV 类）；青秋浦、界浦年均水质均符合 III 类，达到考核目标；重点湖泊金鸡湖、独墅湖年均水质符合 IV 类，符合水质目标要求；阳澄湖（园区湖面）年均水质符合 III 类，同比水质类别提升一个等级。

地表水环境补充监测数据引用苏州工业园区国土环保局公布的《2020 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中第一污水处理厂和第二污水处理厂的排放口上游 500m、污水处理厂排放口、污水处理厂排放口下游 1000m 处吴淞江水质 pH、高锰酸盐指数、SS、氨氮、总磷的监测数据，监测时间为 2020 年 5 月 16 日~5 月 18 日。从监测时间至今水体无重大污染源受纳的变化，

监测结果具有可参考性。监测结果如下。

表 3-2 水环境质量现状 单位: mg/L (pH 无量纲)

监测点位	监测日期	监测因子	浓度范围	污染指数	超标率%	最大超标倍数	标准
第一污水处理厂 排污口 上游 500m	2020.5.16~18	pH	7.64~7.87	0.32~0.435	0	0	6~9
		高锰酸盐 指数	3~3.2	0.3~0.32	0	0	10
		SS	5~8	/	/	/	/
		氨氮	0.358~0.43	0.239~0.287	0	0	1.5
		总氮	1.72~4.58	/	/	/	/
		总磷	0.12~0.14	0.4~0.467	0	0	0.3
第一污水处理厂 排污口	2020.5.16~18	pH	7.69~7.97	0.345~0.485	0	0	6~9
		高锰酸盐 指数	2.2~3.3	0.22~0.33	0	0	10
		SS	5~6	/	/	/	/
		氨氮	0.278~0.49	0.185~0.327	0	0	1.5
		总氮	1.72~4.58	/	/	/	/
		总磷	0.12~0.14	0.4~0.467	0	0	0.3
第一污水 处理厂 排污口 下游 1000m	2020.5.16~18	pH	7.75~7.86	0.375~0.43	0	0	6~9
		高锰酸盐 指数	1.8~3.2	0.18~0.32	0	0	10
		SS	6~7	/	/	/	/
		氨氮	0.414~0.436	0.276~0.291	0	0	1.5
		总氮	1.72~4.58	/	/	/	/
		总磷	0.12~0.15	0.4~0.5	0	0	0.3
第二污水 处理厂 排污口 上游 500m	2020.5.16~18	pH	7.17~7.88	0.085~0.44	0	0	6~9
		高锰酸盐 指数	2.4~3.2	0.24~0.32	0	0	10
		SS	7~8	/	/	/	/
		氨氮	0.327~0.523	0.218~0.349	0	0	1.5
		总氮	1.72~4.58	/	/	/	/
		总磷	0.11~0.14	0.367~0.467	0	0	0.3
第二污水 处理厂 排污口	2020.5.16~18	pH	7.32~7.72	0.16~0.36	0	0	6~9
		高锰酸盐 指数	2.2~4.8	0.22~0.48	0	0	10
		SS	5~7	/	/	/	/
		氨氮	0.629~1.03	0.419~0.687	0	0	1.5

		总氮	1.72~4.58	/	/	/	/
		总磷	0.15~0.24	0.5~0.8	0	0	0.3
第二污水处理厂 排污口 下游 1000m	2020.5.16~18	pH	7.42~7.81	0.21~0.405	0	0	6~9
		高锰酸盐 指数	1~3.5	0.1~0.35	0	0	10
		SS	5~8	/	/	/	/
		氨氮	0.398~0.656	0.265~0.437	0	0	1.5
		总氮	1.72~4.58	/	/	/	/
		总磷	0.11~0.2	0.367~0.667	0	0	0.3

由上表可知，项目纳污水体吴淞江水质现状良好，pH、高锰酸盐指数、氨氮、总磷各项指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类水质标准，因此评价区域内地表水环境质量良好。

3、声环境：

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）文的要求，确定企业所在区域为3类区，因此，本项目地东、南、北侧厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值，西侧厂界紧邻长阳街，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。依据环境噪声现状监测点的布置原则，本次评价委托江苏润吴检测服务有限公司于2022年10月28日对项目四周厂界声环境本底进行监测，在项目所在厂房四周1m处共布4个噪声监测点，进行声环境昼、夜间的现状监测，噪声监测期间周边其他企业均正常生产。监测结果具体数值见表3-4，监测报告（报告编号：RW22102502）见附件。

表3-4 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

测点	N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）
昼间	62	63	61	62
夜间	50	49	51	51
标准	东、南、北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)；西侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)			

注：昼间：晴，风速2.3m/s；夜间：晴，风速1.8m/s。

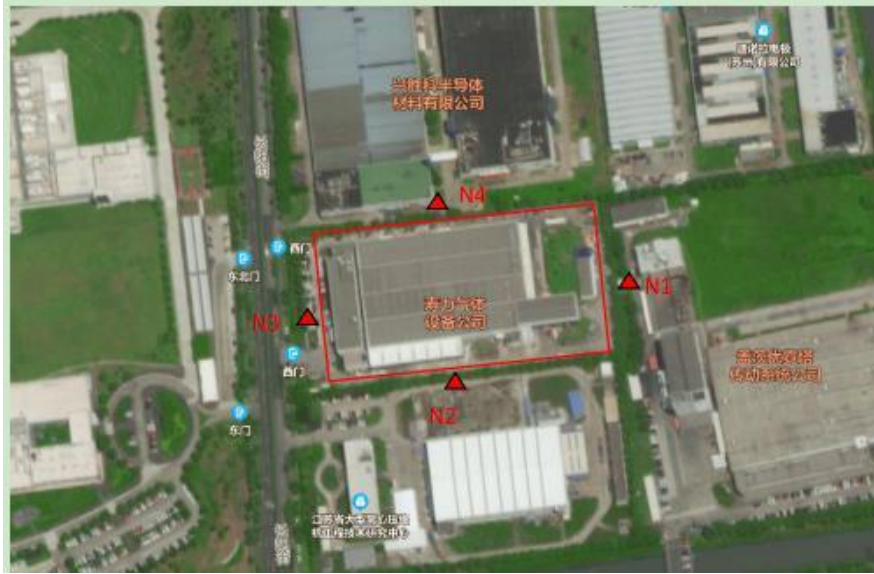


图 3-1 噪声监测点位图

监测结果表明：本项目地东、南、北侧厂界环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，西侧厂界紧邻长阳街，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求，说明该区域声环境质量良好，能满足其环境功能要求。

4、土壤、地下水环境

结合建设项目的影影响类型和途径，本项目地面均已进行了防渗，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不进行电磁辐射质量现状调查。

本项目位于苏州工业园区长阳街 266 号（经度:120.797122，纬度:31.332733），离太湖约 20.0km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。本项目地北侧为兴胜科半导体材料有限公司；西侧隔长阳街为强生（苏州）医疗器材有限公司；南侧为 IHI 寿力压缩技术（苏州）有限公司；东侧为盖茨优霓塔传动系统公司。项目地理位置图见附图 1，项目 500 米土地利用现状及环境保护目标图见附图 2，所在厂区平面布置图见附图 3。

表 3-5 大气环境保护目标

大气环境保护目标(以下坐标系的原点为 120°47'49.64"E, 31°19'57.84"N)							
名称	坐标 (m)		相对厂界距离 (m)	相对厂址方位	保护对象	保护内容	环境功能区
	X	Y					
/	/	/	/	/	/	/	/

表 3-6 水环境保护目标

水环境保护目标(以下坐标系相对厂界坐标原点为厂房中心位置，相对排放口坐标的原点为厂区污水排口)											
名称	相对厂界 (m)					相对排放口 (m)			水环境功能区	与本项目水利联系	
	坐标		高差	距离	方位	坐标		距离			方位
	X	Y				X	Y				
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 3-7 声环境保护目标

