

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	<u>江苏华英阀业有限公司厂区扩建和喷漆工</u> <u>艺技术改造项目</u>
建设单位(盖章):	<u>江苏华英阀业有限公司</u>
编制日期:	<u>2025 年 11 月</u>

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	34
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	57
四、主要环境影响和保护措施	63
五、环境保护措施监督检查清单	101
六、结论	103
附表	104
建设项目污染物排放量汇总表	104
附图目录	106
附图 1 项目地理位置图	106
附图 2 厂区平面布置图	106
附图 3 建设项目周围概况图	106
附图 4 江苏省无锡市环境管控单元图	106
附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图	106
附图 6 三区三线位置图	106
附图 7 分区防渗图	106
附件目录	106
附件 1 立项文件	106
附件 2 营业执照、法人身份证复印件	106
附件 3 土地证	106
附件 4 危废处置协议	106
附件 5 原有项目审批及验收材料	106
附件 6 国家排污许可证正本	106
附件 7 油性涂料不可替代证明	106
附件 8 水性环保涂料 VOCs 检测报告	106
附件 9 油性涂料 VOCs 检测报告	106
附件 10 生态环境分区管控查询报告书	106
附件 11 环评编制委托书	106
附件 12 建设单位同意环评公开声明	106
附件 13 声明	106
附件 14 建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书	106
附件 15 编制单位承诺书、营业执照及信用平台截图	106
附件 16 编制人员承诺书及信用平台截图	107
附件 17 编制主持人身份证及现场踏勘照片	107
附件 18 批文获取方式	107
附件 19 无锡市环评机构服务考核表	107

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏华英阀业有限公司厂区扩建和喷漆工艺技术改造项目														
项目代码	2506-320213-89-02-682173														
建设单位联系人	洪文振	联系方式	13771193333												
建设地点	江苏省（自治区） <u>无锡</u> 市 <u>梁溪</u> 县（区） <u>扬名</u> 镇（街道） <u>扬高路16号</u>														
地理坐标	（ <u>31</u> 度 <u>31</u> 分 <u>21.02</u> 秒， <u>120</u> 度 <u>19</u> 分 <u>44.65</u> 秒）														
国民经济行业类别	C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	三十一、69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344												
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无锡市梁溪区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	梁数投备〔2025〕135号												
总投资（万元）	10100	环保投资（万元）	800												
环保投资占比（%）	7.92	施工工期	12个月												
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：2025年	用地（用海）面积（m ² ）	4000												
专项评价设置情况	本项目无须设置专项评价，具体依据见下表。 表1-1 专项评价设置情况表 <table> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否需要设置专项</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目厂界外500米范围内存在瑞扬家园和旺安家园，但排放废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中规定的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目清洗废水经沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后接管芦村污水处理厂处理，喷淋废液作为危废处理不外排，</td> <td>否</td> </tr> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目厂界外500米范围内存在瑞扬家园和旺安家园，但排放废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中规定的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目清洗废水经沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后接管芦村污水处理厂处理，喷淋废液作为危废处理不外排，	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项												
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目厂界外500米范围内存在瑞扬家园和旺安家园，但排放废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中规定的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目清洗废水经沉淀后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后接管芦村污水处理厂处理，喷淋废液作为危废处理不外排，	否												

			不属于新增直排的污水集中处理厂	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目水性漆、油性漆、废活性炭等危险物质存储量与临界量的比值小于1	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于新增河道取水项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目	否
注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）； 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域； 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	规划名称：《市政府关于无锡市中心城区控制性详细规划扬名一扬名管理单元动态更新》 审批机关：无锡市自然资源和规划局 审批信息索引号：014006438/2024-04780			
规划环境影响评价情况	文件名称：《区政府关于印发梁溪科技城功能区产业环境准入管理办法的通知》 文件编号：梁政发〔2024〕38 号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与用地规划相符性 本项目位于无锡市梁溪区扬名街道扬高路 16 号。根据《市政府关于无锡市中心城区控制性详细规划扬名一扬名管理单元动态更新》，现有项目所在地属于生产研发用地，当前该规划已获得无锡市政府批复；新租赁厂区所在地属于公园绿地，根据《区长办公会议纪要》（梁政区纪〔2023〕10 号），会议上听取了关于金星科技园等园区暂时保留内部企业环评手续的汇报，“会议原则同意扬名街道办事处汇报的关于协调金星科技园、扬名经济园等暂时保留园区内企业环评手续的请示。会议明确了以下事项：（一）为保障临时安置或入驻在保留园区的企业正常经营，同意其按规范实施环评审批。（二）根据发展规划，于 2026 年 12 月 31 日之前对园区内部企业进行拆除。（三）扬名街道要严格园区内企业准入标准，梁溪生态环境局要对保			

析

留园区加强日常检查。”，因此，目前位于公园绿地的项目符合梁溪区规划要求。

综上所述，项目符合选址要求。



2、与区域规划的相符性

本项目现有厂区位于无锡梁溪区扬名街道扬高路 16 号，新增厂区位于无锡梁溪区扬名社区经济园 B 区 58 号，两者均属于无锡梁溪科技城都市工业协同发展区扬名片区，根据《区政府关于印发梁溪科技城功能区产业环境准入管理办法的通知》（梁政办发〔2024〕38 号），本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，满足《梁溪科技城功能区生态环境准入清单》中产业准入要求，详情请见“其他符合性分析”章节表 1-3。本项目使用电能等清洁能源，污染较小，依托园区现有市政电网，仅涉及生活污水，生产废水零排放，生活污水接管至芦村污水处理厂处理后排放，符合扬名片区产业发展要求，依托区域基础设施可行，因此与区域规划相符。

其他符

1、国家及地方产业政策相符性分析

对照《国民经济行业分类》（GBT4754-2017），本项目所属行业为

合 性 分 析	C3443 阀门和旋塞制造。生产的产品、生产用的设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类或限制准入类项目；不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中禁止准入类或限制准入类项目。 本项目不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008 年 1 月）中的限制类和淘汰类；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》的限制类和淘汰类项目；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》中的限制类、淘汰类项目；不属于《无锡市内资禁止投资项目目录（2015 年本）》中的禁止类项目；不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中的禁止类项目。 因此，本项目符合国家及地方的产业政策。 2、与“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）将生态保护红线分为陆域生态保护红线和海域生态保护红线两大类，陆域生态保护红线主要有自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心区（核心景区）、地质公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区的核心区以及重要湖泊湿地的核心保护区域。海域生态保护红线主要有自然保护区、海洋特别保护区、重要河口生态系统、重要滨海湿地、重要渔业海域、特殊保护海岛、重要滨海旅游区、重要砂质岸线及邻近海域等 8 种类型。 经查阅《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号文），本项目距离最近的国家级生态红线——无锡蠡湖国家湿地公园 4.6km（详见附图 5），因此本项目不在江苏省国家生态红线区域范围内。 ②与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析 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）将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质遗迹保护区、湿地公园、饮用水水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。
----------------------------	--

本项目位于无锡市梁溪区扬名街道，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）及《省自然资源厅关于无锡市梁溪区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕772号），本项目距离最近的生态空间管控区——蠡湖风景名胜区4.5km，所在地未列入文件中规定的重要生态空间管控区内。 表1-2 本项目附近生态空间保护区域情况 <table><tr><th rowspan="2">生态空间 保护区域 名称</th><th rowspan="2">主导生 态功能</th><th colspan="2">范围</th><th rowspan="2">总面积 (km²)</th><th rowspan="2">与本项目 距离 (km)</th></tr><tr><th>国家级生态保 护红线范围</th><th>生态管控区范围</th></tr><tr><td>无锡蠡湖 国家湿地 公园</td><td>湿地公 园</td><td>无锡蠡湖国家 湿地公园总体 规划中确定的 范围（包括湿 地保育区和恢 复重建区等）</td><td>/</td><td>6.24</td><td>4.6</td></tr><tr><td>蠡湖风景 名胜区</td><td>自然与 人文景 观保护</td><td>/</td><td>北从梁清路至环湖路 和金城西路，经蠡园 至金城湾公园，南从 金城湾沿金石路到长 广溪湿地公园，东至 贡湖大道，西与梅 梁湖景区毗连，包括 宝界山山体和太湖风 景名胜区蠡湖景区 （东面：以蠡湖岸线 东侧50米为界；南 面：以蠡湖岸线南侧 50米、金石路、长 广溪桥为界；西面： 以山水东路、漆塘 路、鼋头渚路为界； 北面：以锦园路、环 湖路、金城西路、蠡 湖岸线北侧50米为 界）</td><td>11.67</td><td>4.5</td></tr></table>						生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		总面积 (km ²)	与本项目 距离 (km)	国家级生态保 护红线范围	生态管控区范围	无锡蠡湖 国家湿地 公园	湿地公 园	无锡蠡湖国家 湿地公园总体 规划中确定的 范围（包括湿 地保育区和恢 复重建区等）	/	6.24	4.6	蠡湖风景 名胜区	自然与 人文景 观保护	/	北从梁清路至环湖路 和金城西路，经蠡园 至金城湾公园，南从 金城湾沿金石路到长 广溪湿地公园，东至 贡湖大道，西与梅 梁湖景区毗连，包括 宝界山山体和太湖风 景名胜区蠡湖景区 （东面：以蠡湖岸线 东侧50米为界；南 面：以蠡湖岸线南侧 50米、金石路、长 广溪桥为界；西面： 以山水东路、漆塘 路、鼋头渚路为界； 北面：以锦园路、环 湖路、金城西路、蠡 湖岸线北侧50米为 界）	11.67	4.5
生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		总面积 (km ²)	与本项目 距离 (km)																				
		国家级生态保 护红线范围	生态管控区范围																						
无锡蠡湖 国家湿地 公园	湿地公 园	无锡蠡湖国家 湿地公园总体 规划中确定的 范围（包括湿 地保育区和恢 复重建区等）	/	6.24	4.6																				
蠡湖风景 名胜区	自然与 人文景 观保护	/	北从梁清路至环湖路 和金城西路，经蠡园 至金城湾公园，南从 金城湾沿金石路到长 广溪湿地公园，东至 贡湖大道，西与梅 梁湖景区毗连，包括 宝界山山体和太湖风 景名胜区蠡湖景区 （东面：以蠡湖岸线 东侧50米为界；南 面：以蠡湖岸线南侧 50米、金石路、长 广溪桥为界；西面： 以山水东路、漆塘 路、鼋头渚路为界； 北面：以锦园路、环 湖路、金城西路、蠡 湖岸线北侧50米为 界）	11.67	4.5																				
因此，本项目不违背当地总体规划和有关环境功能区划的要求。本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划（2020年本）》和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。 （2）环境质量底线 项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据《无锡市生态环境状况公报》（2024年度）无锡市区基本污染物质量监测数据，2024年建设项目周边大气环境监测因子中除臭氧外，常规因子二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物、细颗粒物、氮氧化物均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级要求，根据《环境影响评价技术导则大气环境》																									

	（HJ 2.2-2018）6.4.1 中项目所在区域达标判断标准，本项目所在区域属于环境空气质量不达标区。无锡市已开展大气环境质量限期达标规划编制工作，根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，拟通过实施包括①调整能源结构，控制煤炭消费总量；②调整产业结构，减少污染物排放；③推进工业领域全行业、全要素达标排放；④加强交通行业大气污染防治；⑤严格控制扬尘污染；⑥加强服务业和生活污染防治；⑦推进农业污染防治；⑧实施季节性污染控制等措施减少大气污染物排放，规划至 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度控制在 40 μg/m³ 左右，二氧化氮达到国家二级标准，通过与 NO_x 协同控制，O₃ 出现拐点；力争到 2025 年无锡市环境空气达到国家二级标准，规划将为区域环境空气质量的持续改善和限期达标提供科技支撑。 同时，根据《无锡市空气质量持续改善行动计划实施方案》，明确到 2025 年，无锡全市 PM_{2.5} 浓度总体达标，无重度及以上污染天，PM_{2.5} 浓度比 2020 年下降 10%，空气质量持续改善，氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省级下达的减排目标。无锡将从以下八个方面入手，推动空气质量持续改善：一是优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；二是优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；三是优化交通结构，大力发展绿色运输体系；四是强化面源污染治理，提升精细化管理水平；五是强化多污染物减排，切实降低排放强度；六是加强机制建设，完善大气环境管理体系；七是加强能力建设，严格执法监督；八是健全法律法规标准体系，完善环境经济政策。通过上述措施，持续深入打好蓝天保卫战，以空气质量持续改善推动经济高质量发展。 项目生活污水排入芦村污水处理厂，处理后的尾水全部排入江南运河，江南运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准，根据监测数据，江南运河水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 IV 类水质标准要求，尾水经过的京杭大运河（望亭上游）断面、蠡桥梁塘河断面水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类水质标准要求，项目所在地水环境质量良好。 项目所在地为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区标准：昼间≤65dB（A），夜间不生产。根据《2024 年无锡市声环境质量状况》，2024 年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 55.5dB（A），同比下降了 1.6dB（A）；昼间区域环境噪声总体水平等级为三级，满足区域声环境质量要求。综上，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类声环境功能区噪声要求。
--	---

	本项目建成后，营运期有组织废气（喷漆和烘干产生的颗粒物、非甲烷总烃）经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放，处理效率达 90%，可达标排放，生产废水零排放，生活污水接管至芦村污水厂处理后达标排放；本项目为机械加工类，涉及各类高噪声设备，厂区采用减振隔声措施，厂界噪声排放达标；固废实现“零”排放。因此，本项目建成后不会降低项目所在区域环境功能。 （3）资源利用上线 本项目所属行业为 C3443 阀门和旋塞制造，位于无锡市梁溪区扬名街道，所使用的能源主要为水、电，物耗及能耗水平均较低，用地使用原厂区闲置空地和距离原厂区 490 米的新租赁厂房用地，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自自来水公司统一管网，用电由供电管网供电，能满足本项目的需求。 （4）环境准入负面清单 ①与《区政府关于印发梁溪科技城功能区产业环境准入管理办法的通知》（梁政办发〔2024〕38 号）、《市场准入负面清单（2022 年版）》、相符性分析 对照《区政府关于印发梁溪科技城功能区产业环境准入管理办法的通知》（梁政办发〔2024〕38 号）和《市场准入负面清单（2022 年版）》，本次新建项目符合产业环境准入要求。 表1-3 与《梁溪科技城功能区生态环境准入清单》相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>判断依据</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="2">产业准入要求</td><td>1、禁止引进与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《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》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入相冲突的项目。</td><td>本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，满足《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《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》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目，在满足总量平衡的前提下，需提供不可替</td><td>本项目涉及使用的水性漆和油性漆，均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中 VOC 含量要求一</td><td>符合</td></tr></table>	类别	判断依据	项目情况	相符性	产业准入要求	1、禁止引进与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《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》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入相冲突的项目。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，满足《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《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》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入要求。	符合	2、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目，在满足总量平衡的前提下，需提供不可替	本项目涉及使用的水性漆和油性漆，均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中 VOC 含量要求一	符合
类别	判断依据	项目情况	相符性									
产业准入要求	1、禁止引进与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《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》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入相冲突的项目。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，满足《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《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》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入要求。	符合									
	2、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目，在满足总量平衡的前提下，需提供不可替	本项目涉及使用的水性漆和油性漆，均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中 VOC 含量要求一	符合									

		代的论证说明)。	工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料(含零部件涂料)最严格限量值,不属于高 VOCs 含量的涂料,油性漆具有不可替代证明。	
		3、严格涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目准入,梁溪科技城功能区铅、汞、铬、砷、镉重金属排放总量原则上不得增加(智能传感、智能高端装备等主导产业企业确需增加的,需在只考虑环境因素的前提下选择最优技术方案,满足清洁生产最高等级,保证污染物达到最低排放强度和排放浓度)。	本项目不涉及铅、汞、铬、砷、镉等重金属。	符合
		4、严格涉氟废水排放项目准入,新建涉氟企业原则上不得设置入河排污口。	本项目不涉及涉氟废水排放。	符合
		5、扬名片区位于太湖流域一级保护区内,不得引入《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规定的禁止类产业及项目。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规定的禁止类产业及项目。	符合
	空间布局约束	1、严格落实《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止用地项目目录(2012 年本)》《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》等文件中有关条件、标准或要求。	本项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止用地项目目录(2012 年本)》《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》等文件中限值、禁止项目。	符合
		2、严格执行《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)》及大运河保护相关政策、规划,严格落实核心监控区各管控分区准入要求,根据国土空间规划的用途实施差别化管理,禁止新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工业企业,禁止引进对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的建设项目。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造,不属于高风险、高污染、高耗水产业,对大运河沿线生态环境影响较小。	符合
		3、涉及惠山国家级森林公园等生态保护红线时,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动,具体准入情形依据《自然	本项目不在国家级生态保护红线范围与生态空间管控区域范围内。	符合

		资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》执行，国家出台生态保护红线相关法律法规后，按其执行。		
		4、禁止在敏感目标环境保护范围内引入涉及废气、噪声的工业企业，强化现有涉气及涉噪声污染工业企业环境监管，落实建设生态廊道或设置防护距离等措施。	本项目位于无锡梁溪区扬名街道扬高路 16 号，不在敏感目标环境保护范围内。本项目卫生防护距离内无居民区等环境保护目标。	符合
	资源开发利用要求	1、禁止销售燃用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品；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成型燃料；④国家规定的其他高污染燃料。	本项目使用电能，不涉及燃用“Ⅲ类”燃料。	符合
		2、入区重点企业清洁生产应达国内先进水平以上，引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用、环境管理要求等需达到同行业领先水平。	本项目清洁生产及生产工艺设备已达同行业领先水平。	符合
		3、全面开展节水型社会建设，推进节水产品普及，限制高耗水服务业用水。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，不属于高耗水服务业，建成后将全面加强节水管理。	符合
		4、严格执行国家和地方有关固定资产投资项目节能评估和审查办法，项目能耗应满足相应行业准入条件或规范条件要求。	本项目能耗满足相应行业准入条件或规范条件要求。	符合
	环境风险防控	1. 建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，依托梁溪区突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，项目建成后将加强应急物资装备储备，强化厂区内风险源统计，加强对潜在风险源的管理。企业建立健全各类风险防范措施，并配备相应应急物资并定期进行演练，编制应急预案和相应风险评估，应急预案于 2024 年 3 月 11 日完成备案，备案编号为 370213-2024-011-1，企业建立应急小组，现有事故应急水袋有效容积 80.5m ³ ，满足事故应急	符合
		2. 存在环境风险的企事业单位应严格落实《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，制定风险防范措施，编制完善并及时更新突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。		
		3. 完善梁溪科技城功能区环境风险防范预警，强化区内风险源统计，加强对潜在风险源的		

	管理，对易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的监测和预警装置，实现快速应急响应。 4. 严格落实《梁溪区污染地块修复项目流程管理与实施办法》，加强重点行业企业关闭搬迁遗留地块土壤污染风险管控，依法开展土壤污染状况调查和风险评估，存在风险的及时列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录，依法推进管控和修复，确保受污染地块的安全再开发利用。	需要。	
污染物排放管控	1. 严格实施污染物总量控制制度，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。 2. 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业全面执行大气污染物特别排放限值。 3. 严格新改扩建项目总量前置审批，建设项目新增化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等主要污染物排放的，在项目环评审批前应明确排污总量指标来源并落实倍量替代。新增污染物总量指标原则上在项目所在功能区片区范围内实现替代。	本项目产生的废气主要为粉尘、非甲烷总烃，有组织废气经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放，处理效率达 90%，实现达标排放，无组织废气排放量较少。本项目建成后将严格按照相关管理要求实行污染物排放总量控制，不超过核定的排放总量。	符合

②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

2024 年 6 月 13 日江苏省生态环境厅发布《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》全省共划定环境管控单元 4560 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。本项目位于无锡梁溪扬名街道扬高路 16 号，属于太湖流域重点管控单元，相符性详见下表。

表1-4 本项目与《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》相符性分析一览表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	（1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染	本项目位于江苏省重点管控单元的太湖流域一级保护区内，不属于化学制浆	符合

		料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	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，不涉及向水体排放污染物畜禽养殖场、高尔夫球场、水上游乐和水上餐饮经营设施等。	
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》	本项目生活污水经化粪池处理后接管芦村水处理厂集中处理，尾水达标后排入江南运河，COD、SS 接管浓度执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1 中的B 等级标准。处理后的尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB 32/T1072-2018)表2 中有关标准，其他指标参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1 中一级A 标准	符合
	环境风险防控	（1）运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 （2）禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 （3）加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力	本项目原材料通过道路运输，不涉及剧毒物质、危险化学品船舶运输；本项目产生的危险废物委托有资质单位处置，不会向附近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。	符合
	资源开发效率	（1）太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航	本项目位于梁溪区扬名街道内，用水环节为职工生活用水和少量生产用水。	符合

	要求	运等需要。 （2）2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。		
③与无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析 根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控更新方案》及《无锡市生态环境分区管控成果 2024 年度动态更新方案》，全市共划定环境管控单元 241 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，其中优先保护单元 99 个，重点管控单元 90 个，一般管控单元 52 个，实施分类管控。 本项目地处无锡市梁溪区扬名街道，位于扬名高新技术产业园，属于梁溪科技城功能区管控单元范围内，根据无锡市生态环境分区管控总体要求，本项目与其相符性分析如下： 表1-5 本项目与无锡市市域生态环境管控要求相符性分析一览表				
环境管控单元名称	无锡市梁溪区“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	相符性
无锡市中心城区（梁溪区）	空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》（环水体〔2022〕55 号）等文件要求。 （3）禁止引进列入《无锡市产业结构调整指导目录》（锡政办发〔2008〕6 号）淘汰类的产业。 （4）根据《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）的通知》（长江办〔2022〕7 号），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。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。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有	（1）本项目不占用生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，本项目不属于化工生产企业、钢铁行业及重大民生项目、重大基础设施项目。 （2）本项目有机废气收集及处理效率均可达到 90%，处理后排放浓度及速率能够稳定达标。本项目生活污水接管芦村污水处理厂，达标排放，生产废水全部循环使用不外排。 （3）本项目所属行业为 C3443 阀门和旋塞制造，不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008 年 1 月）中的限制类和淘汰类，与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符。	符合

