

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3000 吨机械配件项目

建设单位（盖章）：金湖鑫兴达表面处理有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

附件：

附件 1 编制单位和编制人员情况表，编制情况承诺书，编制单位营业执照、工程师证书、编制人员承诺书、工程师社保证明

附件 2 备案证

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 租赁合同及租赁方房产证

附件 6 委托书

附件 7 环评合同

附件 8 公示截图

附件 9 报批申请书

附件 10 公开删除表

附件 11 现场照片

附件 12 现状监测报告

附件 13 声明确认单

附件 14 江苏生态环境分区管控综合查询报告书

附件 15 生物质颗粒检测报告

附件 16 脱脂剂 MSDS

附件 17 硅烷处理剂 MSDS

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目 500 米周围状况图

附图 3 建设项目厂区平面布置图

附图 4 江苏省国家级生态保护红线分布图

附图 5 建设项目与江苏省生态空间保护区域相对位置图

附图 6 淮安市环境管控单元图

附图 7 建设项目周边水系图

附图 8 金湖县国土空间总体规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨机械配件项目		
项目代码	2505-320831-89-01-196232		
建设单位 联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省淮安市金湖县大兴工业园区兴盛路 37-1 号		
地理坐标	(东经 119 度 2 分 30.930 秒, 北纬 33 度 0 分 55.032 秒)		
国民经济 行业类别	机械零部件加工 (C3484)	建设项目 行业类别	三十一、通用设备制造业 34 69. 通用零部件制造 348
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)	金湖县政务服务管理 办公室	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	金政务投备 (2025) 866 号
总投资 (万元)	500	环保投资(万元)	128
环保投资 占比 (%)	25.6	施工工期(月)	2
是否 开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积 (m ²)	1638
专项评价设置 情况	无		
规划情况	规划文件: 《淮安市金湖县黎城镇大兴工业集中区控制性详细规划》 审查机关: / 审查文件名称及文号: /		
规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价文件: 《金湖县大兴工业园区开发建设规划环境影响报告书》 审查机关: 淮安市生态环境局 审查文件名称: 《金湖县大兴工业园区开发建设规划环境影响报告书审查意见》 审查文件名称及文号: 淮环函[2021]37 号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1. 项目与园区规划及规划环评中的产业定位、用地规划等相符性分析			
	本项目与园区规划及规划环评中的产业定位、用地规划等相符性分析见表1-1。			
	表1-1 项目与园区规划及规划环评中产业定位、用地规划相符性分析表			
	文件名称	文件要求	本项目情况	相符性分析
	《金湖县大兴工业园区开发建设规划环境影响报告书》	产业政策：规划产业定位为城市近郊工业板块，以机械、加工等为主导产业，承接主城产业辐射（主要承接第三产业），兼顾黎城镇工业区的协调配合。	本项目为机械配件加工项目，符合园区产业定位。	符合
		用地规划：规划区范围东至黎东河路，北至建设东路，西至九里二路，南至金湖东路，规划总面积为1.13平方公里。	企业位于金湖县大兴工业园区兴盛路37-1号，项目用地性质为工业用地。	符合
	根据上述分析可知，本项目与金湖县大兴工业园区的规划及规划环评中产业定位、用地规划是相符的。			
	2. 项目与园区规划环评审查意见的相符性分析			
	本项目与规划环评审查意见的相符性见表1-2。			
	表1-2 项目与规划环评审查意见相符性分析表			
序号	金湖县大兴工业园区开发建设规划环境影响报告书审查意见	本项目建设情况	相符性分析	
1	严格空间管控，优化区内空间布局。加强对园区内、区外工业区与居住区生活空间的防护及生态隔离带建设，确保园区内产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目投产后，将严格落实《报告书》提出的污染控制要求。严格落实《报告书》提出的规划工业用地周边空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求。	符合	
2	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家及省市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和江苏省、淮安市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定园区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域生态环境持续改善。	本项目实行了总量控制，并进行了总量申请。严格落实金湖县大兴工业园区生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量。		
3	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要	本项目废气采用合理有效的治理措施后达标排放；生产废水经污水站处理后与经化粪池处理的生活污水合并接管至金湖县污水处理厂；产生的所有固废均按环保要求进行处理或		

		求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	处置。	
	4	组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、协同降碳、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本项目制定自行监测计划，根据监测要求定期开展例行监测。	
	5	强化污染防治措施建设与管理，推进区域环境质量持续改善和提升。完善区域废气污染治理，加强挥发性有机物治理能力。完善企业污水预处理措施，确保园区废水稳定达到接管标准要求，并全部接管集中处理，完善供热体系，适时淘汰企业自备生物质锅炉。固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存。	本项目生产过程产生的有机废气经二级活性炭吸附处理，生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理的生活废水合并接管至金湖县污水处理厂，产生的所有固废均按环保要求进行处理或处置。	
	根据上表分析可知，本项目与金湖县大兴工业园区的规划环评审查意见、结论是相符的。			

其他符合性分析

1. “三线一单” 相符性分析

(1) 生态红线

①经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，拟建项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）相符性分析见表1-3。

表 1-3 本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）相符性分析

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	建设项目相符性分析
金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：金湖县第二水厂取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围	8.10	建设项目距离生态红线 1.01km 左右，不在管控范围之内

由表1-3可知，本项目距离最近的生态红线为金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区，距离生态红线边界1.01km，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域之内。因此项目的建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）的要求。建设项目与生态红线位置关系详见附图4。

②经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）距离及相符性分析见表1-4。

表 1-4 本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符性分析

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			拟建项目相符性分析
		国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	

	入江水道 (金湖县) 清水通道 维护区	水源 水质 保护	/	西起戴楼镇 衡阳村, 东至 入江水道金 湖漫水闸大 堤内侧水域 及陆域范围, 除金湖县饮 用水水源保 护区、金湖县 第二水厂饮 用水水源保 护区一级保 护区外的区 域	/	46.05	46.05	建设项 目距离 生态管 控区 0.82km 左右, 不 在管控 范围之 内
	金湖县入 江水道中 东水源地 饮用水水 源保护区	饮用 水水源 保护区	一级保护区: 金湖县第二水 厂取水口上游 1000 米至下游 500 米, 及其两 岸背水坡之间 的水域范围; 一级保护区水 域与相对应的 两岸背水坡堤 脚外 100 米之 间的陆域范围。 二级保护区: 一级保护区 以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域 范围; 二级保 护区水域与相 对应的两岸背 水坡堤脚外 100 米之间的 范围	/	/	10.97	10.97	建设项 目距离 生态红 线 1.01km 左右, 不 在管控 范围之 内
由表1-4可知, 拟建项目距离最近的国家级生态保护红线为金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区, 距离生态红线边界约1.01km, 不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域之内; 距离最近的生态空间控制区域为入江水道(金湖县)清水通道维护区, 最近距离约0.82km, 不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域之内; 因此项目建设与《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)相符。拟建项目与《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)位置关系详见附图5。 (2) 本项目与江苏省《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方								

案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析 项目与江苏省《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析见表1-5。 表 1-5 拟建项目与生态环境分区管控相符性分析 <table><tr><th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性分析</th><th>判定结果</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</td><td>本项目为机械零部件生产项目，不属于污染严重的小型企业。</td><td>符合</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度</td><td>本项目遵照执行。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用效率要求</td><td>限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目</td><td>对照《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目不在文件所列行业中，不属于两高项目；对照《环境保护综合名录（2021年版）》，不属于“高污染、高环境风险”项目。</td><td>符合</td></tr></table>				管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果	空间布局约束	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目为机械零部件生产项目，不属于污染严重的小型企业。	符合	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度	本项目遵照执行。	符合	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目	对照《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目不在文件所列行业中，不属于两高项目；对照《环境保护综合名录（2021年版）》，不属于“高污染、高环境风险”项目。	符合
管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果																
空间布局约束	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目为机械零部件生产项目，不属于污染严重的小型企业。	符合																
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度	本项目遵照执行。	符合																
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目	对照《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目不在文件所列行业中，不属于两高项目；对照《环境保护综合名录（2021年版）》，不属于“高污染、高环境风险”项目。	符合																
（3）本项目与《江苏省 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅 2024 年 6 月 13 日发布）相符性分析。 经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，项目所在地大兴工业集中区，本项目所在地属于重点管控单元。项目与《江苏省 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅 2024 年 6 月 13 日发布）相符性分析见表 1-6。 表 1-6 本项目《江苏省 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅 2024 年 6 月 13 日发布）相符性分析 <table><tr><th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性分析</th><th>判定结果</th></tr><tr><td colspan="2">江苏省省域生态环境管控要求</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021</td><td>本项目距最近生态红线保护目标为金湖县入江水道中东水源饮用水水源保护区，最近距离约1.01km，距离最近的生态空间管控区为</td><td>符合</td></tr></table>				管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果	江苏省省域生态环境管控要求		/	/	空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021	本项目距最近生态红线保护目标为金湖县入江水道中东水源饮用水水源保护区，最近距离约1.01km，距离最近的生态空间管控区为	符合				
管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果																
江苏省省域生态环境管控要求		/	/																
空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021	本项目距最近生态红线保护目标为金湖县入江水道中东水源饮用水水源保护区，最近距离约1.01km，距离最近的生态空间管控区为	符合																

		—2035 年)》(国函[2023]69 号), 坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针, 以改善生态环境质量为核心, 以保障和维护生态功能为主线, 统筹山水林田湖草一体化保护和修复, 严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变, 切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米, 其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护, 不搞大开发”战略导向, 对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控, 管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业, 着力破解“重化围江”突出问题, 高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合, 坚持企业搬迁与转型升级相结合, 鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组, 高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地, 做精做优沿江特钢产业基地, 加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划, 涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等), 应优化空间布局(选线)、主动避让; 确实无法避让的, 应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等), 依法依规履行行政审批手续, 强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	入江水道(金湖县)清水通道维护区, 距离生态空间管控区边界 0.82km, 不在生态红线范围内。本项目为机械零部件制造项目, 不属于生态环境部印发的《环境保护综合名录》(2021)中的“高污染、高环境风险”产品名录; 对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》(苏发改规发(2025)4 号), 本项目不属于高能耗、高排放行业; 严格执行国家及地方相关政策; 不属于化工及钢铁项目。	
	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. 2025 年, 主要污染物排放减排完成国家下达任务, 单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%, 主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO_x)和 VOCs 协同减排, 推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目为机械零部件制造项目, 产生的废水、废气均妥善处理。危险废物委托有资质单位处置, 一般工业固废收集外售或处置, 生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门定期清运, 零排放。	符合
	环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控; 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为; 加	本项目位于大兴工业园区兴盛路 37-1 号, 不属于石化、化工、水泥、钢铁等重点污染企业和危险化学品企业。项目通过规范设置灭火器、消	符合

		强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	防设施并定期检查维护，可有效减少风险事故概率，减轻风险事故后果。	
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目属于新建项目，新增用水量 2718.52t/a，来源于园区自来水管网，不使用地下水；经核实，本项目所在区域大兴工业集中区，用地性质为工业用地，本项目使用高污染燃料。	符合
	江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求（淮河流域）		/	/
	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目为机械零部件制造业，符合园区产业定位。不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。不在通榆河一级保护区、二级保护区范围内。	符合
	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目遵照执行	符合
	环境风险	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及	本项目不涉及剧毒化学品以及国家规	符合

	防控	主要供水河道。	定禁止通过内河运输的其他危险化学品的使用及运输。	
	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水行业，对照国家发展改革委等部门《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号），本项目不属于“两高”行业；对照《环境保护综合名录》（2021 年版），本项目不属于高污染、高环境风险项目。	符合

经分析，项目与《江苏省 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅 2024 年 6 月 13 日发布）相符。

（4）本项目与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（淮政发〔2020〕16 号）及其修改函（淮政办函〔2022〕5 号）相符性分析

经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统（江苏省生态环境分区管控综合查询报告书，见附件）及淮安市《关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淮政发〔2020〕16 号）及其修改函（淮政办函〔2022〕5 号），本项目所在地为金湖县大兴工业园区，为重点管控单元。经对照本项目与生态环境分区管控要求相符性分析见表 1-7。

表 1-7 本项目与淮安市生态环境分区管控相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果
空间布局约束	1. 严格执行《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（淮发〔2018〕33 号）、《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26 号）、《淮安市土壤污染防治工作方案》（淮政发〔2017〕86 号）、《淮安市水污染防治工作方案》（淮政发〔2016〕95 号）等文件要求。 2. 严格执行《中共淮安市委淮安市人民政府关于优化全市空间功能定位和产业布局的意见》（淮发〔2016〕37 号）等文件要求，重点鼓励休闲农业、电子信息、高端装备制造、新能源汽车及零部件、金融、旅游、健康养生等资源节约型、环境友好型产业。对钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等	本项目为机械零部件生产，属于机械制造业，不属于生态环境部印发的《环境保护综合名录》（2021）中的“高污染、高环境风险”产品名录，不属于限制和禁止类；严格执行国家及地方相关政策；不属于码头项目，不在京杭运	符合

	产能严重过剩行业，以及酒精、造纸、皮革、农药、橡胶、水泥、金属冶炼等高耗能、高污染、技术落后的产业进行限制和禁止。同时，对属于限制类的现有生产能力，允许企业开展技术改造，推动产业转型升级。 3. 根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），推动化工企业入园进区，禁止园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下，进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。 4. 根据《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（淮发〔2018〕33号），从严控制京杭大运河（南水北调东线）沿岸两侧危化品码头新建项目的审批。严禁在京杭运河沿线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。 5. 根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号），淮安市具备化工定位的化工集中区为江苏淮安工业园区，化工集中区内已建成的企业要通过改进工艺、更新装备、加大信息化智能化改造等措施提升本质安全水平。取消化工定位的园区（集中区）要大幅压减化工生产企业数量，不得新增化工生产企业、新建扩建化工生产项目，现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点，重点监测点在不新增供地和污染物排放总量的情况下可以实施产业政策鼓励类、允许类的技术改造项目。	河沿线1公里范围内；本项目不属于化工企业。	
污染物排放管控	1. 允许排放量要求：根据《淮安市“十三五”节能减排综合实施方案》（淮政发〔2017〕119号），到2020年，淮安市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量不得超过5.91万吨/年、0.77万吨/年、1.50万吨/年、0.155万吨/年、3.57万吨/年、4.72万吨/年、7.92万吨/年。 2. 新增源排放标准限制：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目新增的废气污染物颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。	符合
环境风险	1. 严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政办发〔2017〕93号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮政办发〔2010〕173号）、《淮安市核与辐射突发环境事件应急预案》	企业将加强与政府部门突发环境事件应急响应体系的衔接，定期组	符合

防 控	《淮安市重污染天气应急预案》（淮政办发〔2016〕159号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。 2. 根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），加强县以上城市应急备用水源建设和管理，强化应急体系建设，建立饮用水源地实时监测监控系统，落实水源地日常巡查制度。 3. 根据《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（淮发〔2018〕33号），严格控制环境风险项目，整合和提升现有工业集聚区，加快城市建成区内石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。深化跨部门、跨县区环境应急协调联动，建立环境应急预案电子备案系统。分区域建立环境应急物资储备库，市、县（区）两级政府建立应急物资储备库，各级工业园区和企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。完善市、县、乡三级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	织演练，提高应急处置能力，规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护，加强企业内部隐患排查、应急物资维护，可有效减少风险事故概率，减轻风险事故后果；项目不在饮用水水源保护区范围内；不属于石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业。	
资 源 利 用 效 率 要 求	1. 水资源利用总量及效率要求：根据《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（苏水资联〔2016〕5号），到2020年，淮安市用水总量不得超过33.33亿立方米，万元地区生产总值用水量降至79立方米以下，万元工业增加值用水量降至10.3立方米以下，农田灌溉水有效利用系数达到0.610以上。 2. 地下水开采要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），到2020年，淮安市地下水超采区全面达到用水总量控制和水位红线控制要求，累计压缩地下水开采量3952.3万立方米。 3. 土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》，到2020年，淮安市耕地保有量不得低于47.6027万公顷，永久基本农田保护面积不低于39.4699万公顷，开发强度不得高于18%。 4. 能源利用总量及效率要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），到2020年，淮安市煤炭消费总量比2016年减少55万吨，电子行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到65%以上，非化石能源占一次能源比重达到10%。 5. 禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目位于金湖县大兴工业园区兴盛路37-1号，用地性质为工业用地；项目用水量为2718.52t/a，不属于高耗水项目；项目固化加热采用生物质燃烧机加热，不涉及高污染燃料使用，对照《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目不属于“两高”项目。	符合

	6. 能耗要求：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。														
经分析，项目与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（淮政发〔2020〕16号）及其修改函（淮政办函〔2022〕5号）相符。 （5）本项目与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）相符性分析 经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，项目位于大兴工业园区兴盛路37-1号，属于重点管控单元，相符性分析见表1-8。 表1-8 本项目与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）相符性分析															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类型</th><th>重点管控要求</th><th>建设项目情况</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td><td> 1. 严格执行《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办〔2023〕17号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发〔2022〕12号）等文件要求。 2. 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。 3. 严格执行《淮安市国土空间总体规划（2021-2035年）》中相关要求，坚持最严格的耕地保护制度、生态保护制度和节约用地制度，严格保护耕地资源，落实耕地和永久基本农田保护红线。严格保护湿地资源，强化湿地建设与管理，加快保护区建设与管理；加强其他土地开发的生态影响评价，严禁在生态脆弱和环境敏感地区进行土地开发。 4. 根据《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8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，禁止不符合主体功能定位的各类开发活动。 </td><td> 本项目位于淮安市大兴工业园区兴盛路37-1号范围内，为机械零部件生产项目，符合园区准入要求。所在地为工业用地，不占用耕地、基本农田。不属于生态空间管控区域、生态保护红线内。本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求，不属于《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8号）核心监控区。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td> 1. 严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政复〔2020〕67号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事 </td><td> 企业将加强与政府部门沟通，环境事件应急响应体系的衔接，定期组织演练， </td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	类型	重点管控要求	建设项目情况	相符性分析	空间布局约束	1. 严格执行《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办〔2023〕17号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发〔2022〕12号）等文件要求。 2. 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。 3. 严格执行《淮安市国土空间总体规划（2021-2035年）》中相关要求，坚持最严格的耕地保护制度、生态保护制度和节约用地制度，严格保护耕地资源，落实耕地和永久基本农田保护红线。严格保护湿地资源，强化湿地建设与管理，加快保护区建设与管理；加强其他土地开发的生态影响评价，严禁在生态脆弱和环境敏感地区进行土地开发。 4. 根据《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8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，禁止不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目位于淮安市大兴工业园区兴盛路37-1号范围内，为机械零部件生产项目，符合园区准入要求。所在地为工业用地，不占用耕地、基本农田。不属于生态空间管控区域、生态保护红线内。本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求，不属于《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8号）核心监控区。	符合	环境风险防控	1. 严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政复〔2020〕67号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事	企业将加强与政府部门沟通，环境事件应急响应体系的衔接，定期组织演练，	符合		
类型	重点管控要求	建设项目情况	相符性分析												
空间布局约束	1. 严格执行《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办〔2023〕17号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发〔2022〕12号）等文件要求。 2. 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。 3. 严格执行《淮安市国土空间总体规划（2021-2035年）》中相关要求，坚持最严格的耕地保护制度、生态保护制度和节约用地制度，严格保护耕地资源，落实耕地和永久基本农田保护红线。严格保护湿地资源，强化湿地建设与管理，加快保护区建设与管理；加强其他土地开发的生态影响评价，严禁在生态脆弱和环境敏感地区进行土地开发。 4. 根据《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8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，禁止不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目位于淮安市大兴工业园区兴盛路37-1号范围内，为机械零部件生产项目，符合园区准入要求。所在地为工业用地，不占用耕地、基本农田。不属于生态空间管控区域、生态保护红线内。本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求，不属于《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8号）核心监控区。	符合												
环境风险防控	1. 严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政复〔2020〕67号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事	企业将加强与政府部门沟通，环境事件应急响应体系的衔接，定期组织演练，	符合												

	件应急预案》(淮污防攻坚指办(2020)58号)、《淮安市辐射事故应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》(淮政复(2021)24号)等文件要求,建立区域监测预警系统,建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系,实行联防联控。 2. 根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》(2022年1月24日),完善省、市、县三级环境应急管理体系,健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制,建成重点敏感保护目标突发水污染事件应急防范体系。开展涉危险废物涉重金属企业、园区等重点领域环境风险调查评估,完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖,常态化推进环境风险企业隐患排查。完善环境应急指挥体系,建成区域环境应急基地和应急物资储备库。	提高应急处置能力。	
资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求: 根据《江苏省水利厅江苏省发改委关于印发十四五用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节(2022)6号)、《市水利局市发展和改革委员会关于下达“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(淮水资(2022)4号),到2025年,淮安市用水总量不得超过33亿立方米,万元地区生产总值用水量比2020年下降20%,万元工业增加值用水量比2020年下降19%,灌溉水有效利用系数达到0.617以上。 2. 土地资源利用总量及效率要求: 根据《淮安市国土空间总体规划(2021-2035年)》,淮安市耕地保有量不少于697.3500万亩,永久基本农田保护面积不低于596.0050万亩,控制全市城镇开发边界扩展倍数不高于1.3599。 3. 能源利用总量及效率要求: 根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》(2022年1月24日),到2025年,煤炭消费总量下降5%左右,煤炭占能源消费总量的比重下降至50%左右,非化石能源消费比重达到18%左右。 4. 禁燃区要求: 根据《江苏省大气污染防治条例》,禁燃区禁止新建、扩	本项目符合资源利用要求。项目所在地为工业用地,不占用耕地、基本农田。本项目使用电,生物质颗粒,为清洁能源。	符合

	建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。		
根据上表分析可知，本项目与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版）是相符的。 （6）项目与《关于印发〈淮安市环境管控单元生态环境准入清单〉的通知》（淮环发〔2020〕264 号）相符性分析 对照《关于印发〈淮安市环境管控单元生态环境准入清单〉的通知》（淮环发〔2020〕264 号），项目位于金湖大兴工业园区，属于重点管控单元，相符性分析见 1-9。 表 1-9 项目与《淮安市环境管控单元生态环境准入清单》（淮环发〔2020〕264 号）相符性分析			
类型	重点管控要求	建设项目情况	相符性分析
空间布局约束	(1) 优先以一、二类工业为发展主体，以高端装备制造业为重点的主导产业，主要包括石油机械、新能源汽车及零部件、矿山机械、渔业机械、卫生设备机械、自动控制系统及自动化等产业，以及以新能源新材料为主的新兴产业，初步形成“一主一新”的产业特色。严格控制三类工业用地，不得突破规划面积。 (2) 区内不得建设《淮河流域水污染防治暂行条例》中禁止建设的项目，产生高浓度难降解有机毒物的医药化工行业、水污染物排放量大的造纸、印染、电子线路板、电镀、食品等行业及产生“三致”（致癌、致畸、致突变）物质项目、有放射性污染项目和国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区。	项目为机械零部件生产项目，不属于化工企业、不属于印染行业，不属于国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目。	相符
污染物排放管控	(1) 大气污染物排放总量：二氧化硫 972 吨/年，烟粉尘 202.34 吨/年，铅及其化合物 0.254 吨/年。 (2) 水污染物排放总量：废水量 547.50 万吨/年，化学需氧量 328.50 吨/年，氨氮 43.80 吨/年。	本项目新增的废气污染物颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。	相符
环境风险防控	居住区与工业区之间应设置一定宽度的绿化隔离带。在开发区基础设施建设和企业生产项目建设中须制定并落实事故防范对策措施	本项目位于金湖县大兴工业园区兴盛路 37-1 号，卫生防护距离内无居住区；企业将通过规范设置消防设	相符