声环境保护目标(以下坐标系的原点为厂房中心位置)							
名称	空间相对位置 (m)			距离厂界最近距离 (m)	相对厂址方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
	X	Y	Z				
厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类、4a 类		/

表 3-8 地下水环境保护目标

地下水环境保护目标						
名称	保护对象			相对厂界距离(m)	执行标准	相对厂址方位
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						

表 3-9 生态环境保护目标

生态环境保护目标				
名称	主导生态功能	国家级生态保护红线/生态空间管控区域范围	相对厂界距离 (m)	相对厂址方位
用地范围内无生态环境保护目标				

环境保护目标

废气：调漆、喷漆、晾干工段有组织废气（P1 排气筒）非甲烷总烃、颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准；测试工段有组织废气（P2 排气筒）非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准；尿素水溶液氨逃逸执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准；无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 标准。

表 3-10 大气污染物排放标准

类别	污染因子	排气筒高度	最高允许排放浓度限值(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源
有组织 P1	非甲烷总烃	15m	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
	颗粒物		10	0.4	
有组织 P2	非甲烷总烃	15m	60	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	颗粒物		20	1	
	二氧化硫		200	/	
	氮氧化物		200	/	
	氨		/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
无组织（厂界）	非甲烷总烃	/	4	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	颗粒物	/	0.5	/	
	二氧化硫	/	0.4	/	
	氮氧化物	/	0.12	/	
	氨	/	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
无组织（厂内）	非甲烷总烃	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
			20（监控点处任意一次浓度值）	/	

废水：本项目废水经市政污水管网排入苏州工业园区污水处理厂。厂排口执行园区污水厂接管标准，即执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，（GB8978-1996）未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准；园区污水处理厂尾水排放执行《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》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处

污
染
物
排
放
控
制
标
准

理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 标准。

表 3-11 水污染物排放标准

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

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；

**根据市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77号），全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。

噪声：运营期厂界东南北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。西侧厂界紧邻长阳街，执行 4 类标准，具体排放限值见下表。

表 3-12 噪声排放标准

位置	标准级别	昼间	夜间
厂界（东南北侧）	3 类	65dB(A)	55dB(A)
厂界（西侧）	4 类	70dB(A)	55dB(A)

固废：固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

1、总量控制因子

表 3-13 本项目总量控制指标 (单位: t/a)

污染物名称	现有工程 许可排放量①	本项目			以新带老削 减量③	全厂接管 排放量④	全厂接管变化 量⑤	全厂外排 环境变化 量⑥
		产生量	削减量	排放量②				
1、有组织废气								
二甲苯	0.144	0	0	0	0.144	0	-0.144	-0.144
甲苯	0.053	0	0	0	0.053	0	-0.053	-0.053
VOCs	0.321	0.85	0.743	0.107	0.263	0.165	-0.156	-0.156
颗粒物	0	0.685	0.603	0.082	-0.058	0.14	+0.14	+0.14
SO ₂	0	0.009	0	0.009	-0.001	0.01	+0.01	+0.01
NO _x	0	0.878	0.702	0.176	-0.024	0.2	+0.2	+0.2
2、无组织废气								
二甲苯	0.16	0	0	0	0.16	0	-0.16	-0.16
甲苯	0.059	0	0	0	0.059	0	-0.059	-0.059
VOCs	0.357	0.039	0	0.039	0.329	0.067	-0.29	-0.29
颗粒物	0	0.041	0	0.041	-0.031	0.072	+0.072	+0.072
3、工业废水								
废水量	0	0	0	0	-768	768	+768	+768
COD	0	0	0	0	-0.077	0.077	+0.077	+0.023
SS	0	0	0	0	-0.077	0.077	+0.077	+0.008
4、生活废水								
废水量	2308.8	4536	0	4536	0	6844.8	+4536	+4536
COD	0.693	2.041	0	2.041	0	2.734	+2.041	+0.136
SS	0.462	0.907	0	0.907	0	1.369	+0.907	+0.045
氨氮	0.058	0.136	0	0.136	0	0.194	+0.136	+0.007
总氮	0	0.204	0	0.204	-0.104	0.308	+0.308	+0.045
总磷	0.012	0.023	0	0.023	0	0.035	+0.023	+0.001
5、全厂废水 (工业废水+生活废水)								
废水量	2308.8	4536	0	4536	-768	7612.8	+5304	+5304
COD	0.693	2.041	0	2.041	-0.077	2.811	+2.118	+0.159
SS	0.462	0.907	0	0.907	-0.077	1.446	+0.984	+0.053
氨氮	0.058	0.136	0	0.136	0	0.194	+0.136	+0.007
总氮	0	0.204	0	0.204	-0.104	0.308	+0.308	+0.068
总磷	0.012	0.023	0	0.023	0	0.035	+0.023	+0.001

注: ④=①+②-③; ⑤=④-①。

上述总量控制指标中, 项目废气排放量向苏州工业园区生态环境局申请, 在苏州工业园区范围内平衡; 水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于苏州工业园区长阳街 266 号，依托现有厂房进行建设。施工期主要为设备安装与调试，不涉及土建及装修，历时较短，对周围环境的影响较小。</p> <p>本项目施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入园区污水处理厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p>																																																																																				
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>废气源强分析：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气源强情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产污环节</th> <th style="width: 20%;">原辅料名称</th> <th style="width: 10%;">年用量</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">挥发比例/ 产污系数</th> <th style="width: 10%;">废气产生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center;">装配</td> <td style="text-align: center;">乐泰 243</td> <td style="text-align: center;">100kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">10g/kg</td> <td style="text-align: center;">1kg/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">乐泰 271</td> <td style="text-align: center;">2kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">11g/kg</td> <td style="text-align: center;">0.02kg/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">乐泰 515</td> <td style="text-align: center;">30kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">59g/kg</td> <td style="text-align: center;">1.77kg/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">乐泰 577</td> <td style="text-align: center;">50kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">37g/kg</td> <td style="text-align: center;">1.85kg/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">乐泰 542</td> <td style="text-align: center;">20kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">23g/kg</td> <td style="text-align: center;">0.46kg/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">耦合剂</td> <td style="text-align: center;">20kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">12.5%</td> <td style="text-align: center;">2.5kg/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">WD-40 防锈润滑喷剂</td> <td style="text-align: center;">50kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">3%</td> <td style="text-align: center;">1.5kg/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">激光打印</td> <td style="text-align: center;">铭牌</td> <td style="text-align: center;">0.6t</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.1kg/t-原料</td> <td style="text-align: center;">0.001t/a</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">调漆、喷漆晾干</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">水性漆(包含主剂与固化剂)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">5.23t (4382 L)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">150g/L</td> <td style="text-align: center;">0.66t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">45%固含量×30%</td> <td style="text-align: center;">0.71t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">切割</td> <td style="text-align: center;">切削液</td> <td style="text-align: center;">40kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">5.64kg/t</td> <td style="text-align: center;">0.23kg/a</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">测试</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">移动机</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">878 台</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.25kg/台产品</td> <td style="text-align: center;">0.22t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.0167kg/台产品</td> <td style="text-align: center;">0.015t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">1kg/台产品</td> <td style="text-align: center;">0.878t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">柴油</td> <td style="text-align: center;">87.8t</td> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">50mg/kg 柴油×2</td> <td style="text-align: center;">0.009t/a</td> </tr> </tbody> </table>					产污环节	原辅料名称	年用量	污染物名称	挥发比例/ 产污系数	废气产生量	装配	乐泰 243	100kg	非甲烷总烃	10g/kg	1kg/a	乐泰 271	2kg	非甲烷总烃	11g/kg	0.02kg/a	乐泰 515	30kg	非甲烷总烃	59g/kg	1.77kg/a	乐泰 577	50kg	非甲烷总烃	37g/kg	1.85kg/a	乐泰 542	20kg	非甲烷总烃	23g/kg	0.46kg/a	耦合剂	20kg	非甲烷总烃	12.5%	2.5kg/a	WD-40 防锈润滑喷剂	50kg	非甲烷总烃	3%	1.5kg/a	激光打印	铭牌	0.6t	颗粒物	1.1kg/t-原料	0.001t/a	调漆、喷漆晾干	水性漆(包含主剂与固化剂)	5.23t (4382 L)	非甲烷总烃	150g/L	0.66t/a	颗粒物	45%固含量×30%	0.71t/a	切割	切削液	40kg	非甲烷总烃	5.64kg/t	0.23kg/a	测试	移动机	878 台	非甲烷总烃	0.25kg/台产品	0.22t/a	颗粒物	0.0167kg/台产品	0.015t/a	氮氧化物	1kg/台产品	0.878t/a	柴油	87.8t	二氧化硫	50mg/kg 柴油×2	0.009t/a
产污环节	原辅料名称	年用量	污染物名称	挥发比例/ 产污系数	废气产生量																																																																																
装配	乐泰 243	100kg	非甲烷总烃	10g/kg	1kg/a																																																																																
	乐泰 271	2kg	非甲烷总烃	11g/kg	0.02kg/a																																																																																
	乐泰 515	30kg	非甲烷总烃	59g/kg	1.77kg/a																																																																																
	乐泰 577	50kg	非甲烷总烃	37g/kg	1.85kg/a																																																																																
	乐泰 542	20kg	非甲烷总烃	23g/kg	0.46kg/a																																																																																
	耦合剂	20kg	非甲烷总烃	12.5%	2.5kg/a																																																																																
	WD-40 防锈润滑喷剂	50kg	非甲烷总烃	3%	1.5kg/a																																																																																
激光打印	铭牌	0.6t	颗粒物	1.1kg/t-原料	0.001t/a																																																																																
调漆、喷漆晾干	水性漆(包含主剂与固化剂)	5.23t (4382 L)	非甲烷总烃	150g/L	0.66t/a																																																																																
			颗粒物	45%固含量×30%	0.71t/a																																																																																
切割	切削液	40kg	非甲烷总烃	5.64kg/t	0.23kg/a																																																																																
测试	移动机	878 台	非甲烷总烃	0.25kg/台产品	0.22t/a																																																																																
			颗粒物	0.0167kg/台产品	0.015t/a																																																																																
			氮氧化物	1kg/台产品	0.878t/a																																																																																
	柴油	87.8t	二氧化硫	50mg/kg 柴油×2	0.009t/a																																																																																