		色、制浆造纸等高污染项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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。 (5) 依据《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》(发改地区〔2022〕959号), 严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目, 依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭, 推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外, 太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。 (6) 根据《省生态环境厅关于无锡市印染行业发展专项规划(2020-2030)环境影响报告书的审查意见》(苏环审〔2021〕30号), 禁止引入:《产业结构调整指导目录(2019年)》明确的淘汰类项目, 不符合《江苏省太湖水污染防治条例》的项目; 水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目; 蒸汽用量大且又不能实行集中供热、需自建燃煤锅炉的项目; 使用高毒物质为生产原料, 且无可靠有效污染控制措施的项目; 新增重点污染物排放量且无总量指标来源	(4) 本项目生产工艺不属于国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目。所属行业为 C3443 阀门和旋塞制造, 不属于造纸、印染、化工等污染较重企业。本项目生产废水全部循环使用不外排。 (5) 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年)》明确的淘汰类项目, 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符, 不使用蒸汽, 不自建燃煤锅炉, 不使用高毒物质。本项目排放的废气在梁溪区扬名街道内平衡。项目使用的涂料为水性环保涂料和溶剂型涂料, 经检测水性涂料底漆 VOCs 含量为 105g/L, 面漆 VOCs 含量为 179g/L, 均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB38597-2020) 水性涂料中 VOC 含量要求—工业防护涂料—机械设 备涂料—港口机械和化工机械涂料(含零部件涂料)最严格限量值≤200g/L, 不属于高 VOCs 含量的涂料; 溶剂型涂料底漆 VOCs 含量为 274g/L, 中间漆 VOCs 含量为 256g/L, 面漆 VOCs 含量为 402g/L, 均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB38597-2020) 溶剂型涂料中 VOC 含量要求—工	
--	--	--	---	--

		等不符合总量控制要求的项目；清洁生产水平不能达到要求的项目；使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂的项目；其他属于国家和地方产业政策禁止类或淘汰类的项目。 （7）根据《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政发〔2021〕20号）和《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）》（锡政规〔2023〕7号），核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的； （六）法律法规禁止或限制的其他情形。建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的	业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值$\leq 420\text{g/L}$，不属于高 VOCs 含量的涂料。不属于国家和地方产业政策禁止类或淘汰类的项目。 （6）本项目位于无锡梁溪区扬名街道，距京杭大运河——江南段约 1.6km，在大运河核心监控区范围内，不属于滨河生态空间，符合国土空间准入负面清单管理制度。	
--	--	--	---	--

			建设项目。		
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）依据《省生态环境厅关于印发 2022 年主要污染物重点工程减排量目标计划的通知》（苏环办〔2022〕272 号），2025 年无锡市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量目标为 0.76 万吨、0.04 万吨、0.10 万吨、0.01 万吨、1.13 万吨、0.95 万吨。	本项目采取有效措施减少主要污染物排放总量。本项目清洗废水经沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后接管芦村水污水处理厂处理，尾水排放至江南运河；大气污染物在扬名街道范围内平衡。	符合	
	环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 （2）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 （3）落实《市政府办公室关于印发无锡市突发环境事件应急预案的通知》（锡政办函〔2020〕45 号）的要求。 （4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	（1）本项目建成后，企业会制定风险防范措施，更新突发环境事件应急预案并备案，定期安排应急演练，雨水口安装切断阀，防止事故废水经雨水管网流至外环境。 （2）企业已按照要求编制完成应急预案，并完成备案。 （3）企业与无锡市工业废物安全处置有限公司签订危废处置合同，经营单位严格按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等拍照上传至系统，防止危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	符合	
	资源开发	（1）依据《无锡市“十四五”节约用水规划》（锡水	本项目单位工业增加值综合能耗 0.0225 吨	符合	

	效率要求	资〔2022〕17号），2025年无锡市用水总量控制在50亿立方米以内，万元工业增加值用水量较2020年降低19%，万元GDP用水量较2020年降低19%，农田灌溉水有效利用系数不低于0.675。 （2）依据《无锡市国土空间总体规划（2021-2035年）》送审成果，2035年无锡市耕地保有量不低于116.9568万亩，永久基本农田保护面积不低于104.8892万亩。	标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗0.0825立方米/万元，达到同行业先进水平。	
--	------	---	--	--

综上所述，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（简称“三线一单”）管控要求，建设可行。

3、与《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）和《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》相符性分析

本项目位于无锡梁溪区扬名街道，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），本项目所在地属于太湖流域一级保护区。

《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》第四十三条：（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。

本项目不涉及上述行为。因此，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的规定。

4、与《太湖流域管理条例》相符性分析

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

第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，不属于上述建设项目，且本项目位于太湖流域一级保护区，距离太湖岸线约 8.4km，距离最近入湖河道小溪港 0.7km。本项目使用的油性漆和水性漆等危化品仅在喷漆房内使用，用完后由相应提供单位进行补充，不设置危化品贮存设施。

因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的规定。

5、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号文）的相符性分析

本项目建设与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号文）的相符性分析情况见下表。

表1-6 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析一览表

内容	序号	要求	本项目情况	相符性
总体要求	（一）	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，以及相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目 VOCs 物料（水性环保涂料、溶剂型涂料和清洗剂）密闭储存于喷漆房内，企业在满足产品要求的前提下，优先采用环保型原辅料 VOCs 物料；本项目 VOCs 主要产生于喷漆、烘干等工序，采用密闭房间微负压风机抽气，减少废气污染物无组织排放。	相符
	（二）	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式	本项目行业为 C3443 阀门和旋塞制造，本项目喷漆、烘干有机废气经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放，本项目有	相符

		进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	机废气收集、净化效率均不低于 90%。	
	(三)	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收利用，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	本项目 VOCs 主要产生于喷漆、烘干等工序，单个喷漆房产生浓度为 31.71mg/m ³ ，等于 0.03171ppm，属于低浓度 VOCs 废气，喷涂废气经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放，本项目有机废气收集、净化效率均不低于 90%。	相符

综上，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号文）的要求。

6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性

本项目建设与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析情况见下表。

表1-7 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析一览表

条款	内容	本项目情况	相符性
第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目 VOCS 主要产生于喷漆、烘干等工序，其中 FQ-1 和 FQ-2 排口产生浓度均为 31.71mg/m ³ ，有机废气经水喷淋+除雾+二级活性炭处置后排放，排放浓度为 2.85mg/m ³ ，皆满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表 1 标准，本项目有机废气收集、净化效率均不低于 90%。	相符
第二十一条	生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	本项目生产场所、生产设备按照环境保护和安全生产要求设计；本项目有机废气产生点配套了有效的收集和处理措施；本项目无含高浓度挥发性有机物的废水产生；本项目危险废物密闭贮存于危废仓库内，一般固废暂存于一般固废仓库内；本项目 VOCs 物料（水性环保涂料、溶剂型涂料和清洗剂）密闭储存于喷漆房内。	相符

因此，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）要求。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53

号) 相符性			
本项目建设与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析情况见下表。 表1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析一览表			
条款	内容	项目情况	相符性
“三、控制思路与要求	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。”	项目使用的涂料为水性环保涂料和溶剂型涂料，经检测水性涂料底漆 VOCs 含量为 105g/L，面漆 VOCs 含量为 179g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）水性涂料中 VOC 含量要求—工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值≤200g/L，不属于高 VOCs 含量的涂料；溶剂型涂料底漆 VOCs 含量为 274g/L，中间漆 VOCs 含量为 256g/L，面漆 VOCs 含量为 402g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）溶剂型涂料中 VOC 含量要求—工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值≤420g/L，不属于高 VOCs 含量的涂料。	相符
	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目建成后将全面加强无组织排放控制。本项目 VOCs 物料（水性环保涂料、溶剂型涂料和清洗剂）密闭储存于喷漆房内，仅喷漆时进行取用，用量较少，始终保持密闭运输贮存。有机废气在微负压状态下经风机抽风进行收集，经过水喷淋-除雾-二级活性炭废气处理设施后达标排放，本项目产生的各股废气可得到有效收集、处理。	相符
	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目 VOCs 主要产生于喷漆、烘干等工序，喷涂废气经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放，本项目有机废气收集、净化效率均不低于 90%。	相符
综上，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的要求。			
8、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气			

办〔2021〕2号、《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（锡大气办〔2021〕11号）相符性分析

本项目建设与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号、《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（锡大气办〔2021〕11号相符性分析情况见下表。

表1-9 与苏大气办〔2021〕2号文、锡大气办〔2021〕11号的相符性分析一览表

条款		内容	本项目情况	相符性
江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案	（一）明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目属于工业涂装行业，因产品质量要求涉及溶剂型涂料、水性涂料、清洗剂的使用，满足相关要求。项目使用的涂料为水性环保涂料和溶剂型涂料，经检测水性涂料底漆VOCs含量为105g/L，面漆VOCs含量为179g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）水性涂料中VOC含量要求—工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值≤200g/L，不属于高VOCs含量的涂料；溶剂型涂料底漆VOCs含量为274g/L，中间漆VOCs含量为256g/L，面漆VOCs含量为402g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）溶剂型涂料中VOC含量要求—工业防	相符
	（二）严格准入条件	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。		相符
无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案	（一）明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业为重点，按照源头替代具体要求（附件2），推进167家重点企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油		相符

		墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格 限 量 值 ≤ 420g/L，不属于高 VOCs 含 量 的 涂 料。	
	（二） 严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。		相符

综上，本项目符合《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、《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（锡大气办〔2021〕11号的要求。

9、与《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符性分析

本项目建设与《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符性分析情况见下表。

表1-10 与锡环办〔2021〕142号相符性分析一览表

要求	内容	本项目情况	相符性
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前	本项目采用国际国内先进工艺和装备；不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料，生产过程中产生的少量有机废气达标排放；对生产过程中的 VOCs 排放环节实施密闭化管理，从源头控制无组织排放，企业暂未对初期雨水进行收集，已在雨水排放口已设置切断阀，对危废仓库、原料库、	相符

		按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	生产车间等高风险区域实施重点防渗，注重环境风险防控；项目使用的涂料为水性环保涂料和溶剂型涂料，经检测水性涂料底漆 VOCs 含量为 105g/L，面漆 VOCs 含量为 179g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）水性涂料中 VOC 含量要求—工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值≤200g/L，不属于高 VOCs 含量的涂料；溶剂型涂料底漆 VOCs 含量为 274g/L，中间漆 VOCs 含量为 256g/L，面漆 VOCs 含量为 402g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）溶剂型涂料中 VOC 含量要求—工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值≤420g/L，不属于高 VOCs 含量的涂料；本项目为 C3443 阀门和旋塞制造，不属于“两高”项目，符合项目所在地准入政策。	
	生产过程中水回用、物料回收	强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却水强排水、反渗透	本项目不涉及冷却水强排水、反渗透（RO）尾水等，生产废水零排放，无氮磷生产废水外排；项目产生的废气经处理后达标排放，排放的污染物较少；项目产生的一般固体废物委托	符合

		(RO)尾水等“清净水”必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用,鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用,强化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物和危险废物的,在本市应具有稳定可靠的承接单位。	相关单位处置,危险废物委托有资质的单位处置,不外排。	
	治污设施提高标准、提高效率	项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见,审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平,未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业《排污许可证申请与核发技术规范》要求,选择采用可行性技术,提高治污设施的标准和要求,对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理;鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。 涉挥发性有机物排放的项目,必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求,对挥发性有机物要有效收集、提高效率,鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线,确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况,要整体建设负压车间,对含挥发性有机物的废气进行全面收集和治理。对涉水、涉气重点项目,必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术,工业炉窑达到深度治理要求。	本项目污染防治措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备制造业》要求,属于规范中可行技术;项目有机废气采用密闭微负压风机抽风进行收集,喷涂、烘干废气经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放,抛丸过程中产生的废气经设备自带的滤筒过滤器处理后排放,焊接和打磨过程中产生的废气经移动式布袋收尘装置处理后排放。本项目有机废气收集及处理效率均可达到90%,本项目处理后FQ-1和FQ-2排口NMHC排放浓度均为2.85mg/m³,排放浓度能够稳定达标并符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 32/4439-2022)中表1标准。本项目VOCs物料密闭储存,生产设备和废气治理设施同步运行,符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。本项目不涉及锅炉窑。	符合
综上,本项目符合《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》(锡环办〔2021〕142号)的要求				

10、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号文）的相符性分析			
文件要求		本项目情况	相符性
一、注重源头预防	2、规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、行业或地方标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	已分析项目固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。本项目不涉及“再生产品”“副产品”等。	符合
	3、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建设完成后将及时采取环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	符合
二、严格过程控制	6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周	本项目设置的危废仓库可以满足厂区危废暂存所需。	符合

		期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。		
		8、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目危废转移全面落实危废电子联单制度，实现运输轨迹可查；企业直接与无锡市工业废物安全处置有限公司签订危废处置合同，并提供相关危废产生工艺、具体成分，是否易燃易爆等信息；经营单位严格按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等拍照上传至系统。	符合
		9、落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	项目建设完成后落实信息公开制度。	符合
	三、强化末端管理	15、规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山	项目建成后将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求，出售给有资质单位，建立一般工业固废台账。	符合

		采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行		
综上，本项目符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的相关要求。 11、与《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）》（锡政规〔2023〕7号）相符性分析 根据《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）》（锡政规〔2023〕7号）文中要求，“在大运河无锡段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本细则。本细则所称核心监控区，是指《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》中明确的大运河无锡段主河道两岸各2千米的范围。核心监控区涉及梁溪区、惠山区、滨湖区、新吴区和无锡经开区。” 本项目位于无锡梁溪区扬名街道，位于城镇开发边界内，距京杭大运河——江南段约1.6km，在大运河核心监控区范围内，不属于滨河生态空间，符合国土空间准入负面清单管理制度。因此，本项目的建设符合《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）》的规定。 表1-11 与大运河江苏段和无锡段核心监控区国土空间管控相符性分析				
内 容	序 号	要 求	项 目 情 况	相 符 性
1	《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）	第十条：严格准入管理。核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，不属于禁止类活动。	相符
2		第十四条：建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，符合产业政策、规划和管制要求；厂区满足限高、限密度要求；所在地块用地性质为工矿用地，不属于大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。	相符
3	《市政府关于大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试	第十六条：严格准入环境，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，符合主体功能定位。	相符
4		第十八条：建成区准入。建成区内，严禁实施不符合产业政策、	本项目属于 C3443 阀门和旋塞制造，符合产业	相符

	行)的通知》(锡政规〔2023〕7号)	规划和管制要求的建设项目。 (一)老城传统风貌区指世界文化遗产中国大运河遗产区范围和历史文化街区、历史风貌区的保护范围,具体包括京杭大运河—江南运河无锡城区段世界文化遗产区,清名桥沿河历史文化街区、惠山古镇历史文化街区及小娄巷历史文化街区的核心保护范围,蓉湖滨、西水关等历史风貌区的保护范围等。老城传统风貌区改造应加强建筑高度管控,开展建筑高度影响分析,新建建筑按照高层禁建区管理,落实限高、限密度的具体要求。老城传统风貌区内限制各类用地调整为大型的商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。确需调整的,应征求文物保护、生态环境、住房城乡建设等相关主管部门意见。(二)大运河遗产保护区,包含世界文化遗产中国大运河遗产区、缓冲区以及全国重点文物保护单位大运河保护范围等,应按照《中华人民共和国文物保护法》《大运河遗产保护管理办法》等相关法律法规及相关规划进行管理。	政策、规划和管制要求;厂区满足限高、限密度要求;所在地块用地性质为工矿用地,不属于大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地;本项目不在大运河遗产保护区范围内。	
12、与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》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)》,本项目不属于长江经济带发展负面清单中的项目。具体管控要求对照详见下表: 表1-12 长江经济带发展负面清单指南				
	内容	要求	项目情况	相符性
	《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》	(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、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	本项目不属于码头、过江通道建设项目;建设位置不涉及自然保护区、风景名胜区;建设位置不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内;建设位置不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内,且不涉及围湖造田、	相符

	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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、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。（8）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。（9）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。（10）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。	围海造地或围填海、挖沙、采矿；项目建设位置不在《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，也不在《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；生产废水零排放，无向长江干支流及湖泊排污的排污口；不涉及生产性捕捞；不属于化工项目，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库目；位于无锡市中心城区内（梁溪区）；不属于石化、现代煤化工项目；不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	
13、与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析 对照《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，本项目满足文件相关要求。具体管控要求对照详见下表： 表1-13 中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见			
内容	要求	项目情况	相符性
《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型	本项目不属于高耗能高排放项目，不涉及淘汰落后产能。本项目清洁生产水平已达到同行业领先水平。本项目VOCs主要产生于喷	相符

见》	为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。 （八）推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，依法开展自愿性清洁生产评价认证。大力推行绿色制造，构建资源循环利用体系。推动煤炭等化石能源清洁高效利用。加强重点领域节能，提高能源使用效率。实施国家节水行动，强化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损。推进污水资源化利用和海水淡化规模化利用。 （十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。	漆、烘干等工序，喷涂废气经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放，本项目有机废气收集、净化效率均不低于 90%。项目使用的涂料为水性环保涂料和溶剂型涂料，经检测水性涂料底漆 VOCs 含量为 105g/L，面漆 VOCs 含量为 179g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）水性涂料中 VOC 含量要求—工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值≤200g/L，不属于高 VOCs 含量的涂料；溶剂型涂料底漆 VOCs 含量为 274g/L，中间漆 VOCs 含量为 256g/L，面漆 VOCs 含量为 402g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）溶剂型涂料中 VOC 含量要求—工业防护涂料—机械设备涂料—港口机械和化工机械涂料（含零部件涂料）最严格限量值≤420g/L，不属于高 VOCs 含量的涂料。									
14、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相符性分析 对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号），本项目满足文件相关要求。具体管控要求对照详见下表： 表1-14 关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见 <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《关于加强重点行</td><td>一、突出管理重点 重点关注重点管控新污染物清单、有毒</td><td>本项目原辅材料不涉及 重点关注重点管控新污</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				内容	要求	项目情况	相符性	《关于加强重点行	一、突出管理重点 重点关注重点管控新污染物清单、有毒	本项目原辅材料不涉及 重点关注重点管控新污	相符
内容	要求	项目情况	相符性								
《关于加强重点行	一、突出管理重点 重点关注重点管控新污染物清单、有毒	本项目原辅材料不涉及 重点关注重点管控新污	相符								

	业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》	有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。 二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目 各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。 三、加强重点行业涉新污染物建设项目环评 建设单位和环评技术单位在开展涉新污染物重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染物防控，根据新污染物识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作。 （一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。 （二）核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情	染物清单、有毒有害污染物名录等文件中的新污染物。本项目清洁生产水平已达到同行业领先水平。本项目 VOCs 主要产生于喷漆、烘干等工序，喷涂废气经过水喷淋+除雾+二级活性炭处理后排放，本项目有机废气收集、净化效率均不低于 90%。	
--	-------------------------------	--	---	--

		况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。 （三）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。 （四）对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。 （五）强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中，明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求；对既未发布污染物排放标准，也无污染防治技术，但已有环境监测方法标准的新污染物，应加强日常监控和监测，掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划，做好跟踪监测。	
--	--	--	--

		(六) 提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》，原辅材料或产品属于新化学物质的，或将实施新用途环境管理的现有化学物质，用于允许用途以外的其他工业用途的，应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。									
15、与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》相符性分析 对照《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号），本项目满足文件相关要求。具体管控要求对照详见下表： 表1-15 省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知 <table> <tr> <th>内容</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》</td><td> 一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照《重点管控新污染物清单（2023年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。 二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。 三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。建 </td><td> 本项目不涉及《重点管控新污染物清单》、《优先控制化学品名录》、《有毒有害水污染物名录》、《有毒有害大气污染物名录》中的化学品和新化学物质。本项目积极落实清洁生产，企业清洁生产水平已经达到同行业领先水平。本项目按照相关要求规范处置危险废物，委托有资质单位处置。 </td><td>相符</td></tr> </table>				内容	要求	项目情况	相符性	《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》	一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照《重点管控新污染物清单（2023年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。 二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。 三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。建	本项目不涉及《重点管控新污染物清单》、《优先控制化学品名录》、《有毒有害水污染物名录》、《有毒有害大气污染物名录》中的化学品和新化学物质。本项目积极落实清洁生产，企业清洁生产水平已经达到同行业领先水平。本项目按照相关要求规范处置危险废物，委托有资质单位处置。	相符
内容	要求	项目情况	相符性								
《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》	一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照《重点管控新污染物清单（2023年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。 二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。 三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。建	本项目不涉及《重点管控新污染物清单》、《优先控制化学品名录》、《有毒有害水污染物名录》、《有毒有害大气污染物名录》中的化学品和新化学物质。本项目积极落实清洁生产，企业清洁生产水平已经达到同行业领先水平。本项目按照相关要求规范处置危险废物，委托有资质单位处置。	相符								