	和应急预案，并定期演练，防止污染事故发生。	施并定期检查维护，可有效减少风险事故概率，减轻风险事故后果。
根据上表分析可知，本项目与《淮安市环境管控单元生态环境准入清单》（淮环发[2020]264号）是相符的。 （4）环境质量底线 根据《2024年度金湖县生态环境状况公报》，金湖县环境空气全年优良天数为306天，优良率为83.6%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的空气质量年评价均达标，臭氧空气质量年评价为不达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标。 随着《淮安市2025年大气污染防治工作计划》淮生态办发[2025]32号等实施方案的落实，淮安市持续优化产业、能源、交通等“三项结构”，强化面源污染治理、污染物减排等“两项治理”，加强机制建设、能力建设、法律法规建设、组织建设等“四项建设”，研究部署十个方面26项任务，预计淮安市环境空气质量状况将会进一步改善。 根据《2024年度金湖县生态环境状况公报》：2024年，入江水道国考戴楼衡阳为Ⅱ类水质，水质类别为优；省考入江水道塔集、利农河抬饭桥、金宝航道唐港大桥、草泽河环湖路桥均为Ⅲ类水质，水质类别为良好；白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。 本项目最终纳污水体-利农河，水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。 根据南京大学淮安高新技术研究院于2025年5月28日进行的环境现状监测，本项目厂界及敏感目标噪声满足执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。 项目废水、噪声、固体废弃物等经有效处理后，根据环境影响分析，对环境的影响较小，预计不会改变环境质量现状。 因此项目的建设符合环境质量底线要求。 （5）资源利用上限 目前金湖县大兴工业园区尚未制定资源利用上线相关文件，本次评价从项目原辅料及能源利用方面分析其相符性。项目用地为工业用地，为机械零部件生产，符合当地土地规划要求，所用原辅料均从其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源来自市政管网供应，余量充		

	足。不会突破当地资源利用上线。																											
	（6）生态环境准入清单																											
	本次环评对国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2025 年版）》等进行说明，见表 1-10。																											
	表 1-10 区域环境准入负面清单																											
	<table><tr><th>序号</th><th>文件</th><th>相符性分析</th><th>判定结果</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td><td rowspan="2">本项目为机械零部件制造项目，不属于限制类、淘汰类和禁止类项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）附件 3</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》</td><td>不属于限制、禁止用地项目</td><td>符合</td></tr><tr><td>4</td><td>《市场准入负面清单（2025 年版）》</td><td>本项目不属于市场禁止准入事项</td><td>符合</td></tr><tr><td>5</td><td>《环境保护综合名录（2021 年版）》</td><td>本项目属于机械零部件制造项目，不涉及目录中的“高污染、高环境风险”的产品生产，因此不属于高污染、高环境风险项目</td><td>符合</td></tr><tr><td>6</td><td>《江苏省“两高”项目管理名录（2025 年版）》</td><td>对照管理名录，不属于“两高”项目</td><td>符合</td></tr></table>	序号	文件	相符性分析	判定结果	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目为机械零部件制造项目，不属于限制类、淘汰类和禁止类项目。	符合	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）附件 3	符合	3	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	不属于限制、禁止用地项目	符合	4	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不属于市场禁止准入事项	符合	5	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目属于机械零部件制造项目，不涉及目录中的“高污染、高环境风险”的产品生产，因此不属于高污染、高环境风险项目	符合	6	《江苏省“两高”项目管理名录（2025 年版）》	对照管理名录，不属于“两高”项目	符合
序号	文件	相符性分析	判定结果																									
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目为机械零部件制造项目，不属于限制类、淘汰类和禁止类项目。	符合																									
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）附件 3		符合																									
3	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	不属于限制、禁止用地项目	符合																									
4	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不属于市场禁止准入事项	符合																									
5	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目属于机械零部件制造项目，不涉及目录中的“高污染、高环境风险”的产品生产，因此不属于高污染、高环境风险项目	符合																									
6	《江苏省“两高”项目管理名录（2025 年版）》	对照管理名录，不属于“两高”项目	符合																									
	综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。																											
	2. 与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55号）、关于做好《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版本）江苏省实施细则》的相符性分析																											
	与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》、《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022年版》、关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55号）、关于做好《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》的相符性分析见表1-11、1-12、1-13、1-14。																											
	表 1-11 与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析																											
	<table><tr><th>序号</th><th>相关要求</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项</td><td>本项目不属于高耗水行业。</td></tr></table>	序号	相关要求	相符性分析	1	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项	本项目不属于高耗水行业。																					
序号	相关要求	相符性分析																										
1	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项	本项目不属于高耗水行业。																										

		目建设。鼓励沿海地区电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。	
	2	贯彻“山水林田湖草是一个生命共同体”理念，坚持保护优先、自然恢复为主的原则，统筹水陆，实施生态空间用途管制，划定并严守生态保护红线，系统开展重点区域生态保护和修复，加强水生生物及特有鱼类的保护，防范外来有害生物入侵，增强水源涵养、水土保持等生态系统服务功能。	本项目距最近生态红线保护目标为金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区，最近距离约 1.01km，距离最近的生态空间管控区为入江水道（金湖县）清水通道维护区，距离生态空间管控区边界 0.82km，不在生态红线范围内。
	3	强化挥发性有机物排放控制。推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、机动车等重点行业挥发性有机物排放总量控制。	本项目为机械零部件制造项目，不属于重点行业。
	4	实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，配合国家制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目。	本项目为机械零部件制造项目，符合“三线一单”的要求；不属于大兴工业园区兴盛路 37-1 号限制开发和禁止开发区域。不属于长江沿岸及干流及主要支流岸线 1 公里范围内；不属于占用岸线、河段、土地和布局的产业；不属于码头、石油化工、煤化工等中重度化工项目。
表 1-12 与《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022 年版》相符性分析			
	序号	相关要求	相符性分析
	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。

	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不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。
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目，禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线/河段保护区内。
	6	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目；不属于严重过剩产能行业；对照《江苏省“两高”项目管理名录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）及《环境保护综合名录（2021年版）》，不属于高耗能高排放项目。
表 1-13 与关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析			
	序号	相关要求	相符性分析
	1	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
	2	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。

		建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。	
	3	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。
	4	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
	5	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《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。
	6	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	7	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
表 1-14 与关于做好《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》贯彻落实工作的通知相符性分析			
		相关要求	相符性分析
		《实施细则》第 12 条提及的“高污染项目”,	本项目不涉及《环境保护综合

严格按照《环境保护综合名录（2021 年版）》		名录（2021 年版）》中所涉及										
高污染产品名录执行。		高污染、高环境风险产品。										
经分析，项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55 号）、关于做好《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版本）江苏省实施细则》贯彻落实工作的通知相符。 3. 与《淮安市国土空间分区规划（2021-2035 年）》、淮安市金湖县国土空间总体规划（2021-2035 年）相符性分析 对照《淮安市国土空间分区规划（2021-2035 年）》、淮安市金湖县国土空间总体规划（2021-2035 年），本项目位于金湖县大兴工业园区，不位于永久基本农田红线、生态保护红线区域内，符合“三区三线”规划要求。本项目与淮安市国土空间控制线规划位置关系见附图 8。 4. 环保政策符合性分析 对照《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（江苏省生态环境厅，2019 年 2 月 2 日）、《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）等相关政策文件，拟建项目与其相符性分析见表 1-15。 表 1-15 本项目与相关环保政策相符性分析一览表 <table><tr><th>序号</th><th>文件</th><th>文件内容</th><th>项目情况</th><th>符合情况</th></tr><tr><td colspan="5"></td></tr></table>			序号	文件	文件内容	项目情况	符合情况					
序号	文件	文件内容	项目情况	符合情况								

		二、聚焦重点行业，推动“工业源”绿色转型 （一）源头治理推动全市行业产业提升。加强“两高一低”项目审批源头把关，对高耗能高排放项目实行清单管理、分类处置、动态监控。有序引导淮钢转型为电炉短流程炼钢，2025 年短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。落实《产业结构调整指导目录》，加快推动淘汰类产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺装备，完成 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰工作。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。加强消耗臭氧层物质（ODS）管理，做好 2025 年消耗臭氧层物质（ODS）备案工作，严格控制三氟甲烷排放。 （二）推动重点行业大气污染深度治理。有序推进铸造、生物质锅炉、玻璃、垃圾焚烧发电、建材等行业深度治理。推动完成 5 家垃圾（含一般固废）焚烧发电企业提标改造。全市 8 家水泥粉磨站和 1 家焦化企业年底前基本完成超低排放改造，推动有条件的企业开展评估监测。巩固淮钢超低排放改造成效，对已完成煤电机组深度脱硝的企业开展回头看。以绩效分级、差别化管理为抓手，培育一批绩效 A 级、B 级和引领性企业，推动大气污染治理水平提升。持续开展友好减排，强化激励引导，充分运用财税金融等政策助力企业绿色发展。	对照《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版）（苏发改规发〔2025〕4 号），本项目不在文件所列行业中，不属于高耗能、高排放行业；本项目为机械配件生产项目，符合园区产业定位；对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目不属于限制类、淘汰类；项目不涉及产能置换；项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的过剩产能行业的项目；不属于严重过剩产能行业；不涉及消耗臭氧层物质；项目为生物质加热炉。	符合 —— 符合
--	--	---	--	-------------------------------

			（三）强化 VOCs 全过程综合治理。加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。在确保安全的前提下，持续推进储罐更换使用低泄漏呼吸阀。淮安工业园区、涟水薛行循环经济产业园建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理，推进建立“嗅辨+监测”异味溯源机制。2025 年化工园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。	项目不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，不涉及储罐，无恶臭物质排放。	符合
			四、抓住关键变量，强化“燃烧源”监督管理 （八）严格合理控制煤炭消费总量。推进能源结构调整优化，大力发展新能源和清洁能源。在保障能源安全供应的前提下，2025 年煤炭消费量较 2020 下降率、非化石能源消费比重、可再生能源占全市能源消费总量比重完成省定任务。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。	本项目不涉及煤炭的使用，使用的燃料为生物质，属于清洁能源。	符合
	2	《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办[2015]19 号）	新、改、扩建 VOCs 排放项目在设计 and 建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少 VOCs 泄漏环节。	本项目所选工艺与设备最大限度密闭化，从源头减少 VOCs 的泄漏。	符合
			大力推进清洁生产，强化对化工、表面涂装、包装印刷等重点行业的强制性清洁生产审核，坚决淘汰落后和国家及地方明令禁止的工艺和设备，使用低毒、低臭、低挥发性的物料代替高毒、恶臭、易挥发性物料，优先采用连续化、自动化、密闭化生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺，减少物料与外界接触频率。	本项目工艺和设备不属于国家及地方明令禁止的工艺和设备。生产工艺可实现连续化、自动化、密闭化的要求。	符合

			企业应确保 VOCs 处理装备长期有效运行，喷淋处理设施可采用液位自控仪、pH 自控仪和 ORP 自控仪等，加药槽配备液位报警装置，加药方式宜采用自动加药；热力燃烧装备应定期记录运行温度、气量、压力等参数；浓缩吸附+催化氧化应记录温度、运行周期及再生记录；对不可生物降解、污染物总量较大、恶臭、毒性较高的污染物等特征因子应安装在线监测系统，并与当地环保主管部门联网。	本项目固化废气经半密闭收集采用二级活性炭吸附装置处理后与经旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR 处理后的生物质燃烧废气合并通过 DA003 高空排放。企业定期对废气处理装置进行维修与保养，以保证处理装置长期有效运行。	符合
			持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	本项目固化废气经半密闭收集采用二级活性炭吸附装置处理后与经旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR 处理后的生物质燃烧废气合并通过 DA003 高空排放。	符合
		3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目运行后，废气处理设施与生产工艺设备同步运行。如出现故障时对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
				10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或行业排放标准的规定。	本项目 NMHC 排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值。

			11.1 企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定	本项目企业边界及周边非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。
4	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）		第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防止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。 第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。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。无法在密闭空间进行生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目固化废气经半密闭收集采用二级活性炭吸附装置处理后与经旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR 处理后的生物质燃烧废气合并通过 DA003 高空排放。
5	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（江苏省环保厅，2014 年 5 月 20 日）	总体要求	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，对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。	本项目采用环保型生产工艺和装备，原辅料满足国家相关标准，不属于高 VOCs 含量原料；生产过程中产生的有机废气均采用密闭等有效收集方式，通过二级活性炭吸附处理后排放，以减少废气污染物排放。

			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%。	本项目排放的 VOCs 废气，不具备回收利用条件。为了进一步减少污染物排放，固化产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后排放，本项目不使用溶剂型涂料。	
			企业应提出针对 VOCs 的废气治理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	本项目根据相关排污许可证及排污单位自行监测技术指南确定的污染因子、监测频次，采用例行监测的方式监测污染源浓度、净化效率，作为处理装置长期有效运行的管理和监控依据。	
			企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	企业投产后按相关排污许可证及排污单位自行监测技术指南确定的频次，采用例行监测的方式监测有机废气排放浓度、净化效率，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	
			企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账。	企业将安排专门的安环科及专职人员，后续生产中将按要求建立污染防治工作台账。	
		表面涂装行业	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50% 以上。	本项目使用的塑粉不属于高 VOCs 含量原料。	
			推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以上。	本项目机械零部件涂装采用塑粉静电喷涂，涂装效率高，满足要求。	

			喷漆室、流平室和烘干室应设置完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。	本项目机械零部件喷漆、固化工艺有围护结构体，同时配备有机废气收集和处理系统，满足要求。	
			烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。喷漆废气应优先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水喷淋+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放	为了进一步减少污染物排放，固化产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后均达标排放，满足要求。	
			使用溶剂型涂料的表面应安装高效回收净化设施	本项目不使用溶剂型涂料。	
	6	《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）	第二条在大运河江苏段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本办法。 第三条本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。	本项目位于大运河西侧31km左右，不在核心监控区、滨河生态空间范围内	符合
	7	《大运河生态环境保护修复专项规划》（环综合〔2020〕37号）	《大运河生态环境保护修复专项规划》（环综合〔2020〕37号）淮安市核心区规划范围为淮阴区、清江浦区、淮安区、洪泽区、盱眙县。	项目位于金湖县大兴工业园区，不在规划范围内。	符合
	8	《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（江苏省生态环境厅，2019年2月2日）	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	经过与“三线一单”及规划相符性分析可知，建设项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
			所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	根据《2024年度金湖县生态环境状况公报》，金湖县环境空气全年优良天数为306天，优良率为83.6%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的空气品质年评价均达标，臭氧空气质量年评价为不	

			达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标。随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。项目最终纳污水体利农河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准类水标准。根据现状监测，建设项目所在区域噪声环境质量达标。
		建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	项目废水、废气、噪声、固废采取污染防治措施，确保排放达标，生态影响较小。
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本次评价以企业实际提供资料为前提，核实后进行报告编制，环境影响评价结论明确，经初步审查不存在重大缺陷、遗漏。
		严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目位于金湖县大兴工业集中区，属于工业用地。
		严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目将按要求严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。
		对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。	根据《2024 年度金湖县生态环境状况公报》，金湖县环境空气全年优良天数为 306 天，优良率为 83.6%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的空气质量年评价均达标，臭氧空气质量年评价为不

				达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标。随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。项目最终纳污水体利农河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准类水标准。根据现状监测，建设项目所在区域噪声环境质量达标。	
			生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目距最近生态红线保护目标为金湖县入江水道中东水源饮用水水源保护区，距离生态红线边界1.01km，距离最近的生态空间管控区域名称为入江水道（金湖县）清水通道维护区，距离生态空间管控区域边界0.82km。不在生态红线范围内。	
			禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目	项目危险废物委托有资质单位安全处置，危险废物处置可行性论证详见相关章节。	
			禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	本项目为机械零部件制造项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。	
			建设项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善管理要求的，一律不得审批	根据《2024年度金湖县生态环境状况公报》，金湖县环境空气全年优良天数为306天，优良率为83.6%。	
9		《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目	二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的空气质量年评价均达标，臭氧空气质量年评价为不达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为	符合

				不达标。随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。项目最终纳污水体利农河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准类水标准。根据现状监测，建设项目所在区域噪声环境质量达标。	
			应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关	本项目的建设“与“三线一单”相符，详见表1-3~1-10。	
			严格规范建设项目危险废物环境影响评价，科学判定废物危险特性或提出鉴别方案建议。对无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足且设区市无法统筹解决的地区，以及对飞灰、工业污泥、废盐等危险废物库存量大且不能按要求完成规范处置的地区，暂停审批该地区产生危险废物的工业项目环境影响评价文件。	本次评价按照《国家危险废物名录（2025年版）》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，并以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容；本项目危险废物委托有资质单位进行安全处置。	
			对危险废物经营单位和年产生量100吨以上的危废单位实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案	本项目建成后，全厂危废产生量约20.006t/a，无需实施强制性清洁生产审核。	
			禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目	本项目建成运行后，产生的危险废物将按照规范委托有资质单位安全处置。	
			第十四条 推动有关部门运用生态环境分区管控成果，科学指导各类开发保护建设活动，服务经济社会高质量发展。（一）涉及区域开发建设活动、产业布局优化调整、资源能源开发利用等政策制定时，充分考虑生态环境分区管控要求，引导传统制造业绿色低碳转型升级及战略性新兴产业合理布局，严格控制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，促进绿色低碳发展，助力加快形成新质生产力。（二）编制工业、农业、畜牧业、林业、	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于机械零部件制造，不属于限制类、淘汰类项目；对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不在文件所列行业中，不属于两高项目；根据前文分析，项目与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年	
10	关于印发《生态环境分区管控管理暂行规定》的通知（环环评[2024]41号）				符合

			能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发等专项规划时，分析与生态环境分区管控方案的符合性（三）鼓励充分利用生态环境分区管控方案等现有成果，作为国土空间规划编制的基础，支撑规划编制工作，切实防范生态环境风险。	版）相符。	
	11	《空气质量持续改善行动计划》国发[2023]24号	（二十一）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本项目产生的废气均有效处理后达标排放。项目不涉及储罐	
	12	江苏省生态环境保护条例	第四十九条 排污单位应当采取有效措施防治环境污染，依法落实下列环境保护主体责任：（一）建立环境保护责任制度，明确责任机构或者人员、责任范围和考核要求等；（二）组织制定环境保护制度和操作规程，开展环境保护教育培训；（三）保障环境保护资金投入；（四）保证生产环节、环境管理、污染排放等符合环境保护法律、法规、规章以及标准的要求；（五）披露环境信息；（六）法律、法规规定的其他环境保护责任。禁止通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。	企业将安排专门的安环科及专职人员，组织制定环境保护制度和操作规程，开展环境保护教育培训，后续生产中将按要求建立污染防治工作台账；本项目生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理的生活污水一起接管金湖县污水处理厂。	符合
			第五十条 本省依法实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理的排污单位，应当依法申领排污许可证并按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本次评价要求企业建设完成排污前需要取得排污许可手续。	

		前款规定的排污单位因关闭、依法终止等原因终止排放污染物的，应当及时注销排污许可证。具体办法由省生态环境主管部门制定。	
		第五十一条 本省实行排污权有偿使用和交易制度、排污总量指标储备管理制度，新建、改建、扩建建设项目的重点污染物排放总量指标的不足部分，可以按照国家和省有关规定通过排污权交易或者从排污总量指标储备库中取得。排污总量指标应当在排污许可证中载明。	项目不涉及排污权交易。
		第五十五条 工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，并建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。台账保存期限不得少于三年。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂的使用，使用低挥发性清洗剂。
		第五十八条 生态环境等部门应当加强重金属污染防治，确定重金属污染重点防控区域、行业和企业，加强对涉铅、镉、汞、铬和类金属砷等重点重金属产生单位的监管。	本项目不涉及重金属。
5. 本项目使用生物质燃烧机的必要性及合规性 项目所在地位于乡镇工业园区内，尚未接通管道天然气。根据江苏省生态环境厅厅长信箱回复，“根据原环境保护部《对十二届全国人大三次会议第 9207 号建议的答复》（环建函〔2015〕163 号）等文件，生物质具有低污染性、可再生性，是国家鼓励发展的清洁能源”。因此，生物质成型燃料颗粒燃料属于清洁能源燃料。根据《中华人民共和国大气污染防治法》第三十八条要求，清洁能源燃料包括天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源”。因此本项目使用生物质燃烧机，通过加装旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR，可以实现达标排放。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 项目由来

金湖鑫兴达表面处理有限公司拟投资 500 万元，租赁金湖县兴鹏机械制造有限公司位于淮安市金湖县大兴工业园区兴盛路 37-1 号的闲置厂房（建筑面积约 1638m²），建设年产 3000 吨机械配件项目。项目于 2025 年 5 月 28 日取得金湖县政务服务管理办公室的备案，备案证号：金政务投备〔2025〕866 号，项目代码：2505-320831-89-01-196232。

项目产品为机械配件，主要是用于工业机器人底座、电动机边盖等，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）2019 年修订版及其注释，项目属于“C34 通用设备制造业”中的“C3484 机械零部件制造”，对应于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中环评类别如下：

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

类别	报告书	报告表	登记表	备注	
三十一、通用设备制造业 34					
69	69. 锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，含有喷砂、抛丸、喷塑、脱脂、焊接等工艺，因此本项目编制报告表

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正），凡实施对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。根据国家环境影响评价工作管理要求，江苏清淮环保技术服务有限公司在接受金湖鑫兴达表面处理有限公司委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该企业提供的资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了本报告表，供管理部门审查。