(1) 装配废气 G1、G5

主机装配和整机装配过程需要使用乐泰 243 (0.1t/a)、乐泰 271 (0.002t/a)、乐泰 515 (0.03t/a)、乐泰 577 (0.05t/a)、乐泰 542 (0.02t/a)、耦合剂 (0.02t/a)、WD-40 防锈润滑喷剂 (0.05t/a)，这些有机物料会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的 VOC 含量检测报告可知，乐泰 243 中 VOC 含量 < 10g/kg，乐泰 271 中 VOC 含量为 11g/kg，乐泰 515 中 VOC 含量为 59g/kg，乐泰 577 中 VOC 含量为 37g/kg，乐泰 542 中 VOC 含量为 23g/kg，本项目按最大值进行计算；耦合剂挥发分主要为醇类溶剂 10-15%，本次评价按中间值计，耦合剂挥发分占比约 12.5%；WD-40 防锈润滑喷剂主要挥发成分为脂肪族烃，该成分为混合物，常温下会有少量挥发，本次评价按 3% 挥发计。

综上，本项目装配废气（非甲烷总烃）产生量约 0.009t/a，由于装配废气产污节点分散不易收集，且废气产生量较小，在车间内无组织排放。

(2) 激光打印废气 G2、G6

本项目主机装配、整机装配过程都需要激光打印铭牌并安装在设备上，激光打印铭牌会产生少量烟尘，以颗粒物计。本次评价激光打印废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册-下料工段-等离子切割工艺”产污系数为 1.1kg/t-原料，本项目铭牌年用量为 0.6t，则本项目激光打印废气（颗粒物）产生量约 0.001t/a，车间内无组织排放。

(3) 调漆、喷漆、晾干废气 G3

调漆、喷漆、晾干过程使用由水性漆固化剂和水性漆主剂调配而成的水性漆，水性漆挥发会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的 MSDS 可知，水性漆中 VOC 含量 ≤ 150g/L，本次评价按最大计。本次扩建后水性漆固化剂年用量为 1.8t，密度约 1kg/L，则水性漆水性漆固化剂年用量约 1800L；水性漆主剂年用量为 7.8t，密度约 1.25kg/L，则水性漆主剂年用量为 6240L。本次扩建产能为 6000 台，扩建后总产能为 11000 台，则本项目水性漆（包含主剂和固化剂）年用量约 5.23t (4382L)，本项目调漆、喷漆、晾干废气（非甲烷总烃）产生量约 0.66t/a。

喷漆过程还会产生漆雾，以颗粒物计，参照《污染源源强核算技术指南 汽车

制造》(HJ1097-2020)附录 E 中固体分附着率并结合实际情况,空气喷涂方式中水性漆固份附着率为 45%,其余 25%固份附着在喷漆房墙壁、盖板及贴纸或掉落地面成为漆渣,剩下的 30%固份形成漆雾散到空气中。本项目水性漆(包含主剂和固化剂)年用量为 5.23t,根据企业提供 MSDS 可知,本项目水性漆固份占比为 45%,则本项目喷漆过程漆雾产生量约 0.71t/a。

该废气密闭负压收集(收集率 $\geq 95\%$)至过滤棉+活性炭吸附装置(处理效率 $\geq 90\%$)处理后通过 1 根 15m 高 P1 排气筒排放,少量未捕集废气车间内无组织排放。

(4) 切割废气 G4

切割过程会使用切削液,切削液挥发会产生有机废气,以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册-机械加工工段”,切削液有机废气产污系数为 5.64kg/t-原料,本项目切削液年用量为 0.04t,切割废气(非甲烷总烃)产生量极小,可忽略不计,车间内无组织排放。

(5) 测试废气 G7

移动机测试过程柴油发动机运行产生的尾气主要为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册-检测试验工段-柴油发动机热试工艺”,非甲烷总烃产生系数为 0.25kg/台产品、颗粒物产生系数为 0.0167kg/台产品、氮氧化物产生系数为 1.00kg/台产品,本项目需测试移动机数量为 878 台,则本项目测试废气中非甲烷总烃产生量约 0.22t/a、颗粒物产生量约 0.015t/a、氮氧化物产生量约 0.878t/a。

根据《车用柴油有害物质控制标准(第四、五阶段)》(GWKB1.2-2011)可知,实施国家第四阶段排放标准要求相应的柴油硫含量 $\leq 50\text{mg/kg}$,企业生产的移动机尾气需要达到国家第四阶段排放标准,故本次评价参照柴油硫含量的两倍来估算测试废气中二氧化硫产生量,本项目柴油年用量为 87.8t,则测试废气中二氧化硫产生量约 0.009t/a。

SCR 催化剂处理 NO_x 主要是利用氨对 NO_x 的还原作用,将 NO_x 还原成 N₂,本项目选用尿素溶液作为氨的发生原料,而小部分尿素在作为氨还原剂时由于喷

射过量或者不均匀会不参加反应,作为氨逃逸排出 SCR 装置,由于其产生量极小,本次评价不对氨逃逸作定量分析。

移动机测试工位设有废气收集管,收集管紧密连接在柴油发动机排气口,收集后的测试废气经氧化催化器(DOC)+选择性催化还原装置(SCR)处理后由一根 15m 高 P2 排气筒排放。