		立排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者清单。依据《中华人民共和国水污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，要对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。依据《中华人民共和国大气污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位，要按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。每年组织开展企业环境监测情况及企业有毒有害水、大气污染物信息公开情况检查。 四、加强新化学物质环境管理。依据《新化学物质环境管理登记办法》，监督相关企业事业单位落实相关要求，组织企业开展生产、进口和加工使用新化学物质自查。按照“双随机、一公开”原则，将新化学物质环境管理事项纳入环境执法年度工作计划，每年组织新化学物质环境管理登记执法检查活动并形成报告。 五、加强相关企业清洁生产。组织行政区域内生产、使用或排放《重点管控新污染物清单》《优先控制化学品名录》所列化学物质的企业按要求实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造，并采取便于公众知晓的方式公布相关信息。督促企业落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	
--	--	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 江苏华英阀业有限公司（以下简称“公司”）成立于 2001 年，厂址位于无锡梁溪区扬名街道扬高路 16 号，主要从事阀门的生产制造、加工，目前厂内产品及设计处理能力为：年产 70000 台球阀、37000 台截止阀、18000 台蝶阀、18000 台止回阀、37000 台闸阀。 现公司根据发展需要，拟投资 10100 万元，利用现厂区内闲置土地（1 号车间和 2 号车间中间的空地）扩建厂房，同时因为烘干工序时间较长，影响产品工期，为缩短批次产品工期，租赁距离企业 490 米的厂房（扬名经济园内）新建一条喷漆线，购置相关设备，并且由于企业购买方对产品提出了质量要求，原水性漆已经不能满足购买方需求，故为了满足产品质量标准，更换 20 吨水性漆为 9 吨油性漆和 11 吨水性漆，喷漆房从 8 号车间向北移动 30 米，移动至 7 号车间，废气治理设施从“水喷淋+光催化+活性炭吸附”调整为“水喷淋+除雾+二级活性炭”，本项目建成后全厂产能不进行变更，仅厂区平面布置发生变动，并在新租赁厂区新增一条喷漆线，与原喷漆线同步喷漆、烘干，用于缩短批次产品工期。 本项目主要建设内容为： ① 本项目拟在距离厂区 490 米处（扬名经济园内）租赁 1 个厂房，新增 1 条喷漆线，并增加相应配套设备，与原喷漆线同步进行喷漆、烘干工序，提高生产效率，缩短生产周期。 ② 本项目拟利用现有厂区闲置土地（1 号车间和 2 号车间中间的空地）扩建厂房，扩建 2 栋 3 层厂房，以及相关配套设施，不新增产能。 ③ 本项目拟将 8 号厂房西侧的喷漆房向北移动 30 米，移动至 7 号厂房西侧，污染治理设施和排气筒同步移动，废气治理设施从“水喷淋+光催化+活性炭吸附”调整为“水喷淋+除雾+二级活性炭”，同时更换原辅料 20 吨水性漆为 9 吨油性漆和 11 吨水性漆。本项目已于 2025 年 6 月 6 日获得江苏省投资备案证，备案证号为梁数投备〔2025〕135 号。 本项目主要针对厂区平面布置和原辅料使用进行变更，不涉及产能变动。根据备案证，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目所属行业为 C3443 阀门和旋塞制造。根据《中华人民共和国环境影响评价法（2016 年版）》和《建设项目环境保护管理条例》中的相关规定，建设项目需进行环境影响评价。遵照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“三十一、69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中“其他（年
------	--

用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，应编制环境影响报告表。环评单位在现场踏勘、资料收集的基础上，根据国家相关法律法规和技术导则的要求，编制完成了本项目环境影响报告表，提交至建设单位和环保主管部门，供决策和审批使用。

二、建设内容

1、项目产品方案

主体工程及产品方案见表 2-1。

表2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计能力			年运行时数(h)
			扩建前	扩建后	增减量	
1	生产车间	球阀	70000 台/年	70000 台/年	0	2400
2		截止阀	37000 台/年	37000 台/年	0	
3		蝶阀	18000 台/年	18000 台/年	0	
4		止回阀	18000 台/年	18000 台/年	0	
5		闸阀	37000 台/年	37000 台/年	0	

2、项目概况

项目名称：江苏华英阀业有限公司厂区扩建和喷漆工艺技术改造项目；

行业类别：C3443 阀门和旋塞制造

项目性质：扩建；

建设地点：无锡梁溪区扬名街道扬高路 16 号，无锡梁溪区扬名社区经济园 B 区 58 号；

投资总额：10100 万元，其中环保投资 800 万元，占总投资的 7.92%。

3、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增员工 50 人，原有员工 100 人，扩建后全厂 150 人。

工作制度：生产采用一班制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天，年工作工时数 2400 小时，无食堂、宿舍等设施。

4、项目主要建设内容

本项目主要建设内容见表 2-2。

表2-2 项目建设内容一览表

建设名称		设计能力			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
主体工程	1 号机加工车间	1400 m ²	4000m ²	+1750 m ²	2 个车间合并扩建为成品库
	2 号成品库	850 m ²			
	3 号半成品库	1800 m ²	1800 m ²	0	依托现有
	4 号车间（原料区、焊接区）	1800 m ²	1800 m ²	0	依托现有
	5 号机加工车间	1800 m ²	1800 m ²	0	依托现有
	6 号数控加工车	1800 m ²	1800 m ²	0	依托现有

		间					
		7号车间	加工车间	2250 m ²	2070 m ²	-180 m ²	依托现有，喷漆房从8号车间搬迁至7号车间
			喷漆房	0	180 m ²	+180 m ²	
		8号车间	装配区	2300 m ²	2480 m ²	+180 m ²	
			清洗区	20 m ²	20m ²	0	
			喷漆房	180 m ²	0	-180 m ²	
		9号车间	喷漆房	0	80 m ²	+80 m ²	在距离企业490m处租赁新厂房
			装配区	0	920 m ²	+920 m ²	
	办公生活设施	办公楼		600 m ²	600 m ²	0	依托现有
	贮运工程	成品库		2250 m ²	4000m ²	+1750 m ²	依托现有成品库，同时扩建成品库
		半成品库		1800 m ²	1800 m ²	0	依托现有
		原料库		1600 m ²	1600 m ²	0	依托现有
		运输		汽车	汽车	0	依托现有
	公用工程	给水系统		1558.1t/a	2754.6t/a	+1196.5t/a	市政自来水管网
		排水系统	生活污水	1350t/a	2310 t/a	+960 t/a	接管无锡芦村水处理厂
			清洗废水	600 t/a	600 t/a	0	循环使用不外排
			其他用水	58.1 t/a	56.6 t/a	-1.5 t/a	清洗用水损耗补充、水帘幕用水、喷枪用水、水性漆配比用水
		供电		150 万kwh/a*	515 万 kwh/a	+365 万 kwh/a	市政电网
		绿化		依托现有 5000 m ² 绿化			
	环保工程	废气处理	抛丸粉尘	粉尘经设备自带的滤筒过滤器处理后在车间内无组织排放			无组织排放
			焊接烟尘、打磨颗粒物	移动式布袋除尘器处理，尾气在车间内无组织排放			无组织排放
			喷漆、烘干废气	喷漆房，风机 28000Nm ³ /h 密闭负压收集，经水喷淋后进入除雾+二级活性炭吸附装置处理，经 15m 高 FQ-1 排气筒排放			FQ-01，位置从 8 号车间移动至 7 号车间
			喷漆、烘干废气	喷漆房，风机 28000Nm ³ /h 密闭负压收集，经水喷淋后进入除雾+二级活性炭吸附装置处理，经 15m 高 FQ-2 排气筒排放			FQ-2，新租赁厂房新建
		废水处	清洗废水	超声波清洗池中废水循环使用不外排			依托现有，不外排

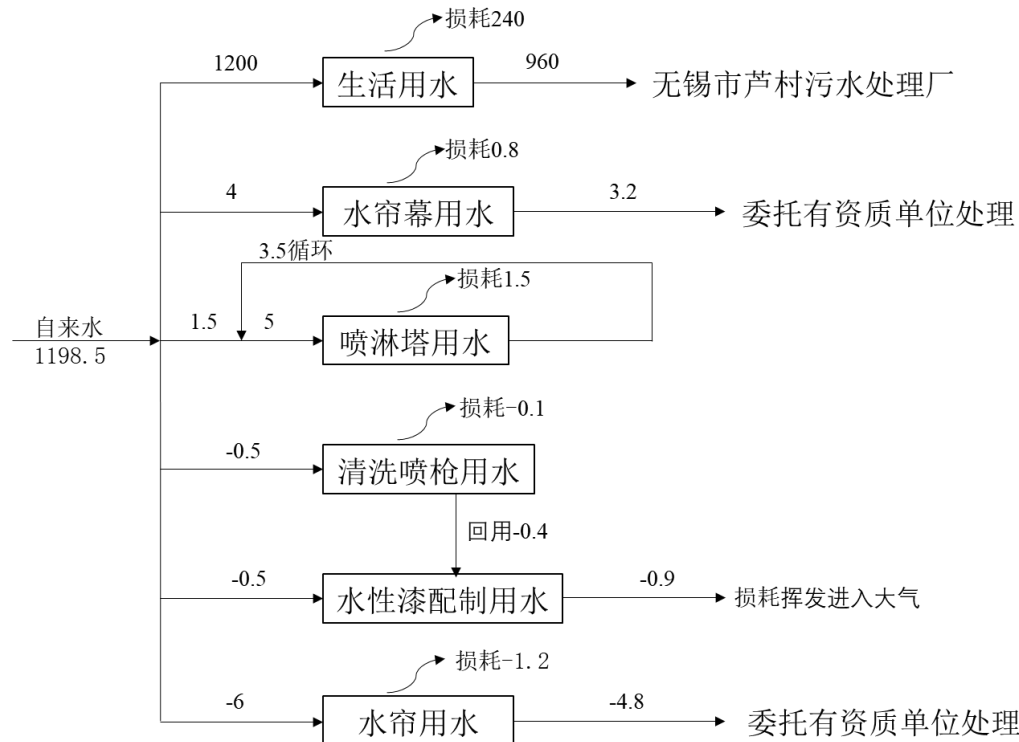
理					
固废堆场	危废库	20m ²	20m ²	0	依托现有，6、7 车间之间
	固废库	20m ²	20m ²	0	依托现有，位于生产车间内
	事故水收集设施	80.5m ³ 应急水袋	80.5m ³ 应急水袋	0	依托现有
	噪声处理	消声、隔声、吸声	消声、隔声、吸声	0	厂界噪声达标
注：“*”表示原环评用电量与企业实际差距较大，本项目进行修正。 (1) 给排水工程 本项目利用原有厂房闲置空间，给水管网已经铺设到位，给水水源由现有市政给水管接入。本项目新租赁厂房为已建成厂房，给水管网已经铺设到位，给水水源由现有市政给水管接入。 本项目厂区均采用雨、污分流制。 厂区雨水经雨水管网收集后接入市政雨水管网；员工生活污水接管芦村污水处理厂处理达标后排放；清洗废水循环使用于清洗，不外排。 本项目涉及厂区扩建和喷涂工序的技改。本项目新增员工 50 人，扩建后全厂员工 150 人，年生产时间 300 天，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），一般职工用水定额为 80L/（人·班），排放量以总用水量的 0.8 计，新增用水量 1200t/a，新增生活污水 960t/a，新增生活污水接管无锡市芦村污水处理厂集中处理。 清洗用水：本项目不新增清洗线，根据企业提供资料，现状清洗线循环用水不外排，全年循环水量 600t，每年补充损耗水量 50t。 水帘幕用水：现状喷漆房采用水帘过滤漆雾，水帘蓄水池规格为 2m×2m×1m，蓄水量约 3t，水帘废水每半年更换 1 次，等量添加新鲜水，水帘水使用时，约有 20%损耗蒸发，则水帘废水产生量为 4.8t/a，委托有资质单位托运处置。本项目喷漆房技改，更换原水帘（有循环蓄水池）为水帘幕（不存在蓄水池），水帘幕循环用水约 1t，约有 20%损耗蒸发，则 1 个水帘幕产生废水 0.8t/a，产生的废水通过导流槽流入喷漆房的栅格池内，收集后委托有资质单位托运处置。本次项目技改一条喷漆线、新增一条喷漆线，每个喷漆房内使用 2 个水帘幕，水帘水新增 4t/年，新增水帘废水 3.2t/年。 喷淋塔用水：本项目新增喷淋塔，喷淋塔循环水箱容积为 2.5t，循环水不进行定期更换，仅补充损耗水量。由于喷淋塔处理废气含 130-140℃的高温烘干废气，查阅相关资料，损耗取循环水量的 30%为 0.75t/a，则需补充新鲜水量 0.75t/a。新厂区新增喷漆线的废气治理设施与技改喷漆线喷淋塔规格一致，则					

新增补充新鲜水量 1.5t/a。

清洗喷枪用水：现有项目仅使用水性漆，故喷枪清洗仅用清水清洗，用水量为 0.5t/a。本项目建成后喷漆工艺使用水性漆和油性漆，喷枪采用清洗剂清洗，根据建设单位提供资料，每根喷枪清洗一次用量约为 1.66kg，全年清洗 300 次，则喷枪清洗清洗剂使用量为 0.5t/a，约 20%在清洗过程中损耗，剩余 80%洗枪清洗剂废水通过导流槽流入喷漆房的栅格池内，与水帘废水一起收集后委托有资质单位托运处置。本项目新增一个喷枪，则 2 个喷枪新增清洗剂用量 1t/a，产生废水约为 0.8 t/a。

水性环保涂料配置用水：水性环保涂料与新鲜水进行配置，涂料与水的配比为 10:1，本项目原使用 20t 水性环保涂料，使用新鲜水 2t/a，本次减少 9t 水性环保涂料的使用，因此本项目减少新鲜水 0.9t/a。

本项目建成后水平衡图见图 2-1，全厂水平衡图见 2-2。



注：清洗喷枪用水、水性漆配置用水、水帘用水较原项目均有所下降，故采用负值表示。

图2-1 本项目水平衡图 (t/a)

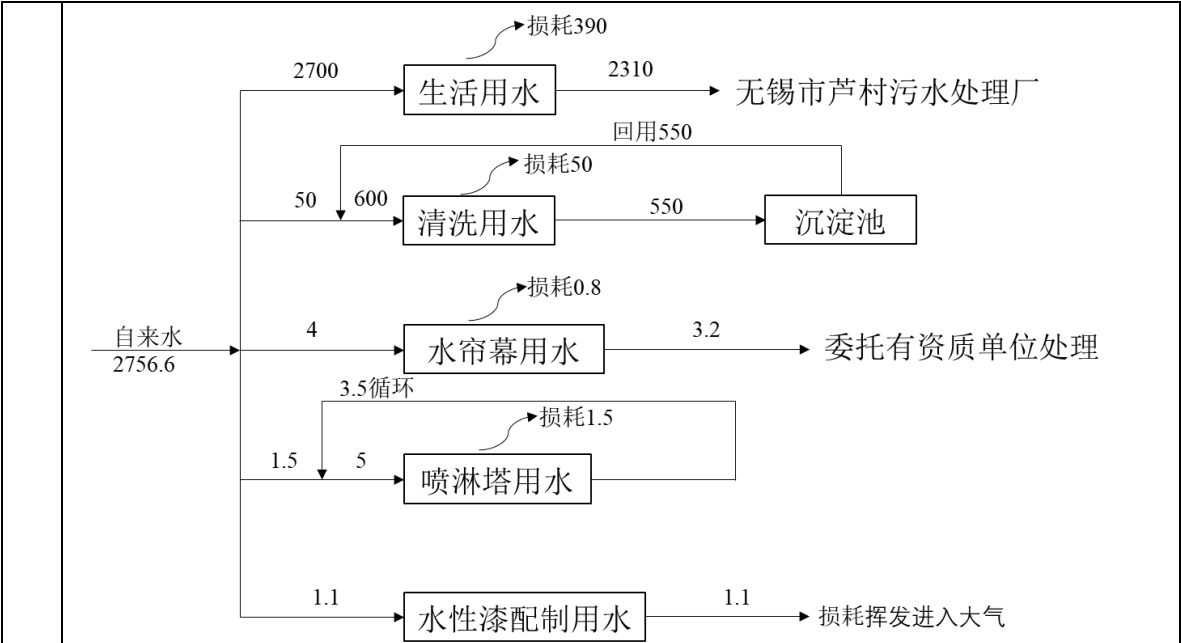


图2-2 扩建后全厂水（汽）平衡图（t/a）

（2）供电

本项目使用市政电网，原环评用电 12 万度/年，根据 2024 年最新用电量同步修正，用电量 150 万度/年。本次项目新增用电 365 万度/年。

（3）供气

本项目不使用天然气，烘干均采用电烘干。

4、主要生产设备情况

本项目主要生产设备见表 2-3。

表2-3 建设项目主要设备表

类型	设备名称	规格型号或功率	数量（台/套）			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
生产设备	数控立式加工中心	VCL850	1	2	1	/
	数控立式加工中心	VDC4050	1	1	0	/
	数控龙门加工中心	GMC-2518	1	2	1	/
	数控龙门钻铣床	QJ1100	1	1	0	/
	数控龙门钻铣床	QT1616	1	1	0	/
	数控立式钻攻机	HT640	2	2	0	/
	普通卧式车床	CA6150	3	3	0	/
	普通卧式车床	CW6163C	1	1	0	/
	普通卧式车床	CW6180C	1	1	0	/
	普通卧式车床	CQW61100C	1	1	0	/
	普通卧式车床	CW6163C	1	1	0	/
	普通卧式车床	CW611251B	1	1	0	/
	摇臂钻床	Z3050*16/1	1	2	1	/

	单柱立式车床	CA5116E*10/5	1	2	1	/
	双柱立式车床	C(X)5225B-H2.6 Y1.4	1	2	1	/
	金属带锯床	GW4028	1	1	0	/
	金属带锯床	GW40288	1	1	0	/
	数控车床	CAK63135di	4	8	4	/
	数控车床	CKA6163A	1	2	1	/
	数控车床	CAK63135	1	1	0	/
	数控车床	CW61125E	1	1	0	/
	数控车床	CAK5085	2	4	2	/
	数控车床	CAK5085di	4	8	4	/
	数控车床	CKA6150	1	1	0	/
	数控车床	CAK6150P	1	1	0	/
	数控车床	CKNC-361	1	1	0	/
	数控车床	CAK63135	1	1	0	/
	数控车床	C6085	1	1	0	/
	数控车床	CK800	1	1	0	/
	数控车床	CAK5085	2	3	1	/
	数控车床	CAK5085S	1	2	1	/
	数控车床	CK1000	2	3	1	/
	液压阀门试压台	YFB-QSBY-S-100	1	1	0	/
	液压阀门试压台	YFB-QS/100	1	2	1	/
	液压阀门试压台	YFB-QS/300	2	2	0	/
	液压阀门试压台	YFB-QS/S100	1	1	0	/
	液压阀门试压台	YFB-QS/600	1	1	0	/
	液压阀门试压台	YFT-A-300	1	1	0	/
	液压阀门试压台	YFC-D-1200	1	2	1	/
	激光打标机	T0L-FR20	1	1	0	/
	激光打标机	DSG-30	1	1	0	/
	气动打标机	DSA-5-3000	1	1	0	/
	气动打标机	DSA-4F-200	1	1	0	/
	气动打标机	LB-6D	1	1	0	/
	激光打标机	TOL-FB20	1	1	0	/
	喷砂机	SY-1010F	1	1	0	/

	抛丸机	3720	1	1	0	/
	喷枪喷涂机	PT9C	1	1	0	/
	奋进超声波清洗机	QXLT60-1	1	2	1	/
	超声波自动清洗设备	FJ-GSB1	1	2	1	/
	可控硅弧焊机	ZX5-630	1	1	0	/
	逆变式弧焊机	ZX7-500A	1	1	0	/
	氩弧焊机	WSM-400	1	1	0	/
	智能冷焊机	FYHB-1600	1	1	0	/
	手、氩两用焊机	WSM-315IGBT	1	1	0	/
	直流弧焊机	ARC4.0	1	1	0	/
	气体保护焊机	NB-500	1	1	0	/
	模具激光焊接机	HY-M200W	1	1	0	/
	阀门密封面粉末等离子堆焊机	F5 型	1	1	0	/
	自控焊条烘干炉	ZYH-30	1	1	0	/
	自控焊条烘干炉	YZH1-30	1	1	0	/
	焊接旋转工作台	HB6	1	1	0	/
	阀门实验台（装配压机）	YF150	1	2	1	/
	阀门实验台（装配压机）	YF300	1	2	1	/
	高压气体增压泵	ZTA25	1	2	1	/
	工业热处理电炉	RX3-65-12	1	1	0	/
	W-0.5/30 型空气压缩机	W-0.5/30	1	1	0	/
	螺杆式空气压缩机	EAS30J/8	1	2	1	/
	冷冻式压缩空气干燥机	DM-30AC	1	1	0	/
	储气罐（氦气）	0.6m³-3.15MPa	1	2	1	/
	储气罐（氦气）	2m³/1.68Mpa	1	2	1	/
	储气罐（氦气）	1m³/1.26Mpa	1	1	0	/
	移动喷砂罐	PW-4	1	1	0	/
	热丝 TIG 堆焊设备	AMC/AHC	1	1	0	/
	数控龙门钻铣床	QT1616	1	1	0	/
	螺杆式空气压缩机	ES-30/8	1	3	2	/
	冷冻式压缩空气干	ED-30FC	1	1	0	/

		干燥机					
		液压阀门试压台	VTB-LL (2) P_300	1	2	1	/
		液压阀门试压台	YFB-QSDY-P-2-50	1	2	1	/
		不锈钢工件专用抛丸机	JL-BXG-1212-2	1	1	0	/
	实验、检验设备	剪叉式升降台(移动式)	SJY0.5-9	2	2	0	/
		液压试验台	YFT-300	2	2	0	/
		液压试验台	YFT-150	2	2	0	/
		液压试验台	YFT-A-300	2	2	0	/
		液压阀门测试机	YFC-D300/1200	2	2	0	/
		浸水式阀门测试台	VSY-BC-80-64	2	2	0	/
		潜水式阀门试验台	YFB-QS300	2	2	0	/
		潜水式阀门试验台	YFB-QS600	2	2	0	/
		电动试压泵	4DY-40/05	2	2	0	/
		电动试压泵	4DY-22/63	2	2	0	/
		手动试压泵	4Sy-40/05	2	2	0	/
		超声波测厚仪	TT100	2	2	0	/
		铸铁测厚仪	TD310	2	2	0	/
		覆层测厚仪	TT270	2	2	0	/
		布洛维光学硬度计	HBRVU-187.5(69-1)	2	2	0	/
		里氏硬度计	HLN160	2	2	0	/
		直读光谱仪	GS1000	2	2	0	/
		便携式光谱仪	GENIUS5000	2	2	0	/
		扭矩传感器测量仪	JSC	2	2	0	/
		电液伺服万能试验机	WAW-300	2	2	0	/
		空气储罐	2.0M3	2	2	0	/
		电磁轭探伤仪	CJE-220	2	2	0	/
		空气压缩机	ZV-0.4/7	2	2	0	/
		金相显微镜	MR5000	2	2	0	/
		数显摆锤冲击试验机	JBS-300 型	2	2	0	/
		智能触摸屏盐雾试验机	/	2	2	0	/
		UT 探伤仪	OND-2300	4	4	0	/
		三坐标检测仪	10320419CA	2	2	0	/
	环保设备	废气处理装置（水喷淋+除雾+二级活性炭）	/	2	2	0	/