2. 建设内容及组成

(1)建设内容

项目名称：年产 3000 吨机械配件项目；

总投资：500 万元；

工作时数：生产实行单班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天；

职工定员：项目职工 15 人，不设置食堂及宿舍；

建设规模：年产 3000 吨机械配件。

(2)产品方案

表 2-2 建设项目产品方案

单位: t/a

生产单元	产品名称	规格	设计产能	年运行时间 (h)	备注
机械配件生 产线	机械配件	客户定制, 直径 380mm, 厚度 80mm 等	3000	2400	外售, 主要用于工业机 器人底座、电机边盖等

3. 主体工程及公辅工程

建设项目主体工程及公辅工程, 见表2-3。

表2-3 项目主体与公辅工程一览表

工程类别	单项工程	工程内容/规模				备注
主体工程	生产车间	下料→折弯→焊接→手工打磨→喷砂/抛丸→脱脂+清洗→硅烷化+清洗→喷塑（含固化）→检验→成品				对厂房进行适应性改造
储运工程	原料堆场	50m ²				厂房内
	成品仓库	50m ²				厂房内
公用工程	给水系统	2718.52t/a				自来水管网
	排水系统	2100t/a				接管金湖县污水处理 厂
	供电系统	50 万 kWh/a				市政供电管网
	供热系统	生物质加热炉, 15kw				购置生物质成型颗粒
环保工程	废水处理设施	化粪池 5m ³				新建
		污水处理站（10m ³ /d）				新建
	废气处理装置	抛丸	密闭管道收集	二级滤筒除尘装置	+15m 排气筒 DA001	新建
		喷砂区 1	密闭管道收集	二级滤筒除尘装置		
		喷砂区 2	密闭管道收集	二级滤筒除尘装置	+15m 排气筒 DA002	新建
		喷塑	负压收集	旋风除尘器+二级滤筒除尘装置		
		固化	半封闭收集	二级活性炭吸附装置	+15m 排气筒 DA003	新建
		燃烧废气	密闭收集	旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR		
		下料	集气罩	移动式烟尘收集装置	无组织排放	新建
		焊接	集气罩	移动式烟尘收集装置	无组织排放	新建
		打磨	集气罩	移动式烟尘	无组织	新建

				收集装置	排放		
	噪声治理设施	建筑隔声、消声、减振等				厂界达标	
	一般工业固废仓库	建筑面积 10m ²				新建,位于生产车间内	
	危废暂存点	建筑面积 10m ²				新建,位于生产车间内	

4. 建设项目原辅材料

根据建设单位提供的资料，建设项目原辅材料见表 2-4。

表2-4 项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	规格/成分	消耗量 (t/a)	最大暂 存量(t)	包装 方式	暂存位置	来源及运 输
1	钢板	碳钢	1000	100	捆装	原料仓库	外购/汽 运
2	钢材	碳钢	1195	80	捆装	原料仓库	外购/汽 运
3	铝材	/	810	2	捆装	原料仓库	外购/汽 运
4	金刚砂	碳化硅，100 目	2.5	1	袋装	原料仓库	外购/汽 运
5	钢丸	/	12.5	1	袋装	原料仓库	外购/汽 运
6	无磷脱脂剂	酸钾 20%-30%、五水 偏 硅 酸 钠 10%-18%、螯合剂 1%-5%、表面活性剂 3%-8%、其余为水	1	0.5	桶装	原料仓库	外购/汽 运
7	硅烷处理剂	水溶性树脂 18%，柠檬酸 2%，乙烯基三甲基硅烷（C ₅ H ₁₂ O ₃ Si）6%，硼酸酯 3%，其余为纯水	3	0.5	桶装	原料仓库	外购/汽 运
8	焊条	无铅锡焊条，不含镍	0.4	0.1	箱装	原料仓库	外购/汽 运
9	焊丝	实心碳钢无铅锡焊条	0.5	0.1	箱装	原料仓库	外购/汽 运
10	塑粉	聚酯、TGIG、颜料、填料、硫酸钡	50	5	袋装	原料仓库	外购/汽 运
11	切削液	石蜡油 10-20%、油性剂 2-5%、防锈剂 5-10%、乳化剂 2-3%、表面活性剂 2-5%、杀菌剂 1-2%	1	0.2	25kg 桶装	原料仓库	外购/汽 运
12	砂轮片（片）	每片约 200g	800	100	箱装	原料仓库	外购/汽 运
13	机油	矿物油	0.2	0.2	25kg	原料仓库	外购/汽

					桶装		运
14	二氧化碳	/	0.4	0.1	瓶装	气瓶堆放区	外购/汽运
15	絮凝剂 (PAM、PAC)	/	0.0384	0.01	袋装	污水处理站	外购/汽运
16	抹布及手套	/	1	0.1	袋装	原料仓库	外购/汽运
17	生物质颗粒*	/	700	50	吨袋	原料仓库	外购/汽运
18	50%尿素水溶液	/	0.24	0.120	180kg/桶	原料仓库	外购/汽运
19	氢氧化钙	/	0.4	0.4	10kg/袋	原料仓库	外购/汽运

备注*: 因项目园区天然气管道暂未接到本项目厂区范围内, 因此本项目使用生物质颗粒。

表2-5 原辅材料理化性质表

序号	名称	物化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	矿物油 / 8020-83-5	外观: 无色液体; 分子量: 23.9979; 沸点: 218-643℃; 相对密度 (水=1): 0.81-0.894; 闪点: >115℃; 饱和蒸气压: 0.13kPa。	易燃	无 环境风险临界量: 2500t
2	切削液	乳白色至半透明液体, 密度: 1.05g/cm ³ , pH 值: 8.5-10.5, 闪点: 120℃, 可与水按一定比例混合, 形成均匀的乳液或半透明溶液, 静置 24 小时油层析出量≤5%	可燃 (矿物油 ≥30% 时)	长期接触可能导致接触性皮炎 环境风险临界量: 2500t
3	碳酸钾 (K ₂ CO ₃) 584-08-7	外观: 白色粉末或颗粒; 分子量: 138.19; 相对密度 (水=1): 2.29; 熔点/凝固点: 891℃; 溶解性: 1120g/L (20℃)	不燃	- 环境风险物质临界量: 无
4	五水偏硅酸钠 (H ₁₀ Na ₂ O ₈ Si) 10213-79-3	外观: 细碎固体; 分子量: 212.15; 相对密度 (水=1): 1.75; 熔点: 1088℃; 溶解性: 与水混溶	不燃	- 环境风险物质临界量: 无
5	硅烷处理剂	性状: 液体; 外观: 淡黄色、无色清澈; 沸点 102℃; 熔点-5℃以下; 闪点 (℃): 无; 易溶于水	不燃	经口毒性: 食入有害; 眼睛、皮肤刺激 环境风险临界量: 无
6	脱脂剂	外观: 淡黄色透明液体。气味: 几乎无气味; 沸点 102℃; 熔点-5℃以下; 闪点: 无; 比重 1.1 ± 0.1 (25℃); 易溶于水	不燃	眼睛、皮肤接触: 引起炎症; 吸入: 吸入对黏膜刺激 环境风险临界量: 无
7	柠檬酸 C ₆ H ₈ O ₇ 77-92-9	外观: 白色结晶固体颗粒; 分子量: 192.12; 沸点: 175℃; 相对密度 (水=1): 1.665 (20℃); 闪点: >100℃; 饱和蒸气压:	可燃	低毒 环境风险临界量: 无

		<0.1hPa (20℃)。		
8	乙烯基三甲基硅烷 $C_5H_{12}Si$ 754-05-2	外观：无色透明液体；分子量：100.23；沸点：60℃；相对密度（水=1）：0.686-0.690（20℃）；闪点、熔点：≤-30℃；饱和蒸气压：399.36hPa（20℃）。	易燃	对皮肤、眼睛、呼吸道有刺激性 环境风险临界量：无
9	硼酸酯 $C_3H_9BO_3$ 796851-30-4	外观：无色透明液体；分子质量：103.91；熔点：-29℃；沸点：68-69℃；相对密度：0.93。	易燃	刺激性（呼吸道、皮肤、眼睛）和中等急性毒性 环境风险临界量：无
10	硫酸钡 $BaSO_4$ 13462-86-7	外观：无臭、无味粉末；分子质量：233.3896；熔点：1580℃；沸点：330℃；相对密度：4.25-4.5；溶解性：溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇。	不燃	无 环境风险临界量：无
11	尿素 (CH_2N_2O) 57-13-6	外观性状：无色或白色针状或棒状结晶体；分子量：60.06；熔点：132.7℃；沸点：196.6℃；密度=1.335g/cm ³ ；溶解性：易溶于水。	不易燃	- 环境风险物质临界值：无
12	氢氧化钙 $Ca(OH)_2$ 1305-62-0	外观性状：白色粉末状固体；分子量：74.0927；熔点：580℃；沸点：2850℃；密度：2.24g/cm ³ ；溶解性：微溶于水	不燃	- 环境风险物质临界值：无

塑粉用量核算：

根据企业提供资料，机械配件主要用于工业机器人底座、电机边盖等，电机边盖的重量约 40-70kg/件左右，工业机器人底座的重量约 70-150kg 左右，本项目按照平均单件重量约 66.7kg 计算，则机械配件约为 45000 件。拟建项目塑粉用量核算情况见下表。

表2-6 拟建项目塑粉用量核算一览表

名称	机械配件生产线(件)	喷涂面积 (m ² /件)	塑粉密度 (g/cm ³) *1	涂层厚度 (μm)	利用率*2	理论用量(t/a)	企业提供用量(t/a)
塑粉	45000	0.6	1.5	1200	98%	49.59	50

*1：参照《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》（GB18593-2010），粉末涂料的密度为 1.3-1.6g/cm³，拟建项目以 1.5g/cm³ 计。标准中第 3 类涂层，特强级厚度≥1000 μm，拟建项目以 1200 μm 计。

*2：参照《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021），指南 5.2.1.5 章节中提到粉末涂料宜采用静电喷涂技术，5.2.4 章节中提到静电喷涂技术使涂料在高压电场的作用下荷电后均匀附着于工件表面，一般与自动喷涂技术联合使用，该技术可使液体涂料利用率达到 50%~85%，联合涂料回收利用技术可以粉末涂料利用率达到 98%以上，拟建项目采用静电喷涂技术，同时配套涂料回收技术，塑粉利用率以 98%计。

塑粉理论用量为：涂覆面积 $0.6\text{m}^2 \times$ 总产能 45000 件 $\times$ 涂层厚度 $1200 \times 10^{-6}\text{m} \times$ 密度 $1.5\text{g}/\text{cm}^3 \div$ 利用率 98% $\approx 49.59\text{t}/\text{a}$ 。

根据拟建项目产能及单件涂覆的面积、塑粉密度、涂层厚度、利用率等参数理论核算的塑粉使用量略小于建设单位提供的涂料预计使用量，本次评价采用较大值（企业提供涂料用量）进行。

5. 建设项目设备情况

建设项目主要设备情况见表2-7。

表2-7 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	工序	备注
1	切割机	/	1 台	下料	/
2	数控车床	/	1 台		/
3	剪板机	/	1 台		/
4	折弯机	/	1 台	折弯	/
5	二氧化碳保护焊机	德力西 NBC-350	2 台	焊接	/
6	电焊机	德力西 ZX7-400	2 台		/
7	手磨机	/	4 台	手工打磨	/
8	喷砂机	/	3 台	喷砂	/
9	抛丸机	/	1 台	抛丸	/
10	喷枪	/	2 把	喷塑	/
11	喷塑线	/	2 条	喷塑	/
12	烘箱	L13000*W3800*H4500mm	2 台	固化	/
13	生物质燃烧机	15kW	2 台	固化（加热）	/

6. 建设项目水及能源消耗量

表 2-8 建设项目能源消耗表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (m^3/a)	2718.52	电 (万 kwh/a)	50
燃气 (万 m^3/a)	—	燃煤 (t/a)	—
燃油 (t/a)	—	其他 (生物质颗粒) (t/a)	700

7. 建设项目水平衡分析

项目用水主要为脱脂用水、硅烷化用水、清洗用水、切削液兑水、水喷淋用水、湿法脱硫用水和生活用水。

(1) 脱脂、硅烷化、清洗用水

本项目脱脂、硅烷化、清洗的槽体参数及用排水情况，见表2-9。

表 2-9 清洗线各槽体参数及用排水情况

设备名称	槽体尺寸 (mm)	数量 (个)	有效容 积 (m ³) ①	温度 (°C)	槽液成分	运行时间 (min)	更换频 次/周期	工作 时间	废水产 生量 (t/a)	损耗 (%)	废水排 放量 t/a	排放去向
脱脂槽	2000×500 ×1000	1	0.8	常温	脱脂剂、 自来水	10~15	3 个月/ 次	1200	4	20	3.2	收集后作 为危废处 理
清洗槽	2000×500 ×1000	3	0.8	常温	自来水	3~5	1t/h	1200	1200	20	960	进入污水 处理站
硅烷化 槽	2000×500 ×1000	1	0.8	常温	硅烷剂、 自来水	10~15	1 个月/ 次	1200	12	20	9.6	收集后作 为危废处 理
清洗槽	2000×500 ×1000	3	0.8	常温	自来水	3~5	1t/h	1200	1200	20	960	进入污水 处理站

注：①槽体有效容积按总容积的 80%计。

项目清洗线各槽体用排水详见表 2-9，各槽体用水均使用自来水。由于机械配件面积较小，带出水量较少，不予量化评价。

该工序产生的脱脂废液、硅烷化废液委托有资质单位处置，清洗废水进入污水处理站处理后与经化粪池处理的生活污水一起接管金湖县污水处理厂处理。

(2) 生活用水

本项目不建设食堂，无食堂废水，废水主要为职工生活污水。

项目职工 15 人，参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，工业企业管理人员与工人生活用水可取 30-50L/人·班（取 50L/人·班），年工作 300 天，则生活用水量 225t/a。

(3) 切削液兑水

项目下料工序使用切削液，根据企业提供资料，切削液按比例（切削液：水=1：3）调配使用，切削液共 1 吨，则需用水 3t/a。

(4) 水喷淋用水

项目生物质燃烧机废气采用旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR 进行处理，本项目使用水喷淋塔对废气进行治理，该喷淋用水仅在喷淋塔内循环使用。根据建设单位提供的资料，水喷淋塔底部水池有效总容积合计约为 3.0m³，根据《简明通风设计手册》(孙一坚主编)中表 10-48“各种吸收装置的技术经济比较”，喷淋塔气液比为 0.1-1.0L/m³，本项目气液比为 1.0L/m³，风量为 1820m³/h，年运行时长 2400h，则水喷淋装置循环水量为 4368m³/a。参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019) 3.10.11 “冷却塔的补充水量应按冷却水循环水量的 1%~2% 计算”，本项目水喷淋过程中水损耗量按 1.5% 计算，则损耗量为 65.52m³/a，为保证废气处理效果，水喷淋塔需定期清渣且一年更换一次，更换产生的喷淋废水量为 3m³/a，故本项目水喷淋塔需补充的新鲜水量约 68.52m³/a。

(5) 湿法脱硫用水

项目生物质燃烧机废气采用湿法脱硫，根据项目设计资料，生物质燃烧机中二氧化硫采

用湿法脱硫，脱硫用水循环（1m³/h）使用，循环水回到再生沉淀池循环使用，不外排，部分跟着脱硫石膏一起作为固废进行处置。蒸发及脱硫石膏带走损耗量预计约10吨/年。

项目水平衡如下图所示：

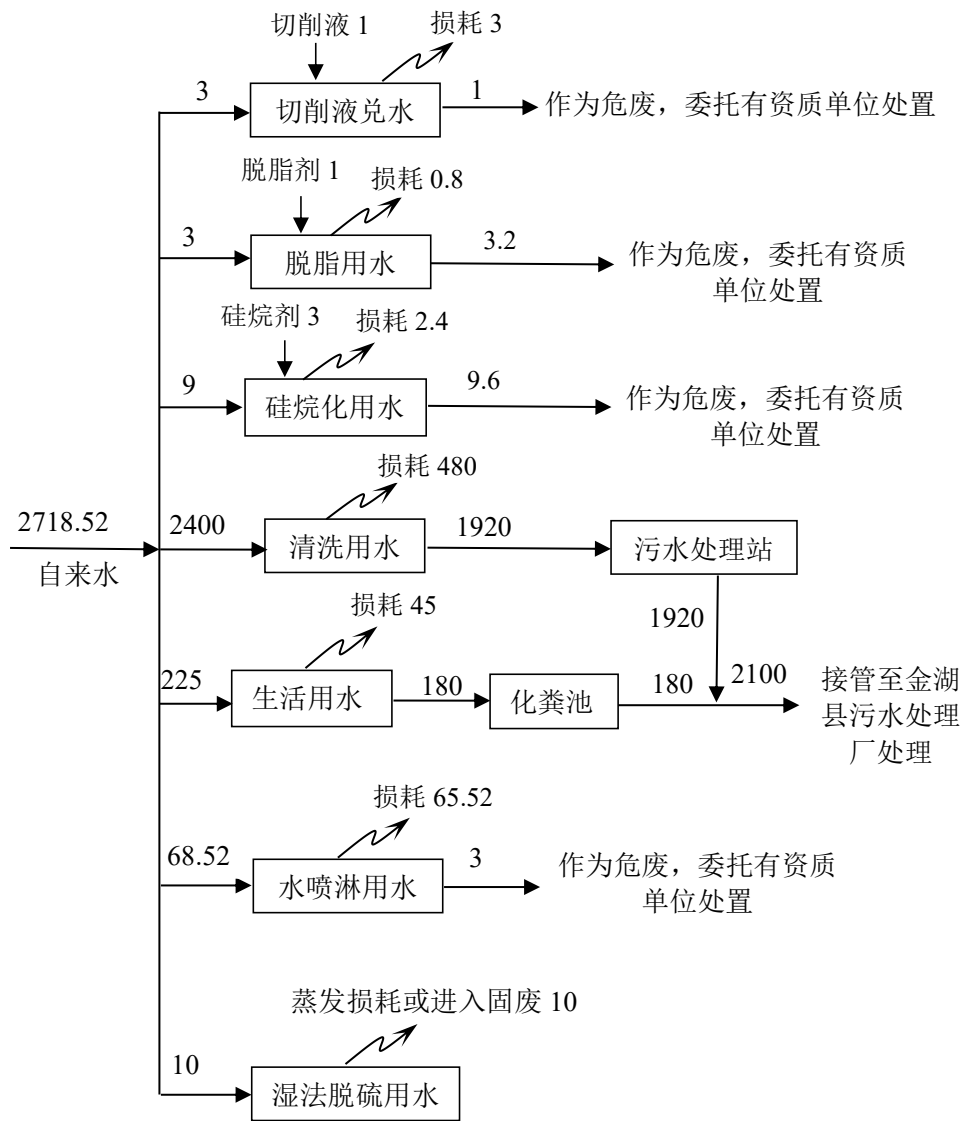


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

8. 厂区平面布置

本项目租赁金湖县大兴工业园区兴盛路 37-1 号闲置厂房进行生产活动，包括喷砂房、喷塑房、清洗线、一般固废仓库及危废暂存点等，建设项目平面布置见附图 3。

1. 工艺流程

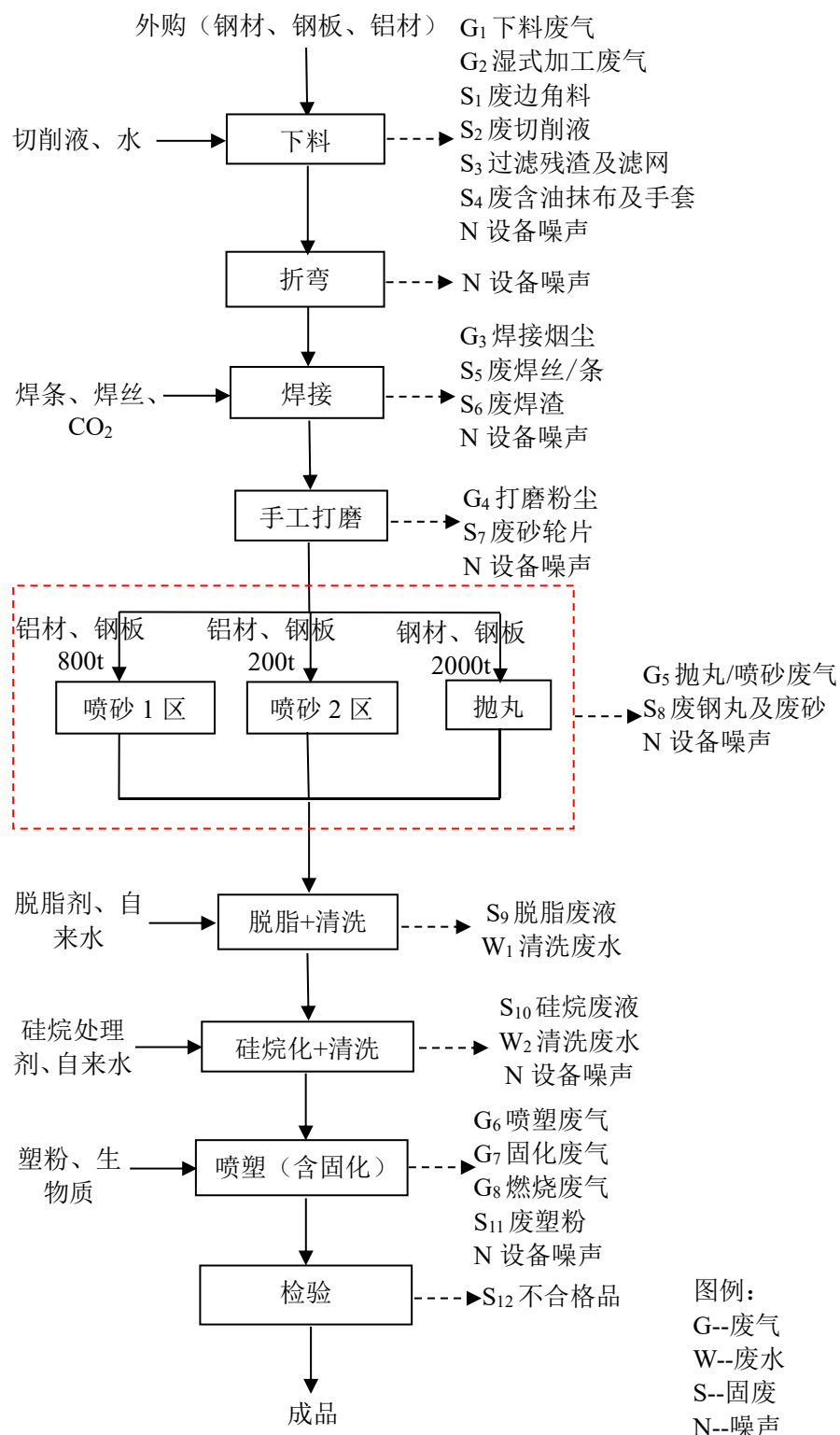


图 2-2 机械配件生产工艺流程图

	工艺流程简介： (1) 下料 原材料工件根据计划产品按照排料图使用剪板机、切割机、数控车床等将钢材、钢板、铝材按照设计尺寸进行精确下料，剪板机、数控车床下料过程使用切削液，不考虑粉尘产生。切割时需使用切削液降温、润滑、冷却，切削液作为冷却介质，切削液按比例（切削液：水=1：3）调配使用，切削液过滤后循环使用，定期更换，使用过程中损耗约为 75%，剩余废切削液委托有资质单位安全处置。切割完成后使用抹布进行擦拭。切割机对钢材、钢板、铝材进行下料时，利用高速旋转的砂轮片与钢材接触时产生的磨削、切削作用，将钢材、钢板、铝材切断或加工成所需形状。该工序会产生 G_1 下料废气、G_2 湿式加工废气、S_1 废边角料，S_2 废切削液、S_3 过滤残渣及滤网、S_4 废含油抹布及手套、N 设备噪声。 (2) 折弯 采用折弯机对切割好的钢材、铝材、钢板进行折弯成型。折弯过程需根据产品要求设定适当的折弯角度、压力和速度，并使用量具进行实时测量，确保折弯精度。操作时需注意防止工件表面划伤和变形。该工序会产生 N 设备噪声。 (3) 焊接 根据用户对产品尺寸和外形的要求，部分碳钢产品需要焊接。将折弯后的工件根据金属原料性质分别采用二氧化碳气体保护焊机、电焊机进行焊接，电焊机焊接采用无铅锡镍焊条进行焊接，二氧化碳气体保护焊接采用焊丝对工件进行焊接。该工序会产生 G_3 焊接烟尘、S_5 废焊丝/焊条、S_6 废焊渣及 N 设备噪声。 (4) 手工打磨 为了使产品表面光滑，采用手持式砂轮打磨机对焊接处表面打磨光滑。该工序会产生 G_4 打磨粉尘、S_7 废砂轮片、N 设备噪声。 (5) 喷砂或抛丸 根据生产需要，铝材的工件需要对工件表面进行喷砂处理，增加工件表面的粗糙程度；钢材、钢板的工件需要对工件表面进行抛丸处理，主要为去除工件表面的一层氧化皮，将工件悬挂于抛丸机内部，抛丸机利用高速回转的叶轮，将钢丸抛向抛丸机室体内的工件上，对工件表面进行清理。该工序会产生 G_5 抛丸/喷砂废气、S_8 废钢丸及废砂、N 设备噪声。 (6) 脱脂+清洗 工件在加工过程中粘附的油污会在表面形成油膜，需进行除油脱脂。将一定量的脱脂剂加入水槽中形成所需浓度的脱脂液对工件进行脱脂清洗，脱脂剂与水的配比为 1:3，工件采取浸式脱脂，每批次工件脱脂时间 10-15 分钟，浸泡 1 次。脱脂液可以重复使用，根据浓度定期补充损耗。
--	--