表 4-2 废气源强汇总表

产品	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a	备注
工业压缩机、 真空泵	装配	非甲烷总烃	产污系数法	0.009	/	0	0	附近大气	0.009	/
	激光打印	颗粒物	产污系数法	0.001	/	0	0	附近大气	0.001	/
	调漆、喷漆、晾干	非甲烷总烃	产污系数法	0.66	密闭负压 集气	95	0.63	P1 排气筒	0.03	/
		颗粒物	产污系数法	0.71		95	0.67		0.04	/
工业压缩机 (仅移动机)	测试	非甲烷总烃	产污系数法	0.22	密闭管道	100	0.22	P2 排气筒	0	/
		颗粒物	产污系数法	0.015		100	0.015		0	/
		二氧化硫	产污系数法	0.009		100	0.009		0	/
		氮氧化物	产污系数法	0.878		100	0.878		0	/

表 4-3 有组织废气产生排放情况

排气筒编号	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			年排放时间h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准				监测频次	备注
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 °C	名称	表号	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
P1	非甲烷总烃	29000	33.03 全厂	0.958 全厂	0.63 新增 1.15 全厂	1200	过滤棉+ 二级 活性炭吸 附	90	3.3 全厂	0.096 全厂	0.063 新增 0.115 全厂	15	0.8	16	25	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)	表1	50	2.0	1次/年	/
	颗粒物		35.52 全厂	1.03 全厂	0.67 新增 1.23 全厂				90	3.55 全厂	0.103 全厂						0.067 新增 0.123 全厂	表1	10	0.4	1次/年
P2	非甲烷总烃	5000	41.6 全厂	0.208 全厂	0.22 新增 0.25	1200	氧化催化(D	80	8.32 全厂	0.042 全厂	0.044 新增 0.05	15	0.4	11	25	江苏省《大气污染物综合	表1	60	3	1次/年	/

颗粒物	2.8 全厂	0.014 全厂	0.015 新增 0.017 全厂	1200	OC) +选 择性 催化 还原 (S CR)	0	2.8 全厂	0.014 全厂	0.015 新增 0.017 全厂	排放标 准》 (DB32/4 041-2021)	表 1	20	1	1 次/ 年	/
	1.6 全厂	0.008 全厂	0.009 新增 0.01 全厂	1200		0	1.6 全厂	0.008 全厂	0.009 新增 0.01 全厂		表 1	200	/	1 次/ 年	/
	166.6 全厂	0.833 全厂	0.878 新增 1.0 全厂	1200		80	33.32 全厂	0.167 全厂	0.176 新增 0.2 全厂		表 1	200	/	1 次/ 年	/

注：调漆、喷漆、晾干工段以及移动机测试工段平均每个工作日运行时间 4h，年运行 300d，则调漆、喷漆、晾干废气和测试废气年排放时间按 1200h 计。

表 4-4 无组织废气产生排放情况

生产位置	产生环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时 间 h	排放速率 kg/h	面源长 度 m	面源宽 度 m	面源高 度 m	排放标准 mg/m ³
生产车间	装配	非甲烷总烃	0.009 新增 0.009 全厂	0	0.009 新增 0.009 全厂	2400	0.004 全厂	113	73	14	4
	激光打印	颗粒物	0.001 新增 0.002 全厂	0	0.001 新增 0.002 全厂	300	0.007 全厂	113	73	14	0.5
	调漆、喷漆、 晾干	非甲烷总烃	0.03 新增 0.058 全厂	0	0.03 新增 0.058 全厂	1200	0.048 全厂	113	73	14	4
		颗粒物	0.04 新增 0.07 全厂	0	0.04 新增 0.07 全厂	1200	0.058 全厂	113	73	14	0.5

注：激光打印每个工作日运行时间不会超过 1h，年运行 300d，则激光打印废气年排放时间按 300h 计。

全厂 VOCs 无组织排放控制应满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，具

体如下。

表 4-5 全厂 VOCs 无组织排放控制情况

内容	序号	标准要求	项目情况	是否满足标准
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	企业 VOCs 物料储存于密闭的包装容器中，储存于化学品仓库、防爆柜内，包装加盖封口，满足相关要求	满足
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	一	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	企业液体 VOCs 物料在转移过程中采用密闭容器	满足
	二	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	企业不使用粉状、粒状 VOCs 物料	不涉及
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，其使用过程中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。	有机废气采用密闭管道或密闭负压收集废气，废气收集后排至 VOCs 废气收集处理系统处理	满足
	二	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。	本项目不涉及	不涉及
	三	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	企业已建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账	满足

		四	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量	满足
		五	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章（VOCs 物料储存）、第 6 章（VOCs 物料转移和输送）的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	盛装过 VOCs 物料的 HW49 废包装容器均加盖密闭	满足
	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	一	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及	不涉及
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	一	VOCs 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。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行	满足
二		废气收集系统的输送管道应密闭。	废气收集系统的输送管道密闭	满足	
三		对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速≥2kg/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。	企业设置活性炭吸附装置，处理效率为 90%	满足	
四		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。	企业已建立台账，记录相关信息，并按要求保存台账	满足	
	企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	一	建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	企业已建立监测制度，并按相关要求要求进行监测与公开	满足

非正常工况：

本项目非正常工况主要考虑废气污染治理设施发生故障时，废气没有经过处理而直接排入大气。处理措施处理效率以 0 计。

表 4-6 点源非正常排放参数表

非正常排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	排放量 (kg)	年发生频次 (次)
P1	非甲烷总烃	0.958	33.03	1	0.958	1
	颗粒物	1.03	35.52	1	1.03	1
P2	非甲烷总烃	0.208	41.6	1	0.208	1
	颗粒物	0.014	2.8	1	0.014	1
	二氧化硫	0.008	1.6	1	0.008	1
	氮氧化物	0.833	166.6	1	0.833	1

企业应加强对废气治理设施的管理，定期维修保养，减少非正常工况发生；同时，企业应定期对废气进行监测，确保废气稳定达标排放，有条件的，废气治理设施应设置在线控制措施，便于及时发现问题。

废气治理设施：

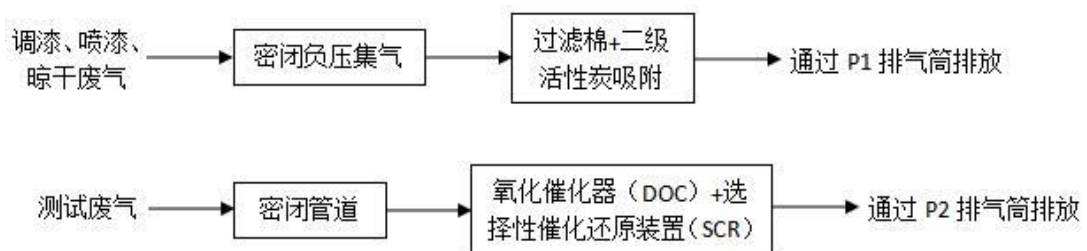


图 4-1 本项目废气处理流程图

氧化催化器 (DOC) + 选择性催化还原装置 (SCR)：氧化催化 (DOC) 指在催化剂作用下，通过氧化反应，将废气中的 CO 和 HC 氧化为 CO₂ 和 H₂O；选择性催化还原法 (SCR) 是指在催化剂的作用下，利用还原剂 (尿素) 来“有选择性”地与烟气中的 NO_x 反应并生成无毒无污染的 N₂ 和 H₂O。

过滤棉+活性炭处理原理：过滤棉采用合成纤维过滤棉，属于中、高效过滤材料，具有阻力小、重量轻、容量大、可焚烧、价格适中等优点，可以有效过滤漆雾。活性炭是经过活化处理后的碳，其具备比表面积大，孔隙多的特点，使其具有较强吸附能力。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分

子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭吸附一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。