注：现有设备因更新等原因，与上一期环评设备变动较大，此次同步修正。

全厂设备负荷能力匹配性分析：

由于阀门种类不同，所需清洗、浸涂和喷涂时间也不相同。根据建设单位提供资料，1条超声波清洗线1天（8小时工作时间）约清洗600台阀门，年清

洗能力为 180000 台。1 条喷涂线（喷漆+烘干）1 天约处理 600 台阀门，扩建后 2 条喷涂线全厂年处理能力为 360000 台/年。因此扩建前全厂设备负荷能力已满足需求，扩建后全厂设备负荷能力加强，喷涂线生产速率加快，满足扩建后需求。

5、原辅材料及相关理化性质

建设项目主要原辅材料及年用量见表 2-4，项目原辅材料理化性质详见表 2-5。

表2-4 建设项目主要原辅材料表

序号	名称	年耗量(t/a)			最大存储量(t/a)	备注
		扩建前	扩建后	增减量		
1	碳钢铸件	3500	3500	0	1000	/
2	不锈钢铸件	3500	3500	0	1000	/
3	圆钢	800	800	0	200	/
4	紧固件	180000	180000	0	20000	/
5	乳化液	1	1	0	0.6	/
6	焊条	0.8	0.8	0	0.5	/
7	丸	5	5	0	0.1	/
8	水性漆	20	11	-9	0.2	/
9	油性漆	0	7.2	+7.2	0.2	/
10	稀释剂	0	1.8	1.8	0.1	/
11	氦气	0.5	0.5	0	0.5	/

表2-5 原辅材料理化性质表

原料名称	理化特性	危险性	毒性毒理
水性漆	水性丙烯酸分散体 50-80%、水 5-15%、助剂 1-3%、助溶剂 5-15%、钛白 20-28%。液体，稍有气味，闪点>95℃，混溶于水，常温常压下稳定	/	/
油性漆	二甲苯 0-5%、丙二醇甲醚醋酸酯 0-5%、羟基丙烯酸树脂 45-60%、钛白 15-17%、填料 2-3%、助剂 1-3%、醋酸丁酯 5-7%。液体，有颜色，有气味，沸点：120.17℃ (248.3°F（华氏度）），不溶于水，常温常压下稳定	远离下列物品以防止发生强放热反应：氧化剂、强碱、强酸类	/
稀释剂	醋酸丁酯 30-40%、二甲苯 40-50%、丙二醇甲醚醋酸酯 10-20%。液体，无色，沸点：126℃ (246°F（华氏度）），不溶于水、常温常压下稳定	易燃液体和蒸气	造成严重眼刺激、造成皮肤刺激

乳化剂	乙醇胺 1-10%、1,2-苯并异噻唑-3-酮 1-5%、杀菌剂 1-5%，液体，黄色至暗红色，溶于水，沸点 100℃，常温常压下稳定		/		LD50 (经口) 5,703.50mg/kg LD50 (经皮) 18,470.40mg/kg		
水性面漆含水率为 5~15%，VOCs 含量为 179g/L（报告编号：TW22553-2W1），水性底漆不含水，VOCs 含量为 105g/L（报告编号：TW22553-1W1），其余为固态组分。油性面漆 VOCs 含量为 403g/L（报告编号：（2020）HGWJ0191），油性中间漆 VOCs 含量为 256g/L（报告编号：（2023）HGWJ01279），油性底漆 VOCs 含量为 274g/L（报告编号：（2020）HGWJ0185）。本次新增 9t 油性漆（喷涂线），减少 9t 水性漆（喷涂线），参考原环评喷涂线非甲烷总烃作为废气全部挥发，水汽全挥发；喷涂上漆率参考原环评按照 70%计，10%的未涂着涂料形成漆渣掉落在地上，20%的未涂着涂料逸散形成漆雾（颗粒物）；收集率参考原环评和其他企业类似工艺收集情况，取 95%。由此计算本项目涉 VOCs 涂料平衡见下表。 表2-6 本项目涂料物料平衡表（单位：t/a）							
工段	进料			去向			
	原料		数量	产品	废气（含水蒸气）	废水	固废
喷涂线（喷漆+烘干）	水性漆面漆	固态组分	4.0640	2.8448	0.117856	0	1.101344
		挥发性有机物	0.8860	0	0.12847	0	0.75753
		水	0.55	0	0.55	0	0
	水性漆底漆	固态组分	4.9225	3.44575	0.1427525	0	1.3339975
		挥发性有机物	0.5775	0	0.0837375	0	0.4937625
	水		1.1	0	1.1	0	0
	油性漆面漆	固态组分	1.791	1.2537	0.051939	0	0.485361
		挥发性有机物	1.209	0	0.175305	0	1.033695
	油性漆中间漆	固态组分	2.232	1.5624	0.064728	0	0.604872
		挥发性有机物	0.768	0	0.11136	0	0.65664
	油性漆底漆	固态组分	2.178	1.5246	0.063162	0	0.590238
		挥发性有机物	0.822	0	0.11919	0	0.70281

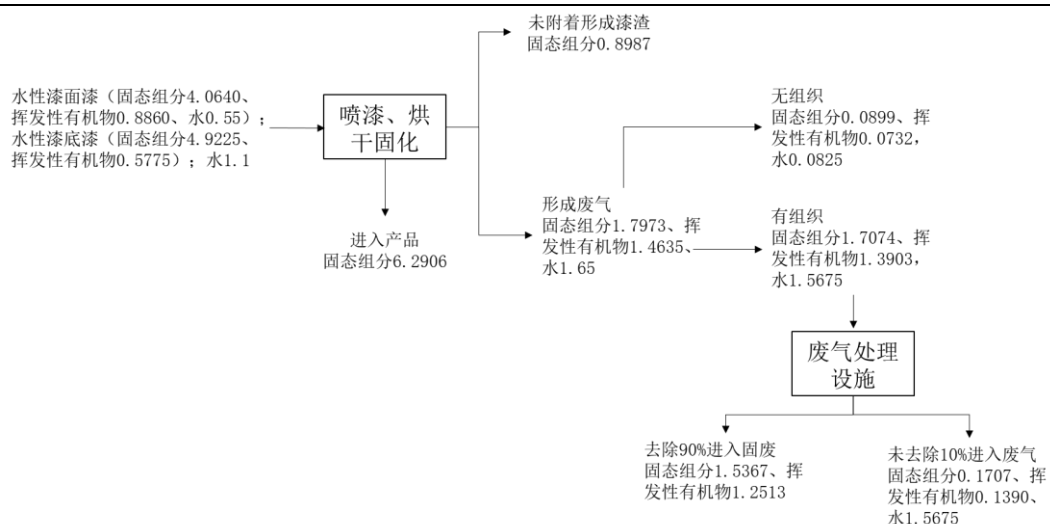


图2-3 喷涂线水性漆物料平衡图 (t/a)

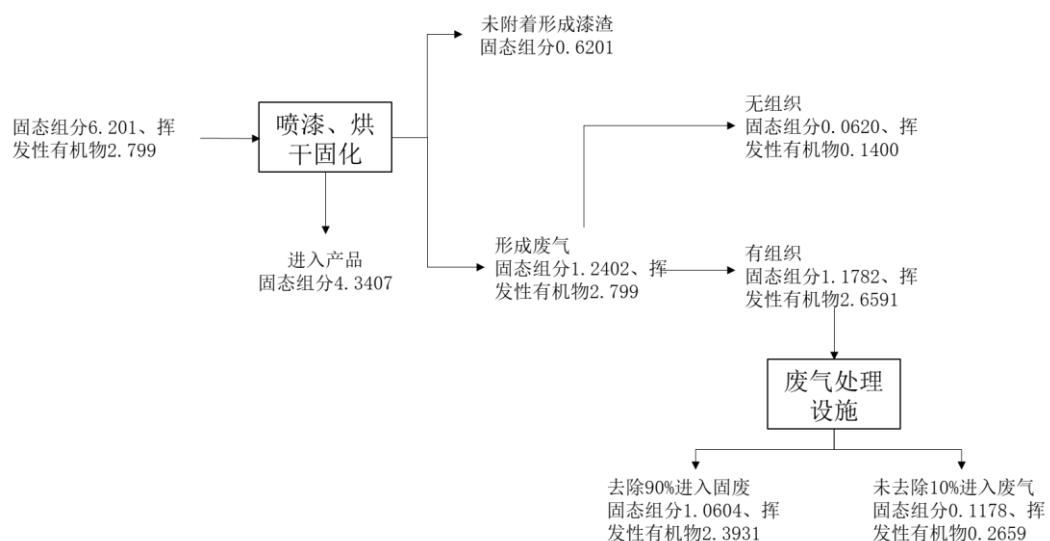


图2-4 喷涂线油性漆物料平衡图 (t/a)

涂料用量匹配性：

本项目进行涂覆的工件为阀门，水性环保涂料涂层一涂厚度大约为3~5 μm ，膜层厚度取5 μm ，因为本项目产品有2层水性漆，于是膜层厚度取10 μm 。由于不同订单零件尺寸规模不同，根据建设单位预估本项目全年阀门涂覆总表面积约为45万 m^2 ，计算得浸涂线所需膜层体积为4.5 m^3 ，根据企业提供资料本项目产品成膜密度约为1.3 g/cm^3 ，则浸涂线所需涂料中固态组分为5.85t/a。

本项目进行涂覆的工件为阀门，油性涂料涂层一涂厚度大约为3~5 μm ，膜层厚度取5 μm ，因为本项目产品有3层油性漆，于是膜层厚度取15 μm 。由于不同订单零件尺寸规模不同，根据建设单位预估本项目全年阀门涂覆总表面积约为20万 m^2 ，计算得浸涂线所需膜层体积为3 m^3 ，根据企业提供资料本项目产品成膜密度约为1.3 g/cm^3 ，则浸涂线所需涂料中固态组分为3.9t/a。

本项目喷涂线中使用的水性漆和油性漆的固体组分分别为6.2906t/a和

4.3407t/a，考虑工件大小不确定性、工件膜层厚度差异及生产过程中的损耗，本项目涂料用量与产量相匹配。

5、厂区平面布置

本项目依托原厂区和租赁新厂区，扩建厂区，喷漆房从8号车间西侧搬迁至7号车间西侧，厂区整体布局发生变动，厂区变动前后平面布置图见下图。

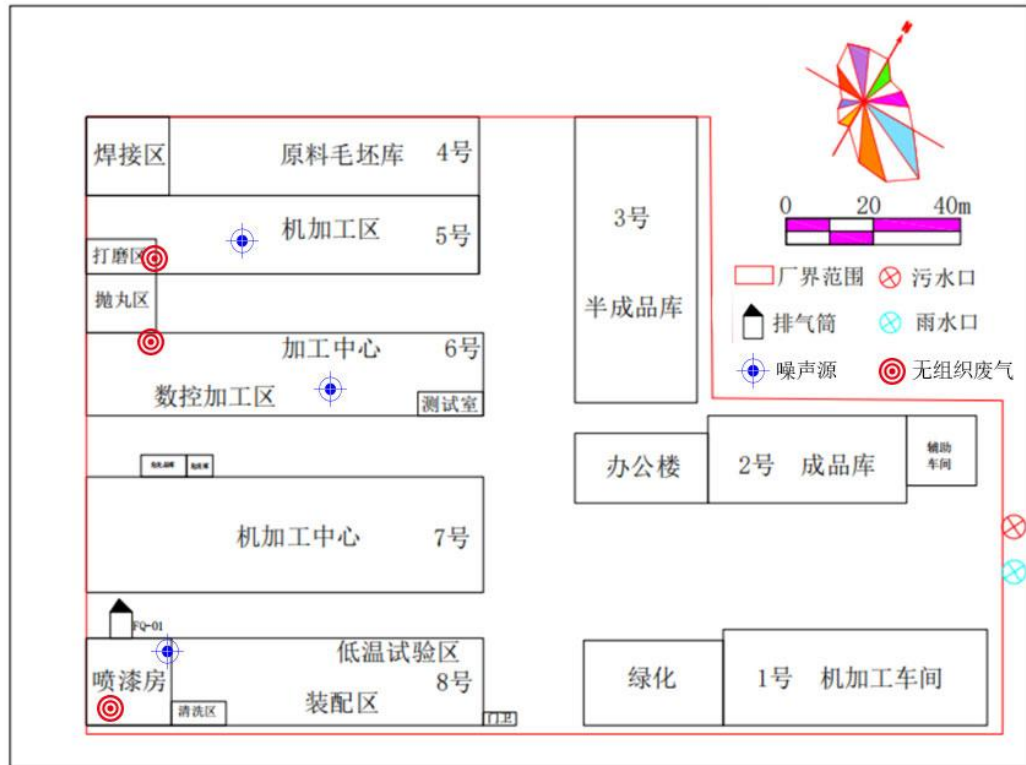


图2-5 变动前厂区平面布置图

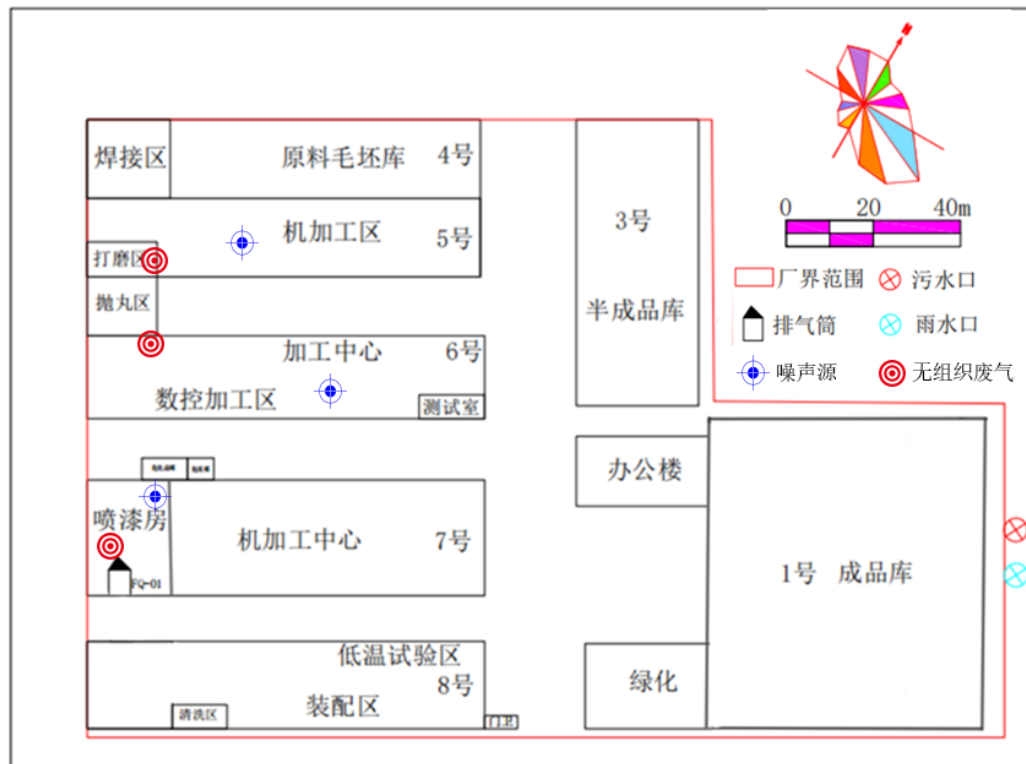


图2-6 变动后厂区平面布置图

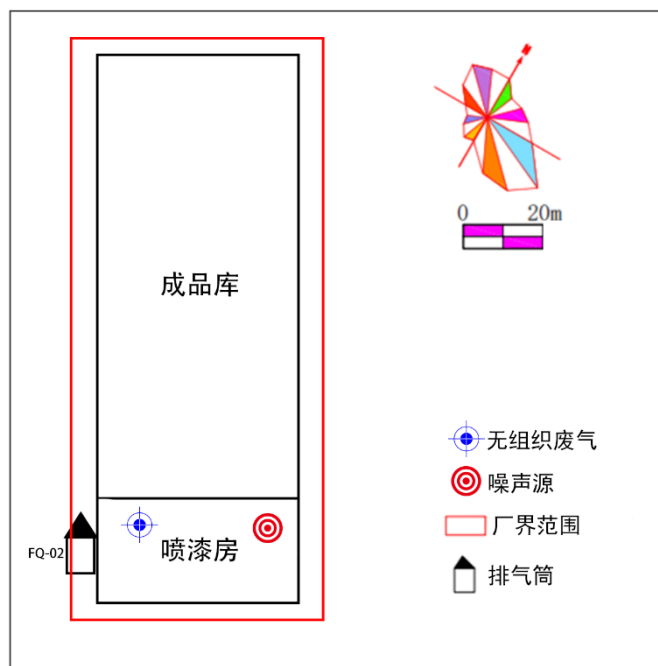


图2-7 变动后新厂区平面布置图

6、周边环境概况

本项目现有厂房位于无锡梁溪区扬名街道扬高路 16 号，东为无锡鸿鑫汽车综合性能检测有限公司，南为紫薇科技园，西为无锡悟海智机械科技有限公司，北为雄伟精密工业集团有限公司，最近居民点为西北方向 400 米处的瑞扬家园。本项目新租赁厂房位于无锡梁溪区扬名社区经济园 B 区 58 号，东为扬名社会经济园，南为曹王泾，西为无锡市证券印刷有限公司，北为无锡天顺广告材料有限公司，最近居民点为南方向 450 米处的旺安家园。本项目 500 米范围环境现状示意图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程简述

本项目施工涉及厂区建设和设备安装，项目施工期环境影响较小。

2、项目不涉及生产工艺变动，主要生产工艺如下：

（1）工艺流程及产污节点：

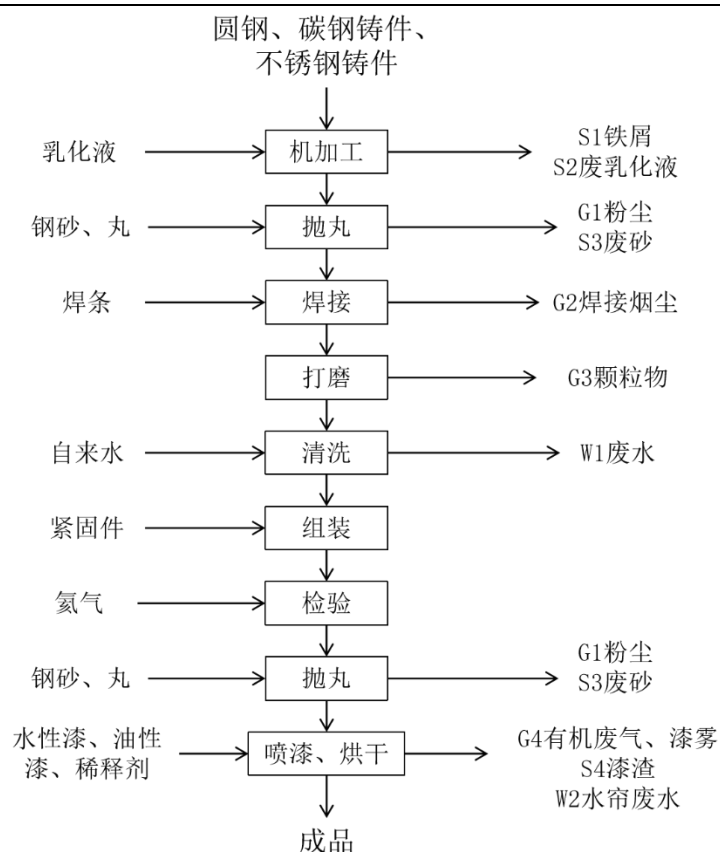


图2-8 工艺流程图

工艺说明：

机加工：机加工：外购的成品原料（圆钢、碳钢铸件、不锈钢铸件）在车床、数控车床、磨床等加工中心进行机加工，该过程使用乳化液进行润滑、冷却，产生钢屑（S1）废乳化液（S2）。