	项目脱脂废水不外排，每 3 个月倒槽清洗一次，产生 S_9 脱脂废液、W_1 清洗废水。 (7) 硅烷化+清洗 清洗槽中加入硅烷处理剂对工件进行防锈，同时也可以增强金属表面的附着力，为后续喷塑工序做准备，硅烷剂与水的配比为 1:3。项目硅烷化废水不外排，每 1 个月倒槽清洗一次，产生 S_{10} 硅烷化废液。 清洗槽废水不外排，每 1 个月更换一次。该工序会产生 W_1 清洗废水和 N 设备噪声。 清洗废水主要污染物为石油类、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂等。 (8) 喷塑 清洗后工件进入密闭的自动喷塑室，采用静电喷涂工艺进行涂装。静电喷涂是利用高压静电电晕电场原理，喷枪头上的金属导流杯接上高压负极，被涂工件接地形成正极，在喷枪和工件之间形成较强的静电场。当运载气体(压缩空气)将粉末涂料从供粉桶经输粉管送到喷枪的导流环时，由于导流环接上高压负极产生电晕放电，其周围产生密集的电荷，粉末带上负电荷，在静电力和压缩空气的作用下，粉末均匀地吸附在工件上，形成均匀、平整、光滑的涂膜。静电喷涂控制电压 60~90kV、静电电流 10~20 μA，流速压力 0.30~0.55MPa、雾化压力 0.30~0.45MPa、清枪压力 0.5MPa、供粉桶流化压力 0.04~0.1Mpa、喷枪口至工件距离为 150~300mm、传送链速度为 7m/min。 本项目利用静电喷塑机完成喷塑作业，未被工件吸附的过量塑粉，漂浮在喷塑车间，利用除尘器对该部分颗粒物进行收集处理。 喷塑好的工件，进入密闭的固化室进行烘烤固化（温度为 200℃），固化使工件表面粉层固化成为均匀的膜层，固化加热采用生物质燃烧机通过管道进行间接加热。该工艺产生 G_6 喷塑废气、G_7 固化废气、G_8 燃烧废气、S_{11} 废塑粉和 N 设备噪声。 (9) 检验 人工对喷塑后的成品进行外观检验，合格产品包装入库等待发货外售，不合格产品收集外售。该工序会产生 S_{12} 不合格品。
--	--

与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁金湖县大兴工业园区兴盛路 37-1 号闲置厂房进行生产活动，经现场核实，本项目租赁厂房屋为金湖兴鹏机械制造厂自有厂房，目前厂房处于空置状态，不涉及环保信访投诉以及环保督察交办整改问题。本项目生产设备暂未进厂，没有生产经营行为，本次评价要求企业在未取得环评批复之前不得安装调试、生产经营。
----------------	---

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. 大气环境质量现状 根据《2024年度金湖县生态环境状况公报》，金湖县环境空气全年优良天数为306天，优良率为83.6%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的空气质量年评价均达标，臭氧空气质量年评价为不达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标。 二氧化硫24小时平均第98百分位数浓度11微克/立方米，年均值浓度7微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度基本持平。 二氧化氮24小时平均第98百分位数浓度42微克/立方米，年均值浓度17微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降5.6个百分点。 可吸入颗粒物24小时平均第95百分位数浓度119微克/立方米，年均值浓度54微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降10.0个百分点。 细颗粒物24小时平均第95百分位数浓度74微克/立方米，年均值浓度30微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降6.2个百分点。 一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度1.0毫克/立方米，符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，24小时平均第95百分位数浓度持平。 臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度为163微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准；同上年相比，日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度下降0.6个百分点。 随着《淮安市 2025 年大气污染防治工作计划》淮生态办发[2025]32 号等实施方案的落实，淮安市持续优化产业、能源、交通等“三项结构”，强化面源污染治理、污染物减排等“两项治理”，加强机制建设、能力建设、法律法规建设、组织建设等“四项建设”，研究部署十个方面 26 项任务，预计淮安市环境空气质量状况将会进一步改善。 2. 地表水环境质量现状 根据《2024年金湖县生态环境状况公报》，2024年，金湖县水环境质量总体良好，主要河流、湖泊水质保持稳定，集中式饮用水水源地水质达标率100%，地下水水质为良好以上。2024年，金湖县境内国省考断面达标率100%，其中，入江水道国考戴楼衡阳为Ⅱ类水质，水质类别为优；省考入江水道塔集、利农河抬饭桥、金宝航道唐港大桥、草泽河环湖路桥均为Ⅲ类水质，水质类别为良好；白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。全县城乡实现区域供水，两个集中式饮用水源地入江水道中东水源地和入江水道黎城湖应急水源地均未出现超标，水质达标率100%。 本项目最终纳污水体-利农河，水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准类水标准。
----------------------	--

3. 声环境质量现状

根据《2024 年金湖县生态环境状况公报》：2024 年，全县声环境质量总体稳定。各功能区昼间、夜间等效声级均未超标，与上年度相比，Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和Ⅳ类功能区噪声基本稳定，总体变化不大。全县昼间交通噪声的等效声级平均值为 63.9dB（A），20 个交通噪声测点昼间噪声等效声级均无超标现象。与上年度相比，声环境质量等级未变，均为一级，声环境质量同属“好”水平，噪声环境质量相对稳定。全县区域环境噪声昼间等效声级 54.9dB（A），噪声环境质量等级均为二级，声环境质量属“较好”水平。与上年度相比，等效声级基本稳定，声环境质量等级均为二级，声环境质量同属“降耗”水平，噪声环境质量相对稳定。

本项目委托南京大学淮安高新技术研究院于 2025 年 5 月 28 日对厂界四周及敏感目标进行了环境噪声监测，监测报告《NDYJY2025063》，监测结果见表 3-1。

表 3-1 噪声监测结果表 单位：dB（A）

监测点位	2025 年 5 月 28 日
	昼间
N1 北厂界	51.6
N2 东厂界	54.2
N3 南厂界	59.5
N4 西厂界	52.9
标准限值	65
达标情况	达标
N5（黎城街道卫生院（含防保所））	52.0
标准限值	60
达标情况	达标

表 3-1 监测结果表明，厂界各测点昼间噪声值在 51.6-59.5dB(A)之间，均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准，周边敏感目标符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准，由此可见，项目所在地的声环境质量良好。

4. 生态环境质量现状

本项目周围无原始植被生长和珍贵野生动物活动。区域生态系统敏感程度较低，项目的建设实施不会对生物栖息环境造成影响。

5. 电磁辐射

本项目设备不涉及电磁辐射。

6. 地下水、土壤环境

《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应

结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，本项目在严格做好防渗的前提下，无地下水、土壤污染途径，不开展环境质量现状调查。

项目位于大兴工业集中区兴盛路 37-1 号，地理位置见附图 1，北侧为金彦服装，西侧为启航铜业，南侧为金湖书成机械，东侧为恒瑞工贸。周边 500 米概况见附图 2。

根据建设项目的周边情况，确定主要环境保护目标见表 3-2。

名称	坐标/（UTM）		保护对象	保护内容（人）	方位	距离厂界（m）	环境质量标准
	X	Y					
大气环境	691246.37	3654540.01	黎城镇卫生院（含防保所）	60	S	距离厂界约 50 距离最近的无组织排放源约 60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准
	691111.93	3654326.30	教师公寓	1200	S	275	
	691224.00	3654096.08	九里富春家苑	7900	S	470	
	691090.57	3654027.19	东城国际	230	S	490	
	691628.75	3654562.00	福临家园	3500	SE	170	
	691375.59	3654083.97	中芬幼儿园	280	SE	480	
	690782.44	3654305.96	东方佳苑	6400	SW	360	
	691274.33	3654301.45	富兴花园	4760	S	265	
	691838.99	3654711.46	建材花苑	2160	E	450	
	水环境	地表水		大兴河	—	S	
利农河				—	W	1400	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
地下水		厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					
声环境	声环境		厂界外 1m	—	—	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
			黎城镇卫生院（含防保所）	60	S	50	
生态环境			金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区	8.10km ²	N	1010	水源水质保护

		入江水道 (金湖县) 清水通道维 护区	46.05km ²	N	820	水源水质保护	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1. 大气污染排放标准						
	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）适用范围为“现有企业工业涂装工序的大气污染物排放管理，不适用于家具制造业、汽车制造业、汽车零部件制造业、工程机械和钢结构行业及船舶制造业中工业涂装工序的大气污染物排放管理。”，本项目不属于家具制造业、汽车制造业、汽车零部件制造业、工程机械和钢结构行业及船舶制造业，因此适用《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）。						
	抛丸、喷砂产生的污染物颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值，喷砂、喷塑产生的污染物颗粒物及固化工序产生的 NMHC 排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值；生物质颗粒燃烧产生的烟尘、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值；氨参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准；全厂无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。						
	厂界内无组织 NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。详细标准限值见表 3-3、3-4、3-5。						
	根据《关于淮安市建设项目环境影响评价中增加嗅阈值评价内容的通知》，本项目主要恶臭物质的嗅阈值标准如表 3-6：						
	表 3-3 大气污染物排放标准						
	工段	排气筒编号	指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源
	抛丸、喷砂	DA001	颗粒物	20	1.0	15	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值
	喷塑、喷砂	DA002	颗粒物	10	0.4	15	江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值
	固化	DA003	NMHC	50	2.0	15	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值、表 5 基准含氧量
生物质燃烧	颗粒物		10*	0.4			
	二氧化硫		40*	/			
	氮氧化物		90*	/			
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/				

		基准含氧量	%	9	
		氨	8	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)表 1 标准

备注：固化废气与生物质燃烧废气合并前分开取样检测。

注*：建设项目生物质燃烧机采用生物质进行燃烧，福临家园位于本项目东南侧约 170m，排气筒半径 200m 范围存在建筑物，根据江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中 4.3 排气筒高度要求 4.3.3，如果排气筒高度达不到 4.3.1、4.3.2 的任一项规定时，大气污染物最高允许排放浓度应按排放标准的 50%执行。

表3-4 厂界无组织排放限值				
工序	污染物项目	监控浓度限值 (mg/m³)	监控位置	标准来源
下料、焊接、打磨、抛丸、喷砂、喷塑	颗粒物	0.5 且肉眼不可见	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
湿式加工、固化	NMHC	4		

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³				
污染物名称	特别排放限值	限值意义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	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 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 3-6 恶臭物质的嗅阈值标准				
工段	指标		标准来源	
污水处理站	嗅阈值 (ppm, v/v)	氨：1.5（折 1.14mg/m³）	《关于淮安市建设项目环境影响评价中增加嗅阈值评价内容的通知》	
		硫化氢：0.00041（折 0.0006mg/m³）		

2. 水污染排放标准

清洗废水经污水处理站处理后与经化粪池处理的生活污水一起接管金湖县污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水汇入利农河，详见表 3-7。

表 3-7 金湖县污水处理厂接管及排放标准表 单位：mg/L（pH 无量纲）								
污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	石油类	LAS
接管标准	6-9	340	200	30	45	6.5	20	20
出水标准	6-9	50	10	5（8）	15	0.5	1	0.5
标准来源	金湖县污水处理厂接管标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）							

注：括号外数值为水温>12° C 时的控制指标，括号内数值为水温≤12° C 时的控制指标。

3. 噪声排放标准

（1）施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表

3-8。

表 3-8 建筑施工现场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）		
昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

（2）运营期

项目运行期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)		
类别	昼间	夜间
3 类	65	55
标准来源	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	

4. 固废

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法（2015 年修正）》（住房和城乡建设部令第 24 号）。一般工业固废执行《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2019）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）中相关规定；固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《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>》（苏环办[2024]16 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关规定。

总量控制指标

表 3-10 建设项目污染物排放情况一览表

单位: t/a

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量	环境排放量
废气	有组织	颗粒物	20.841	20.362	-	0.479
		二氧化硫	0.476	0.333	-	0.143
		氮氧化物	0.714	0.357	-	0.357
		NMHC	0.054	0.04	-	0.014
		氨	0.035	0	-	0.035
	无组织	颗粒物	1.8187	0.4996	-	1.3191
		NMHC	0.0116	0	-	0.0116
废水	综合废水（生产废水+生活废水）	水量	2100	0	2100	2100
		COD	0.8679	0.3346	0.5333	0.1050
		SS	0.2064	0.1032	0.1032	0.0210
		氨氮	0.0169	0	0.0169	0.0105
		总氮	0.0187	0	0.0187	0.0315
		总磷	0.00072	0	0.00072	0.0011
		石油类	0.0510	0.0255	0.0255	0.0021
		LAS	0.0800	0.048	0.0320	0.0011
固废	危险废物		20.006	20.006	-	0
	一般固废		41.2226	41.226	-	0
	生活垃圾（含化粪池污泥）		3.33	3.33	-	0

本项目总量控制指标:

根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，“按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。”本项目属于机械零部件制造项目，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“83. 通用零部件制造 348”，本项目涉及工业炉窑通用工序，生物质燃烧机使用生物质进行加热，属于简化管理。项目不涉及主要排放口，无需排污权交易。

表 3-11 本项目在《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中对应类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	来源
83	通用零部件制造 348	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	《固定污染源排污许可分类管理名录（2019
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）	》

			工业炉窑		年版)》
1. 废气 项目新增颗粒物排放量为 1.7981t/a（有组织 0.479t/a、无组织 1.3191t/a），二氧化硫排放量为 0.143t/a（有组织），NO_x 排放量为 0.357t/a（有组织），氨排放量为 0.035t/a（有组织），NMHC 排放量为 0.0256t/a（有组织 0.014t/a、无组织 0.0116t/a）。 项目新增的颗粒物、二氧化硫、NO_x、VOCs 由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。 2. 废水 项目建成后新增综合污水接管量 2100t/a，其中 COD:0.5333t/a、SS:0.1032t/a、TN:0.0187t/a、NH₃-N:0.0169t/a、TP:0.00072t/a、石油类：0.0255t/a、LAS0.0320t/a。 新增综合污水排入环境量 2100t/a，其中 COD:0.1050t/a、SS:0.0210t/a、TN:0.0315t/a、NH₃-N:0.0105t/a、TP:0.0011t/a、石油类：0.0021t/a、LAS0.0011t/a。 本项目废水总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。 3. 固废 本项目产生的所有固废均按环保要求进行处理或处置，故固废零排放。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目租赁已建成厂房进行生产，没有土建施工，只涉及设备安装。在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达85-100分贝，因此，为控制设备安装以及装修期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对项目周界声环境的影响。设备安装以及装修期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。 本项目建设施工期2个月，施工期环境污染主要为废水（施工人员生活污水）、噪声（安装机械噪声）、固体废物（施工人员的生活垃圾、安装产生的固废），本项目评价范围内不涉及生态保护目标。施工过程中，应采取以下措施减少对外环境的不利影响： （1）对施工设备进行合理布局，选择低噪声的机械设备，将高噪声的机械设备放置在厂区中央。 （2）设备安装以及装修期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装以及装修期间产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。
---	---

运营期环境影响和保护措施	1、大气污染物产生分析													
	1.1源强相关计算依据													
	项目大气污染物排放相关参数见表4-1，废气排放口相关参数见表4-2。													
	表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	工序/ 生产线	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	收 集 效 率%	污 染 物 产 生				治 理 措 施		污 染 物 排 放		
						废 气 产 生 量 m³/h	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
	抛丸	DA001	颗 粒 物	系 数 法	95	8000	216.719	1.734	4.161	二 级 滤 筒 除 尘 装 置	97	6.502	0.052	0.125
		无 组 织 排 放	颗 粒 物		/	/	/	0.091	0.219	加 强 通 风	/	/	0.091	0.219
	喷砂区1	DA001	颗 粒 物	系 数 法	95	3000	92.467	0.277	0.416	二 级 滤 筒 除 尘 装 置	97	2.774	0.008	0.012
		无 组 织 排 放	颗 粒 物		/	/	/	0.015	0.022	加 强 通 风	/	/	0.015	0.022
	喷砂区2	DA002	颗 粒 物	系 数 法	95	5000	166.440	0.832	1.664	二 级 滤 筒 除 尘 装 置	97	4.993	0.025	0.050
		无 组 织 排 放	颗 粒 物		/	/	/	0.044	0.088	加 强 通 风	/	/	0.044	0.088
	喷塑	DA002	颗 粒 物	系 数 法	95	26000	228.365	5.938	14.250	旋 风 除 尘 器 + 二 级 滤 筒 除 尘 装 置	98	4.567	0.119	0.285
		无 组 织 排 放	颗 粒 物		/	/	/	0.313	0.750	加 强 通 风	/	/	0.313	0.750
	固化废气	DA003	NMHC	系 数 法	90	3500	6.429	0.023	0.054	二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	75	1.607	0.006	0.014
		无 组 织 排 放	NMHC		/	/	/	0.003	0.006	加 强 通 风	/	/	0.003	0.006
	燃烧	DA003	颗 粒 物	系	100	1820	80.128	0.146	0.350	旋 风	98	1.603	0.0029	0.007

废气		二氧化硫	系数法			108.894	0.198	0.476	除尘+布袋	70	32.692	0.060	0.143
		氮氧化物				163.462	0.298	0.714	除尘器+水	50	81.731	0.149	0.357
		氨				8.000	0.015	0.035	喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR	0	8.000	0.015	0.035
下料	无组织排放	颗粒物	系数法	75	/	/	0.353	0.530	移动式烟尘收集装置	90	/	0.115	0.172
焊接烟尘	无组织排放	颗粒物	系数法	75	/	/	0.0085	0.0127	移动式烟尘收集装置	90	/	0.003	0.0041
打磨废气	无组织排放	颗粒物	系数法	75	/	/	0.131	0.197	移动式烟尘收集装置	90	/	0.043	0.064
湿式加工废气	无组织排放	非甲烷总烃	系数法	/	/	/	0.0024	0.0056	加强通风	/	/	0.0024	0.0056

表 4-2 项目有组织废气污染源源强结果

工序/生 产线	污染 源	污染 物	核 算 方 法	收 集 效 率%	污染物产生				治理措施		污染物排放			
					废气 产生 量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	废气产 生量 m³/h	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a
抛丸	DA001	颗粒 物	系 数 法	95	8000	216.719	1.734	4.161	二 级 滤 筒 除 尘 装 置	97	11000	5.45	0.06	0.137
喷砂 区 1	DA001	颗粒 物	系 数 法	95	3000	92.467	0.277	0.416	二 级 滤 筒 除 尘 装 置	97				
喷砂 区 2	DA002	颗粒 物	系 数 法	95	5000	166.440	0.832	1.664	二 级 滤 筒 除 尘 装 置	97	31000	4.645	0.144	0.335
喷塑	DA002	颗粒 物	系 数 法	95	26000	228.365	5.938	14.250	旋 风 除 尘 器+二 级滤 筒除	98				

									尘装置					
固化废气	DA003	NMHC	系数法	90	3500	6.429	0.023	0.054	二级活性炭吸附装置	75		3.300	0.006	0.014
燃烧废气	DA003	颗粒物	系数法	100	1820	80.128	0.146	0.350	旋风除尘+	99	5320	1.648	0.003	0.007
		二氧化硫				108.894	0.198	0.476	布袋除尘	70		32.967	0.060	0.143
		氮氧化物				163.462	0.298	0.714	器+水喷淋+	50		81.868	0.149	0.357
		氨				8.000	0.015	0.035	湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR	0		2.819	0.015	0.035

表4-3 有组织废气排放口及排放标准

污染源	排放口基本情况					排放标准		
	内径 (m)	温度 (℃)	高度 (m)	类型	地理坐标	污染物名称	允许浓度 (mg/m³)	允许速度 (kg/h)
DA001	0.50	25	15	一般排放口	119° 02' 49.562" 33° 00' 49.292"	颗粒物	20	1.0
DA002	0.80	25	15	一般排放口	119° 02' 51.596" 33° 00' 48.665"	颗粒物	10	0.4
DA003	0.30	25	15	一般排放口	119° 02' 51.208" 33° 00' 49.312"	NMHC	50	2.0
						颗粒物	10	0.4
						二氧化硫	40	/
						氮氧化物	90	/
						氨	8	/
						烟气黑度	林格曼黑度 1 级	-