此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

企业应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行污染防治措施的设计，具体要求如下。

表 4-7 活性炭吸附装置工艺参数

名称		主要参数
填充活性炭类型		蜂窝活性炭
活性炭比表面积 m ² /g		850
设备阻力 Pa		≤800
废气温度℃		<40
过滤风速 m/s		0.75
过滤面积 m ²		13.65
活性炭碘值 mg/g		800
活性炭密度 kg/m ³		500
碳层厚度 mm		400
活性炭装填量		3t（两个箱体，单个箱体 3m ³ ）
在线过程控制		压差计
排气筒参数	编号	P1
	高度/m	15
	直径/mm	800
	风量/m ³ /h	29000

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），本项目废气污染治理设施应设置以下安全措施：

- 1、治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器(防火阀)。
- 2、风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。
- 3、在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。

当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。

4、治理装置安装区域应按规定设置消防设施。

5、治理设备应具备短路保护和接地保护。

6、室外治理设备应安装避雷装置。

本项目废气治理设施与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相符性分析。

表 4-8 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》相符性分析

活性炭吸附装置入户核查基本要求	具体内容	项目情况	相符性
一、设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目涉 VOCs 排放工序采用密闭负压集气或密闭管道收集。	相符
二、设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理(详见附件 1)，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目采用箱式活性炭罐，内部结构设计合理。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均严密，不漏气，所有螺栓、螺母均经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳采用不锈钢或防腐处理，表面光洁无锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机安装在吸附装置后端。本项目在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处	相符

		理。企业将配备 VOCs 快速监测设备。	
三、气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用蜂窝活性炭，气体流速低于 1.20m/s。	相符
四、废气预处理	进入吸附设备的废气温度应分低于 40°C，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	企业将制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	相符
五、活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	蜂窝活性炭横向抗压强度不低于 0.9MPa，纵向强度不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。企业将备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	相符

综上，本项目活性炭吸附装置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知(苏环办[2022]218 号)附件“活性炭入户核查基本要求”》、《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知(苏环办[2021]218 号)》相关要求，因此本项目采用活性炭吸附装置处理有机废气具有技术可行性。

卫生防护距离：

无组织排放根据《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）计算卫生防护距离，公式如下：

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

式中：C_m—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 (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，kg/h。

企业需设置的防护距离见下表。

表 4-9 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	源强 (kg/h)	1h C _m (mg/m ³)	计算参数				面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D		初值	终值
生产车间	非甲烷总烃	0.052	2.0	700	0.021	1.85	0.84	8249	0.902	100
生产车间	颗粒物	0.065	0.45	700	0.021	1.85	0.84	8249	0.253	50

由上表可知，非甲烷总烃属于综合评价因子，单独计算的卫生防护距离提级后为 100 米。

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），6.1 单一特征大气有害物质终值的确定：6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 多种特征大气有害物质终值的确定：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。本项目以厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离。本项目地块为工业用地，100 米范围内无居住区等环境敏感点，今后也不得设置环境敏感点。

废气处理可行技术：

自行监测计划:

表 4-12 废气监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	P1 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	一次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
	P2 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、 二氧化硫、氮氧化物、 氨	一次/年	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)

	厂界(上风向1个点、 下风向3个点)	非甲烷总烃、颗粒物		
	厂区内(厂房门窗或通 风口、其它开口或孔等 排放口外1m,距地面 1.5m处)	非甲烷总烃	一次/年	

大气环境影响分析结论:

目前苏州工业园区属于不达标区,根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,通过进一步控制二氧化硫排放量,减少氮氧化物的排放量,控制扬尘污染,机动车尾气污染防治等措施,大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目采取的污染治理措施为可行技术,有组织、无组织废气均可达标排放,厂界周边预计无明显异味,离项目厂界最近的敏感目标约860米,对保护目标的影响较小。综上,本项目废气对周围大气环境的影响较小,不会改变项目所在地的环境功能级别。

2、废水

本项目在现有厂区进行建设,废水主要为员工生活污水和冷却塔强排水。

(1) 生活污水 W2

本项目新增职工189人,生活用水系数按100L/d·人计,年工作300天,则新增生活用水量为5670t/a,排污系数取0.8,新增生活污水排放量为4536t/a,主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。生活污水排入市政污水管网,进入园区污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

(2) 冷却塔强排水 W1

本项目依托现有的1套冷却塔,设计循环水量为80m³/h,扩建后全厂冷却塔前排水基本不变,冷却塔强排水量为768t/a,接管市政污水管网,进入园区污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

运营期环境影响和保护措施

表 4-13 生活污水源强汇总

产污环节	废水种类	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			厂内排放去向	排放口	排放口类型	排放口编号	备注
						废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率 %					
员工生活	生活污水	COD	产污系数法	间歇	300	4536	450	2.041	/	/	/	/	企业总排口	一般排口	DW001	/
		SS	产污系数法	间歇	300	4536	200	0.907	/	/	/	/	企业总排口	一般排口	DW001	/
		氨氮	产污系数法	间歇	300	4536	30	0.136	/	/	/	/	企业总排口	一般排口	DW001	/
		总氮	产污系数法	间歇	300	4536	45	0.204	/	/	/	/	企业总排口	一般排口	DW001	/
		总磷	产污系数法	间歇	300	4536	5	0.023	/	/	/	/	企业总排口	一般排口	DW001	/

表 4-14 废水排放汇总

排放口编号	污染物	污染物接管（一类污染物车间排口）			接管标准			污染物排入外环境			厂外排放去向	监测频次	备注
		废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	表号	浓度 mg/L	废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a			
DW001	COD	4536	450	2.041	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4	500	4536	30	0.136	园区污水处理厂	1次/一年	/
	SS	4536	200	0.907		表 4	400	4536	10	0.045		1次/一年	/
	氨氮	4536	30	0.136	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1	45	4536	1.5	0.007		1次/一年	/
	总氮	4536	45	0.204		表 1	70	4536	10	0.045		1次/一年	/
	总磷	4536	5	0.023		表 1	8	4536	0.3	0.001		1次/一年	/

依托集中式污水处理厂的可行性：

苏州工业园区污水处理厂位于苏州工业园区内，总设计规模为90万吨/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。污水处理采用A/A/O除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺。污水处理达《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》（苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1一级A标准后排入吴淞江。园区污水处理厂的基本情况详见下表。

表 4-15 苏州工业园区污水处理厂基本信息一览表

苏州工业园区污水处理厂							
设计能力	苏州工业园区现有污水处理厂2座，污水综合处理厂1座，规划总污水处理能力90万立方米/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现100%覆盖，污水管网683km，污水泵站43座						
处理能力	50万立方米/日						
进水水质要求 (mg/L)	pH（无量纲）	COD	SS	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷
	6~9	≤500	≤400	≤300	≤45	≤70	≤8
尾水执行标准	《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）中的“苏州特别排放限值”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1一级A标准						
纳污水体	吴淞江						

目前园区污水处理厂运行稳定，能够实现处理后废水的稳定达标排放；同时，根据分析，园区污水处理设施执行的排放标准均涵盖了本项目排放的污染物。项目地周边配套完善，污水管网已铺设到位，项目所在厂区已实现接管，本项目产生的生活污水和公辅废水，水质简单，污水排放浓度小于污水厂接管浓度要求，符合苏州工业园区污水处理厂的接管要求。

综上所述，本项目废水依托园区污水处理厂统一集中处理环境可行，不会对园区污水处理厂产生冲击负荷。

废水排放对环境的影响：

本项目生活污水和公辅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》（苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1一级A标准后排放，预计对纳污水体吴淞江水质影响较小。

表 4-16 废水监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	厂区总排口	pH、COD、SS	每年监测 1 次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		NH ₃ -N、TP、TN		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)