抛丸：机加工后的工件放置于抛丸清理机内，通过高速旋转使工件与钢丸相互碰撞摩擦，对工件表面进行抛丸清理，该过程有少量抛丸粉尘（G1）和细小废钢丸（S3）产生。

焊接：部分零件根据需要利用焊条进行焊接，该过程有少量焊接烟尘（G2）产生。

打磨：利用外圆磨设备对工件进行打磨、去毛刺处理，该工序有少量颗粒物（G3）产生。

清洗：抛丸后的工件利用自来水进行冲洗，产生的废水（W1）进入水池，沉淀后循环使用。

组装：加工后的工件与紧固件进行阀门的组装。

检验：组装后的阀门采用检测仪器进行试验。

抛丸：机加工后的工件放置于抛丸清理机内，通过高速旋转使工件与钢砂相互碰撞摩擦，对工件表面进行抛丸清理，该过程有抛丸粉尘（G1）和废砂（S3）产生。

喷漆、烘干：喷漆主要起遮盖底材、填充毛孔、增加平整度的作用。空气喷涂一般以 0.3MPa~0.5MPa 压缩空气的工作压力，高流速地从喷枪的空气喷嘴流过，使喷嘴周围形成局部真空，漆料被压缩空气吸入真空空间，将漆料雾化成细小的雾滴，涂于工件的表面，形成连续、均匀的涂层，漆料利用率约 70%，10%的未涂着涂料形成漆渣，20%的未涂着涂料逸散形成漆雾（颗粒物）。漆雾经水喷淋过滤产生漆渣（S4），漆料中的有机溶剂挥发产生喷漆废气（G4）。喷漆房密闭，风机一直开启，保持喷漆房处于微负压状态。喷漆前需进行调漆，在喷漆房内调漆，调漆过程产生的有机废气极少，可算入喷漆废气中。喷漆废气经水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 15m 高的 FQ-1 和 FQ-2 排气筒排放。本项目采用喷烘一体方式，喷漆和烘干均在喷漆房内进行（每天约 4 小时），喷漆完成后，供热采用热风机供热，烘干采用电加热，烘干温度 130-140℃，烘干时间每天约 4h。 成品：烘干后检验合格的成品（球阀、截止阀、蝶阀、止回阀、闸阀）入库。 最后，本项目年产 70000 台球阀、37000 台截止阀、18000 台蝶阀、18000 台止回阀、37000 台闸阀出厂。 3、其他产污环节 （1）废气 ①危废仓库废气：危废仓库贮存危险废物如涂料废渣、废包装桶、废活性炭中含有少量挥发性有机气体，但是上述危废采用密封袋/或者密闭加盖保存，故有机废气挥发量很少，危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597- 2023 和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关要求设置围堰（托盘）、导流沟收集槽和标识牌等，满足规范要求。由于贮存过程中产生废气量较少，因此本报告不进行定量分析。 （2）废水 ①废气处理设施废水：本项目有机废气处理设施采用水帘幕、水喷淋+除雾+二级活性炭装置，水帘幕会产生水帘废水。 ②员工生活用水：员工日常生活用水大约为 2700t/a，生活污水接管量约为 2310t/a，接管至芦村污水处理厂集中处理。 （3）固废 ①废气处理设施固废：滤筒过滤器、移动式布袋收尘装置、水喷淋+除雾+二级活性炭装置日常运行会产生金属粉尘、涂料废渣、废过滤棉和废活性炭。 ②员工生活垃圾：员工日常生活产生垃圾大约为 44.5t/a，委托环卫进行清
--

运。

① 主要污染工序

主要产污环节和排污特征详见下表。

表2-7 本项目主要产污环节和排污特征表

分类	代号	产生工序	污染物	排放特征	处置及排放方式
废气	G ₁	抛丸	粉尘	间歇	经设备自带的滤筒过滤器处理后在车间内无组织排放
	G ₂	焊接	焊接烟尘	间歇	经移动式布袋收尘装置处理，尾气在车间内无组织排放
	G ₃	打磨	颗粒物	间歇	
	G ₄	喷漆、烘干	有机废气（非甲烷总烃）、漆雾（颗粒物）	间歇	密闭收集后经水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒 FQ-01 和 FQ-02 排放，未被捕集部分在车间内无组织排放
固体废物	S ₁	机加工	铁屑	间歇	外售综合利用
	S ₂	机加工	废乳化液	间歇	委托有资质单位处理
	S ₃	抛丸	抛丸收尘及废钢丸	间歇	外售综合利用
	S ₄	喷漆	漆渣	间歇	委托有资质单位处理
	/	原料使用	废包装桶	间歇	
	/	废气处理	废过滤棉	间歇	
	/	废气处理	废活性炭	间歇	
	/	喷漆	沾染危险品的抹布、手套	间歇	
	/	生产、机器擦拭	含油抹布、手套	间歇	
	/	员工生活	生活垃圾	间歇	环卫门卫统一清运
废水	W ₁	清洗	清洗废水	间歇	循环使用
	W ₂	水帘幕、喷枪清洗	水帘废水	间歇	委托有资质单位处置
	/	员工生活用水	生活污水	间歇	接管至芦村污水处理厂集中处理
噪声	N ₁	车床、机床等	噪声	间歇	减振、隔声
	N ₂	钻床、锯床等	噪声	间歇	
	N ₃	机加工中心	噪声	间歇	
	N ₄	焊机	噪声	间歇	
	N ₅	抛丸机	噪声	间歇	

1、现有项目概况

江苏华英阀业有限公司（以下简称“公司”）成立于 2001 年，厂址位于无锡梁溪区扬名街道扬高路 16 号，利用自建厂房进行阀门的生产制造。公司于 2008 年 4 月编制了《江苏华英阀业有限公司年产 20000 台球阀、2000 台截止阀、500 台蝶阀、500 台止回阀、500 台闸阀建设项目环境影响评价报告表》，该项目已通过原无锡市南长区环境保护局审批和验收。2020 年 10 月，公司委托南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司编制了《年产 50000 台球阀、35000 台截止阀、17500 台蝶阀、17500 台止回阀、36500 台闸阀扩建项目环境影响报告表》，并通过了无锡市行政审批局审批（锡行审环许（2021）3004 号，2021 年 3 月 31 日），本项目于 2021 年 7 月 28 日通过了竣工环境保护自主验收。2020 年 3 月 3 日，企业首次进行了排污许可登记（登记编号为 91320200731188545G001Z）。目前企业生产规模为年产 70000 台球阀、37000 台截止阀、18000 台蝶阀、18000 台止回阀、37000 台闸阀。

现有项目环保审批情况见表 2-8。

表2-8 现有项目环保审批情况

报告名称	批复部门 文号	批复时间	建设情况	验收 情况	验收部门 文号	排污 许可证编 号
江苏华英阀业有限公司年产 20000 台球阀、2000 台截止阀、500 台蝶阀、500 台止回阀、500 台闸阀建设项目	无锡市南长区环境保护局	2008.4.24	年产 20000 台球阀、2000 台截止阀、500 台蝶阀、500 台止回阀、500 台闸阀	项目整体验收 2008 年 4 月 24 日	无锡市南长区环境保护局	91320200731188545G001Z（2020 年 3 月 3 日取得）
年产 50000 台球阀、35000 台截止阀、17500 台蝶阀、17500 台止回阀、36500 台闸阀扩建项目	无锡市行政审批局（锡行审环许（2021）3004 号）	2021.3.31	年产 50000 台球阀、35000 台截止阀、17500 台蝶阀、17500 台止回阀、36500 台闸阀	项目整体验收	自主验收 2021.7.28	

2、现有工程工艺流程

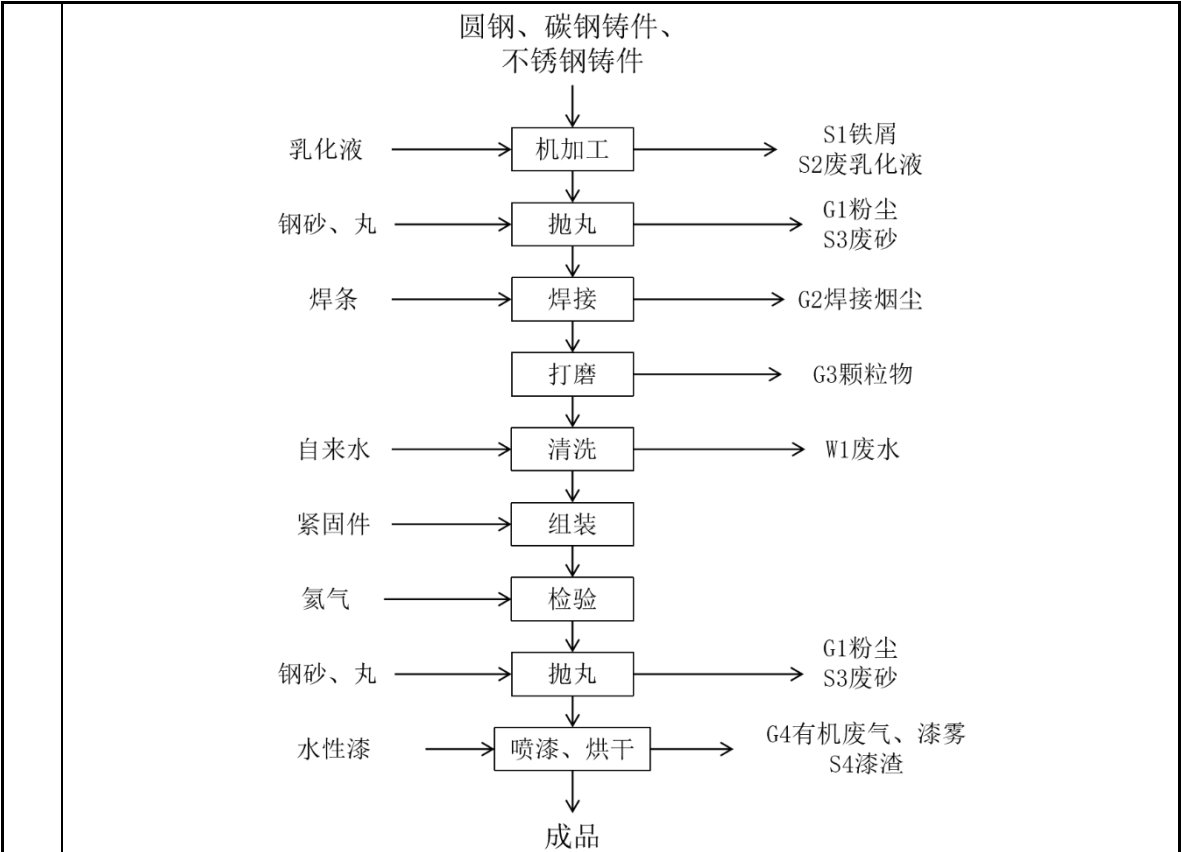


图2-9 工艺流程图

3、现有工程污染物产排情况及污染治理措施

(1) 废气

①生产线废气

现有项目机加工中抛丸工序产生的抛丸粉尘经设备自带的滤筒过滤器处理后无组织排放。

焊接和打磨过程中产生的废气经移动式布袋收尘装置处理后无组织排放。

喷漆和烘干过程中产生的非甲烷总烃和漆雾废气收集后经“水喷淋+UV光氧+活性炭”装置处理，通过排气筒 FQ-1 排放。

表2-9 现有项目废气处理措施

序号	污染源	产生点	污染物名称	排放方式	治理设施	
					原环评要求	实际建设情况
1	生产线	抛丸	粉尘	间歇	经设备自带的滤筒过滤器处理后在车间内无组织排放	经设备自带的滤筒过滤器处理后在车间内无组织排放
2		焊接	焊接烟尘	间歇	经移动式布袋收尘装置处理，尾气在车间内无组织排放	经移动式布袋收尘装置处理，尾气在车间内无组织排放
3		打磨	颗粒物	间歇	经移动式布袋收尘装置处理，尾气在车间内无组织排放	经移动式布袋收尘装置处理，尾气在车间内无组织排放
4		喷漆、烘干	有机废气（非甲烷总烃）、漆雾（颗粒物）	间歇	密闭收集后经水喷淋+光催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 FQ-1 排放，未被捕集部分在车间	密闭收集后经水喷淋+光催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 FQ-1 排放，未被捕集部分在车间

						内			内
--	--	--	--	--	--	---	--	--	---

根据江苏华英阀业有限公司 2025 年例行监测报告（报告编号：（2025）环检（综）字第（CD0709）号），现有生产线项目有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃有组织排放浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）中表 1 标准。具体产生及排放情况及污染治理措施如下表：

表2-10 现有项目有组织废气例行监测情况

序号	污染工序	污染物名称	处理措施	出口		排放标准			排放方式		工作时长 h/a
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	允许浓度 mg/m ³	最大允许排放速率 kg/h	达标情况	排气筒编号	排气筒高度	
1	喷涂	颗粒物	水喷淋+除雾+二级活性炭	ND	/	10	0.4	达标	FQ-1	15m	2400
		NMHC		1.08	0.0194	50	2.500	达标			2400

注：“ND”代表低于检出限，未检出，因此排放速率无需计算。

项目无组织废气 NMHC、颗粒物厂界满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 3 标准。

表2-11 项目无组织废气厂界例行监测情况 单位：mg/m³

污染物名称	点 1	点 2	点 3	点 4	标准
颗粒物	0.281	0.307	0.304	0.379	0.5
NMHC	0.41	0.38	0.40	0.39	4.0

（2）废水

现有项目水平衡图如下：

```

graph LR
    Inlet[自来水 1558.1] --> J1(( ))
    J1 -- 1500 --> LW[生活用水]
    J1 -- 50 --> QW[清洗用水]
    J1 -- 6 --> WW[水帘用水]
    J1 -- 0.5 --> QPW[清洗喷枪用水]
    J1 -- 1.6 --> WPT[水性漆调配]
    
    LW -- 1350 --> WWTW[无锡市芦村污水处理厂]
    LW -- 150 --> L1[损耗150]
    
    QW -- 600 --> QPW
    QW -- 50 --> L2[损耗50]
    QW -- 550 --> PD[沉淀池]
    PD -- 550 --> LW
    
    WW -- 4.8 --> WTH[委托有资质单位处理]
    WW -- 1.2 --> L3[损耗1.2]
    
    QPW -- 0.1 --> L4[损耗0.1]
    QPW -- 0.4 --> WPT
    
    WPT -- 1.6 --> J2(( ))
    J2 -- 1.6 --> WPT
  
```

图2-10 现有项目水平衡图（t/a）

根据江苏华英阀业有限公司例行监测报告（报告编号：（2025）环检

（综）字第（CD0709）号），生活污水采样检测结果表明，现有项目废水可做到达标排放，具体情况详见下表：

表2-12 现有项目生活污水排放情况一览表

污染源	废水接管量(t)	污染物	接管浓度(mg/l)	接管量(t/a)	接管标准(mg/l)	允许接管量(t/a)	排放去向
生活污水	1350	COD	29	0.039	500	0.473	接管无锡市芦村污水处理厂，达标尾水排入
		悬浮物	53	0.072	400	0.338	
		氨氮	0.054	7.29×10^{-4}	45	0.047	
		总氮	3.80	0.0051	70	0.0675	
		总磷	0.11	1.49×10^{-4}	8	0.0054	
		pH	7.4	0.010	6~9	/	

由上表可见，项目废水中污染物 COD、SS 接管浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准。

清洗废水为超声波清洗池产生的废水，废水在清洗池里循环使用，不外排。

（3）噪声

已建项目噪声主要来源于风机、抛丸机等产生的噪声。已建项目已采取建筑物隔声、采取消音减震等降噪措施。根据江苏华英阀业有限公司例行监测报告，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表2-13 厂界噪声达标情况表

监测时间	监测位置	监测结果 dB(A)	GB12348-2008 限值 dB(A)	达标情况
		昼间	昼间	
2025 年 4 月 7 日	东北厂界外 N1	59.7	65	达标
	东南厂界外 N2	58.5		达标
	南厂界外 N3	60.3		达标
	西南厂界外 N4	58.9		达标

（4）固废

一般工业固体废物贮存与处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。现有项目各类固废均得到妥善处置或综合利用，固废零排放。具体情况见下表：

表2-14 现有项目固废情况

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	利用处置单位
1	废铁屑、废钢丸及收尘	机加工	一般固废	/	10	10	收集后外售综合利用
5	废乳化液	机加工	危险固废	900-006-09	0.9	0.9	委托无锡市工

			废				业废物安全处
6	漆渣	喷漆	危险固	900-252-12	3.7908	3.7908	置有限公司处
7	水帘废水	喷漆	危险固	900-007-09	4.8	4.8	置
8	废包装桶	原料使用	危险固	900-041-49	0.2	0.2	
9	废活性炭	废气治理	危险固	900-039-49	3.744	3.744	
10	废灯管	废气治理	危险固	900-023-29	0.1	0.1	
11	沾染危险品的抹布、手套	调漆、喷漆	危险固	900-041-49	0.05	0.05	
12	含油抹布、手套	生产、擦拭机器等	危险固	900-041-49	0.05	0.05	环卫统一清运

4、现有项目污染物排放总量情况

根据最新环评及企业 2025 年 4 月 7 日例行监测报告（报告编号：（2025）环检（综）字第（CD0709）号），现有项目污染物排放情况如下：

表2-15 现有项目污染物排放情况表

种类		污染物名称	环评批复总量 (吨/年)	实际排放总量 (吨/年)	是否满足总量 控制要求
废气	有组织	非甲烷总烃	0.216	0.0466	是
		颗粒物	0.4212	/	/
	无组织	非甲烷总烃	0.24	0.0172	是
		颗粒物	0.4835	0.0163	是
废水		废水量	1350	1350	是
		COD	0.473	0.039	是
		SS	0.338	0.072	是
		氨氮	0.047	7.29×10 ⁻⁴	是
		总氮	0.0675	0.0051	是
		总磷	0.0054	1.49×10 ⁻⁴	是
		固废		0	0

注：“/”表示由于排放浓度未检出，因此排放量未进行计算，实际排放量=实际排放速率*工作时长。

5、扩建前项目存在的主要环保问题

无

6、有无居民投诉、扰民等现象

无

7、“以新带老”措施

废气：焊接工序产生的烟尘约 0.0004t/a，在车间内直径无组织排放，通过设置移动式除尘器处理（1000m³/h 风机风量），捕集率、处理效率取 90%，排放量约为 0.0002t/a，因排放量较少，经车间通风后呈无组织排放。考虑本次涉及到相关扩建，故纳入本项目统一在第四章进行核算，详见“四、主要环

境影响和保护措施”。

8、应急预案情况

建立健全各类风险防范措施，并配备相应应急物资并定期进行演练，编制应急预案和相应风险评估，应急预案于 2024 年 3 月 11 日完成备案，备案编号为 370213-2024-011-1，企业建立应急小组，现有事故应急水袋有效容积 80.5m³，满足事故应急需要。

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、大气环境质量					
	(1) 基本污染物环境质量现状					
	根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划规定的通知》（锡政办发〔2011〕300号），本项目所在地大气环境功能区类别为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《无锡市生态环境状况公报》（2024年度），全市环境空气中臭氧最大8h第90百分位浓度（O ₃ -90 _{per} ）为164微克/立方米，较2023年改善1.8%；细颗粒物（PM _{2.5} ）和二氧化硫（SO ₂ ）年均浓度分别为27微克/立方米和6微克/立方米，较2023年改善3.6%、25.0%；可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、二氧化氮（NO ₂ ）和一氧化碳（CO）年均浓度分别为45微克/立方米、29微克/立方米和1.1毫克/立方米，较2022年分别改善10%、9.4%和8.3%。建设项目所在区域无锡市臭氧浓度未达标，其余指标均已达标。具体数据如下：					
	表3-1 2024年度无锡市区空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.29%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.14%	达标
	CO	年平均质量浓度	1.1	4000	0.0275%	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	164	160	102.5%	不达标
由上表可知，无锡市SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均浓度、CO24小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，O ₃ 九十百分位浓度均超标，故项目所在区域为不达标区。						
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限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施，目前无锡市生态环境局已委托江苏省环境科学研究院编制了《无锡市大气环境质量限期达标规划》（2018-2025年）。						
达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。						
远期目标为：力争到2025年，无锡市PM _{2.5} 浓度达到35μg/m ³ 左右，O ₃ 浓度达到拐点，除O ₃ 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%。						
近期主要大气污染防治任务包括：a调整产业结构，减少污染物排放；b推进工业领域全行业、全要素达标排放；c调整能源结构，控制煤炭消费总						

量；d 加强交通行业大气污染防治；e 严格控制扬尘污染；f 加强服务业和生活污染防治；g 推进农业污染防治；h 加强重污染天气相应。

同时，根据《无锡市空气质量持续改善行动计划实施方案》，明确到 2025 年，无锡全市 PM_{2.5} 浓度总体达标，无重度及以上污染天，PM_{2.5} 浓度比 2020 年下降 10%，空气质量持续改善，氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省级下达的减排目标。无锡将从以下八个方面入手，推动空气质量持续改善：一是优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；二是优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；三是优化交通结构，大力发展绿色运输体系；四是强化面源污染治理，提升精细化管理水平；五是强化多污染物减排，切实降低排放强度；六是加强机制建设，完善大气环境管理体系；七是加强能力建设，严格执法监督；八是健全法律法规标准体系，完善环境经济政策。通过上述措施，持续深入打好蓝天保卫战，以空气质量持续改善推动经济高质量发展。

2、地表水环境质量

本项目仅生活污水接管芦村污水处理厂集中处理，尾水排放江南运河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏环办〔2022〕82 号文），江南运河 2030 年水域功能划分为 IV 类。

引用江苏省优联检测技术服务有限公司于 2022 年 11 月 29 日~2022 年 12 月 1 日对无锡市芦村污水处理厂排污口上游 500m、下游 1000m 处进行水环境的监测数据（检测报告编号：UTS22110566E）（根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》HJ 2.1-2016 要求，数据目前在 3 年有效期内）。具体详见下表：

表3-2 地表水环境现状监测数据结果统计表单位：mg/L，pH 无量纲

采样点	参数	2022.11.29	2022.11.30	2022.12.1	IV类标准值	超标率	最大超标倍数
污水处理厂排污口上游 500m	pH 值	7.75	7.65	7.55	6~9	0	0
	COD	13.5	8.5	13	≤30	0	0
	氨氮	0.782	1.11	0.996	≤1.5	0	0
	总磷	0.185	0.22	0.145	≤0.3	0	0
污水处理厂排污口下游 1000m	pH 值	7.65	7.75	7.45	6~9	0	0
	COD	14.5	11.5	14.5	≤30	0	0
	氨氮	0.776	0.546	0.846	≤1.5	0	0
	总磷	0.16	0.165	0.135	≤0.3	0	0