表 4-4 项目无组织废气排放汇总表

污染源	源强核算方法	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	建筑面源面积 m²	面源高度 m	排放标准 mg/m³	排放方式
下料	产污系数法	颗粒物	0.115	0.172	1600	12	0.5 及肉眼不可见	无组织排放
焊接		颗粒物	0.003	0.0041				
打磨		颗粒物	0.043	0.064				
抛丸		颗粒物	0.091	0.219				
喷砂区 1		颗粒物	0.015	0.022				
喷砂区 2		颗粒物	0.044	0.088				

喷塑		颗粒物	0.313	0.750				
湿式机加工		NMHC	0.0024	0.0056			4.0	
固化		NMHC	0.003	0.006				

源强相关计算依据如下：

（1）抛丸/喷砂废气

①抛丸废气

项目在抛丸的过程中会产生抛丸废气（粉尘），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册的“06预处理”，抛丸工序颗粒物产污系数为2.19kg/t-原料，根据企业提供资料，项目进入抛丸工段的金属工件总量约2000t/a，风机风量8000m³/h，年工作2400h，则抛丸废气产生量为4.380t/a，抛丸机密闭程度较高，产生的废气经自带的密闭管道+二级滤筒除尘装置进行收集处理，收集效率以95%计，处理后通过一根15m高（DA001）排气筒排放，处理效率以97%计，则颗粒物有组织产生量为4.161t/a（1.734kg/h、216.719mg/m³），有组织排放量为0.125t/a（0.052kg/h、6.502mg/m³），无组织排放量为0.219t/a（0.091kg/h）。

②喷砂废气

1）喷砂区1废气

项目在喷砂的过程中会产生喷砂废气（粉尘），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册的“06预处理”，喷砂工序颗粒物产污系数为2.19kg/t-原料，根据企业提供资料，项目进入喷砂工段的金属工件总量约200t/a，风机风量3000m³/h，年工作1500h，则喷砂废气产生量为0.438t/a，产生的废气经密闭管道及二级滤筒除尘装置进行收集处理，收集效率以95%计，处理后通过一根15m高（DA001）排气筒排放，处理效率以97%计，则颗粒物有组织产生量为0.416t/a（0.277kg/h、92.467mg/m³），有组织排放量为0.012t/a（0.008kg/h、2.774mg/m³），无组织排放量为0.022t/a（0.015kg/h）。

项目抛丸废气经自带的密闭管道+二级滤筒除尘装置进行收集处理、喷砂区1废气经密闭管道及二级滤筒除尘装置进行收集处理后合并通过DA001（15m）排放。经计算处理后颗粒物有组织排放量为0.137t/a（排放速率为0.06kg/h，排放浓度为5.45mg/m³）。

2）喷砂区2废气

项目在喷砂的过程中会产生喷砂废气（粉尘），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册的“06预处理”，喷砂工序颗粒物产污系数为2.19kg/t-原料，根据企业提供资料，项目进入喷砂工段的金属工件总量约800t/a，风机风量5000m³/h，年工作2000h，则喷砂废气产生量为1.752t/a，产生的废气经密

闭管道及二级滤筒除尘装置进行收集处理，收集效率以95%计，处理后通过一根15m高(DA002)排气筒排放，处理效率以97%计，则颗粒物有组织产生量为1.664t/a(0.832kg/h、166.440mg/m³)，有组织排放量为0.050t/a(0.025kg/h、4.993mg/m³)，无组织排放量为0.088t/a(0.044kg/h)。

(2) 喷塑废气

喷塑工艺参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021.6.1)中“机械行业系数手册”，喷塑工艺颗粒物产污系数为300kg/t-原料，本项目塑粉用量50t/a，则颗粒物产生量为15t/a。项目配套风机风量26000m³/h，喷塑房内采用负压收集，收集效率以95%计，年运行时间约2400h，则颗粒物有组织产生量为14.250t/a(产生速率为5.938kg/h，产生浓度为228.365mg/m³)，通过旋风除尘器+二级滤筒除尘装置进行处理后经排气筒排放，去除效率以98%计，则颗粒物有组织排放量为0.285t/a(排放速率为0.119kg/h，排放浓度为4.567mg/m³)。颗粒物无组织排放量为0.750t/a(0.313kg/h)。

项目喷砂区2废气经密闭管道及二级滤筒除尘装置进行收集处理，喷塑废气经负压收集后经旋风除尘+二级滤筒除尘装置进行收集处理后合并通过DA002(15m)排放。经计算处理后颗粒物有组织排放量为0.335t/a(排放速率为0.144kg/h，排放浓度为4.645mg/m³)。

(3) 固化废气

固化工艺参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021.6.1)中“机械行业系数手册”，固化工艺NMHC产污系数为1.2kg/t原料，本项目塑粉用量50t，则NMHC产生量为0.060t/a。项目配套风机风量3500m³/h，固化车间出口处设置半密闭集气罩收集有机废气，收集效率以90%计，年运行时间约2400h，则NMHC有组织产生量为0.054t/a(产生速率为0.023kg/h，产生浓度为6.429mg/m³)，通过二级活性炭吸附处理后经1根15m高(DA003)排气筒排放，因NMHC产生浓度较低，故本次环评NMHC去除效率以75%计，则NMHC有组织排放量为0.014t/a(排放速率为0.006kg/h，排放浓度为1.607mg/m³)。NMHC无组织产生量为0.006t/a(0.003kg/h)。

(4) 燃烧废气

建设项目喷塑工序使用生物质燃烧机间接供热，生物质燃烧过程中会产生燃烧尾气，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度。

二氧化硫、颗粒物、氮氧化物排放参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告2021年第24号)中锅炉产排污量核算系数手册，产污系数表-生物质工业锅炉”。

生物质产排污系数及生物质燃烧废气产生量具体见表4-5、表4-6。

表4-5 生物质产排污系数一览表

产污环节	原料名称	规模等级	污染物指标	产污系数	单位
燃烧	生物质燃料	所有规模	废气量	6240	标立方米/吨-原料
			颗粒物	0.5	千克/吨原料

			二氧化硫	17S	千克/吨原料
			氮氧化物	1.02	千克/吨原料

注：根据企业提供生物质成型颗粒的检测报告（见附件），所用生物质颗粒的含硫量 $<0.04\%$ ，即 $S=0.04$ 。本项目生物质成型燃料用量为 700t/a ，则总烟气量为 $436.8\text{万 m}^3/\text{a}$ ，年工作 2400h ，烟气量折合 $1820\text{m}^3/\text{h}$ 。

根据江苏省地标编制组在编制说明中给出的调研数据，汞及其化合物排放浓度小于 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，通过除尘协同处理可实现达标排放，总量计入颗粒物，不单独量化。

表 4-6 生物质产排污系数一览表

工段	生物质 用量 (t/a)	废气量 (万 m^3/a)	SO_2		NO_x		烟尘		氨气	
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m^3)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m^3)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m^3)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m^3)
生物质 蒸汽锅 炉	700	1820	0.476	108.974	0.714	163.462	0.350	80.128	0.035	8.000

建设项目燃烧废气密闭收集，收集效率 100% ，采样旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR 处理后通过一根 15m 高（DA003）排气筒排放。

生物质锅炉燃烧废气脱硝采用 SNCR 脱硝技术， 50% 尿素水溶液在密封吨桶中保存，且使用量极少，不考虑存储过程中氨气的挥发。尾气中 NH_3 浓度参考《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性非催化还原法（HJ563-2010）》中取 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，根据计算，排放速率 $0.015\text{kg}/\text{h}$ ，排放量 0.035t/a 。

本项目固化废气经半密闭收集采用二级活性炭吸附装置处理后与经旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR 处理后的生物质燃烧废气合并通过 DA003 高空排放。颗粒物有组织排放量为 0.007t/a （排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度 $1.648\text{mg}/\text{m}^3$ ）、二氧化硫有组织排放量为 0.143t/a （产生速率为 $0.060\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $32.967\text{mg}/\text{m}^3$ ）、氮氧化物有组织排放量为 0.357t/a （产生速率为 $0.149\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $81.868\text{mg}/\text{m}^3$ ）、氨有组织排放量为 0.0035t/a （排放速率为 $0.015\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $2.819\text{mg}/\text{m}^3$ ），NMHC 有组织排放量为 0.014t/a （排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $3.300\text{mg}/\text{m}^3$ ）；NMHC 无组织产生量为 0.006t/a （ $0.003\text{kg}/\text{h}$ ）。

（5）下料粉尘

项目下料切割会产生下料粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“33-37、431-434 机械行业系数手册的“04 下料”，参照锯床、砂轮切割机切割颗粒物产污系数为 $5.30\text{kg}/\text{t-原料}$ ，本项目原料用量合计为 3005t/a ，根据企业提供资料，约有 100t 需要使用切割机下料，经计算本项目下料粉尘产生量为 0.530t/a （产生速率为 $0.353\text{kg}/\text{h}$ ）。下料工作时间约 1500h 。下料粉尘经移动式烟尘净化器（袋式除尘）收集处理后无组织排放，收集效率以 75% 计，处理效率为 90% 。未收集及未处理的下料粉尘在车间内无组织排放，则无组织排放量为 0.172t/a （排放速率为 $0.115\text{kg}/\text{h}$ ）。

(6) 焊接烟尘

焊接烟尘是金属及非金属物质在加热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。焊接烟尘主要来自于焊条的药皮，少量来自焊芯及被焊工件，本项目采用二氧化碳气体保护焊接、电焊机焊接（手工电弧焊）两种焊接方式，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册的“09焊接”，实心焊丝二氧化碳保护焊的颗粒物产污系数为9.19kg/t-原料（焊丝），本项目选用无实心碳钢铅锡焊丝，焊丝使用量为0.5t/a，焊接烟尘产生量为0.0046t/a；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册的“09焊接”，实心碳钢无铅锡焊条手工电弧焊颗粒物产污系数为20.2kg/吨原料（焊条），本项目采用无铅锡焊条，焊条使用量为0.4t/a，焊接烟尘产生量为0.0081t/a，项目焊接工作时间约1500h。焊接区设置移动式烟尘净化器收集处理，收集效率以75%计，处理效率以90%计。未收集及未处理的焊接烟尘在车间内无组织排放，则无组织排放量为0.0041t/a（排放速率为0.003kg/h）。

(7) 打磨粉尘

为了使产品表面光滑，使用手持式砂轮打磨机将焊接处表面打磨光滑，打磨工序会产生颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册的“06预处理一抛丸、喷砂、打磨、滚筒”中颗粒物的产污系数为2.19千克/吨-原料，进入打磨工序的工件约为3000t/a，需打磨处理的量约为产品产量的3%，打磨工作时间约1500h，则颗粒物产生量为0.197t/a（产生速率为0.131kg/h）。打磨区设置移动式烟尘净化器收集处理，收集效率以75%计，处理效率以90%计。未收集及未处理的打磨烟尘在车间内无组织排放，则无组织排放量为0.064t/a（排放速率为0.043kg/h）。

(8) 湿式加工废气

项目机加工过程中将切削液兑水使用作为冷却、润滑介质，以确保机械加工精度。切削液挥发产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中“33-37、431-434机械行业系数手册的“07机械加工”，切削液湿式加工挥发性有机物的产污系数为5.64kg/吨-原料，项目切削液使用量为1t/a，机加工设备工作时间为2400h/a，则NMHC产生量为0.0056t/a（0.0024kg/h）。受机械臂活动及人工操作空间的限制，废气收集设备难以布置，故采取车间无组织排放。NMHC无组织排放量0.0056t/a（0.0024kg/h）。

(9) 危废仓库废气

项目危废仓库暂存的废矿物油、废切削液、过滤残渣及滤网、沉渣等使用密闭铁皮桶收集，含油废抹布、废手套、废无纺布、污泥使用太空袋密封收集，本次评价不量化危废仓库废气。

1.2 非正常工况废气排放量核算

根据项目污染物源强及治理措施情况，非正常工况主要考虑废气处理装置失效，导致废气处理设备处理效率为 0%，类比同类项目年发生频次小于 1 次/年，单次持续时间以 30min 计，非正常排放量核算见表 4-7。拟采取的防范措施如下：

①平时注意废气处理设施的维护，及时检查废气处理装置的有效性和设备的运行情况，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，降低非正常排放几率，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

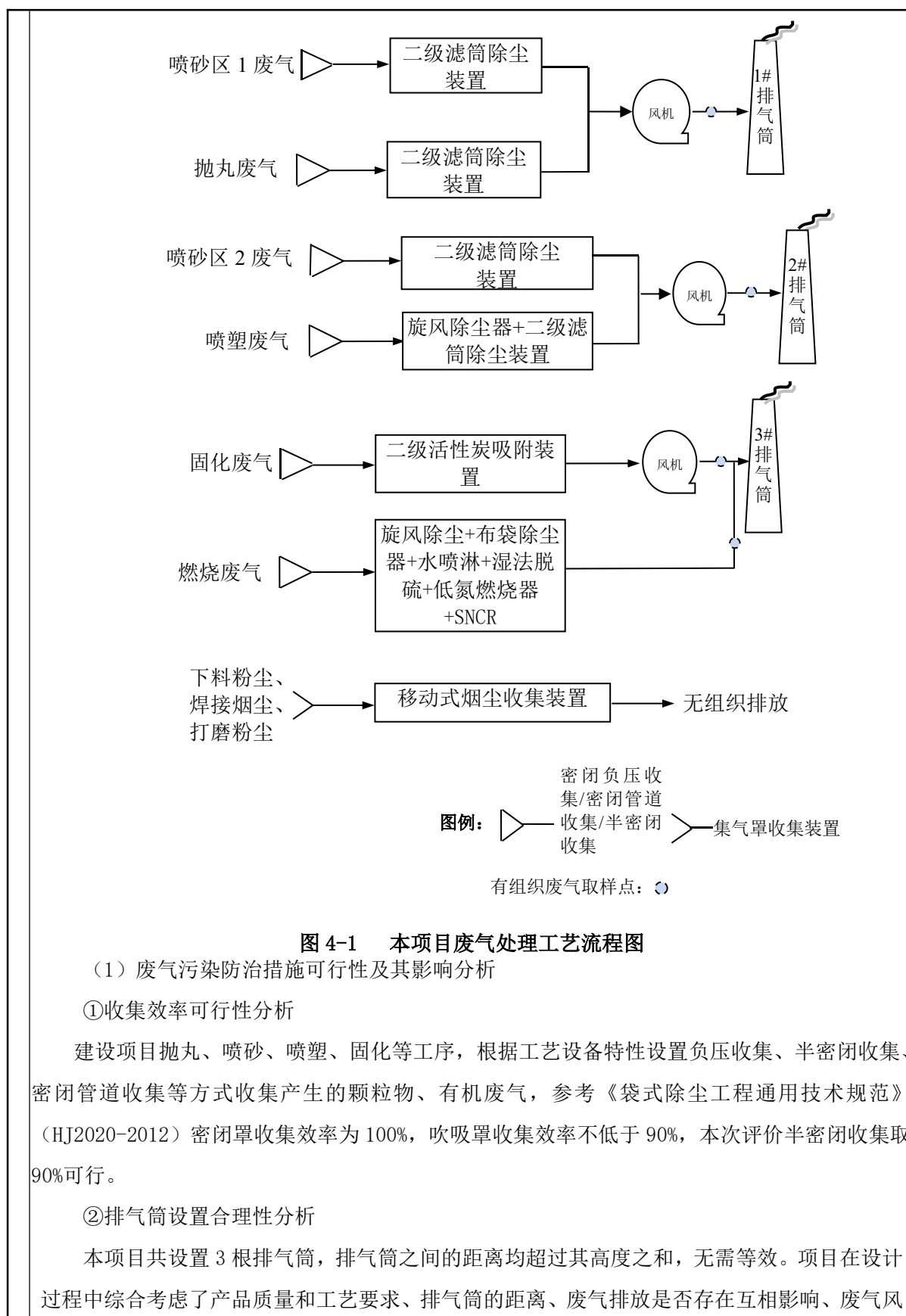
③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

编号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	污染防治设施故障	颗粒物	2.011	182.82	0.5	10 ⁻¹	定期进行设备维护检修，当工艺废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
2	DA002		颗粒物	6.77	218.39	0.5	10 ⁻¹	
3	DA003		NMHC	0.023	4.323	0.5	10 ⁻¹	
			颗粒物	0.146	27.44	0.5	10 ⁻¹	
			二氧化硫	0.198	37.22	0.5	10 ⁻¹	
			氮氧化物	0.298	5.602	0.5	10 ⁻¹	
			氨	0.015	2.820	0.5	10 ⁻¹	

1.3 废气污染防治措施可行性及其影响分析

本项目抛丸、喷砂区 1 废气分别经二级滤筒除尘装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放；喷砂区 2 废气经二级滤筒除尘装置处理、喷塑废气经旋风除尘器+二级滤筒除尘装置处理后合并通过 15m 高 DA002 排气筒排放；固化过程产生废气经二级活性炭吸附装置处理，燃烧废气经旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR 处理后合并通过 15m 高 DA003 排气筒排放，焊接烟尘、下料粉尘、打磨粉尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，湿式加工废气通过加强车间通风后无组织排放。本项目废气处理工艺流程如下：



量、对周围环境的影响等因素，合理设置了排气筒的数量，以减少对周边环境的影响。

项目全厂排气筒根据“分类收集处理，统一排放”的原则，严格按照车间和工段分布来布置，排气筒间距离均大于两根排气筒几何高度之和；根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右，当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20-25m/s”，项目各排气筒出口速度在 15-25m/s 范围内，各排气筒布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素，因此项目排气筒的高度、数量设置是合理的。本项目排气筒设置情况见下表。

表 4-8 本项目排气筒设置情况一览表

生产线	工段	污染物	污染防治措施	参数			排气筒 编号
				集气方式	风机风量 m³/h		
机械配件 生产线	喷砂区 1	颗粒物	二级滤筒除尘装置	密闭管道收 集	8000	11000	DA001
	抛丸	颗粒物	二级滤筒除尘装置	密闭管道收 集	3000		
	喷砂区 2	颗粒物	二级滤筒除尘装置	密闭管道收 集	5000	31000	DA002
	喷塑	颗粒物	旋风除尘器+二级滤 筒除尘装置	负压收集	2600		
	固化	NMHC	二级活性炭吸附装 置	半密闭收集	3500	5320	DA003
	生物质 燃烧	颗粒物	旋风除尘+布袋除 尘器+水喷淋+湿法脱 硫+低氮燃烧+SNCR	密闭收集	1820		
		二氧化硫					
		氮氧化物					
氨							

③风量设计

本项目拟在固化设施喷塑烤箱出口设置半密闭收集装置，对固化废气进行收集。根据《三废处理工程技术手册-废气卷》按照表 17-8 上部伞形罩排气量计算公式计算排气量：

1) 半密闭集气罩排气量计算公式：

$$Q = (W+B) h \cdot V_x$$

其中：

Q：排气量，m³/s；

W：罩口长度，m；

B：罩口宽度，m；

V_x：设计吸入风速，m/s。

表 4-9 固化工序废气收集设计风量

生产线	工段	个数	W (m)	B (m)	h (m)	Vx (m/s)	计算值 m ³ /h	本项目取值 m ³ /h
机械零部件 生产线	固化	2	2.5	1.5	0.4	0.3	3456	3500

2) 密闭罩排气量计算公式:

$$Q=V_0 \times n$$

其中:

Q: 排气量, m³/s;

n: 换气次数, 次/h;

V₀: 罩内容积, m³。

表 4-10 各工序废气收集设计风量

生产线	工段	容积 (m ³)	换气次数 (次/h)	计算值 m ³ /h	本项目取值 m ³ /h
机械零部件 生产线	抛丸	132	60	7920	8000
	喷砂区 1	49	60	2940	3000
	喷砂区 2	82	60	4920	5000
	喷塑	420	60	25200	26000

3) 废气污染防治措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》(DB61/T1356-2020) 附录 A 中表 A.1、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020) 附录 A 中表 A.1、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018) 中表 7, 排污许可证相关可行技术见下表:

表 4-11 排污许可证可行技术一览表

排污许可规范	生产设施	污染物种类	可行技术	本项目处理设施	是否属于可行技术
《排污许可证申请与核发技术规范通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》(DB61/T1356-2020)	下料	颗粒物	袋式除尘、滤筒/滤芯过滤	移动式烟尘净化器(袋式过滤)	是
	焊接	颗粒物	袋式除尘、滤筒/滤芯过滤	移动式烟尘净化器(袋式过滤)	是
	打磨	颗粒物	袋式除尘、滤筒/滤芯过滤	移动式烟尘净化器(袋式过滤)	是
	抛丸、喷砂	颗粒物	袋式除尘、湿式除尘	二级滤筒除尘装置	否
	喷塑机	颗粒物	袋式除尘、滤筒/滤芯过滤	旋风除尘器+二级滤筒除尘装置	是
	烘干室	挥发性有机物	吸附/浓缩+热力燃烧/催化燃烧、热力焚烧/催	二级活性炭吸附装置	否

			化焚烧		
《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）	加热	颗粒物	燃气或净化后煤制气； 袋式除尘 ；静电除尘	旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋	是
		二氧化硫	燃气或净化后煤制气；干法与半干法脱硫； 湿法脱硫	湿法脱硫	是
《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）		氮氧化物	低氮燃烧+SNCR 脱硝技术 、低氮燃烧技术+SCR 脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR 联合）脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技术	低氮燃烧+SNCR 脱硝技术	是

根据上表分析，喷砂、抛丸废气采用二级滤筒除尘装置、固化废气采用二级活性炭吸附装置处理不属于可行技术，其他废气所采取的废气处理工艺属于可行技术。

喷砂、抛丸废气经分别收集后分别采用滤筒除尘器进行处理，滤筒除尘器工作原理为含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，一部分粗大颗粒在重力和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大，阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气在极短时间内在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。

根据《合肥赢锋机电有限公司金属制品加工制造项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目为控制柜外壳、钣金件制造，机械加工产生的颗粒物经收集后采用滤筒除尘器处理后通过15m 高排气筒高空排放，废气处理工艺与本项目类似，详细验收监测数据如下：

表 4-12 废气净化效果汇总表

实例	装置类型	污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	处理效率%
《合肥赢锋机电有限公司金属制品加工制造项目竣工环境保护验收监测报告表》	滤筒除尘器	颗粒物	36.5	0.12	1.4	0.0042	97
			30.3	0.10	1.2	0.0039	
			38.5	0.12	1.1	0.0036	
			40.3	0.15	1.2	0.0044	
			34.2	0.12	0.3	0.0046	
			37.6	0.14	1.0	0.0037	