3、噪声

本项目噪声源主要为生产设备和公辅设备运转产生的噪声，噪声源强在75~95dB(A)之间，具体情况见下表。

表 4-17 本项目主要噪声源强

噪声源	声源类型	噪声源强 dB (A)	降噪措施		噪声排 放值 dB (A)	年排放 时间 h	备注
			工艺	降噪效果 dB (A)			
组装生产线	间断	75	隔声、减震等	25	50	2400	/
输送线	间断	75	隔声、减震等	25	50	2400	/
起重机	间断	80	隔声、减震等	25	55	2400	/
压力机	间断	75	隔声、减震等	25	50	800	/
热空气处理机	间断	75	隔声、减震等	25	50	1200	/
电力测试系统	间断	95	隔声、减震、 消声等	35	60	2400	/
移动机测试系统	间断	95	隔声、减震、 消声等	35	60	1200	/
切割机	间断	80	隔声、减震等	25	55	400	/
风机	间断	75	绿化吸声、距 离衰减等	20	55	1200	/

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

(a) 主要设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

(b) 点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中： L_{P2} ——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1} ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 30dB(A)。

也可按式(B.2) 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：

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

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。

(c) 噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0} ——距离点声源 r_0 ($r_0=1m$) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-18 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

厂界名称	贡献值		执行标准				监测频次	备注
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	名称	表号	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)		
东厂界外 1 米	59.00	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65	/	1 次/季度	/
南厂界外 1 米	57.00	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65	/	1 次/季度	/
西厂界外 1 米	54.00	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	70	/	1 次/季度	/
北厂界外 1 米	56.00	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65	/	1 次/季度	/

注：本项目夜间不生产。

噪声治理措施以及可行性分析

采取的具体措施如下：

- 1、在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；
- 2、平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；
- 3、合理布局，通过距离衰减降低对厂界的影响。
- 4、针对测试间噪声较大采取进一步降噪措施，详细如下图。

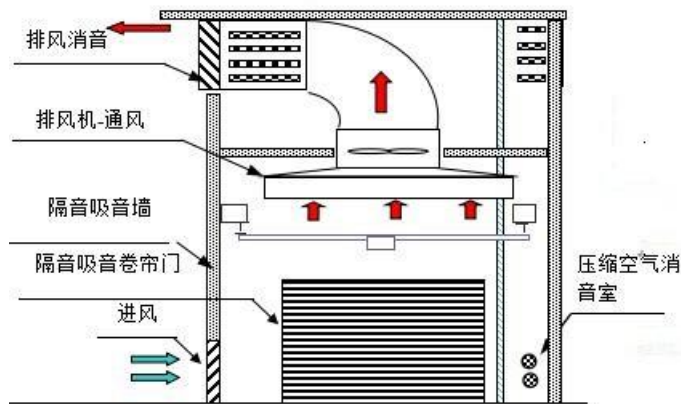


图 4-2 测试间降噪措施示意图

综上，本项目采用的治理措施可行，并广泛应用于各行业的减噪领域，通过采用降低噪声源强及控制噪声声波传播途径、合理安排作业时间、车间隔声减振、距离衰减、依托厂区内绿化等噪声防治措施，能确保东、南、北、西厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，西侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准达标排放，对周边环境的影响较小。

表 4-19 噪声监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、北厂界	等效 A 声级	季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
	西厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括以下内容：

生产废料 S5、S9、S15——项目来料、包装、生产过程中会产生废木材、废金属、报废零件等废料，类比现有项目经验数据，本项目生产废料产生量约 225t/a。

废抹布 S1、S6——本项目在擦拭机器会产生废抹布，根据无尘布用量结合现有项目经验数据，本项目废抹布的产生量约 4.5t/a。

废盖板及贴纸 S2——喷漆过程进气口、排放口等不需喷漆的地方采用盖板或贴纸保护，会产生沾染漆的盖板及贴纸，类比现有项目经验数据，本项目废盖板及贴纸产生量约 0.05t/a。

漆渣 S3——根据废气分析章节可知，水性漆中 25%固份附着在喷漆房墙壁、盖板及贴纸或掉落地面成为漆渣，本项目水性漆年用量为 5.23t，水性漆固份占比为 45%，则本项目漆渣的产生量为 0.59t/a。

废切削液 S4——切割过程需要使用切削液，切削液年用量为 0.04t，挥发量极小，可忽略不计，本次废切削液按年用量全部计，则废切削液产生量约 0.04t/a。

含油废液 S7——测试工段产生的冷凝水沾染润滑油即为含油废液，类比现有项目经验数据，本项目含油废液的产生量约 54t/a。

废油 S8——测试工段部分压缩机、真空泵需要维修，维修部件内润滑油需要抽出会产生废油，扩建后全厂润滑油年用量为 820t，按产能比例，本项目润滑油年用量约 447t，其中 98%的润滑油进入产品，其余 2%的润滑油中约 10%进入废抹布，剩余 90%为维修产生的废油，则本项目废油的产生量约 8t/a。

废包装桶 S10——化学品使用后产生的废包装桶，本项目产生废包装桶约 5t/a。

废过滤棉 S11——本项目设置一套过滤棉+活性炭吸附装置，一套过滤棉重量约 1kg，大概 5 个工作日更换一次，过滤的漆雾量约 0.6t/a，则本项目废过滤棉产生量约 0.66t/a。

废活性炭 S12——来源于废气处理设施，本项目设置了 1 套过滤棉+活性炭吸附装置，活性炭更换周期计算如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-21 活性炭更换周期计算一览表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	3000	10%	29.73	29000	4	87

表 4-22 废活性炭产生情况一览表

位置/排气筒编号	填装量 t	更换频次	废气削减量 t/a	废活性炭 t/a
P1	3	3 个月/次	1.035	13.035 (≈13.1)

由上表可知，扩建后全厂废活性炭产生量约 13.1t/a，现有项目废活性炭产生量约 6.5t/a，则本项目废活性炭产生量约 6.6t/a。

废催化剂 S13——本项目设置一套氧化催化器（DOC）+选择性催化还原装置（SCR），会使用到催化剂，催化剂用量约 0.1t，大概两年会更换一次，则废催化剂产生量约 0.1t/两年。

生活垃圾 S14——本项目新增员工 189 人，生活垃圾人均产生系数取 1kg/人·d，年工作时间取 300 天，则产生生活垃圾 56.7t/a。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求及《国家危险废物名录》（2021 年版），项目营运期固体废物分析结果汇总见下表。