由表 3-3 见，监测资料表明，江南运河各指标均值均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

3、声环境质量

根据《市政府办公室关于印发<无锡市区声环境功能区划分调整方案>的

	通知》（锡政办发〔2024〕32号），项目所在地为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准：昼间≤65dB（A），夜间不生产。 根据《2024年无锡市声环境质量状况》，2024年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为55.5dB（A），同比下降了1.6dB（A）；昼间区域环境噪声总体水平等级为三级，满足区域声环境质量要求。 本项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标，故无需监测保护目标声环境质量现状。 4、生态环境质量 本项目位于工业集中区内，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目危废仓库、固废仓库、原料库、生产车间和沉淀池采取合理的分区防渗措施后，正常运营工况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。																													
环境保护目标	1、大气环境 项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表： <table><caption>表3-3 本项目主要环境保护目标</caption><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对距离/m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>1</td><td>瑞扬家园</td><td>120.313281</td><td>31.518747</td><td>居住区</td><td>居民，500人</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区</td><td>西北</td><td>400</td></tr><tr><td>2</td><td>旺安家园</td><td>120.325439062</td><td>31.515053209</td><td>居住区</td><td>居民，500人</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区</td><td>南</td><td>450</td></tr></table> 2、声环境 厂界外50米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 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	序号	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m	经度	纬度	1	瑞扬家园	120.313281	31.518747	居住区	居民，500人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	西北	400	2	旺安家园	120.325439062	31.515053209	居住区	居民，500人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	南	450
序号	名称			坐标/°							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m															
		经度	纬度																											
1	瑞扬家园	120.313281	31.518747	居住区	居民，500人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	西北	400																						
2	旺安家园	120.325439062	31.515053209	居住区	居民，500人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	南	450																						

	等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目位于工业集中区内，且项目用地范围内无生态环境保护目标。																																																					
污染物排放控制标准	一、废气 现有项目抛丸粉尘经设备自带的滤筒过滤器处理，尾气在车间内无组织排放。现有项目焊接烟尘及打磨颗粒物通过车间内拟设置的移动式布袋除尘器处理，捕集率、处理效率取 90%，因排放量较少，经车间通风后呈无组织排放。本项目喷漆、烘干废气经水帘幕后，经过水喷淋塔+除雾+二级活性炭装置处理（28000 m³/h 风机风量），项目每条喷涂线共设置 1 套水喷淋塔+除雾+二级活性炭装置，喷漆废气经处理达标后通过 15m 高的 FQ-1、FQ-2 排气筒排放，捕集率 95%，处理率 90%计。 有组织颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度和速率执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）中表 1 标准。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 3 标准。 具体标准值见下表： 表3-4 大气污染物排放标准值 <table><tr><th rowspan="2">污染物排放监控位置</th><th rowspan="2">工段</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th rowspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th><th colspan="2">无组织排放监控点浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td rowspan="2">FQ-1</td><td rowspan="2">喷漆、烘干</td><td>颗粒物</td><td>10</td><td>0.4</td><td>边界外浓度最高点</td><td>0.5</td><td rowspan="4">《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022） 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>50</td><td>2.0</td><td>边界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr><tr><td rowspan="2">FQ-2</td><td rowspan="2">喷漆、烘干</td><td>颗粒物</td><td>10</td><td>0.4</td><td>边界外浓度最高点</td><td>0.5</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>50</td><td>2.0</td><td>边界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr></table> 企业厂区内无组织非甲烷总烃浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值要求。 表3-5 厂区内挥发性有机物无组织废气排放限值表 <table><tr><th>污染物名称</th><th>浓度限值（mg/m³）</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>							污染物排放监控位置	工段	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值		标准来源	监控点	浓度（mg/m³）	FQ-1	喷漆、烘干	颗粒物	10	0.4	边界外浓度最高点	0.5	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022） 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	非甲烷总烃	50	2.0	边界外浓度最高点	4.0	FQ-2	喷漆、烘干	颗粒物	10	0.4	边界外浓度最高点	0.5	非甲烷总烃	50	2.0	边界外浓度最高点	4.0	污染物名称	浓度限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准	20	监控点处任意一次浓度值
	污染物排放监控位置	工段	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值							标准来源																																									
						监控点	浓度（mg/m³）																																															
	FQ-1	喷漆、烘干	颗粒物	10	0.4	边界外浓度最高点	0.5	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022） 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准																																														
			非甲烷总烃	50	2.0	边界外浓度最高点	4.0																																															
	FQ-2	喷漆、烘干	颗粒物	10	0.4	边界外浓度最高点	0.5																																															
			非甲烷总烃	50	2.0	边界外浓度最高点	4.0																																															
	污染物名称	浓度限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源																																																	
	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准																																																	
		20	监控点处任意一次浓度值																																																			

二、废水

本次扩建后全厂增加生活污水，生活污水经化粪池预处理接入芦村污水处理厂集中处理，尾水达标后排入江南运河；清洗废水不变，仍为超声波清洗池产生的废水，废水循环使用不外排。

生活污水中 COD、SS 接管浓度执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中的 B 等级标准；芦村污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB 32/T1072-2018)表 2 中有关标准，其他指标参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 A 标准。废水污染物排放标准及污水处理厂尾水排放标准详见下表。

表3-6 生活污水污染物标准（mg/L，pH 无量纲）

污染物	污水接管浓度要求	接管采用标准	污水处理厂尾水排放浓度	尾水排放采用标准
pH	6~9	GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	GB18919-2002 表 1 一级B标准
SS	400		10	
动植物油	100		1	
COD	500	GB/T 31962-2015	50	DB32/T1072-2018 表 2 标准
氨氮(NH ₃ -N)	45		4(6)*	
总氮(TN)	70		15	
TP	8		0.5	

注：括号内数值为温度≤12℃时的控制指标，括号外数值为温度>12℃时的控制指标

三、噪声

营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准限值详见下表。

表3-7 噪声排放标准表（dB（A））

项目时期	污染因子	排放标准	执行标准
营运期	昼间	≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 标准
	夜间	≤55	

四、固废

一般工业固体废物贮存与处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）以及《关于加强一般工业固废管理的通知》（锡环办〔2021〕138 号）相关要求。

总量 控制 指标	本次项目污染物排放汇总如下：				
	表3-8 本次污染物排放汇总表 （单位：t/a）				
	种类	污染物 名称	本次项目产生量	本次项目削减量	本次项目排放量
	废水	废水量	960	0	960
		COD	0.384	0.048	0.336
		SS	0.288	0.044	0.24
		氨氮	0.0336	0	0.0336
		总氮	0.048	0	0.048
		总磷	0.0038	0	0.0038
	有组织 废气	颗粒物	2.8856	2.5970	0.2886
		NMHC	4.0494	3.6445	0.4049
	无组织 废气	颗粒物	0.1670	0	0.1670
		NMHC	0.2131	0	0.2131
	固废	生活垃圾	7.5	0	7.5
		漆渣	3.98	0	3.98
		水帘废水	5.92	0	5.92
		废活性炭	15.94	0	15.94
		废过滤棉	0.416	0	0.416
		废灯管	0	0.1	0

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工作业包括设备安装、调试及运转等。在此过程中，各项施工、运输活动将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等，对周围环境造成影响。要求建设单位施工过程严格按照《无锡市建设工程文明施工管理办法》（2022年3月1日起施行）文明施工并做好相应的施工期污染防治措施。本项目施工期采取的主要污染防治措施如下： 1、施工期大气污染防治 （一）废气污染源分析 （1）废气 施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）、运输和施工车辆所排放的废气，以及施工队伍因生活需要使用燃料而排放的废气等。 （2）粉尘和扬尘 建设项目在建设过程中，粉尘污染主要来源于： ①建筑材料如水泥、石灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染； ②搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘； ③施工垃圾堆放及清运过程中产生扬尘。 上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。施工期间产生的粉尘（扬尘）污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。 （二）污染防治措施 （1）对施工现场实行合理化管理，使砂石料、土方、水泥统一堆放，水泥应在专门库房堆放，堆放区要有完好的水泥硬化，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂； （2）建设时，对作业面适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放因表面干燥而起尘或被雨水冲刷； （3）运输车辆应完好，不应装载过满，要采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘； （4）应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施； （5）施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；
---	---

	(6) 当风速过大时, 应停止施工作业, 并对堆存的砂石料、土方、水泥等建筑材料采取遮盖措施。 在采取以上污染防治措施后, 施工场地大气污染物 TSP、PM₁₀ 可满足《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 要求。 2、施工期水污染防治 (一) 废水污染源分析 施工期废水来源主要为工程施工废水和生活污水。其中工程施工废水包括施工机械冷却水及洗涤用水、施工现场清洗、建材清洗、混凝土浇筑、养护、冲洗等, 这部分废水有一定量的油污和泥沙。施工人员的生活污水含有一定量的有机物和病菌。另外, 雨季作业场面的地面径流水, 含有一定量的泥土和高浓度的悬浮物。 (二) 污染防治措施 施工现场因地制宜, 建造集水池、沉淀池、隔油池、排水沟等污水临时处理设施, 对施工产生的废污水应按不同的性质分类收集处理回用, 不得随意排放。 采取以上措施后, 能有效地控制对水体的污染, 预计施工期对水环境的影响较小。 3、施工期固体废物防治 (一) 固废污染源分析 本次建设工程施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和生活垃圾。 施工期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。在工程建设期间, 施工人员工作和生活在施工现场, 其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。 (二) 污染防治措施 对施工现场要及时进行清理, 建筑垃圾要委托专业单位及时外运处置, 防止其因长期堆放而产生扬尘。施工过程中产生的生活垃圾如不及时进行清运处理, 则会腐烂变质, 滋生蚊虫苍蝇, 产生恶臭, 传染疾病, 从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。所以, 工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集, 委托环卫部门处置, 严禁乱堆乱扔, 防止产生二次污染。 4、施工期噪声污染防治 (一) 噪声污染源分析 施工期间, 运输车辆和各种施工机械如打桩机、挖掘机、推土机、搅拌机会产生一定量的噪声。 (二) 污染防治措施
--	--

	建议在施工期间采取以下相应措施，以控制施工作业噪声对环境的影响。 ①加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业。 ②尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法。 ③作业时在高噪声设备周围设置屏蔽。 ④采用商品混凝土建设。 ⑤加强运输车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 喷涂 颗粒物、NMHC（甲醇） 密闭微负压风机收集，收集效率95% 水喷淋+除雾+二级活性炭，处理效率90% 风机风量 28000m³/h 15m高排气筒 FQ-1 图 4-1 本项目有组织废气 FQ-1 排气筒处理工艺流程图 喷涂 颗粒物、NMHC（甲醇） 密闭微负压风机收集，收集效率95% 水喷淋+除雾+二级活性炭，处理效率90% 风机风量 28000m³/h 15m高排气筒 FQ-2 图 4-1 本项目有组织废气 FQ-2 排气筒处理工艺流程图 （1）有组织废气 喷漆房喷漆、烘干产生有机废气（非甲烷总烃）和漆雾（颗粒物）。 ① 喷漆线喷漆、烘干废气 本项目喷漆、烘干在同一个密闭的喷漆房内进行。调漆、喷枪清洗均在密闭的喷漆房内进行，调漆、喷枪清洗过程中有机废气挥发量极小，均纳入喷漆过程中挥发的废气，该工序有非甲烷总烃和颗粒物产生。该工序中水性面漆含水率为 5~15%，VOCs 含量为 179g/L；水性底漆不含水，VOCs 含量为 105g/L，其余为固态组分；油性面漆 VOCs 含量为 403g/L；油性中间漆 VOCs 含量为 256g/L；油性底漆 VOCs 含量为 274g/L。项目全年共使用 11 吨水性漆和 9 吨油性漆，参考原环评喷涂线非甲烷总烃作为废气全部挥发，水汽全挥发；喷涂上漆率参考原环评按照 70%计，10%的未涂着涂料变成漆渣，20%的未涂着涂料逸散形成漆雾（颗粒物）。非甲烷总烃和颗粒物经微负压风机收集后（参考原环评、企业现场实际情况以及其他相同收集工艺情况，收集率取 95%），经风机（28000m³/h）引入二级活性炭装置（去除率为 90%）处理后由 15 米高排气筒（FQ-1、FQ-2）排放，则 FQ-1 和 FQ-2 颗粒物有组织排放量为 0.2886t/a、无组织排放量为 0.1670t/a，挥发性有机物有组织排放量为 0.4049t/a、无组织排放为 0.2131t/a。 本项目喷漆线扩建和技改后所涉排气筒全厂有组织废气产生及排放情况表 4-4，扩建后所涉排气筒全厂有组织废气产生及排放情况表 4-5。

运营期环境影响和保护措施	表4-1 本项目喷漆线有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	污染源	污染物		风机 m³/h	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h/a	
					核算方法	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率/%	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		排放量 t/a
	FQ-1	喷漆、烘干	颗粒物	28000	物料平衡法	42.9429	1.2024	1.4428	水喷淋+除雾+二级活性炭	去除率90%	4.2943	0.1202	0.1443	1200
			NMHC			60.2589	1.6873	2.0247			6.0259	0.1687	0.2025	
	FQ-2	喷漆、烘干	颗粒物	28000	物料平衡法	42.9429	1.2024	1.4428	水喷淋+除雾+二级活性炭	去除率90%	4.2943	0.1202	0.1443	
			NMHC			60.2589	1.6873	2.0247			6.0259	0.1687	0.2025	
	本项目有组织废气中颗粒物及挥发性有机物有组织排放浓度及速率符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表 1 标准。													
	表4-2 扩建后全厂所涉排气筒有组织废气产生及排放情况表													
	污染源	污染物	风机 m³/h	污染物产生				治理措施	污染物排放			排放时间 h/a		
核算方法				产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a				

FQ-1	颗粒物	28000	物料平衡法	42.9429	1.2024	1.4428	水喷淋+除雾+二级活性炭	4.2943	0.1202	0.1443	1200
	NMHC			60.2589	1.6873	2.0247		6.0259	0.1687	0.2025	
FQ-2	颗粒物	28000	物料平衡法	42.9429	1.2024	1.4428	水喷淋+除雾+二级活性炭	4.2943	0.1202	0.1443	
	NMHC			60.2589	1.6873	2.0247		6.0259	0.1687	0.2025	

本项目有组织废气中颗粒物及挥发性有机物有组织排放浓度及速率符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表 1 标准。

运营期环境影响和保护措施	本项目大气污染物有组织排放量核算表					
	序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
	主要排放口					
	/	/	/	/	/	/
	主要排放口合计					/
						/
	一般排放口					
	1	FQ-01	颗粒物	4.2943	0.1202	0.1443
			NMHC	6.0259	0.1687	0.2025
	2	FQ-02	颗粒物	4.2943	0.1202	0.1443
			NMHC	6.0259	0.1687	0.2025
	一般排放口合计		颗粒物			0.2886
			NMHC			0.4049
	有组织排放					
	有组织排放总计		颗粒物			0.2886
			NMHC			0.4049
	注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 企业制造业》（HJ971-2018），本项目排口为一般排放口。					
	（2）无组织排放废气					
	本项目无组织废气主要为有组织排放时因捕集率为 95%产生的无组织排放和产生量极少且不易收集的废气。					
	有组织排放时因捕集率为 95%产生的无组织排放和产生量极少且不易收集的废气具体如下：					
	①抛丸无组织排放 0.005t/a 抛丸粉尘；					
	②焊接无组织排放 0.0006t/a 焊接烟尘；					
	③打磨无组织排放 0.0095t/a 颗粒物；					
	④FQ-1 喷涂线喷漆、烘干无组织排放 0.0759t/a 颗粒物，0.1066t/a 挥发性有机物；					
	⑤FQ-2 喷涂线喷漆、烘干无组织排放 0.0759t/a 颗粒物，0.1066t/a 挥发性有机物；					
	无组织废气源强产生及排放表详见下表。					
	表4-3 本项目无组织废气产生及排放情况表					
污染源		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
抛丸		抛丸粉尘	0.005	0.0021	3600	10
焊接		焊接烟尘	0.0006	0.0003		
打磨		颗粒物	0.0095	0.0039		
喷漆、烘干 FQ-1		颗粒物	0.0759	0.0316		
		NMHC	0.1066	0.0444		
喷漆、烘干 FQ-2		颗粒物	0.0759	0.0316		

			NMHC	0.1066	0.0444		
表4-4 本次建设项目大气污染物无组织排放核算表							
排放口 编号	产污 环节	污染物	主要 污染 防治 措施	国家或地方污染物排放标准		浓度限 值 mg/m³	年排放 量 t/a
				标准名称			
车间	抛丸、 焊接、 打磨、 喷漆、 烘干	颗粒物	加强 管理	《大气污染物综合排放标准》 (DB 32/4041-2021) 中表 3 标准	厂界处 1h 平均浓度值	0.5	0.1670
		NMHC	加强 管理	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准	厂界处 1h 平均浓度值	4	0.2131
			加强 管理	大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准	厂区内监控 点处 1h 评价 浓度值	6	
			加强 管理		厂区内监控 点处任意一 次浓度值	20	
无组织排放							
无组织排放总计			颗粒物				0.1670
			NMHC				0.2131
本项目废气总量如下：							
表4-5 本次建设项目大气污染物年排放量核算表							
序号		污染物			年排放量/（t/a）		
1		颗粒物			0.4556		
2		NMHC			0.6180		
(3) 污染治理措施可行性分析							
1) 本项目废气污染防治措施见下表：							
表4-6 本项目废气种类及治理措施一览表							
序号	产污 工序	污染物名称	收集方式	收集 效率	处理 效率	治理措施	
1	抛丸	颗粒物	设备自带的滤筒过滤器收集	/	/	粉尘经设备自带的滤筒过滤器处理后在车间内无组织排放	
2	焊接、打磨	颗粒物	移动式布袋除尘器收集	/	/	移动式除尘器处理，尾气在车间内无组织排放	

3	喷漆、烘干	颗粒物、非甲烷总烃	密闭负压收集	95%	90%	风机 28000m ³ /h 密闭负压收集后经水喷淋+除雾+二级活性炭处理后由 15 米的排气筒 FQ-1 排放
4	喷漆、烘干	颗粒物、非甲烷总烃	密闭负压收集	95%	90%	风机 28000m ³ /h 密闭负压收集后经水喷淋+除雾+二级活性炭处理后由 15 米的排气筒 FQ-2 排放

2) 污染治理措施简述:

a) 布袋除尘装置

利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。

常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20~50um，表面起绒的滤料为 5~10um，而新型滤料的孔径在 5um 以下。若除尘器阻力过高，除尘系统的处理气体量将显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备(产品)目录》(第一批)布袋除尘器的除尘效率通常可以达到 99%以上。

b) 水帘除雾设施

喷漆房采用水帘幕。水帘幕一般由排风装置、供水装置、捕集漆雾水帘和喷淋装置、气水分离装置、风道等构成。工作时在排风机引力的作用下，含有漆雾的废气向水帘板方向流动，漆雾首先与水帘接触，一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被黏附，另一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉，其余未被水膜和水帘捕捉到的残余漆雾在通过水洗区和清洗区时被清洗掉，被冲刷到水池内，水池内的水再由水泵提升到水帘的溢流槽，溢流到水帘板上形成水帘。

c) 喷淋洗涤塔

污染气体从塔底进入，准备净化。洗涤液通过塔顶的喷嘴均匀喷洒，形成液滴或液膜。气体在上升过程中与洗涤液充分接触，污染物通过吸收、化学反应或溶解被去除。净化后的气体继续上升，经过除雾器去除夹带的液滴后从塔顶排出。使用后的洗涤液收集在塔底，经过处理后循环使用或排放。净化后的气体从塔顶排出。

d) 二级活性炭装置

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，借由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A(1A=10⁻¹⁰m)单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g 常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小(<50A) 吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃以及挥发性有机化合物。

活性炭吸附装置结构与性能见下表：

表4-7 项目活性炭相关参数

序号	项目	单位	FQ-1	FQ-2
1	活性炭类型	/	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
2	配套风机风量	m ³ /h	28000	28000
3	动态吸附量	%	10	10
4	碘值	mg/g	800	800
5	气体流速	m/s	<0.6	<0.6
6	活性炭装填量	m ³	1	1
7	孔隙率	%	75	75
8	更换周期	次/年	4	4

3) 废气收集效率可达性分析

喷漆、烘干风机风量：项目建成后全厂共 2 条喷漆线（喷漆+烘干），根据建设单位提供资料，2 条喷漆线为整体换风（单个房间体积 600m³），喷漆和烘干均在喷漆房内进行，房间出口安装移门，2 个喷漆房均采用微负压风机抽气，抽风后采用水喷淋+除雾+二级活性炭装置进行处理后通过 15m 高排气筒 FQ-1 和 FQ-2 排放。

根据《涂装工艺及车间设计手册》（傅绍燕编制），对于涂装车间要求换气次数为 20~30 次/h，本项目取 30 次/h，按以下公式计算得出整体换风风量：

$$Q=V \times N$$

式中，Q——所需风量（m³/h）；

V——换风场地的总体积（m³）；

N——场地要求的换气次数（次/h）。

由此计算出 2 条采用整体换风形式的喷漆工序和烘干工序所需风量分别为 18000m³/h。

考虑工件进出，采用整体换风和管道抽风收集率可达 95%。

综上，FQ-1 排气筒喷漆房所需风机风量为 18000m³/h，现状风机风量为 28000m³/h。考虑风管损失等情况，FQ-1 排气筒依托现有风机风速满足要求。

FQ-2 排气筒喷漆房所需风机风量为 18000m³/h，现状风机风量为 28000m³/h。考虑风管损失等情况，FQ-2 排气筒依托现有风机风速满足要求。

4) 现有废气处理设施依托可行性

本项目采用碘吸附值为 800mg/g 的蜂窝活性炭，FQ-1 和 FQ-2 排气管单个活性炭炭箱截面积均为 7m²，炭箱内气体流速为 1.1m/s，停留时间为 0.9s，二级活性炭两个炭箱合计停留时间为 1.8s，根据《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）要求“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s”；根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）要求“吸附剂和气体的接触时间宜为 0.5s~2s”，因此现有活性炭炭箱气体流速和停留时间均符合要求，利用现有二级活性炭炭箱是可行的。

5) 废气净化去除效率有效性分析

本项目抛丸粉尘经设备自带的滤筒式除尘器处理，处理后在车间无组织排放，根据《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2023 年版）》滤筒式除尘器的除尘效率通常可以达到 99%以上，因此本报告滤筒式除尘器除尘对有机废气去除效率取 90%可行。