根据上表分析，该项目颗粒物废气经滤筒除尘器处理效率为 97%，本项目采用二级滤筒除尘装置，因此本项目喷砂、抛丸工序产生的颗粒物采用滤筒除尘器处理效率取 97%是可行的，根据工程分析，经处理后的颗粒物排放速率 0.06kg/h、排放浓度 5.45mg/m³，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 浓度限值要求。 固化废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同形状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40）×10⁻⁸cm，比表面积一般在 600~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。 根据《广德圣光科技有限公司灯箱喷塑工艺改进技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目为灯箱制造，涉及喷塑、固化工艺，固化工艺产生的挥发性有机物经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒高空排放，固化废气处理工艺与本项目完全一致，详细验收监测数据如下：								
表 4-13 废气净化效果汇总表								
实例	装置类型	废气类型	污染物	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	处理效率%
《广德圣光科技有限公司灯箱喷塑工艺改进技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》	二级活性炭吸附装置	固化工序	NMHC	45.62	0.378	0.22	0.002	99
				47.89	0.393	0.81	0.006	
				52.58	0.435	0.21	0.002	
				61.34	0.523	0.14	0.001	
				41.67	0.357	0.29	0.002	
				39.87	0.331	0.29	0.002	
根据上表分析，该项目固化废气二级经活性炭吸附装置处理效率能够达到 99%，因本项目 NMHC 产生浓度较低，且在低浓度下，有机分子与活性炭表面的碰撞概率降低，吸附推动力减弱，实际吸附效率往往低于高浓度废气处理时的效率，因此保守估计本项目固化工序产生的 NMHC 采用二级活性炭吸附装置处理效率取 75%是可行的。根据工程分析，经处理后的非甲烷总烃排放速率 0.006kg/h、排放浓度 1.607mg/m³，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 浓度限值要求。 拟建项目废气经相应处理措施处理后各废气污染物最终排放浓度和速率均能满足相关排放标准要求，因此从技术上是可行的。								
1.4 卫生防护距离								
本次评价根据《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）								

的有关规定核算卫生防护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）， $r = (S/p)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取，项目所在地年均风速为 2.56m/s。

表 4-14 卫生防护距离计算系数

卫生防护 距离初值 计算系数	工业企业 所在地区 近 5 年平 均风速 (m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许排放是按慢性反应指标确定者。

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）中规定“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量(Q_e/c_m)

计算结果, 优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时, 需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”经计算本项目生产车间颗粒物等标排放量为 0.693, NMHC 等标排放量为 0.003, 等标排放量相差超过 10%, 因此选择颗粒物作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-15 本项目卫生防护距离计算结果

污染物	源强 Q_e (kg/h)	排放源面积 (m^2)	标准限值 C_m (mg/Nm^3)	卫生防护距离 L (m)	
				计算值	取值
颗粒物	0.624	1638	0.9	48.251	50

根据卫生防护距离的计算结果, 本项目建成后以生产车间为起点设置 50m 卫生防护距离。卫生防护距离内目前无敏感目标, 今后亦不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

1.5 嗅阈值分析

项目废气处理过程会存在一定的异味, 主要为氨。根据工程分析源强, 以导则推荐的 AERSCREEN 估算模式计算出的排放时其最大落地浓度、近处敏感目标处浓度, 与其嗅阈值进行对比计算, 分析结果分别见表 4-16、4-17。

表4-16 AERSCREEN估算模式计算结果表

3#排气筒		
下风向距离	氨	
	预测质量浓度/ ($\mu g/m^3$)	占标率%
10	2.08E-05	0.01
25	1.23E-04	0.06
50	1.12E-04	0.06
72	1.24E-04	0.06
75	1.24E-04	0.06
100	1.11E-04	0.06
125	9.46E-05	0.05
150	8.41E-05	0.04
175	7.45E-05	0.04
200	6.53E-05	0.03
225	7.19E-05	0.04
250	7.67E-05	0.04
275	7.96E-05	0.04
300	8.11E-05	0.04

325	8.27E-05	0.04
350	8.49E-05	0.04
375	8.63E-05	0.04
400	8.70E-05	0.04
425	8.70E-05	0.04
450	8.65E-05	0.04
475	8.56E-05	0.04
500	8.45E-05	0.04
525	8.31E-05	0.04
550	8.16E-05	0.04
575	8.00E-05	0.04
600	7.81E-05	0.04
625	7.65E-05	0.04
650	7.48E-05	0.04
675	7.32E-05	0.04
700	7.20E-05	0.04
725	7.07E-05	0.04
750	6.89E-05	0.03
775	6.71E-05	0.03
800	6.54E-05	0.03
825	6.40E-05	0.03
850	6.25E-05	0.03
875	6.11E-05	0.03
900	5.98E-05	0.03
925	5.84E-05	0.03
950	5.72E-05	0.03
975	5.59E-05	0.03
1000	5.47E-05	0.03
1025	5.35E-05	0.03
1050	5.24E-05	0.03
1075	5.13E-05	0.03
1100	5.03E-05	0.03
1125	4.93E-05	0.02
1150	4.83E-05	0.02
1175	4.73E-05	0.02
1200	4.64E-05	0.02
1225	4.54E-05	0.02

1250	4.46E-05	0.02
1275	4.37E-05	0.02
1300	4.29E-05	0.02
1325	4.21E-05	0.02
1350	4.13E-05	0.02
1375	4.05E-05	0.02
1400	3.98E-05	0.02
1425	3.90E-05	0.02
1450	3.83E-05	0.02
1475	3.77E-05	0.02
1500	3.70E-05	0.02
1525	3.63E-05	0.02
1550	3.57E-05	0.02
1575	3.51E-05	0.02
1600	3.46E-05	0.02
1625	3.41E-05	0.02
1650	3.35E-05	0.02
1675	3.30E-05	0.02
1700	3.25E-05	0.02
1725	3.19E-05	0.02
1750	3.14E-05	0.02
1775	3.10E-05	0.02
1800	3.05E-05	0.02
1825	3.00E-05	0.02
1850	2.96E-05	0.01
1875	2.91E-05	0.01
1900	2.87E-05	0.01
1925	2.83E-05	0.01
1950	2.78E-05	0.01
1975	2.74E-05	0.01
2000	2.71E-05	0.01
2025	2.67E-05	0.01
2050	2.64E-05	0.01
2075	2.60E-05	0.01
2100	2.56E-05	0.01
2125	2.53E-05	0.01
2150	2.50E-05	0.01

2175	2.46E-05	0.01
2200	2.43E-05	0.01
2225	2.40E-05	0.01
2250	2.37E-05	0.01
2275	2.34E-05	0.01
2300	2.31E-05	0.01
2325	2.28E-05	0.01
2350	2.25E-05	0.01
2375	2.22E-05	0.01
2400	2.20E-05	0.01
2425	2.17E-05	0.01
2450	2.14E-05	0.01
2475	2.12E-05	0.01
2500	2.09E-05	0.01
下风向最大 质量浓度及占标率%	1.24E-04	0.06
D _{10%} 最远距离/m	0	0

表 4-17 恶臭异味气体最大落地浓度统计表

污染源		敏感保护目标处预 测值	最大值		嗅阈值 mg/m ³	敏感目 标占嗅 阈值的 比例(%)	最大 超标 范围	评价
		黎城镇街道卫生院 50m (mg/m ³)	距离中心下 风向距离(m)	最大落地浓 度 mg/m ³				
3#排 气筒	氨	1.24E-04	50	1.24E-04	1.14	0.0109	/	无明显 异味

根据上表可知，正常生产工况下，氨对周围环境均无明显影响，敏感保护目标处及最大落地浓度均小于各自的嗅阈值，对周围大气环境影响较小。同时由于人体对异味的敏感程度各不相同，对于一些敏感受体，即使气味污染物浓度未超出嗅阈值，仍可被感知。因此，企业应加强异味气体的污染防治措施，降低无组织排放量和非正常排放的概率，避免异味污染。建议项目在生产时，采取以下措施以杜绝恶臭气体和异味对周围环境的不良影响：

- 生产时，应加强环保管理，确保各项设施正常运行，最大程度减少非正常排放；
- 制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响；
- 项目应选择空气扩散条件较好的时段进行生产，有利于无组织废气的扩散。

通过采取以上措施后，可将异味的影响降低到最低程度，不会对周围环境和人群产生不良影响。

1.6 自行监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》（DB61/T1356-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定监测计划，监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测。废气自行监测计划如下：

（1）有组织废气监测指标及最低监测频次

表 4-18 项目有组织废气监测方案

生产工序	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
抛丸、喷砂区 1	DA001	颗粒物	1 次/年	20mg/m ³ 、1.0kg/h	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
喷砂区 2、喷塑	DA002	颗粒物	1 次/年	10mg/m ³ 、0.4kg/h	
固化	DA003	NMHC	1 次/年	50mg/m ³ 、2.0kg/h	
生物质燃烧		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、汞及其化合物、氨	1 次/年	10mg/m ³ 、40mg/m ³ 、90mg/m ³ 、烟气黑度、0.01mg/m ³ 、8mg/m ³	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值

*：固化废气经二级活性炭吸附装置处理后、生物质燃烧机燃烧尾气（污染物颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度）合并排放前分别设置取样口进行取样监测。

（2）无组织废气排放监测项目及最低监测频次

表 4-19 项目无组织废气监测计划表

项目类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
机械配件加工项目	上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物、NMHC	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
	厂界内、厂房外	NMHC		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

2. 水污染物产生分析

2.1 废水污染源强分析

本项目不建设食堂，无食堂废水，废水主要为职工生活污水、清洗废水。

本项目废水污染源相关参数见表 4-20，废水排放口相关参数见表 4-21。

表 4-20 建设项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放方式、去向、规律、标准
			废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	是否为可行技术	废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
脱脂	清洗废水	COD	960	743.7500	0.7140	厂区污水处理站（调节+隔油+混凝沉淀+气浮）	40	是	1920	-	0.4829	通过管网间歇排入金湖县污水处理厂；执行金湖县污水处理厂接管标准
		SS		170.0000	0.1632							
		石油类		53.1250	0.0510							
		LAS		83.3333	0.0800							
硅烷化	清洗废水	COD	960	94.6875	0.0909							
		总氮		11.0417	0.0106							
		氨氮		11.0417	0.0106							
脱脂清洗废水、硅烷化清洗废水	生产废水	COD	1920	419.2188	0.8049		50			251.5104	0.4829	
		SS		85.0000	0.1632		0			42.5000	0.0816	
		氨氮		5.5208	0.0106		0			5.5208	0.0106	
		总氮		5.5208	0.0106		0			5.5208	0.0106	
		石油类		26.5625	0.0510		50			13.2813	0.0255	
		LAS		41.6667	0.0800		60			16.6667	0.0320	
职工生活	生活污水	COD	180	350	0.0630	化粪池	20	是	180	280	0.0504	
		SS		240	0.0432		50			120	0.0216	
		氨氮		35	0.0063		0			35	0.0063	
		总氮		45	0.0081		0			45	0.0081	
		总磷		4	0.00072		0			4	0.00072	
清洗、职工生活	综合废水（生产废水+生活污水）	COD	2100	413.2857	0.8679	厂区污水处理站（调节+隔油+混凝沉淀+气浮）、化粪池	-	是	2100	253.9524	0.5333	
		SS		98.2857	0.2064		-			49.1429	0.1032	
		氨氮		8.0476	0.0169		-			8.0476	0.0169	
		总氮		8.9048	0.0187		-			8.9048	0.0187	
		总磷		0.3429	0.00072		-			0.3429	0.00072	
		石油类		24.2857	0.0510		-			12.1429	0.0255	
		LAS		38.0952	0.0800		-			15.2381	0.0320	

*1:生产废水 COD、石油类处理效率根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）进行取值，SS 处理效率参照石油类。

表 4-21 建设项目废水排放口相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	排气筒编号	类型	地理坐标
清洗工序、职工生活用水	污水处理站、化粪池	污水总排口	DW001	一般排放口	119° 02' 49.184" 33° 00' 48.942"

(1) 生产废水

根据前文水平衡分析可知，建设项目清洗废水 1920t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“机械行业系数手册”，转化膜处理、预处理工艺及水洗具体产污系数见下表：

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“机械行业系数手册”，预处理工艺及水洗具体产污系数见下表：

表 4-22 机械制造行业系数表

工段名称	产品名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
预处理	湿式预处理件	脱脂	COD	千克/吨-原料	714
			TP*1	千克/吨-原料	5.10
			石油类	千克/吨-原料	51.0
转化膜处理	硅烷化工件	硅烷化	COD	千克/吨-原料	30.3
			TN	千克/吨-原料	3.54

*1：本项目使用的脱脂剂为无磷脱脂剂，因此不含总磷污染物指标。

表4-23 工艺废水污染物产生情况

工艺名称	污染物指标	单位	原料用量/ 产品产量	产污系数	污染物产生	
					产生量（t/a）	浓度（mg/L）*
脱脂	COD	千克/吨-原料	1	714	0.7140	743.7500
	石油类			51.0	0.0510	53.1250
硅烷化	COD	料	3	30.3	0.0909	94.6875
	TN			3.54	0.0106	11.0417

脱脂清洗废水 SS 参照《江门市博瑞五金表面处理有限公司年加工机柜外壳 5 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（监测报告编号：JMZH20230314006），因本项目生产线除油生产工艺及废水处理工艺与江门市博瑞五金表面处理有限公司产品加工生产线相同，具有可类比性。本次评价根据江门市博瑞五金表面处理有限公司验收数据及实际原辅料用量进行类比分析，脱脂废水处理设施进口 SS 最大浓度为 147mg/L，考虑不利情况，本项目源强按一定系数进行评价，废水产生浓度 SS 为 170mg/L。

项目使用的脱脂剂中表面活性剂含量为 3%-8%，本次评价最大值进行评价，项目脱脂剂使用量为 1t/a，经计算废水中 LAS 产生浓度约为 83.3333mg/L。

硅烷处理清洗水中氨氮参照总氮浓度。

建设项目清洗废水拟排入厂区 1 座 10m³/d 污水处理站处理，项目污水处理站采用“调节+隔油+混凝沉淀+气浮”的处理工艺”，处理达标的废水排入金湖县污水处理厂集中处理。

（2）生活污水

项目职工 15 人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业管理人员与工人生活用水可取 30-50L/人·班（取 50L/人·班），则生活用水量 225t/a，排污系数以 0.8

计,则产生生活污水为 180t/a,其中污染物浓度为 COD: 350mg/L、SS: 240mg/L、NH₃-N: 35mg/L、TN: 45mg/L、TP: 4mg/L。

2.2 水污染防治措施及其可行性分析

(1) 废水治理措施可行性分析

项目按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水管网。清洗废水经污水处理站处理与化粪池处理后的生活污水合并接管至金湖县污水处理厂。

生活污水经化粪池处理是常规成熟稳定的工艺,处理后达到金湖县污水处理厂接管标准,在技术上是完全可行的,可以做到稳定运行及达标排放。

本项目污水处理站污水具体处理工艺单元包含“调节+隔油+混凝沉淀+气浮”,设计规模为 10t/d;项目建成后废水处理措施见图 4-2:

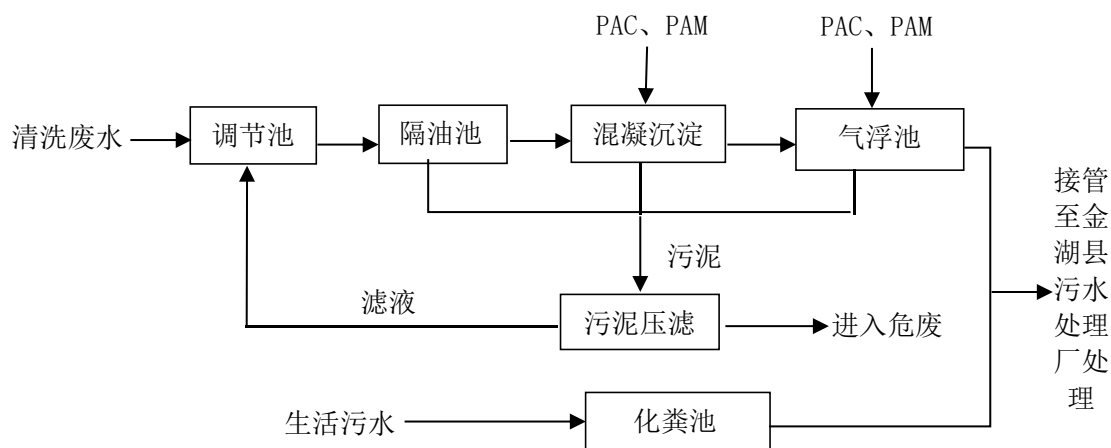


图 4-2 项目水处理工艺流程图

主要处理单元介绍:

①调节池

根据废水进水水质情况,调节池调节废水至中性,此外建设项目调节池还用于贮存污水和调节水质和水量,以保证后续处理构筑物及设备的连续性和稳定性。

②隔油池

隔油池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池,沿水平方向缓慢流动,在流动中油品上浮水面,在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质,积聚到池底污泥斗中,通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外,进行后续处理。

③混凝沉淀

混凝沉淀池是废水处理中去除悬浮物及部分有机物的一种物化工艺。通过向混凝沉淀池水

中投加混凝剂，参考化学工业出版社出版的《水处理絮凝学》（第二版），悬浮物浓度较低时絮凝剂投加量20mg/L可取得良好絮凝效果，因此本项目按20mg/L进行投加絮凝剂，项目生产废水处理量为1920t/a，经计算絮凝剂使用量为0.0384t/a。絮凝剂使水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大的吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分细菌和溶解性物质。絮凝体通过吸附，体积增大而下沉。

④气浮

气浮工作原理是：由空气压缩机送到空气罐中的空气通过射流装置被带入溶气罐，在0.35Mpa压力下被强制溶解在水中，形成溶气水，送到气浮槽中。在突然释放的情况下，溶解在水中的空气析出，形成大量的微气泡群。

对废水中含有的悬浮物、石油类以及其他不易溶于水的有机物的去除，最为普遍有效且动力消耗最小的方法是气浮池，通过投加 PAC 或 PAM 能有效去除大部分悬浮物以及部分漂浮的油类物质及有机物。气浮浮渣泵送至污泥池。

⑤污泥压滤

污泥压滤工艺：隔油池、混凝沉淀池及气浮池的污泥经泵打入板框压滤机进行污泥压滤脱水处理，滤液回流至工艺废水调节池，压滤后污泥则外运处置。

对照《排污许可证申请与核发技术规范通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》（DB61/T1356-2020），本项目所采取的废水处理工艺属于可行技术。

表 4-24 排污许可证可行技术一览表

废水类型	污染物类型	可行技术	本项目处理设施	是否属于可行技术
排入综合废水处理设施废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、石油类、动植物油、氨氮、总氮、悬浮物、LAS	隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、砂滤、膜处理、消毒等	调节+隔油+混凝沉淀+气浮	是

根据上表分析可知，本项目生产废水所采取的废水处理工艺属于可行技术，处理后达到金湖县污水处理厂接管标准，在技术上是完全可行的，可以做到稳定运行及达标排放。

（2）依托污水处理设施的环境可行性评价

金湖县污水处理厂位于黎城镇利农南路油库桥西侧，占地面积约30亩。由清华同方股份有限公司以BOT方式进行运作，金湖县污水处理厂已完成三期扩建及提标改造工程项目，金湖县污水处理厂扩建及提标改造完成后出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。污水处理工艺流程见图4-3。

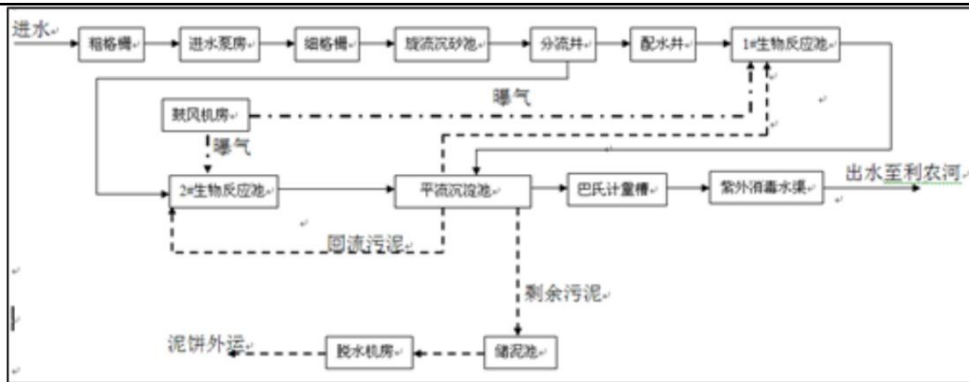


图 4-3 金湖县污水处理厂工艺流程图

①废水污染物浓度接管可行性分析

金湖县污水处理厂扩建及提标改造完成后处理能力为 6 万 t/d, 目前实际日处理能力为 3.9 万 t/d, 尚有 2.1 万 t/d 的处理余量。污水处理厂扩建及提标改造完成后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中的一级 A 标准排入利农河。

金湖县污水处理厂主要污水收集范围为: 东至黎东河路, 南至金宝南线, 西至衡阳南路, 北至三河。项目位于金湖县大兴工业集中区, 属于收水范围内且污水管网已铺设到位, 因此项目符合金湖县污水处理厂的收水范围要求。

拟建项目清洗废水经污水站处理后和经化粪池处理后的生活污水一起接管至污水管网排入金湖县污水处理厂, 经预处理后综合废水主要污染物浓度为: COD: 253.9524mg/L、SS: 49.1429mg/L、氨氮: 8.0476mg/L、总磷: 0.3429mg/L、总氮: 8.9048mg/L、石油类: 12.1429mg/L、LAS: 15.2381mg/L。各指标均可达到金湖县污水处理厂的接管标准 COD $\leq$ 340mg/L、SS $\leq$ 200mg/L、氨氮 $\leq$ 30mg/L、总磷 $\leq$ 6.5mg/L、总氮 $\leq$ 45mg/L、石油类 $\leq$ 20mg/L、LAS $\leq$ 20mg/L。可以达到金湖县污水处理厂接管浓度要求, 不会影响污水处理厂的正常运营。

②水量接管可行性

本项目废水量约 6.4m³/d, 金湖县污水处理厂有足够余量接纳本项目污水。

项目废水经厂内预处理后, 满足金湖县污水处理厂接管标准; 所依托金湖县污水处理厂有足够的处理余量容纳本项目废水, 采用的以 A²/O 为主体的处理工艺能够处理本项目废水, 根据淮安市金湖生态环境局监督性监测数据, 尾水能够稳定达标排放。因此项目废水依托金湖县污水处理厂间接排放, 具有环境可行性。