表 4-23 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况		贮存方式	贮存位置	贮存周期 d	最终去向	最大贮存量 t	备注
					核算方法	产生量 t/a						
废抹布	HW49 900-041-49	固态	抹布、油类	T/In	类比法	4.5	防漏胶袋	危废仓库	30	委外处置	0.9	/
废盖板及贴纸	HW12 900-252-12	固态	水性漆	T	类比法	0.05	防漏胶袋	危废仓库	360	委外处置	0.1	/
废切削液	HW09 900-006-09	液态	切削液	T	物料衡算法	0.04	密闭桶装	危废仓库	360	委外处置	0.04	/
废油	HW08 900-249-08	液态	矿物油	T,I	类比法	8	密闭桶装	危废仓库	30	委外处置	1.6	/
漆渣	HW12 900-252-12	固态	水性漆固份	T/I	物料衡算法	0.59	防漏胶袋	危废仓库	90	委外处置	0.3	/
含油废液	HW09900- 007-09	液态	矿物油、水	T	类比法	54	密闭桶装	危废仓库	30	委外处置	10	/
废包装桶	HW49 900-041-49	固态	包装桶、漆、油等	T/In	类比法	5	密闭桶装	危废仓库	30	委外处置	1.3	/
废活性炭	HW49 900-039-49	固态	活性炭、有机废气	T	产污系数法	6.6	防漏胶袋	危废仓库	90	委外处置	3.3	/
废过滤棉	HW49 900-041-49	固态	合成纤维、漆雾颗粒	T/In	物料衡算法	0.66	防漏胶袋	危废仓库	90	委外处置	0.3	/
废催化剂	HW50 772-007-50	固态	催化剂	T	物料衡算法	0.1t/两年	防漏胶袋	危废仓库	360	委外处置	0.1	/
生产废料	344-002-99	固态	木材、金属、塑料	一般固废	类比法	225	/	一般固废仓库	/	外售	/	/
生活垃圾	/	固态	废纸、塑料袋等	一般固废	产污系数法	56.7	/	/	/	环卫	/	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-24 全厂营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况		贮存方式	贮存位置	贮存周期 d	最终去向	最大贮存量 t	备注
					核算方法	产生量 t/a						
废抹布	HW49 900-041-49	固态	抹布、油类	T/In	类比法	10.5	防漏胶袋	危废仓库	30	委外处置	0.9	/
废盖板及贴纸	HW12 900-252-12	固态	水性漆	T	类比法	0.1	防漏胶袋	危废仓库	360	委外处置	0.1	/
废切削液	HW09 900-006-09	液态	切削液	T	物料衡算法	0.04	密闭桶装	危废仓库	360	委外处置	0.04	/
废油	HW08 900-249-08	液态	矿物油	T,I	类比法	18	密闭桶装	危废仓库	30	委外处置	1.5	/
漆渣	HW12 900-252-12	固态	水性漆固份	T/I	物料衡算法	1.09	防漏胶袋	危废仓库	90	委外处置	0.3	/
含油废液	HW09900- 007-09	液态	矿物油、水	T	类比法	119	密闭桶装	危废仓库	30	委外处置	10	/
废包装桶	HW49 900-041-49	固态	包装桶、漆、油等	T/In	类比法	15	密闭桶装	危废仓库	30	委外处置	1.3	/
废活性炭	HW49 900-039-49	固态	活性炭、有机废气	T	产污系数法	13.1	防漏胶袋	危废仓库	90	委外处置	3.3	/
废过滤棉	HW49 900-041-49	固态	合成纤维、漆雾颗粒	T/In	物料衡算法	1.17	防漏胶袋	危废仓库	90	委外处置	0.3	/
废催化剂	HW50 772-007-50	固态	催化剂	T	物料衡算法	0.1t/两年	防漏胶袋	危废仓库	360	委外处置	0.1	/
生产废料	344-002-99	固态	木材、金属、塑料	一般固废	类比法	475	/	一般固废仓库	/	外售	/	/
生活垃圾	/	固态	废纸、塑料袋等	一般固废	产污系数法	68.7	/	/	/	环卫	/	/

危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾应分类收集、贮存，依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

(1) 堆放、贮存场所的环境影响分析。

a、一般固废暂存场所

按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设计、施工建设：

①一般固废暂存区需防风、防雨；

②地面进行硬化。

本项目一般固废为生产废料，外售处理。

b、危废暂存场所

表 4-25 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废抹布	HW49	900-041-49	厂区东侧	42	防漏胶袋	18t	1月
	废盖板及贴纸	HW12	900-252-12			防漏胶袋		1年
	废切削液	HW09	900-006-09			密闭桶装		1年
	废油	HW08	900-249-08			密闭桶装		1月
	漆渣	HW12	900-252-12			防漏胶袋		3月
	含油废液	HW09	900-007-09			密闭桶装		1月
	废包装桶	HW49	900-041-49			密闭桶装		1月
	废活性炭	HW49	900-039-49			防漏胶袋		3月
	废过滤棉	HW49	900-041-49			防漏胶袋		3月
	废催化剂	HW50	772-007-50			密闭桶装		1年

由上表可知，危废暂存场所可满足全厂危废存储要求。危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体内容：

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。

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，避免不相容的危废废物接触、混合。

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。

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^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

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、泄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贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）可知，本项目危废仓库的贮存设施类别属于贮存库，贮存库污染控制要求如下：

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者)；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

本项目危废仓库不同贮存分区间有墙体隔离，设有泄漏导流沟和收集池，收集池容积为 2m^3 ，可满足液态危险废物贮存区泄漏堵截设施容积要求。本项目危

险废物均不属于易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物，故无需设置气体收集装置和气体净化设施。

（2）综合利用、处理、处置的环境影响分析

①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目一般工业固废集中外售，符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

②危险废物处理、处置的环境影响分析

危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。危废处置单位须拥有危废经营许可证，符合国家、江苏省关于危险废物污染防治技术政策与相关规定及管理要求。严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境影响较小，其处理可行。

（3）加强环境管理

危废暂存场所应严格按照《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）、《关于印发<苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案>的通知》（苏环办字[2019]82号）、《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）等相关要求规范建设和维护使用，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

①危废暂存场所必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内。

②危险废物暂存不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

③当危险废物存放到一定数量，管理人员应及时通知安全环保部办理相关手续送往有资质单位处理。

④危废应在危废暂存场所规定允许存放的时间存入，送入危险废物暂存区时应

做好统一包装（如有液体桶装），防止渗漏，并分别贴好标识，注明危险废物名称。

⑤产生的危险废物每次送入危废暂存场所必须进行称重，危险废物暂存场所管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。

⑥需凭借交接单入库，没有交接单不得入库，环保主管部门需定期查看。

⑦危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑧危险废物贮存期限不超过一年，需延长期限的应报环保主管部门批准。

⑨制定固体废物特别是危险废物暂存、转移中的污染防范及事故应急措施。

综上所述，本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境保护目标影响较小。

5、土壤、地下水

本项目位于苏州工业园区长阳街 266 号，在现有厂房内进行建设，地面已进行硬化和防渗处理，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径。

表 4-26 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染源	污染物名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	生产车间	生产装置、包装桶	化学品	其他类型	一般防渗	地面
2	危废仓库	包装桶	危废	其他类型	重点防渗	地面与裙角
3	一般固废仓库	一般固废	一般固废	其他类型	简单防渗	地面
4	化学品库	包装桶	化学品	其他类型	重点防渗	地面与裙角
5	油品储存区	包装桶	油品	其他类型	重点防渗	地面与裙角

为保护地下水及土壤环境，企业已采取了以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业生产车间地面已进行防渗、防漏、防腐蚀处理；化学品仓库、油品储存区地面铺设环氧地坪，并采取了相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存场所，已设置了防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋、防流失等措施，地面铺设环氧地坪。

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发

生；企业原辅料均堆放在仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；废油、含油废液点对点吨桶收集；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态

本项目在现有厂房进行项目建设，不新增占地，厂房用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

7、环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C，全厂危险物质数量与临界量比值（Q）值确定表如下。

表 4-27 建设项目 Q 值确定表

风险物质名称	折纯最大储存量 (t/a)	折纯在线量 (t/a)	临界量 (t/a)	Q 值	备注
产品（含中间产品、副产品）					
原辅料及燃料（含在线量）					
柴油	1	0	2500	0.0004	/
清洗剂（20%氢氧化钾）	0.1	0.01	50	0.0022	/
24KT 油	1	1	2500	0.0008	/
AWF 油	2	1	2500	0.0012	/
Sullube 油	3	1	2500	0.0016	/
蓝至尊润滑油	2	1	2500	0.0012	/
SRF 1/4000 油	2	1	2500	0.0012	/
WD-40 防锈润滑喷剂	0.01	0.001	2500	0.0000044	/
润滑脂	0.02	0.02	2500	0.000016	/
Accrolube 润滑脂	0.001	0.0001	2500	0.00000044	/
白锂润滑脂 SL3151	0.001	0.0001	2500	0.00000044	/
切削液	0.01	0.01	2500	0.000008	/
DCA-4 冷却剂添加液 （5%钼酸二钠）	0.01	0.001	0.25	0.044	/
三废					
废油	1.6	0	2500	0.00064	/
含油废液	10	0	2500	0.004	/

废切削液	0.04	0	10	0.004	/
Q 值合计	/	/	/	0.06126928	/

注：废切削液以 COD 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液计，临界量为 10t；清洗剂（20%氢氧化钾）以健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）计，临界量为 50t。

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，作简单分析。

（2）环境风险识别

本项目建成后全厂主要环境风险物质为柴油、润滑油等，主要环境风险类型为化学品物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险。