本项目焊接和打磨工序采用移动式布袋除尘装置处理，尾气在车间内无组织排放，根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备(产品)目录》(第一批)布袋除尘器的除尘效率通常可以达到 99%以上，因此本报告布袋除尘对有机废气去除效率取 90%可行。

喷涂产生的有机废气采用水喷淋+除雾+二级活性炭处理，参考同类型企业，根据南京中纬光电科技有限公司《微氧舱及医疗产品配件加工生产项目》，该项目喷漆、晾干产生的有机废气收集后经过一套水帘+二级活性炭吸附处理后经过 15 米排气筒排放，处理效率为 90%，因此本报告水喷淋+除雾+二级活性炭对有机废气去除效率取 90%可行。

6) 废气治理措施可行性分析

本项目废气治理措施可行性见下表。

表4-8 本项目废气种类及治理措施一览表

序号	产污工序	污染物名称	治理措施	是否为可行性技术	可行技术	判定依据
----	------	-------	------	----------	------	------

1	抛丸	颗粒物	经设备自带的滤筒过滤器处理 在车间无组织排放	是□ 否√	滤筒式除尘器	《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855—2017）
2	焊接、打磨	颗粒物	移动式除尘器处理，尾气在车间无组织排放	是√ 否□	移动式袋式除尘	
3	喷涂	颗粒物	经水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 FQ-1、FQ-2 排放	是√ 否□	颗粒物：水喷淋、漆雾过滤球、喷淋管除雾	
		NMHC		是√ 否□	挥发性有机物：吸附活性炭	

以上对焊接、打磨产生的颗粒物采用布袋除尘、喷涂产生的颗粒物以及挥发性有机物采用二级活性炭吸附均为《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855—2017）可行技术，抛丸产生的颗粒物使用滤筒式除尘器虽未列入规范中可行性技术，但参考《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2023 年版）》等文件，滤筒式除尘器的除尘效率通常可以达到 99%以上，因此本报告滤筒式除尘器除尘对颗粒物废气去除效率取 90%可行。

（4）大气环境影响分析

建设项目现有厂区位于无锡梁溪区扬名街道扬高路 19 号，项目最近大气环境保护目标为西北侧 400m 处瑞扬家园。新租赁厂房位于无锡梁溪区扬名社区经济园 B 区 58 号，项目最近大气环境保护目标为南侧 450m 处旺安家园。本项目各工序产生的废气均经合理可行的污染治理措施处理后达标排放，项目废气对周围大气环境影响较小。

（5）非正常工况源强分析

本项目在车间开工时，首先运行配套的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中产生的废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。这样，车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。废气处理系统和排风机均设有保安电源。各种状态下均能保证正常运行。

本工程排风系统均设有安全保护电源和报警系统，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在 10 分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过 30 分钟。

废气处理系统出现故障，一般几种情况：停电、废气处理装置和风机出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：

①如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转。

②风机出现故障时，备用风机立即启动。

③当废气处理设施发生故障时，停止生产。

废气的非正常工况设定为废气净化装置失效，处理效率为 0 时的非正常排放，本项目废气非正常排放源强见下表。

表4-9 非正常情况废气污染物源强

序号	排放口编号	年发生频次	持续时间 min	排气量 m ³ /h	污染物	治理措施	非正常情况源强	
							浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)
1	FQ-1	1	30	28000	颗粒物	水喷淋+除雾+二级活性炭	42.9429	1.2024
					NMHC		60.2589	1.6873
2	FQ-2	1	30	28000	颗粒物	水喷淋+除雾+二级活性炭	42.9429	1.2024
					NMHC		60.2589	1.6873

(6) 卫生防护距离分析

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)的有关规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：C_m—为环境一次浓度标准限值 (mg/m³)，颗粒物取《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中PM₁₀24小时平均浓度限值的3倍0.45mg/m³，非甲烷总烃环境空气质量的标准限值取《大气污染物综合排放标准详解》中的标准值2mg/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/π)^{1/2}；

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)；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

表4-10 建设项目大气有害物质等标排放量计算结果表

产污位置	污染物名称	Q _c	C _m	Q _c /C _m
------	-------	----------------	----------------	--------------------------------

焊接、抛丸、打磨	颗粒物	0.0063	0.45	0.014
喷涂、烘干 FQ-1	颗粒物	0.1139	0.45	0.2531
	NMHC	0.1594	2	0.0797
喷涂、烘干 FQ-2	颗粒物	0.1139	0.45	0.2531
	NMHC	0.1594	2	0.0797

根据上表，喷涂、烘干工序颗粒物与其他因子等标排放量差值均大于10%，因此本项目选择的主要特征污染因子颗粒物作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质进行卫生防护距离初值计算。

表4-11 卫生防护距离计算结果表

工段	名称	Qc	计算参数						L 计	L
			Cm	A	B	C	D	r		
喷涂、烘干 FQ-1	颗粒物	0.1139	0.45	470	0.021	1.85	0.84	7.57	32.89	50
喷涂、烘干 FQ-2	颗粒物	0.1139	0.45	470	0.021	1.85	0.84	5.05	36.83	50

根据上表的计算结果，按《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的要求，卫生防护距离最终取值 36.83m。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。本项目卫生防护距离为 2 个喷漆房分别设计 50 米、50 米的卫生防护距离，结合现有项目，最终全厂卫生防护距离为生产车间外 100m 范围。该卫生防护距离范围内目前主要为道路和工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标，以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。

（7）大气污染源监测计划

本项目参照《排污单位自行检测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），大气污染源监测计划见下表。

表4-12 大气污染源监测计划

检测项目	污染源	监测指标	监测频次	排放标准
有组织废气	FQ-1	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）中表 1 标准
		NMHC	1 次/年	
	FQ-2	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）中表 1 标准
		NMHC	1 次/年	
无组织废气	厂界	颗粒物、NMHC	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 3 标准
	厂区内	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						5	沉			5	
		TP			4	0.009 2	淀	0		4	0.009 2

综上，本项目建成后全厂接管废水中 COD、SS 接管浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中的 B 等级标准。

(2) 污染治理措施可行性分析

A、废水处理设施水量可达性分析

清洗用水经沉淀后循环使用，不新增，满足需求。

生活污水接管芦村污水处理厂，由污水处理厂处置后外排，满足需求。

B、废水处理设施可达性分析

本项目废水污染防治措施及其可行性情况如下表：

表4-15 本项目废水种类及治理措施一览表

序号	产污工序	污染物名称	治理措施	是否为可行性技术	判定依据
1	生活办公	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	物理沉淀	是√ 否□	《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855—2017）

由上表可见，本项目采用的废水防治措施为可行性技术。

(3) 地表水环境影响分析

本项目新增生活污水接管无锡市芦村污水处理厂，尾水达标排入江南运河，属于间接排放。本项目属于无锡市芦村污水处理厂的服务范围内，芦村污水处理厂位于梁塘河与大运河交汇处西侧，浜斗上南，杨巷上以北三角地带，占地面积 15 公顷，服务范围为无锡市河埭、梁溪河两侧、红星路、滨湖路、太湖大道、扬名工业园等片区，收集处理服务范围内生活污水和部分工业废水。芦村污水处理厂在 2008 年提标改造过程中，首先在好氧池内投加填料，强化了冬季硝化；其次冬季运行中在厌氧池前增加了回流污泥反硝化段，将原有的 A₂O 工艺改良为 A-A₂O 工艺；夏季运行中将 A₂O 工艺调整为倒置 A₂O 工艺。同时采用生物与化学相结合的除磷方法，弥补了生物除磷的不足，降低了出水总磷含量。在不新建生物池的条件下，改造后污水厂尾水中各污染物浓度均满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 中城镇污水处理厂尾水排放浓度限值，DB32/1072-2018 中未列入项目（pH、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的 A 标准。现芦村污水处理厂四期工程已投入试运行，提标改造项目 2021 年正式投入运行，总规模达到 30 万 m³/d。建设项目用地属于工业用地，符合无锡市梁溪区总体规划、环境规划和用地规划要求，与周围环

境相容。

a) 接管处理能力分析

本项目建成后，废水接入无锡市芦村污水处理厂进行处理，污水处理厂现已具备 30 万 t/d 的处理能力，目前无锡市芦村污水处理厂实际接管处理量为 28 万 t/d，尚有处理余量 2 万 t/d，本项目生活污水新增接管量 960t/a。无锡市芦村污水处理厂服务范围：无锡市河埭、梁溪河两侧、红星路、滨湖路、太湖大道、扬名工业园等片区，本项目属于无锡市芦村污水处理厂的服务范围内。

因此，本项目产生的污水在无锡市芦村污水处理厂的处理能力和范围之内，接入该污水厂集中处理的方案是可行的。

② 接管水质可行性分析

建设项目位于芦村污水处理厂服务范围内，废水接管市政管网排入芦村污水处理厂集中处理，接管水质浓度均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级标准，且水质简单，污水中不含有对芦村污水处理厂污水处理工艺造成不良影响的污染物，不会对芦村污水处理厂的处理造成冲击。

芦村污水处理厂前三期处理工艺流程见图 4-3，四期污水处理工艺流程见图 4-4。

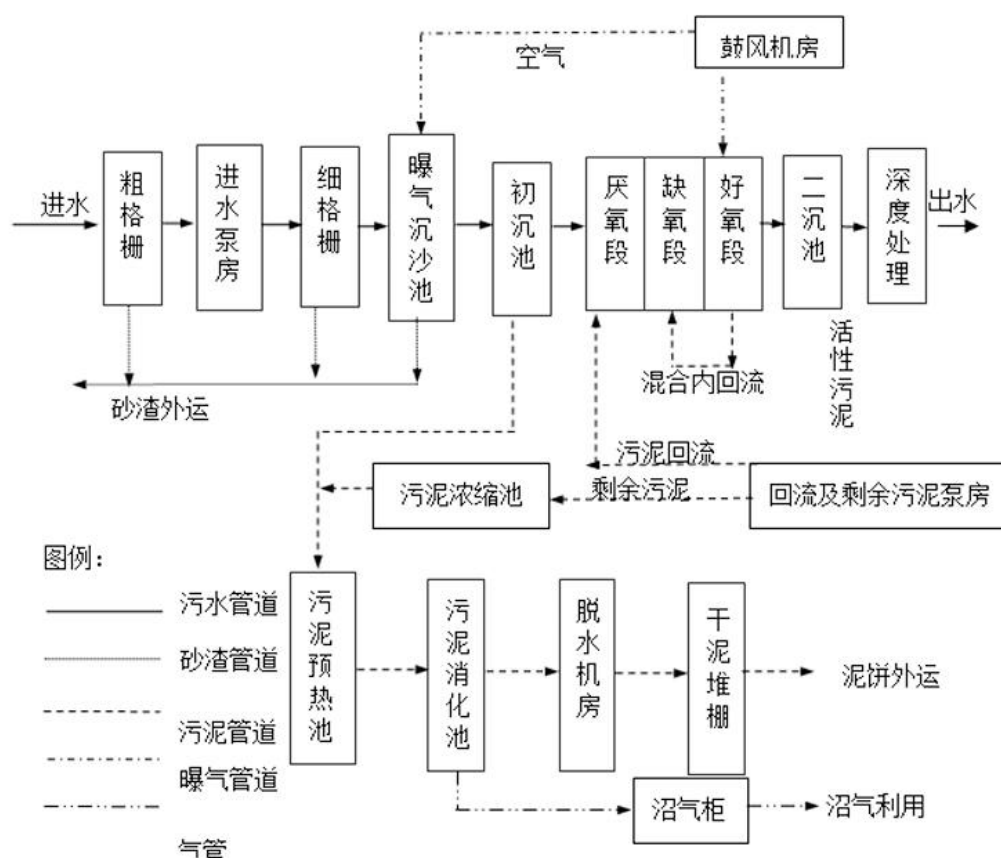


图 4-3 无锡市芦村污水处理厂前三期工艺流程图

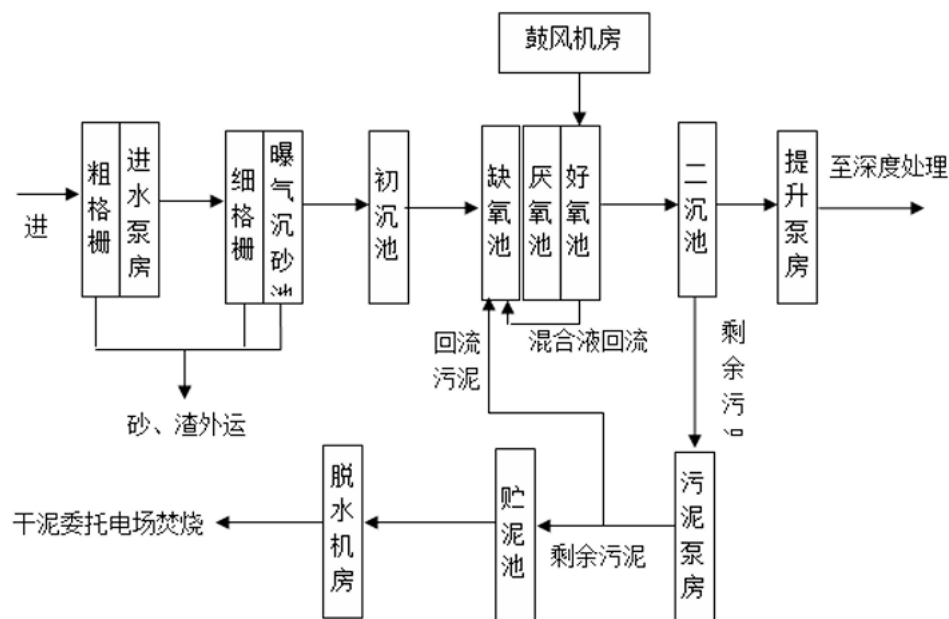


图 4-4 无锡市芦村污水处理厂四期工艺流程图

③ 接管的时空分析

目前本项目所在地污水管网已铺设到位，项目建设地具备污水集中处理的环保基础设施，项目建成后所有污水能够顺利接入污水管网，由无锡市芦村污水处理厂集中处理，不会对环境造成严重污染。综上所述，从水质、水量、时间、空间等方面来看，本项目营运期产生的污水接入无锡市芦村污水处理厂集中处理是切实可行的。

水污染物经无锡市芦村污水处理厂处理后，出水指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）表 1 标准（COD_{Cr}≤40mg/L、悬浮物≤10mg/L、总氮≤10（12）mg/L、氨氮≤3（5）mg/L、总磷≤0.3mg/L），出水水质中总余氯达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 一级标准。则本项目污染物的最终排放量分别为：废水量 960t/a，COD0.336t/a、SS0.24t/a、NH₃-N0.0336t/a、TN0.048t/a、TP0.0038t/a。

（4）建设项目废水污染物排放信息表

本项目建成后全厂废水类别、污染物及治理设施信息表详见下表。

表4-16 本项目建成后全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	颗粒物	循环使用于生产	间断	TW001	沉淀池	物理沉淀	/	/	/

2	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP		无锡市芦村污水处理厂	间断	TW002	化粪池	物理沉淀	WS-01	是	一般排放口
---	------	-----------------	--	------------	----	-------	-----	------	-------	---	-------

本项目所依托的无锡市芦村污水处理厂废水间接排放口基本情况表详见下表。

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	120.308894520	31.518687728	960	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	/	无锡市芦村污水处理厂	COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5
									TN	10
									TP	0.3

本项目建成后全厂废水污染物排放信息表详见下表。

排放口编号	废水类别	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
WS-01	生活废水	COD	350	0.00112	0.002695	0.336	0.8085
		SS	250	0.0008	0.001925	0.24	0.5775
		NH ₃ -N	35	0.000112	0.000270	0.0336	0.0809
		TN	50	0.00016	0.000385	0.048	0.1155
		TP	4	0.0000128	0.000031	0.0038	0.0092
全厂排放口合计		COD				0.336	0.8085
		SS				0.24	0.5775
		NH ₃ -N				0.0336	0.0809
		TN				0.048	0.1155
		TP				0.0038	0.0092

(5) 水污染源监测计划

本项目无生产废水排放，仅新增生活污水排放，企业会定期对污水排放口进行监测，监测频次及要求详见下表。

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
污水排放口	pH、COD、NH ₃ -N、TN、TP、SS	一年一次	COD、SS 接管浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准；氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准

3、噪声

(1) 噪声源

项目主要噪声源有喷涂线配套风机、车床、机床、钻床、锯床、焊机、抛丸机、机加工中心、超声波清洗线等。设备均布置于生产车间内，本项目昼间生产，以生产车间地平面为 Z 轴 0 点，正北方向为 Y 轴正方向，正东方向为 X 轴正方向，类比现有项目实际运行经验，本次项目主要设备噪声的情况见表 4-21。

表4-20 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

声源名称	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
			X	Y	Z	
现有厂区						
车床 10 台	80	隔声减振+厂房隔声+距离衰减+合理布局	5	15	0.5	2400
机床 38 台	80		10	40	0.5	2400
钻床 7 台	80		50	50	0.5	2400
锯床 2 台	80		20	50	0.5	2400
机加工中心 5 台	80		5	15	1	2400
焊机 9 台	80		50	50	0.5	2400
抛丸机 2 台	80		40	5	0.5	2400
超声波清洗线	70		30	50	0.5	2400
喷涂线配套风机	75		45	20	2	2400
新租赁厂区						
喷涂线配套风机	75	隔声减振+厂房隔声+距离衰减+合理布局	5	15	2	2400

（2）声环境影响分析

本次评价主要设备噪声源强及预测结果见表 4-22、4-23。

运营期环境影响和保护措施	表4-21 主要设备噪声源强（室内声源）																						
	声源名称	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 dB(A)				建筑物外距离/m			
				X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北		东	西	南	北	东	西	南	北
	现有厂区																						
	车床 10 台	80	隔声减振+厂房隔声+距离衰减+合理布局	5	15	0.5	50	40	15	10	38.02	39.96	48.48	52.00	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	62	48	46
	机床 38 台	80		10	40	0.5	44	46	15	20	39.13	38.74	48.48	45.98	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	50	91	10
	钻床 7 台	80		50	50	0.5	10	80	28	17	52.00	33.94	43.06	47.39	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	50	91	10
	锯床 2 台	80		20	50	0.5	48	32	15	10	38.38	41.90	48.48	52.00	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	62	48	46
	机加工中心 5 台	80		5	15	1	50	40	15	10	38.02	39.96	48.48	52.00	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	62	48	46
	焊机 9 台	80		50	50	0.5	50	40	15	20	38.02	39.96	48.48	45.98	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	50	91	10
	抛丸机 2 台	80		40	5	0.5	15	75	5	20	48.48	34.50	58.02	45.98	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	62	48	46
	超声波清洗线	70		30	50	0.5	20	70	10	15	35.98	25.10	42.00	38.48	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	11 5	10	110
	喷涂线配套风机	75		45	20	2	10	80	10	15	47.00	28.94	47.00	43.48	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	10	11 6	30	75
	新租赁厂区																						
	喷涂线配套风机	75	隔声减振+厂房隔声+距	5	15	2	13	5	10	75	44.72	53.02	47.00	29.50	240 0	1 0	1 0	1 0	1 0	23	10	15	80

			离衰减+ 合理布 局																			

运营期环境影响和保护措施	表4-22 主要设备噪声预测								
	时段	预测点位	室内噪声源贡献值	室外噪声源贡献值	叠加贡献值	背景值（昼间）	预测值	执行标准	达标分析
	现有厂区								
	昼间	东面厂界	28.85	0.00	28.85	55.5	55.91	65	达标
		西面厂界	/	0.00	/	55.5	55.90		
		南面厂界	17.39	0.00	17.39	55.5	55.90		
		北面厂界	30.05	0.00	30.05	55.5	55.91		
	新租赁厂区								
	昼间	东面厂界	8.74	0.00	9.29	55.9	55.90	65	达标
		西面厂界	13.62	0.00	13.81	55.9	55.90		
		南面厂界	11.30	0.00	11.61	55.9	55.90		
		北面厂界	/	0.00	/	55.9	55.90		
	注：噪声背景值参照《无锡市生态环境状况公报（2024年）》的数据。								
	由上表可知，本项目各噪声设备经厂房隔声、优化布局、距离衰减等措施后，厂界噪声监测点的昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，企业夜间无生产行为，对周围声环境影响较小。								
	综上所述，本项目建成运营后全厂噪声排放对周围环境的影响较小，不会降低当地声环境功能级别。								
	（3）噪声监测计划								
	根据企业实际生产情况，需定期对各厂界噪声各污染物浓度进行监测。建议监测项目和内容如下表所示。								
表4-23 噪声污染源监测计划									
监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行排放标准					
噪声	东、南、西、北各厂界	连续等效A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准					
4、固废									
（1）固废产生源强									
①本次副产物产生情况									
本项目的固体废弃物主要为漆渣、水帘废水（含喷枪清洗剂废水）、废									

活性炭、废过滤棉、生活垃圾等，根据企业提供资料，本项目固废源强如下：

职工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，本项目新增职工人数为 50 人，每年工作 300 天，则产生生活垃圾 7.5t/a，委托环卫清运。

喷漆工序直接产生漆渣 1.52t，水帘废水中过滤可得大约 2.60t 漆渣，水帘废水（含喷枪清洗剂废水）6.02t（含挥发性有机物 2.02t），废活性炭 16.02t（含挥发性有机物 1.62t），废过滤棉 0.416t。以上危废均委托资质单位进行处理。

废活性炭产生量核算如下：

活性炭更换周期按照《省生态环境厅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）》中的要求计算，

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%，（取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

FQ-1 废气设施：T=1200*10%÷（22.84*10⁻⁶*28000*4）=47 天，活性炭填充量为 1200kg，按照 300 天工作日计算，FQ-1 每年更换 6 次，则产生废活性炭 8.01t/a（包含吸附废气量 0.81t/a）。