③管网可行性

本项目位于淮安市金湖县大兴工业园区兴盛路 37-1 号, 在污水处理厂收水范围之内, 目前所在地的管网已铺设到位, 本项目污水可直接接入污水管网。

综上所述, 项目废水经厂内预处理后, 满足金湖县污水处理厂接管标准; 所依托金湖县污水处理厂有足够的处理余量容纳本项目废水。根据污水处理厂自行监测数据, 尾水稳定达标排放。

因此项目废水依托金湖县污水处理厂间接排放，具有环境可行性。

2.3 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目为非重点排污单位，本项目生活污水无需进行监测。

表 4-25 废水自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
污水总排放	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	1 次/半年
雨水排放口	化学需氧量、悬浮物	1 次/月*

*：雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按月监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

3. 噪声源强分析

3.1 本项目噪声源强

本项目噪声主要来自生产设备运行过程中产生的噪声，其源强约 60-80dB(A)，经常保养和维护设备，避免设备在不良状态下运行，同时通过优化平面布置、设置绿化带等措施后厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，对周围声环境影响较小。主要噪声设备及排放情况见表 4-26、主要设备噪声源强见表 4-27、表 4-28。

表 4-26 建设项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

生产线	噪声源	数量(台/把)	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间(h)
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产线	切割机	1	频发	类比法	60-70	选用低噪声设备、消声减振、加强操作管理与维护、合理布局等	25	类比法	35-45	2400
	数控车床	1	频发		60-70		25		35-45	
	二氧化碳保护焊机	2	频发		60-70		25		35-45	
	剪板机	1	频发		60-70		25		35-45	
	手磨机	4	频发		60-70		25		35-45	
	折弯机	1	频发		60-70		25		35-45	
	抛丸机	1	频发		60-70		25		35-45	
	喷枪	2	频发		60-70		25		35-45	
	生物质燃烧机	2	频发		60-70		25		35-45	
	电焊机	2	频发		60-70		25		35-45	
	喷砂机	3	频发		60-70		25		35-45	
	风机	3	频发		70-80		25		45-55	
	喷塑线	2	频发		60-70		25		35-45	
	烘箱	2	频发		60-70		25		35-45	

表 4-27 本项目噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	数量(台/把)	空间相对位置 ^{*1} /m			声源源强 声压级/距声源距离 ^{*2} (dB (A) /m)	声源控制措施	运行时段 (h)
			X	Y	Z			
1	风机 1	1	58	5	1.2	80/0.7	隔声、减振等	8:00-16:00
2	风机 2	1	1	31	1.2	80/0.7	隔声、减振等	8:00-16:00
3	风机 3	1	-12	30	1.2	80/0.7	隔声、减振等	8:00-16:00

表 4-28 建设项目噪声源强调查清单表（室内声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	数量 (台/把)	(声压级/距声源距离) dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置 ^①			距室内边界距离 ^② /m	室内边界声级/dB (A)	运行时段 (h)	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	切割机	1	70/1	厂房隔声、基础减振	4	20	1	24.78	54.56	08:00-16:00	25	23.29	1m
2	数控车床	1	70/1		22	18	1	24.78	54.56		25	23.29	
3	二氧化碳保护焊机	2	70/1		18	18	1	24.78	43.54		25	12.27	
4	剪板机	1	70/1		18	13	0.5	24.78	48.542		25	17.27	
5	手磨机	4	70/1		47	10	0.5	24.78	48.54		25	17.27	
6	折弯机	1	70/1		24	10	0.8	24.78	48.54		25	17.27	
7	抛丸机	1	70/1		2	18	1.2	24.78	56.15		25	24.88	
8	喷枪	2	70/1		51	21	1.2	24.78	51.47		25	20.2	
9	生物质燃烧机	2	70/1		23	14	1.5	24.78	58.09		25	26.82	
10	电焊机	2	70/1		29	27	1.5	24.78	43.54		25	12.27	
11	喷砂机	2	70/1		-7	13	1.2	24.78	51.47		25	20.2	
12	喷塑线	2	70/1		50	20	1.2	24.78	51.47		25	20.2	
13	烘箱	2	70/1		50	20	1.2	24.78	51.47		25	20.2	

注：①选取厂房西南角为坐标原点；

②选取距室内最近点描述。

3.2 噪声环境影响预测

项目设备噪声源强在 60-80(A) 之间，采用多点源等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测项目实施后对厂界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

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

然后按式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (3)$$

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (6)$$

式中： t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

③预测点预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right) \quad (7)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB（A）。

根据建设项目内容及《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

本项目厂界噪声结果见表 4-29。

表 4-29 厂界噪声预测值表 单位：dB（A）

点位	空间相对位置/m			贡献值(dB(A))	背景值(dB(A))	预测值(dB(A))	标准(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z	昼间	昼间	昼间	昼间	
厂界东	72	16	1.2	58.34	—	—	65	达标
厂界南	37	-2	1.2	53.11	—	—	65	达标
厂界西	-2	14	1.2	52.95	—	—	65	达标
厂界北	37	30	1.2	55.70	—	—	65	达标

黎城街道卫生院（含防保所）	44	-70	1.2	45.15	52.0	52.82	55	达标
---------------	----	-----	-----	-------	------	-------	----	----

从上表可以看出，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。敏感目标黎城街道卫生院（含防保所）噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

3.3 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），监测频次见表 4-30。

表 4-30 项目噪声监测方案

种类	监测项目	点位布设	监测频次	责任主体
噪声	昼间等效声级（Leq）	建设项目四周边界	1次/季度	金湖鑫兴达表面处理有限公司
		黎城街道卫生院（含防保所）		

测量方法：测量应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行，设置在厂界外 1m 处，高度在 1.2m 以上；噪声敏感目标后黎城街道卫生院（含防保所）为建筑物户外 1m 处。

4. 固废产生情况分析

4.1 本项目固体废物产生及处理情况。

本项目按《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）的有关要求对固体废物进行分类。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（生态环境部公告 2017 年第 43 号）的有关要求，本项目固体废物属性判定见表 4-31。

表 4-31 固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废切削液	下料	液态	矿物油	1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	过滤残渣及滤网	下料	固态	矿物油、金属屑、布、手套	0.6	√	/	
3	废含油抹布及手套	下料	固态	矿物油、金属屑	1.3	√	/	
4	脱脂废液	脱脂	液态	脱脂剂、水等	3.2	√	/	
5	硅烷化废液	清洗	液态	硅烷剂、水等	9.6	√	/	
6	废机油	设备维修、保养	液态	机油、杂质	0.1	√	/	
7	废包装桶	包装	固态	废桶、机油、切削液等	0.072	√	/	

8	废包装桶	包装	固态	废桶、硅烷剂、脱脂剂	0.12	√	/
9	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	0.84	√	/
10	废边角料	生产	固态	钢、铝	1.1	√	/
11	废焊丝/条	焊接	固态	焊条、焊丝	0.1	√	/
12	焊渣	焊接	固态	金属	0.045	√	/
13	废砂轮片	打磨	固态	砂轮	0.1	√	/
14	废钢丸及废砂	抛丸、喷砂	固态	钢丸、废砂	15	√	/
15	废塑粉	喷塑	固态	塑粉	1	√	/
16	不合格品	检验	固态	钢、铝	0.9	√	/
17	废布袋	废气处理	固态	布袋、粉尘	0.05	√	/
18	废滤筒	废气处理	固态	滤筒、粉尘	0.5	√	/
19	除尘器收集粉尘	废气处理	固态	粉尘	20.86 16	√	/
20	废包装材料	拆包	固态	纸箱等	0.150	√	/
21	污水处理污泥	污水处理	糊状	污泥、杂质、有机物、水	0.174	√	/
22	喷淋废液	废气处理	液态	水、粉尘等	3	√	/
23	脱硫石膏	废气处理	固态	石膏、水等	1.416	√	/
24	生活垃圾	职工生活	半固态	纸屑、果皮等	2.25	√	/
25	化粪池污泥	化粪池	半固态	污泥、水等	1.08	√	/

本项目固体废弃物产生及处理情况见表 4-32。

表 4-32 建设项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量	产废周期	污染防治措施	利用处置方式	利用处置单位
1	废切削液	下料	危险废物	HW09	900-006-09	1	不定期	危废暂存点	委托资质单位安全处置	有资质单位
2	过滤残渣及滤网	下料		HW08	900-213-08	0.6	不定期			
3	废含油抹布及手套	下料		HW49	900-041-49	1.3	每天			
4	脱脂废液	脱脂		HW17	336-064-17	3.2	3个月			
5	硅烷化废液	清洗		HW17	336-064-17	9.6	1个月			
6	废机油	设备维修、保养		HW08	900-214-08	0.1	不定期			

7	废包装桶	包装		HW08	900-249-08	0.072	不定期			
8	废包装桶	包装		HW49	900-041-49	0.12	不定期			
8	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	0.84	3个月			
9	污水处理污泥	废水处理		HW17	336-064-17	0.174	不定期			
10	喷淋废液	废气处理		HW49	900-041-49	3	每年			
11	废边角料	生产	一般工业固体废物	SW17	900-001-S17、 900-002-S17	1.1	每天	一般固废仓库	委外综合利用	物资回收
12	废焊丝/条	焊接		SW59	900-099-S59	0.1	每天			
13	焊渣	焊接		SW59	900-099-S59	0.045	每天			
14	废砂轮片	打磨		SW59	900-099-S59	0.1	每天			
15	废钢丸及废砂	抛丸、喷砂		SW17	900-002-S17	15	每天			
16	废塑粉	喷塑		SW59	900-099-S59	1	每天			
17	不合格品	检验		SW17	900-002-S17、 900-001-S17	0.9	每天			
18	废布袋	废气处理		SW59	900-099-S59	0.05	每月			
19	废滤筒	废气处理		SW59	900-099-S59	0.5	每月			
20	除尘器收集粉尘	废气处理		SW59	900-099-S59	20.8616	每天			
21	废包装材料	拆包		SW17	900-003-S17、 900-005-S17	0.150	每天			
22	脱硫石膏	废气处理		SW06	900-099-S06	1.416	每年			
23	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	-	-	2.25	每天	垃圾桶	环卫清运	环卫部门
24	化粪池污泥	化粪池		-	-	1.08	每月			

本项目产生的固体废弃物主要有废切削液、过滤残渣及滤网、废含油抹布及手套、脱脂废液、硅烷化废液、废机油、废包装桶、废活性炭、废边角料、废焊丝/条、焊渣、废砂轮片、废钢丸及废砂、废塑粉、不合格品、废布袋、废滤筒、除尘器收集粉尘、废包装材料、污水处理污泥、喷淋废液、脱硫石膏、生活垃圾、化粪池污泥等。

(1) 危险废物

①废切削液

本项目下料工序使用切削液，切削液原液 1t，兑水 3t，共 4t 切削液，切削液的损耗约按 75%计，则废切削液产生量约为 1t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的废切削液属于危险废物（废物类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09、危险特性为 T）。委托有资质单位安全处置。

②过滤残渣及滤网

项目下料过程中使用切削液，切削液重复使用过程中需进行过滤，过滤过程中产生过滤残渣及滤网，过滤残渣及滤网产生量约 0.6t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的过滤残渣及滤网为危险废物（废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物、废物代码 900-213-08、危险特性 T，I），收集后与废切削液一并委托有资质单位安全处置。

③废含油抹布及手套

项目下料工序需用抹布擦拭表面切削液，因此会产生少量的废含油抹布及手套，废抹布、手套产生量约 1.3t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的废抹布于危险废物（废物类别 HW49 其他废物、废物代码 900-041-49、危险特性 T/In），委托有资质单位安全处置。

④脱脂废液

项目使用脱脂剂与自来水配比对机械配件进行脱脂，根据表 2-9，脱脂废液产生量约 3.2t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的脱脂废液属于危险废物（废物类别 HW17 表面处理废物、废物代码 336-064-17、危险特性 T/C），委托有资质单位安全处置。

⑤硅烷化废液

项目使用硅烷剂与自来水配比对机械配件进行硅烷化，根据表 2-9，硅烷化废液产生量约 9.6t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的硅烷化废液属于危险废物（废物类别 HW17 表面处理废物、废物代码 336-064-17、危险特性 T/C），委托有资质单位安全处置。

⑥废活性炭

本项目选用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，废气通过二级活性炭吸附层时，大部分的吸附质在吸附层内被吸附，根据《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）随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，需对活性炭进行更换，活性炭采用砖砌式堆放，装填简单，更换方便，本项目活性炭更换周期按下述公式进行计算。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目固化废气处理设施活性炭吸附柜填充量为 0.2t，固化废气处理设施活性炭吸附柜填充量为 0.2t，即 m 为 200kg；s 取 10%；根据工程分析，活性炭吸附处理效率 75%，废气 c 为 4.822mg/m³；Q 为 3500m³/h；t 为 8h/d。

根据计算， $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) = 200 \times 10\% \div (4.822 \times 10^{-6} \times 3500 \times 8) = 148$ 天。

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）中要求，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，因此本项目活性炭更换周期为 3 个月。故本项目废活性炭产生量为 0.84t/a。

根据《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》，经计算本项目废活性炭产生量为 0.84t/a，活性炭每 3 个月更换一次。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49 其他废物、废物代码 900-039-49、危险特性 T），委托有资质单位安全处置。

⑦废机油

项目使用的设备定期更换机油，根据企业提供资料，废机油产生量约 0.1t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物（废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物、废物代码 900-214-08、危险特性 T，I），委托有资质单位安全处置。

⑧废包装桶（废切削液桶、废机油桶等）

根据企业提供资料，切削液及机油年用量共 1.2t，均为 25kg 塑料桶装，共用 48 个桶，单个桶重约 1.5kg，故废桶产生量约 0.072t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的废油桶属于危险废物（废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物、废物代码 900-249-08、危险特性 T，I），委托有资质单位安全处置。

⑨废包装桶（废脱脂剂桶、废硅烷剂桶等）

根据企业提供资料，脱脂剂及硅烷剂年用量为 2t，均为 25kg 塑料桶装，共用 80 个桶，单个桶重约 1.5kg，故废桶产生量约 0.12t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），

项目产生的废包装桶属于危险废物（废物类别 HW49 其他废物、废物代码 900-041-49、危险特性 T/InI），委托有资质单位安全处置。

⑩污水处理污泥

项目生产废水主要为脱脂及硅烷化清洗过程中产生的废水，废水处理过程产生污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订），废水集中处理设施污泥产生系数 4.53t/t 絮凝剂，根据废水量及絮凝剂用量计算出污泥产生量约 0.174t/a（含水率约 80%）。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的污水站污泥属于危险废物（废物类别 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，危险特性为 T/C），委托有资质单位安全处置。

⑪喷淋废液

项目生物质燃烧机燃烧废气使用水喷淋进行处理，因此会产生喷淋废液，根据水平衡计算喷淋废液产生量约 3t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的喷淋废液属于危险废物（废物类别 HW49 其他废物、废物代码 900-041-49、危险特性 T/In），委托有资质单位安全处置。

（2）一般固废

①废边角料

项目生产过程中会产生边角料，边角料主要为废钢板、钢材、铝材，根据企业提供资料，产生量约为 1.1t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险固废，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 版），固废代码为 SW17 900-001-S17、SW17 900-002-S17。废边角料经收集后委外综合利用。

②废焊丝/条

本项目焊接过程会产生废焊丝/条，根据企业提供资料，项目产生的废焊丝/条约为 0.1t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW59 其他工业固体废物（废物代码为 900-099-S59）。废焊丝/条收集后外售物资回收公司综合利用。

③焊渣

项目焊接工序会产生少量焊渣，本项目焊丝/条使用量约 0.9t/a，产渣率约为 5%，则焊渣产生量为 0.045t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW59 其他工业固体废物（废物代码为 900-099-S59）。焊渣收集后外售物资回收公司综合利用。

④废砂轮片

项目使用手磨机对机械配件进行手工打磨，该工序会产生废砂轮片，根据企业提供资料，废砂轮片产生量为 0.1t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW59 其他工业固体废物（废物代码为 900-099-S59）。

⑤废钢丸及废砂

根据企业提供资料，本项目抛丸及喷砂过程中废钢丸产生量约 15t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-099-S17）。废钢丸及废砂收集后外售物资回收公司综合利用。

⑥废塑粉

本项目采用静电喷涂技术产生的粉尘经废气处理设施处理后继续回用于生产，粉末涂料综合利用率可达 98%以上，因此本项目共产生废塑粉 1t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年本），固废代码为 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-099-S17）。废塑粉收集后由环卫部门统一清运。

⑦不合格品

本项目检验过程中会产生不合格品，根据企业经验估算，本项目不合格品产生量约为 0.9t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年本），固废代码为 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-002-S17、900-001-S17）。不合格品收集后外售物资回收公司综合利用。

⑧废布袋

本项目布袋除尘器会产生废布袋，年更换布袋个数约 100 个，单个重量约 0.5kg/个，废布袋产生量约 0.05t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年本），固废代码为 SW59、900-009-S59。废布袋外售物资回收公司综合利用。

⑨废滤筒

本项目废气处理设施滤筒除尘器会产生废滤筒，年更换滤筒个数约 200 个，单个重量约 2.5kg/个，废滤筒产生量约 0.5t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年本），固废代码为 SW59、900-009-S59。废滤筒委外综合利用。

⑩除尘器收集的粉尘

本项目抛丸、喷塑、喷砂、生物质燃烧机、烟尘净化器产生的粉尘经废气处理设施处理，根据工程分析，除尘器收集的粉尘约 20.8616t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW59 其他工业固体废物（废物代码为 900-099-S59）。除尘器收集的粉尘收集后外售物资回收公司综合利用。

⑪废包装材料（金刚砂、塑粉、钢丸、焊渣、焊丝等）

建设项目使用的金刚砂、塑粉、钢丸、絮凝剂、抹布及手套等采用包装袋进行包装，焊丝、焊条、砂轮片采用包装箱进行包装，金刚砂、塑粉、钢丸、絮凝剂、抹布及手套、焊丝、焊条、砂轮片不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等特性，其废原料袋、箱作为一般固废进行处理，根据企业原辅料用量可知，金刚砂用量 2.5t/a，钢丸用量 12.5t/a，塑粉用量 50t/a、絮凝剂用量 0.0384t/a，包装规格均为 50kg/袋，单个包装袋质量约 0.1kg，则包装袋产生量约为 0.13t/a，焊丝用量 0.5t/a、焊条用量 0.4t/a、砂轮片用量 0.16t/a，包装规格均为 15kg/袋，单个包装袋质量约 0.3kg，则一般原料废包装箱袋产生量为 0.0198t/a，废包装材料总产生量约为 0.150t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW17 可再生类废物（废物代码为 900-003-S17、900-005-S17），收集后外售处置。

⑫脱硫石膏

本项目生物质锅炉废气处理过程中会产生脱硫石膏，项目生物质燃烧机燃烧经湿法脱硫后二氧化硫削减量为 0.333t/a，根据反应方程式计算，产生的硫酸钙重量为 0.708t/a，含水率以 50%计，则脱硫石膏产生量约为 1.416t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），脱硫石膏不属于危废，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年本），固废代码为 SW06、900-099-S06，收集后委外综合利用。

（3）生活垃圾

①生活垃圾

本项目员工 15 人，年工作 300 天，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量约 2.25t/a，委托环卫部门清运。

②化粪池污泥

化粪池计算污泥量为 0.3kg/人·天，消化减量 20%，则污泥产生量为 1.08t/a（含水率 90%），委托环卫部门清运。

4.2 固废影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》作出危废环境影响分析，具体内容如下：

(1) 贮存场所环境影响分析

①选址可行性分析

本项目产生的危险废物以危废暂存点进行暂存，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），项目区域内无活动性断裂，历史上也未曾发生过强烈的破坏性地震，区域稳定性较好。按照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）的技术标准进行防渗设计危废暂存点的防风、防雨、防晒、防渗漏。因此危废暂存点选址是可行的。危险废物贮存场所基本建设情况见表 4-33。

表 4-33 建设项目危废储存场所建设情况表

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	占地面积	贮存方式
1	危废暂存点	废切削液	HW09	900-006-09	1m ²	密闭桶装
2		废机油	HW08	900-214-08	0.5m ²	密闭桶装
3		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.5m ²	密闭袋装
4		过滤残渣及滤网	HW08	900-213-08	0.5m ²	密闭桶装
5		废包装桶	HW08	900-249-08	1m ²	密闭桶装
6		脱脂废液	HW17	336-064-17	0.5m ²	密闭桶装
7		硅烷化废液	HW17	336-064-17	0.5m ²	密闭桶装
8		污水处理污泥	HW17	336-064-17	4m ²	密闭桶装
9		喷淋废液	HW49	900-041-49	0.5m ²	密闭袋装
10		废活性炭	HW49	900-039-49	0.5m ²	密闭袋装

②贮存能力分析

本项目拟建的危废暂存点面积为 10m²，项目危险废物产生量为 20.066t，处置时间不超过半年，暂存量约为 10.033t，危废暂存点可以满足危险废物贮存的要求。

③环境影响分析

项目产生的危险废物如果防雨措施不到位、防渗不满足要求，将可能导致废切削液、废机油等泄漏对周边地表水、地下水、土壤带来污染。

(2) 危险废物收集过程环境影响分析

项目拟对危险废物按相关要求进行分类收集，根据固体废物的相容性、反应性以及包装材料的相容性，选择合适的包装材料进行分类收集，避免危险废物与一般工业固废、生活垃圾等混合，从而避免收集过程二次污染。危险废物废切削液等贮存在铁皮桶内，废切削液、废机油等装桶密封，废抹布、手套用太空袋密封暂存于危废暂存点。

(3) 危险废物运输过程环境影响分析

①危险废物内部转运应综合考虑厂内的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区。

②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转

运记录表》。

③危险废物内部转运后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。通过采取以上措施，项目危险废物的运输过程对于环境的影响较小。

(4) 委托利用、处置过程环境影响分析

项目对各类固体废物经采取拟定防治措施后，各类固体废物对环境的影响在可接受范围内。项目产生的危险废物委托有资质单位安全处置，本项目产生的危险废物类别为 HW08（900-214-08、900-249-08、900-213-08）、HW09（900-006-09）、HW49（900-041-49、900-039-49）、HW17（336-064-17）。根据《江苏省危险废物经营许可证颁发情况表》，周边有资质单位地址、处置能力及资质类别见表 4-34。