①火灾、爆炸事故

由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现为热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为生产车间、化学品仓库、危废暂存场所。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。

②消防尾水泄漏蔓延事故

一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。

③化学品泄漏

泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的物料未及时收集，可能通过管道进入附近水体。

（3）环境风险防范措施及应急要求

企业已采取的风险防范措施如下：

①企业已建立对全厂主要风险源的巡查制度，由专人进行日常巡查；车间、

原料仓库、危废暂存场所均设有应急处置措施标识牌并设置摄像头，监控画面由专人看管。

②生产车间、原料仓库、危废暂存场所等重点风险源已配备有相应的灭火器、自动火灾报警装置、应急照明、消防砂等应急设施，另有完善的视频监控措施和保安间断巡逻，信息能反馈记录和保存。

③化学品仓库地面铺设环氧地坪，设有托盘、收集桶等防泄漏措施；危废仓库地面铺设环氧地坪，设有泄漏导流沟和收集池等防泄漏措施；油品储存区、加油机设有托盘、收集沟等防泄漏措施。

④公司生活污水和公辅废水接入市政污水管网，雨污水总排口设有控制阀门。

⑤危险化学品有专门的运输车辆运输，化学品运输人员严格遵守《危险化学品管理条例》中有关危化品运输管理规定，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。

⑥企业已建立健全环保、安全、消防各项制度，设置了环保、安全、消防设施专职管理人员，完善安全生产管理制度、安全操作规程和化学品储运等方面的作业指导书，并严格按照要求执行。

⑦加强安全教育，公司定期对员工进行安全环保培训，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。

⑧企业厂区内设有红外监视系统、视频监控系统、电力监控系统、消防排烟系统、烟感探测器、温感探测器及可燃气体探测器等设施。

⑨企业已按照《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/T 3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。

本项目依托现有厂房内建设，补充防范措施如下：

①危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，液态危

废设置防渗漏托盘。

②加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理；

③更新应急预案，进行定期应急培训和演练，完善应急物资。

④根据《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》（环保部公告 2016 年第 74 号）要求建立隐患排查制度，自行组织进行突发环境事件隐患排查和治理工作。

⑤建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。

（4）应急预案要求

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

①按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

综上，经采取措施后，本项目环境风险可防控。

8、电磁辐射

本次评价不涉及辐射部分内容。

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	非甲烷总烃、颗粒物	喷漆房废气密闭负压收集至过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 P1 排气筒排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	P2	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨	测试废气经密闭集气管收集至“氧化催化器(DOC)+选择性催化还原装置(SCR)”处理后由 15m 高 P2 排气筒排放。	
	厂界(无组织)	非甲烷总烃、颗粒物	/	
	厂区内(无组织)	非甲烷总烃	/	
地表水环境	厂区总排口	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	本项目生活污水和公辅废水接管市政管网排入园区污水处理厂，处理达标后尾水排入吴淞江。	《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)
声环境	生产、公辅设备等	噪声	选用低噪声设备，采取置于室内、隔声减振、距离衰减等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	固废零排放。一般工业固废收集后外售处理；危险废物委托有资质的单位处理；生活垃圾委托环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①企业生产车间地面已进行防渗、防漏、防腐蚀处理；化学品仓库、油品储存区地面铺设环氧地坪，并采取了相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存场所，已设置了防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋、防流失等措施，地面铺设环氧地坪。</p> <p>②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；废油、含油废液点对点吨桶收集；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。</p>			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>企业已采取的风险防范措施如下：</p> <p>①企业已建立对全厂主要风险源的巡查制度，由专人进行日常巡查；车间、原料仓库、危废暂存场所均设有应急处置措施标识牌并设置摄像头，监控画面由专人看管。</p> <p>②生产车间、原料仓库、危废暂存场所等重点风险源已配备有相应的灭火器、自动火灾报警装置、应急照明、消防砂等应急设施，另有完善的视频监控措施和保安间断巡逻，信息能反馈记录和保存。</p> <p>③化学品仓库地面铺设环氧地坪，设有托盘、收集桶等防泄漏措施；危废仓库地面铺设环氧地坪，设有泄漏导流沟和收集池等防泄漏措施；油品储存区、加油站设有托盘、收集沟等防泄漏措施。</p> <p>④公司生活污水和公辅废水接入市政污水管网，雨污水总排口设有控制阀门。</p> <p>⑤危险化学品有专门的运输车辆运输，化学品运输人员严格遵守《危险化学品管理条例》中有关危化品运输管理规定，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。</p> <p>⑥企业已建立健全环保、安全、消防各项制度，设置了环保、安全、消防设施专职管理人员，完善安全生产管理制度、安全操作规程和化学品储运等方面的作业指导书，并严格按照要求执行。</p> <p>⑦加强安全教育，公司定期对员工进行安全环保培训，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。</p> <p>⑧企业厂区内设有红外监视系统、视频监控系统、电力监控系统、消防排烟系统、烟感探测器、温感探测器及可燃气体探测器等设施。</p> <p>⑨企业已按照《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/T 3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。</p> <p>本项目补充防范措施：</p> <p>①危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，液态危废设置防渗漏托盘。</p> <p>②加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理；</p> <p>③更新应急预案，进行定期应急培训和演练，完善应急物资。</p> <p>④根据《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》（环保部公告 2016 年第 74 号）要求建立隐患排查制度，自行组织进行突发环境事件隐患排查和治理工作。</p> <p>⑤建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。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，项目环境风险可防控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，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

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 (t/a)	有组织	二甲苯	0.144	0.144	0	0	0.144	0	-0.144
		甲苯	0.053	0.053	0	0	0.053	0	-0.053
		非甲烷总烃	0.321	0.321	0	0.107	0.263	0.165	-0.156
		颗粒物	0	0	0	0.082	-0.058	0.14	+0.14
		二氧化硫	0	0	0	0.009	-0.001	0.01	+0.01
		氮氧化物	0	0	0	0.176	-0.024	0.2	+0.2
	无组织	二甲苯	0.16	0.16	0	0	0.16	0	-0.16
		甲苯	0.059	0.059	0	0	0.059	0	-0.059
		非甲烷总烃	0.357	0.357	0	0.039	0.329	0.067	-0.29
		颗粒物	0	0	0	0.041	-0.031	0.072	+0.072
生活污水 (t/a)	废水量	2308.8	2308.8	0	4536	0	6844.8	+4536	
	COD	0.693	0.693	0	2.041	0	2.734	+2.041	
	SS	0.462	0.462	0	0.907	0	1.369	+0.907	
	氨氮	0.058	0.058	0	0.136	0	0.194	+0.136	
	TN	0	0	0	0.204	-0.104	0.308	+0.308	
	TP	0.012	0.012	0	0.023	0	0.035	+0.023	
冷却塔强排 水 (t/a)	废水量	0	0	0	0	-768	768	+768	
	COD	0	0	0	0	-0.077	0.077	+0.077	
	SS	0	0	0	0	-0.077	0.077	+0.077	

一般工业 固体废物 (t/a)	生产废料	250	250	0	225	0	475	+225
危险废物 (t/a)	废抹布	6	6	0	4.5	0	10.5	+4.5
	废盖板及贴纸	0.05	0.05	0	0.05	0	0.1	+0.05
	废油	10	10	0	8	0	18	+8
	废涂料(漆渣)	0.5	0.5	0	0.59	0	1.09	+0.59
	废切削液	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	含油废液	65	65	0	54	0	119	+54
	废包装桶	10	10	0	5	0	15	+5
	废活性炭	6.5	6.5	0	6.6	0	13.1	+6.6
	废过滤棉	0.51	0.51	0	0.66	0	1.17	+0.66
	废催化剂	0	0	0	0.1 (t/两年)	0	0.1 (t/两年)	+0.1 (t/两年)
废化学品	0.025	0.025	0	0	0.025	0	-0.025	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；