FQ-2 废气设施：T=1200*10%÷（22.84*10⁻⁶*28000*4）=47 天，活性炭填充量为 1200kg，按照 300 天工作日计算，FQ-2 每年更换 6 次，则产生废活性炭 8.01t/a（包含吸附废气量 0.81t/a）。

②固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定。则项目固废产生情况如下表。

表4-24 本项目副产品属性判定表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	漆渣	喷漆	固态	颗粒物	4.12	√	/	《固体废物鉴别导则》（试行）
2	水帘废水（含喷枪清洗剂废水）	喷漆	液态	烃水混合物	6.02	√	/	

3	废活性炭	废气处理	固态	吸附了有机物的活性炭	16.02	√	/	
4	废过滤棉	废气处理	固态	有机物	0.416	√	/	
5	生活垃圾	废气处理	固态	生活废物	7.5	√		

③固废属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，本项目固体废物产生源强汇总见表 4-21。

表4-25 本项目固体废物产生源强汇总表

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	估算产生量 (t/a)
1	漆渣	危废	喷漆	固态	颗粒物	T, I	HW12	900-252-12	4.12
2	水帘废水	危废	喷漆	液态	烃水混合物	T	HW09	900-007-09	6.02
3	废活性炭	危废	废气处理	固态	吸附了有机物的活性炭	T/In	HW49	900-039-49	16.02
4	废过滤棉	危废	废气处理	固态	有机物	T/In	HW49	900-041-49	0.416
5	生活垃圾	一般固体废物	废气处理	固态	生活废物	/	SW64	900-099-S64	7.5

项目建成后全厂固废产生情况如下表。

表4-26 本项目建成后全厂固体废物产生情况表 单位：t/a

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	估算产生量 (t/a)
1	废铁屑、废钢丸及收尘	一般固体废物	机加工	固态	铁屑	/	/	/	10
2	废乳化液	危废	机加工	液态	烃水化合物	T	HW09	900-006-09	0.9
3	漆渣	危废	喷漆	固态	颗粒物	T, I	HW12	900-252-12	4.12
4	水帘废水	危废	喷漆	液态	烃水混合物	T	HW09	900-007-09	6.02
5	废包装桶	危废	原料使用	固态	/	T/In	HW49	900-041-49	0.2
6	废活性炭	危废	废气处理	固态	吸附了有机物的活性炭	T/In	HW49	900-039-49	16.02
7	废过滤棉	危废	废气处理	固态	有机物	T/In	HW49	900-041-49	0.416
8	沾染危险品的抹布、手套	危废	调漆、喷漆	固态	沾染涂料的编织物	T/In	HW49	900-041-49	0.05
9	含油抹布	危废	生产、擦	固态	沾有润滑	T/In	HW49	900-041-	0.05

	布、手套		拭机器等		脂的废手套			49	
10	生活垃圾	一般固体废物	废气处理	固态	生活废物	/	SW64	900-099-S64	44.5

(2) 固体废物环境影响分析

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-23。

表4-27 本项目营运期固体废物利用处置方案表 单位：t/a

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	利用处置方式			利用处置单位	排放量
						方式	利用量	处置量		
1	废铁屑、废钢丸及收尘	机加工	一般固体废物	/	10	综合利用	10	0	外售综合利用	0
2	废乳化液	机加工	危废	900-006-09	0.9	处置	0	0.9	委托有资质单位处置	0
3	漆渣	喷漆	危废	900-252-12	4.12	处置	0	4.12		0
4	水帘废水	喷漆	危废	900-007-09	6.02	处置	0	6.02		0
5	废包装桶	原料使用	危废	900-041-49	0.2	处置	0	0.2		0
6	废活性炭	废气处理	危废	900-039-49	16.02	处置	0	16.02		0
7	废过滤棉	废气处理	危废	900-041-49	0.416	处置	0	0.416		0
8	沾染危险品的抹布、手套	调漆、喷漆	危废	900-041-49	0.05	处置	0	0.05		0
9	含油抹布、手套	生产、擦拭机器等	危废	900-041-49	0.05	处置	0	0.05	0	
10	生活垃圾	废气处理	一般固体废物	900-099-S64	44.5	处置	0	44.5	环卫	0

项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

A、一般固废

企业对产生的固体废物进行分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾分开存放。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。厂

内设置的一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅；

⑥贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标识设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置固体废物堆放场环境保护图形标志。

B、危险废物

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表4-28 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废乳化液	HW09	900-006-09	危废仓库	20m ²	密封桶	10t	3个月
2		漆渣	HW12	900-252-12			密封袋		
3		水帘废水	HW09	900-007-09			密封桶		
4		废包装桶	HW49	900-041-49			密封袋		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋		
6		废过滤棉	HW49	900-041-49			密封袋		
7		沾染危险品	HW49	900-041-49			密封袋		

		的抹布、手套							
8		含油抹布、手套	HW49	900-041-49			密封袋		

本项目固废暂存场所应严格按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标识设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求建设和维护使用。做好该堆场防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并制定好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。具体如下：

①收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物识别标识设置技术规范（HJ 1276—2022）》、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单和《关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）规定的所示标签设置危险废物标识，具体要求见下表。

表4-29 危险废物堆放场环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废暂堆场所	警告标志	长方形边框	黄色	文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色	 (平面固定式贮存设施警示标志牌)

②从源头分类：本项目危险废物采用桶装贮存，满足《危险废物贮存污染物控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

③本项目危废仓库、原料库、生产车间和沉淀池应采取基础防渗（其厚度应在 1 米以上，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；

地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

④建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

⑤加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗漏等二次污染情况。

⑥危废贮存设施主要环境影响

a.大气环境影响

本项目危废为废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套，废乳化液、水帘废水用密封桶贮存，漆渣、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套用密封袋贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄漏情况，因此本技改项目危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境产生影响。

b.地表水环境影响

本项目液态危废为废乳化液和水帘废水，危废仓库、原料库、生产车间地面均采取防渗、防腐等措施，不会对地表水环境产生影响。

c.地下水、土壤环境影响

本项目危废为废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套，危废仓库地面采取防渗、防腐等措施，不会对地下水、土壤环境产生影响。

⑦与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》的相符性分析

表4-30 与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》的相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1 规范项目环评审批。	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的	本项目已评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物已按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。本项目已鉴别所有固体废物，识别产生的危险废物为废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套，采用密封袋或在桶中密封储存贮存，送有资质单位	符合

		产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	处置。	
	2 规范 贮存管 理要 求。	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	企业已建设危险废物贮存仓库进行危险废物贮存，且危险废物贮存仓库符合相应的污染控制标准。	符合
	3 强化 转移过 程管理	危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任	已依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息	符合
	4 规范 一般工 业固废 管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行	已按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账	符合

(3) 危险废物运输过程环境影响分析

公司各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，危险固废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》

(HJ2010-2012)和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

企业生活垃圾采用桶装收集，由环卫部门采用专用的垃圾车定期清运、处置，生活垃圾在建设单位桶装收集过程中散落及时收集、清扫，对环境影响较小；生活垃圾在环卫包装、运输过程中散落、封系泄漏后由环卫部门采用相应应急措施。危险废物由企业收集后暂存于危废仓库，项目危废委托有资质单位进行处置，危废仓库采用防渗措施，对环境影响较小。在运输过程中若出现危废散落、泄漏情况，由危废处置单位启动相应的应急措施。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目建成后将加强防渗工程措施：重点防渗区（包气带防护性能为弱，污染控制难易程度为易、污染物类型为重金属或持久性有机物）主要为：危废仓库、原料库、生产车间等。本项目重点防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ 。

一般防渗区（包气带防护性能为弱，污染控制难易程度为易、污染物类型为其他类型）主要为：成品仓库和一般固废仓库。本项目一般防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ 。

简单防渗区（包气带防护性能为弱，污染控制难易程度为易、污染物类型为其他类型）主要为：办公区和更衣间，简单防渗区设计为普通水泥地面。

除工程措施外，项目还需加强日常管理，避免发生事故造成影响，包括：①正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，原辅料中的液态物料（水性涂料、油性涂料、稀释剂、乳化剂）包装桶下设置金属托盘；危险废物中的各液态危废包装桶下设置金属托盘，仓库内设导流沟。②同时应加强定期对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

本项目涉及生活污水和生产废水，生活污水接管芦村污水处理厂处理，生产废水（清洗水）经沉淀后循环使用于清洗工段，通过以上措施，建设项目液态物料（包括液态危险废物）即使出现少量泄漏，各生产单元可满足防

渗要求且可及时截留，基本不存在地下水污染途径，不会导致地下水环境污染。

6、生态

本项目新增用地，新增用地为距离原厂区 490 米的厂房（扬名经济园内），用地范围内不含有生态环境保护目标，不进行生态分析。

7、环境风险

本项目涉及的危险物质主要为水性环保涂料、油性涂料、稀释剂、乳化剂和危险废物等。

（1）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，详见下表。

表4-31 评价工作等级划分表

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

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

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

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。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，临界量计算详见下表。

表4-32 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
----	--------	--------------------------	-----------------------	------------

1	水性环保涂料	0.2	10	0.02
2	油性涂料	0.2	10	0.02
3	稀释剂	0.1	10	0.01
4	乳化剂	0.6	2500	0.00024
6	废乳化液	0.54	2500	0.000216
7	其他危废	5.611	200	0.028055
合计		/	/	0.078511

由上表可知，危险物质总量与其临界量的比值 $Q < 1$ ，确定环境风险潜势为 I，环境风险物质的存储量均较小。

(3) 环境敏感目标概况

本项目周围主要环境敏感目标分布情况详见表 3-3。

(4) 环境风险分析

企业在生产过程中可能产生泄漏、事故排放、火灾、爆炸，对周边环境造成以下影响：

1、大气环境风险分析

本项目风险物质泄漏经大气扩散后，对大气环境造成的影响见下表。

表4-33 大气环境风险一览表

序号	风险源		风险类型	主要污染途径	可能造成的危害后果
1	原料仓库	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂	泄漏、火灾	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏→发生中毒事件/发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境	发生中毒事件时导致人员伤亡；发生火灾、爆炸事件时会产生大量的 NO_x 、CO 等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡。
2	危废仓库	废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等	泄漏、火灾	废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等泄漏→发生中毒事件/发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境	发生火灾、爆炸事件时会产生大量的 NO_x 、CO 等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡。

3	生产车间	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂	泄漏、火灾	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏→发生中毒事件/发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境	发生中毒事件时导致人员伤亡；发生火灾、爆炸事件时会产生大量的NO _x 、CO等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡。																		
2、地表水环境或地下水环境风险分析 本项目危险物质经地表水体途径扩散后，对地表水环境或地下水环境造成的影响见下表。 表4-34 地表水环境或地下水环境风险一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">风险源</th><th>风险类型</th><th>主要污染途径</th><th>可能造成的危害后果</th></tr> <tr> <td>1</td><td>危废仓库</td><td>废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等</td><td>泄漏</td><td>废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等泄漏/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染</td><td>①一般情况下，废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>生产车间</td><td>水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂</td><td>泄漏</td><td>水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下</td><td>①一般情况下，水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流</td></tr> </table>						序号	风险源		风险类型	主要污染途径	可能造成的危害后果	1	危废仓库	废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等	泄漏	废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等泄漏/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染	①一般情况下，废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染。	2	生产车间	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂	泄漏	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下	①一般情况下，水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流
序号	风险源		风险类型	主要污染途径	可能造成的危害后果																		
1	危废仓库	废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等	泄漏	废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等泄漏/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染	①一般情况下，废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染。																		
2	生产车间	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂	泄漏	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下	①一般情况下，水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流																		

					渗经包气带进入潜层地下水造成污染	入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染。
3	原料仓库	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂	泄漏	水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染	①一般情况下，水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂等泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入到地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入到地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染。	

经识别，本项目涉及的主要风险物质为水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂和危险废物等。水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂、液态危废发生泄漏后，若未及时截流，流入外环境导致地表水和地下水环境受到污染；水性环保涂料、乳化剂、油性涂料、稀释剂及危废仓库中的废乳化剂、漆渣、废过滤棉等发生泄漏后，遇明火发生火灾，火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境产生影响。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

针对上述风险类型，本项目拟采取以下风险防范措施：

①泄漏事故的防范措施

发生小量泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏，然后对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。

②安全生产管理系统

项目投产后，建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置安全管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。

③火灾事故应急处置措施

操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细情况。依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。

将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时，迅速向上司报告，寻求救护。

根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式：遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。

在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。

在灭火过程中建议：A、如有可能，转移未着火的容器。防止包装破损，引起环境污染。B、收容消防废水，防止流入雨水管网进入河流。

④废气、废水治理设施故障应急处置措施

安排专人负责废气、废水治理设施管理，定期检修和维护，加强巡逻和监控，确保废气、废水治理设施正常运转。一旦发现设施故障，立即联络各生产环节停止生产，确保找到故障原因并解除故障后方可重新启动。

⑤原辅料泄漏、火灾等事故等应急处置措施

事故状态下，迅速阻止泄漏。应急处理人员戴好口罩。在确保安全情况下将包装桶泄漏点朝上，并用干燥的黄沙吸收泄漏的物料。处置结束后将处置过程中产生的废弃物收集运至废物处理场所处置，并将泄漏包装桶内的物料尽快投入生产使用。

若遇火源起火：发现者迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离严格限制出入。不要直接接触泄漏物。尽可能将容器从火场移至空旷处废弃物收集后运至有资质单位安全处置。

⑥企业建立健全各类风险防范措施，并配备相应应急物资并定期进行演练，根据企业编制应急预案（备案编号：370213-2024-011-L），企业厂内已设置容量约 80.5m³ 的事故应急水袋，可确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，保持足够的事故排水缓冲容量。发生小量泄漏时，尽可能将溢流液收集到有盖容器内，用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液，也可用不燃性分散剂制成的乳液或肥皂水、洗涤剂洗刷，并使用装置将废液等全部收集到专用容器中，与使用过的吸附物一起，按照危险废物进行委外处理。发生大量泄漏时，首先应将泄漏物控制在围堰或构筑消防沙袋围堤，用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害，并转移至专用收集器内，回收或按照危险废物进行委外处理。

事故应急水袋容积核算：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} - V_4 + V_5$$

式中：V₁——最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量，m³；超声波清洗设备规格为 1170×800×1050，故 V₁ 取 0.9m³；

V₂——在装置区或仓库一旦发生火灾、爆炸及泄漏时的最大消防水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备（最少 3 个）的喷淋水量，m³；消防用水量为 15L/s，依据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表 3.6.2 不同场所的火灾延续时间，企业厂房为丁戊类厂房，持续火灾时间为 2h，消防水量按照 2h 考虑，消防废水最大量为 108m³；

V₃——装置或罐区围堰内净空容量。8#车间进出口设有挡水条，生产车间面积约为 2500m²，假设拦截事故废水水位 25cm，总容积约为 625m³，故 V₄ 取 625m³；

V₄——事故废水管道容量。厂区内铺设雨水管总长度约为 750m，管内径为 400mm，故雨水管总容积约为 94.2m³，以雨水管网总容积 80%计，故 V₅ 取 75.4m³；

V₅——当地最大降雨量。事故时只考虑装置区或罐区单独的能进入事故排水系统的最大降雨量，不作同时汇水考虑，如果本厂区发生火灾或泄漏事

故，汇水面积考虑江苏华英阀业有限公司生产区域。根据计算可得 V_3 取 634.8m^3 。

计算可知， $V_{\text{事故池}} = (0.9 + 108 - 625) - 75.4 + 634.8 = 43.3\text{m}^3$ ，厂内已设置事故应急水袋，容量约 80.5m^3 ，可确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，保持足够的事故排水缓冲容量。

⑦企业雨水排放口已设置紧急切断阀门，发生事故时消防、冲洗废水排入附近水体，会对附近水环境产生不利影响。企业已按相关要求在雨、污水排放口设置紧急切断阀门，防止事故状态消防、冲洗废水扩散到周围水体。

(6) 环境治理设施的安全风险辨识管控要求

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控。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”要求，经排查，本项目涉及的环境治理设施主要为挥发性有机物回收、粉尘治理，存在的安全风险主要为粉尘治理引发的爆炸隐患，挥发性有机物回收引发的火灾、泄漏等隐患，具体如下表：

表4-35 安全风险辨识表

序号	污染源编号	环境治理设施	本项目涉及的设施	是否存在安全风险	存在的风险
1	FQ-1	挥发性有机物回收、粉尘治理	水喷淋+除雾+二级活性炭	是	爆炸、火灾
2	FQ-2	挥发性有机物回收、粉尘治理	水喷淋+除雾+二级活性炭	是	爆炸、火灾

企业在项目竣工前应根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、省生态环境厅印发《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）做好环境治理设施安全风险评估论证，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、有效运行及污染物达标排放，突发事件时与应急部门联动。

(7) 分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度地减少对环境可能造成的危害。在企业落实本次评价提出的各项风险防范措施的前提下，本项目对外环境造成的风险影响可以接受。

本项目环境风险简单分析内容详见表 4-37。

表4-36 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏华英阀业有限公司厂区扩建和喷漆工艺技术改造项目
建设地点	无锡梁溪区扬名街道杨高路 16 号
地理坐标	31 度 31 分 21.02 秒， 120 度 19 分 44.65 秒
主要危险物质及分布	本项目涉及的主要风险物质为水性环保涂料、油性涂料、稀释剂、乳化剂和危险废物等。
环境影响途径	水性环保涂料、油性涂料、稀释剂、乳化剂、液态危废发生泄漏后，若未及时截流，流入外环境导致地表水和地下水环境受到污染；水性环保涂料、油性涂料、稀释剂、乳化剂及固态危废中的废乳化剂、废过滤棉等发生泄漏后，遇明火发生火灾，火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境产生影响。
风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，本项目从泄漏事故、安全生产管理、火灾事故、废气治理设施故障等方面制定相应的环境风险防范措施。
分析结论： 在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度地减少对环境可能造成的危害。在企业落实本次评价提出的各项风险防范措施的前提下，本项目对外环境造成的风险影响可以接受。	

8、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射监测与评价。

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	有组织	FQ-1	颗粒物	水喷淋+除雾+二级活性炭	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）中表 1 标准
			NMHC		
		FQ-2	颗粒物	水喷淋+除雾+二级活性炭	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）中表 1 标准
			NMHC		
	无组织	厂界	颗粒物	机械通风	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 3 标准
			NMHC		
		厂区内	颗粒物	机械通风	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 2 标准
			NMHC		《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 2 标准
地表水环境	生活污水		COD、SS	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准
			氨氮、总氮、总磷		《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准
	生产废水		COD、SS 氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	清洗废水循环使用于清洗工段	《城市污水再生利用-工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中表 1 中的（洗涤用水）
声环境	设备配套风机、超声波清洗机、抛丸机、浸涂线、车床等设备		噪声	厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾委托环卫处置；废乳化液、漆渣、水帘废水、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、沾染危险品的抹布和手套、含油抹布和手套等危废委托无锡市工业废物				

	安全处置有限公司处置；废铁屑、废钢丸及收尘等一般固废外售综合利用。
土壤及地下水污染防治措施	1、分区防渗：建设单位车间所有区域及危废仓库均在水泥硬化地面的基础上铺设环氧树脂涂层；储存液体危废的堆场内设有托盘，泄漏少量泄漏的物料可收集至托盘内；2、加强管理：合理安排化学物料采购周期、控制厂区内暂存量。合理协调危险废物转移周期，尽量减少厂区内库存量。加强对可能存在泄漏风险的区域的巡查和管理，设置专门的部门和人员负责上述工作。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	包括从泄漏事故、安全生产管理、火灾事故、废气治理设施故障等方面制定相应的环境风险防范措施。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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
废气	颗粒物	0.9047	0.9047	0	0.4556	0.9047	0.4556	-0.4491
	NMHC	0.456	0.456	0	0.6180	0.456	0.6180	0.1620
废水	废水量	1350	1350	0	960	0	2310	960
	COD	0.473	0.473	0	0.336	0	0.809	0.336
	SS	0.338	0.338	0	0.24	0	0.578	0.24
	氨氮	0.047	0.047	0	0.0336	0	0.0806	0.0336
	总氮	0.0675	0.0675	0	0.048	0	0.1155	0.048
	总磷	0.0054	0.0054	0	0.0038	0	0.0092	0.0038
一般工业固体废物	废铁屑、废钢丸及收尘	10	10	0	0	0	10	0
	生活垃圾	37	37	0	7.5	0	44.5	7.5
危险废物	废乳化液	0.9	0.9	0	0	0	0.9	0
	漆渣	3.7908	3.7908	0	4.12	3.7908	4.12	0.3292
	水帘废水	4.8	4.8	0	6.02	4.8	6.02	1.22
	废包装桶	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	废活性炭	3.744	3.744	0	16.02	3.744	16.02	12.276
	废过滤棉	0	0	0	0.416	0	0.416	0.416

	废灯管	0.1	0.1	0	0	0.1	0	-0.1
	沾染危险 品的抹布、手套	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	含油抹布、手套	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附图目录

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置图
- 附图 3 建设项目周围概况图
- 附图 4 江苏省无锡市环境管控单元图
- 附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 6 三区三线位置图
- 附图 7 分区防渗图

附件目录

- 附件 1 立项文件
- 附件 2 营业执照、法人身份证复印件
- 附件 3 土地证
- 附件 4 危废处置协议
- 附件 5 原有项目审批及验收材料
- 附件 6 国家排污许可证正本
- 附件 7 油性涂料不可替代证明
- 附件 8 水性环保涂料 VOCs 检测报告
- 附件 9 油性涂料 VOCs 检测报告
- 附件 10 生态环境分区管控查询报告书
- 附件 11 环评编制委托书
- 附件 12 建设单位同意环评公开声明
- 附件 13 声明
- 附件 14 建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书
- 附件 15 编制单位承诺书、营业执照及信用平台截图

附件 16 编制人员承诺书及信用平台截图

附件 17 编制主持人身份证及现场踏勘照片

附件 18 批文获取方式

附件 19 无锡市环评机构服务考核表