表 4-34 项目周边有资质单位一览表

处置单位	地址	联系方式	危废处置类别	处置能力
淮安华昌固废处置有限公司	淮安市涟水县薛行化工园区	15896159966	HW02 医药废物、HW03 废药物、药品，HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW07 热处理含氰废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW37 有机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW50 废催化剂、HW49 其他废物等。	合计 33000 吨/年
淮安华科环保科技有限公司	淮阴区淮河东路 699 号	0517-84810066	废药物（HW02、HW03）农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、其他废物（HW49）等。	合计 21000 吨/年

本项目危废产生量较小，周边有足够容量消纳，建议项目危废委托本市内危废处置单位处置。

(5) 危险废物环境风险评价

针对项目危险废物在产生、收集、贮存、运输等不同阶段可能发生的泄漏风险事故，应采取以下应急措施：危险废物需采用密闭的暂存方式防止暂存过程中发生泄漏；危废仓库应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造；危废仓库应设置防风、防晒、防雨、防渗漏设施；危险废物应及时清运，定期清理；委托有资质的危废处置单位进行处置，并按照废物转移联单制度进行管理，防止危险废物与一般固体废物混合收集和处理，项目产生的危废量较小，环境风险是可控的。

企业危废暂存点设置应符合《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）的要求。

4.3 环境管理要求

对于建设项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

①建设单位应通过“江苏省污染源“一企一档”管理系统（环保脸谱系统）”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置。

④危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。在视频监控系统管理上，企业指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。配备通讯设备、照明设施和消防设施。

建设项目危险废物委托有资质单位转运、安全处置，可以满足项目危险废物贮存的要求。各类危险废物分类收集，委托有资质运输公司厂外运输，周边有资质可以安全处置本项目产生的危险废物，各类危险废物对环境的影响在可接受范围内。

5. 地下水、土壤环境影响分析

5.1 污染防治分区及防控措施

本项目主要为车间、原料仓库、危废暂存点、污水处理站的污染，本次评价按分区防控进行措施分析。

本项目在生产、储运、输送过程中涉及有害物质，这些污染物的跑、冒、滴、漏均有可能污染地下水及土壤。因此，本项目建设过程中必须考虑地下水和土壤的保护问题，对车间、危废暂存点等场地必须采取防渗措施，建设防渗地坪，对厂区污水收集及输送管线所在区域各构筑物均必须采取防渗措施。

5.2 污染防治分区

污染防治分区如下：

(1) 装置区：生产车间、原料仓库、危废暂存点、污水处理站属于重点污染防治区，其他为一般防治区。

(2) 公用工程区：其他属于一般防治区。

(3) 辅助工程区：均属于一般防治区。

5.3 重点区域防渗措施

本项目涉及的重点区域主要包括生产车间、原料仓库、危废暂存点、污水处理站等，以上区域防渗措施参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）要求。

表 4-35 建设项目分区防渗措施一览表

污染源	污染物类型	污染途径	防渗措施
危险废物暂存场所	危险废物（废切削液、废机油、废含油抹布及手套脱脂废液、硅烷化废液、喷淋废液等）	地面漫流、垂直入渗	2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（防渗系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能的等效材料
原料仓库	切削液、机油	地面漫流、垂直入渗	2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（防渗系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能的等效材料
生产车间	切削液、机油	地面漫流、垂直入渗	2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（防渗系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能的等效材料
污水处理站	废水等	地面漫流、垂直入渗	2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（防渗系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能的等效材料

根据相关防渗的要求，确定本项目特殊区域必须选用双人工衬层。

(1) 根据区域地质资料，该区域不具备性能良好的粘土，就近可以寻找到符合要求的粘土。

(2) 人工合成衬层的选择：通常有 HDPE 膜和 GCL 衬垫两种，由于 GCL 衬垫一般不单独使用用来防渗，只作为一种辅助防渗设施，本项目特殊区域防渗要求高，故上下人工合成衬层均选用 HDPE（高密度聚乙烯）膜，使其防渗系数达到设计规范的要求。

(3) 采用双人工合成材料衬层的特殊防渗区域除设置主给排水系统外，还应设置辅助给排水系统。

5.4 一般区域防渗措施

除生产车间、原料仓库、危废暂存点、污水处理站以外的防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

根据标准要求，当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

因此，本项目一般区域采用天然材料构筑防渗层，天然材料衬层厚度应满足表 4-36。

表 4-36 天然材料衬层厚度设计要求

基础层条件	下衬层厚度
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，厚度 ≥ 3 m	厚度 ≥ 0.5 m
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-6}$ cm/s，厚度 ≥ 6 m	厚度 ≥ 0.5 m
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-6}$ cm/s，厚度 ≥ 3 m	厚度 ≥ 1.0 m

5.5 防渗区域填土垫高措施

本项目所在区域地下水位埋深约 0.5~3.2m，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），II 类场应选在防渗性能好的地基上，天然基础层地表距地下水位的距离不得小于 1.5m。因此，为了满足标准要求，本项目采取以下两方面的措施：

（1）在防渗区域平整过程中通过填土的方式增加表土层距离地下水位的距离，确保表土层距离地下水位的距离不得小于 1.5m，并在表土层上直接做防渗处理。

（2）为了防止地下水对防渗膜的顶托而使膜易受破坏，须将厂区地下水及时导出，使地下水水位低于防渗结构层的标高，故设计在水平防渗膜底下设置地下水集排系统。顺应自然地下水流向，在防渗层下面设置了土工复合排水网，使每个防渗部位的地下水都可以及时导出。

5.6 其他措施

（1）加强源头控制。厂区各类废物做到循环利用的具体方案，减少污染排放量；工艺、管道设备及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。

（2）按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求做好分区防控，一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂直防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。

（3）加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区车间地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

6. 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射环境影响。

7. 环境风险分析

(1) 风险源调查

①危险物质数量及分布情况

建设项目危险物质数量及分布情况见表 4-37。

表 4-37 危险物质数量及分布情况一览表

名称	主要规格/型号	最大贮存量 (t)	分布
废切削液	/	0.5	危废仓库

过滤残渣及滤网	/	0.3	危废暂存点
废含油抹布及手套	/	0.65	危废暂存点
脱脂废液	/	1.6	危废暂存点
硅烷化废液	/	4.8	危废暂存点
废机油	/	0.05	危废暂存点
废包装桶	/	0.096	危废暂存点
废活性炭	/	0.42	危废暂存点
污水站处理污泥	/	0.87	危废暂存点
喷淋废液	/	1.5	危废暂存点
机油	/	0.2	原料仓库
切削液	/	0.2	原料仓库

②生产工艺特点

拟建项目不涉及风险导则附录C表C.1中的危险工艺。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目危险废物废机油、废含油抹布及手套、过滤残渣及滤网、废桶临界量参照附录B中表B.2其他危险物质临界量推荐值中的健康危险急性毒性物质（类别2，类别3），取值50t；切削液、机油根据附录B中表B.1突发环境事件风险物质及临界量中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），取值2500t。

根据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计算Q，则本项目判定情况见表4-38。

表4-38 建设项目Q值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 t	临界量 t	该种危险物质 Q 值
1	废切削液	/	0.5	10	0.0500
2	过滤残渣及滤网	/	0.3	50	0.0060
3	废含油抹布及手套	/	0.65	50	0.0130
4	脱脂废液	/	1.6	50	0.0160
5	硅烷化废液	/	4.8	50	0.0160
6	废机油	/	0.05	50	0.0010
7	废包装桶	/	0.096	50	0.0019
8	废活性炭	/	0.42	50	0.0084
9	污水处理污泥	/	0.87	50	0.0174
10	喷淋废液	/	1.5	50	0.0300
11	机油	/	0.2	2500	0.0001
12	切削液	/	0.2	2500	0.0001

合计			0.25588		
----	--	--	---------	--	--

经核算本项目物质总量与其临界量比值0.25588（Q<1）。因此本项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

项目环境风险等级划分情况见表4-39。

表4-39 项目环境风险综合评级工作等级划分				
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

项目风险潜势为 I，可开展简单分析，参照附录 A，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。

(4) 风险单元识别

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。根据本项目特点，本次评价生产系统危险性识别结果为风险物质的储存设施，主要为危废暂存库、原料仓库、生产车间（打磨、喷砂粉尘）。

根据项目工程分析及前述风险识别，项目风险类型识别见表 4-40。

表 4-40 项目环境风险识别汇总表					
危险单元	潜在风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产车间	打磨、喷砂粉尘	铝粉等	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水	周边居民区、排水渠
原料仓库	原料桶	切削液、机油、脱脂剂、硅烷剂等	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水	周边居民区、排水渠
危废暂存点	废切削液、废桶、废抹布、手套、过滤残渣及滤网、废机油等	危险固废等	火灾	大气、地下水	周边居民区、周边地下水
废气治理区	打磨、喷砂粉尘	粉尘、铝粉等	泄漏、火灾爆炸	大气、地下水	周边居民区、周边地下水

(5) 环境风险类型

本项目环境风险类型主要为：

①废气处理设施故障，从而影响大气环境；

②危废仓库遇明火发生火灾，从而影响大气环境；

③铝粉与空气混合，遇火会发生爆炸燃烧，从而影响大气环境。

(6) 环境风险防范措施

①废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

②安排专员定期对危废仓库和原料仓库进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理

制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾事故发生。

③定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

④针对铝粉爆炸事故风险，应落实以下风险防范措施：

A. 按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局 36 号令）等文件要求，委托有资质单位编制安全评价，并严格执行评价提出的各项安全防护措施，避免安全风险的次生环境风险。

B. 厂房的设计应符合火灾等级，应根据 GB12476.2-2010《可燃性粉尘环境用电气设备》等的规定，必须使用种类 2（粉尘）防爆电气设备；除尘器本体及管道按要求设置导除静电的接地装置、按要求设置泄爆装置；工人按规定配备防静电工装等劳动保护用品；参考《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》（GB17269-2003）规定的 23 米/秒支管平均风速；按规定及时清理粉尘，避免除尘管道内和作业现场残留铝粉。

C. 生产场所应保持通风，长时间停产前应将铝粉清理干净。危废仓库应设置强制通风，安排专人每班次组织巡检。

D. 落实各项安全生产规章制度，建立岗位安全操作规程并落实到车间、班组。建立隐患排查治理制度并落实台账。开展粉尘爆炸专项教育培训和新员工三级安全培训，落实安全生产教育培训责任确保员工对铝粉尘存在爆炸危险有明确认知。

(7) 环境风险应急处置措施

① 废气处理设施故障事故

当本项目粉尘、有机废气治理设施发生故障，不能正常运行时，应立即停止对应产污工序的设备运行，待废气处理设施维修好后再开机运行。

② 火灾环境事故

当发生火灾事故时，应迅速将易燃物撤离至安全区，禁止无关人员进入火灾区，严格限制出入。救援人员佩戴防毒面具及防护服，使用应急救援物资进行灭火。

(8) 建设项目环境风险简单分析内容汇总见表 4-41。

表 4-41 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 3000 吨机械配件项目			
建设地点	（江苏）省	（淮安）市	（金湖）县	大兴工业集中区兴盛路 37-1 号
地理坐标	经度	119 度 02 分 30.930 秒	纬度	33 度 00 分 55.032 秒
主要危险物质及分布	名称	主要规格/型号	最大贮存量 t	分布
	废切削液	/	0.5	危废仓库
	过滤残渣及滤网	/	0.3	危废暂存点

	废含油抹布及手套	/	0.65	危废暂存点
	脱脂废液	/	1.6	危废暂存点
	硅烷化废液	/	4.8	危废暂存点
	废机油	/	0.05	危废暂存点
	废包装桶	/	0.096	危废暂存点
	废活性炭	/	0.42	危废暂存点
	污水处理污泥	/	0.87	危废暂存点
	喷淋废液	/	1.5	危废暂存点
	机油	/	0.2	原料仓库
	切削液	/	0.2	原料仓库
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①对环境空气的环境风险分析 发生局部火灾或爆炸后，会导致事故地点储存的废机油、废切削液泄漏等发声泄露，废活性炭撒漏导致吸附的挥发性有机物进入大气等环境。 ②对地下水的环境风险分析。 本项目在危废暂存点做好防渗处理，对地下水污染较小。			
风险防范措施要求	①泄漏：危废仓库、生产车间设置导流沟及收集槽收集泄漏、撒漏物料，配备无火花收容工具收纳泄漏、撒漏物料。 ②火灾：各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。 ③铝粉爆炸： A. 按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局 36 号令）等文件要求，委托有资质单位编制安全评价，并严格执行评价提出的各项安全防护措施，避免安全风险的次生环境风险。 B. 厂房的设计应符合火灾等级，应根据 GB12476.2-2010《可燃性粉尘环境用电气设备》等的规定，必须使用种类 2（粉尘）防爆电气设备；除尘器本体及管道按要求设置导除静电的接地装置、按要求设置泄爆装置；工人按规定配备防静电工装等劳动保护用品；参考《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》（GB17269-2003）规定的 23 米/秒支管平均风速；按规定及时清理粉尘，避免除尘管道内和作业现场残留铝粉。 C. 生产场所应保持通风，长时间停产前应将铝粉清理干净。危废仓库应设置强制通风，安排专人每班次组织巡检。 D. 落实各项安全生产规章制度，建立岗位安全操作规程并落实到车间、班组。建立隐患排查治理制度并落实台账。开展粉尘爆炸专项教育培训和新员工三级安全培训，落实安全生产教育培训责任确保员工对铝粉尘存在爆炸危险有明确认知。			
填表说明 (列出项目相关信息及评价)	金湖鑫兴达表面处理有限公司在大兴工业园区兴盛路 37-1 号建设金湖鑫兴达表面处理有限公司年产 3000 吨机械配件项目，本项目不涉及风险导则附录 C 表 C.1 中的危险工艺，只涉及危险物质的贮存，$Q=0.25588 < 1$。 本项目采用成熟可靠的工艺和设备，但在运营期间存在一定的环境风险，			

说明)：

建设单位在加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实提出的措施和相关安全管理规定中提出的措施和相关环保规定，严格遵守各项安全操作规程、制度和落实防范措施之后，项目营运期风险是可接受的。

8. 对周围环境的减缓措施

本项目周边存在环境敏感保护目标后，本次评价要求采取以下措施最大程度减少对敏感保护目标的环境影响：

(1) 运营时，应加强环保管理，确保废气、废水治理措施相关设备的正常运行，最大程度减少非正常排放；

(2) 制定废气、废水处置装置非正常排放的应急措施，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响。

(3) 在满足生产需求的情况下，尽量选用优质低噪声设备。

(4) 高噪声设备底座设置隔声减振措施，并对风机采取隔振和安装消音器等措施，从源头处削减噪声。

(5) 各楼均安装双层门窗，且生产时保持面向居民一侧密闭，不得开窗。

(6) 生产厂房合理布局，尽量将高噪声设备及产生废气的设备布置在远离敏感目标的一侧；合理安排生产计划，不得影响周边敏感目标的正常生活。

(7) 在运输路线尽量避开敏感目标，夜间禁鸣。

(8) 加强对职工的环境安全宣传教育，严格按操作规程操作，杜绝危废等有害物质流入周边外环境。

通过采取以上措施后，可将本项目污染的影响降低到最低程度，不会对周围环境和人群产生不良影响。

9. “三同时” 验收

项目环保“三同时”验收情况见表 4-42。

表 4-42 项目环保“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保设施内容		处理能力 (m³/h)	数量	环保措施说明	投资 万元	预计效果	备注
废气	废气收集系统	包括集气罩、管道等		/	若干	新建	100	抛丸、喷砂产生的污染物颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	与主体工程同时设计、
	工艺废气	下料、	集气罩收集+移动式焊接烟尘净化器	无组织排放	2套	新建			

	处理系统	焊接、打磨							表 1 大气污染物有组织排放限值，喷砂、喷塑产生的污染物颗粒物及固化工序产生的 NMHC 排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022） 表 1 大气污染物排放限值；生物质颗粒燃烧产生的烟尘、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020） 表 1 常规大气污染物排放限值；氨参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022） 表 1 标准；全厂无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） 表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。厂界内无组织 NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	同时施工、同时投入使用		
		喷砂区 1	二级滤筒除尘装置	+15m 排气筒 DA001	3000	8000	1 套	新建				
		抛丸	二级滤筒除尘装置		5000		1 套					
		喷砂区 2	二级滤筒除尘装置	15mDA002 排气筒	5000	31000	1 套	新建				
		喷塑	旋风除尘器+二级滤筒回收装置		16000		1 套	新建				
		固化	二级活性炭吸附装置	15mDA003 排气筒	3500	5320	1 套	新建				
		燃烧废气	旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧+SNCR		1820		1 套	新建				
	废气	排气口规范化	a. 排气筒应设置便于采样、监测的采样口、监测平台；在净化设施前同样设采样口； b. 在排气筒附近醒目处设环境保护图形标志牌。			—	若干	新建				
		废水处理系统	生产废水	污水处理站(调节+隔油+混凝沉淀+气浮)		10m³/d	1 座	新建			10	达到接管标准
			生活污水	化粪池 1 座		5m³	1 套	依托租赁方				
			排污口规范化	排污口设置规范化标志		—	1 套	新建				
	收集系统	管网等		—	1 套	新建						
	噪	设备	将高噪声设备安装在房间			—	1	新			5	厂界达到《工业企业

声	噪声治理	内，采用建筑隔声；并辅以消声、减振设施		批	建		厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固废	危废仓库	产生的危险废物安全处置，实现零排放。	10m ²	1间	新建	2	/
绿化	厂区绿化	a. 在厂房之间种植灌木以吸收生产过程中产生的噪音； b. 厂区内道路两侧和厂界围墙边种植高大乔木为主的绿化带； c. 在厂区建草坪等易生长的草本植物，不但可以增加厂内绿地的面积还可以吸收厂内排放的废气，用以净化空气。		新建		3	美化环境减少污染
风险	应急措施	应急培训及演练、应急物资等		新建		8	/
环保概算		合计				128	/

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	DA001	抛丸	颗粒物	密闭管道收集	+二级滤筒除尘装置	+DA001 (15m)	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值	
			喷砂区1		密闭管道收集	+二级滤筒除尘装置			
		DA002	喷砂区2	颗粒物	密闭管道收集	+二级滤筒除尘装置	+DA002 (15m)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表1	
			喷塑	颗粒物	密闭负压收集	+旋风除尘器+二级滤筒除尘装置			
		DA003	固化	NMHC	半密闭收集	+旋风除尘+布袋除尘器+水喷淋+湿法脱硫+低氮燃烧器+SNCR	+DA003 (15m)	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)表1 《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385—2022)表1标准	
			生物质燃烧	烟尘、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度	-				
				氨	-				
		无组织	厂界	焊接、打磨、湿式加工废气、厂界	颗粒物	移动式烟尘净化器		-	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3
					颗粒物、NMHC				
	厂区内、车间外		固化	NMHC	-			《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2	
地表水环境	生活污水			COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池		达金湖县污水处理厂接管标准		
	生产废水			COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS	污水处理站				

声环境	项目建设主要噪声源为切割机、车床、二氧化碳保护焊机、折弯机、抛丸机、喷枪、生物质燃烧机、电焊机、喷砂机、风机等，其源强约60-80dB(A)。		选用低噪声设备，并采用隔声、减振措施，同时通过优化平面布置等	达到《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	废切削液、废机油、废含油抹布及手套、过滤残渣及滤网、废包装桶、废活性炭、脱脂废液、硅烷化废液、喷淋废液、污水处理污泥等委托有资质单位安全处置；边角料、废焊丝/条、焊渣、废砂轮片、废钢丸及废砂、废塑粉、不合格品、废布袋、废滤筒、除尘器收集粉尘、废包装材料、脱硫石膏等委托物资单位回收利用；生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、危废仓库、原料仓库严格做好防渗措施			
生态保护措施	建设项目建成后，产生的污染经采用适当的污染防治措施实现达标排放后，对区域的生态环境影响可以接受。			
环境风险防范措施	危废仓库等已设置导流沟及收集池等，并配备消防沙无火花收容工具等措施，同时加强生产管理，确保废气处理设施正常运行，加强液化石油气安全使用管理，并落实各项安全管理规定预计采取以上措施后，风险完全可控。			
其他环境管理要求	(1) 制定管理制度，配备专职或兼职的环境管理人员，建立污染防治设施管理档案，加强污染治理措施的维修、保养及管理，确保污染治理措施正常运转。 (2) 加强对操作人员的岗位培训，熟练掌握操作规程和技术，确保正常运转，减少污染物排放。			

六、结论

通过对拟建项目的环境影响评价后认为：拟建项目建设符合国家产业政策，项目选址于淮安市大兴工业园区兴盛路 37-1 号，符合大兴工业集中区用地规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境影响的前提下，从环境保护角度论证，在拟建地址建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.479	0	0.479	+0.479
		二氧化硫	0	0	0	0.143	0	0.143	+0.143
		氮氧化物	0	0	0	0.357	0	0.357	+0.357
		NMHC	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
		氨	0	0	0	0.035	0	0.035	+0.035
	无组织	颗粒物	0	0	0	1.3191	0	1.3191	+1.3191
		NMHC	0	0	0	0.0116	0	0.0116	+0.0116
废水	废水量（综合废水）		0	0	0	2100	0	2100	+2100
	COD		0	0	0	0.5333	0	0.5333	+0.5333
	SS		0	0	0	0.1032	0	0.1032	+0.1032
	氨氮		0	0	0	0.0169	0	0.0169	+0.0169
	总氮		0	0	0	0.0187	0	0.0187	+0.0187
	总磷		0	0	0	0.00072	0	0.00072	+0.00072
	石油类		0	0	0	0.0255	0	0.0255	+0.0255
	LAS		0	0	0	0.0320	0	0.0320	+0.0320
一般工业 固体废物	边角料		0	0	0	1.1	0	1.1	+1.1
	废焊丝/条		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

	焊渣	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
	废砂轮片	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废钢丸及废砂	0	0	0	15	0	15	+15
	废塑粉	0	0	0	1	0	1	+1
	不合格品	0	0	0	0.9	0	0.9	+0.9
	废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废滤筒	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	除尘器收集粉尘	0	0	0	20.8616	0	20.8616	+20.8616
	废包装材料	0	0	0	0.150	0	0.150	+0.150
	脱硫石膏	0	0	0	1.416	0	1.416	+1.416
危险废物	废切削液	0	0	0	1	0	1	+1
	过滤残渣及滤网	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
	废含油抹布及手套	0	0	0	1.3	0	1.3	+1.3
	脱脂废液	0	0	0	3.2	0	3.2	+3.2
	硅烷化废液	0	0	0	9.6	0	9.6	+9.6
	废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废包装桶	0	0	0	0.192	0	0.192	+0.192
	废活性炭	0	0	0	0.84	0	0.84	+0.84
	污水处理污泥	0	0	0	0.174	0	0.174	+0.174
	喷淋废液	0	0	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①