

一、建设项目基本情况

建设项目名称	机械零部件加工项目		
项目代码	2509-320211-89-01-786416		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	无锡市滨湖区胡埭镇文冠路9号		
地理坐标	120度_6_分11.840秒, 31_度_32_分_52.551_秒		
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业34 通用零部件制造348
建设性质	☒ 新建 ☐ 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）	滨湖区数据局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	锡滨数投备（2025）427 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15%	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	100
专项评价设置情况	对照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）：		
	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目建设情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无新增直排废水。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目无危险物质。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不进行河道取水。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设。
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。		
	根据上表可知，本项目无需设置专项评价。		

规划情况	《无锡市滨湖区胡埭镇总体规划修编（2016-2030）》；召集审查机关：无锡市人民政府；规划批复意见文号：锡政复[2017]63号 《无锡市滨湖区胡埭工业园西区单元详细规划批后公布》 发布时间：2024年12月23日														
规划环境影响评价情况	本项目位于胡埭工业园，胡埭工业园规划环境影响评价为《无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：无锡市环境保护局 规划环评审查意见文号：锡环办[2021]182号														
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于胡埭工业园，胡埭工业园规划范围：东至西环路、南至环镇北-钱胡公路-瑞云路、北至S342省道、西至陆马公路，总规划用地面积17.78km²。根据《无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035）环境影响报告书》，胡埭工业园产业定位是：以机械、金属制品（不含电镀）、电子（不含电镀，含电镀工序的新型电子元器件项目除外）、轻工、纺织（不含印染）、物流为重点，引进汽车零部件配套、新能源新材料、两机专项、电子信息、精密元器件制造、智能装备及成套设备、环保产业等。本项目为机械零部件加工，不在胡埭工业园禁止类和限制类产业内，符合园区产业定位。 根据不动产权证（苏（2024）无锡市不动产权第0062761号），项目所在地地类用途为工业用地，对照无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035），项目所在地规划为工业用地，符合用地规划要求。 本项目与胡埭工业园规划环评审查意见的相符性分析如下： 表1-2 本项目与胡埭工业园环评批复相符性分析表 <table> <tr> <th>序号</th><th>批复相关要求</th><th>本项目建设情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>园区位于太湖一级保护区，应按照《中共无锡市委无锡市人民政府关于高起点规划高起点建设无锡太湖保护区的决定》（锡委发[2008]31号文）、《中共无锡市委无锡市人民政府关于进一步深化太湖水污染防治工作的意见》（锡委发[2016]7号）等系列文件，突出“环保优先”，指导规划的实施，促进区域经济、人口、资源和环境协调发展。</td><td>本项目加强污染物控制力度，降低能耗、物耗，提高物料回用率，各污染物经处理后达标排放，对园区环境影响较小。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>园区引入项目须符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和《无锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单(2019版)》的要求；在后续发展过程中，可按照国家及地方最新的产业政策及规划要求，对园区的产业准入清单进行动态调整。</td><td>本项目为机械零部件加工，符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	批复相关要求	本项目建设情况	相符性	1	园区位于太湖一级保护区，应按照《中共无锡市委无锡市人民政府关于高起点规划高起点建设无锡太湖保护区的决定》（锡委发[2008]31号文）、《中共无锡市委无锡市人民政府关于进一步深化太湖水污染防治工作的意见》（锡委发[2016]7号）等系列文件，突出“环保优先”，指导规划的实施，促进区域经济、人口、资源和环境协调发展。	本项目加强污染物控制力度，降低能耗、物耗，提高物料回用率，各污染物经处理后达标排放，对园区环境影响较小。	符合	2	园区引入项目须符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和《无锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单(2019版)》的要求；在后续发展过程中，可按照国家及地方最新的产业政策及规划要求，对园区的产业准入清单进行动态调整。	本项目为机械零部件加工，符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和	符合
序号	批复相关要求	本项目建设情况	相符性												
1	园区位于太湖一级保护区，应按照《中共无锡市委无锡市人民政府关于高起点规划高起点建设无锡太湖保护区的决定》（锡委发[2008]31号文）、《中共无锡市委无锡市人民政府关于进一步深化太湖水污染防治工作的意见》（锡委发[2016]7号）等系列文件，突出“环保优先”，指导规划的实施，促进区域经济、人口、资源和环境协调发展。	本项目加强污染物控制力度，降低能耗、物耗，提高物料回用率，各污染物经处理后达标排放，对园区环境影响较小。	符合												
2	园区引入项目须符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和《无锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单(2019版)》的要求；在后续发展过程中，可按照国家及地方最新的产业政策及规划要求，对园区的产业准入清单进行动态调整。	本项目为机械零部件加工，符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和	符合												

		态更新。	《无锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单(2019 版)》的要求。	
	3	对于园区内现有不符合产业定位的企业，应加强日常监管，确保企业符合国家和地方的环境保护要求；对于区内现有不符合规划及环境管理要求的企业，须按照计划落实关停搬迁或整改，并加强企业改扩建后的地块土壤污染状况调查、修复。今后应严格按照规划的产业定位、用地规划等要求进行开发建设。《规划》中三个地块的规划用地性质(二类工业用地)与《无锡市滨湖区胡埭镇总体规划修编(2016-2030)》(一类工业用地)不符，建议胡埭镇人民政府开展镇总体规划修编时，将涉及到的地块用地性质规划为二类工业用地。加快园区内未拆迁居民区的拆迁工作，确保入驻企业设定的防护距离范围内无居民区等环境敏感目标。	本项目为机械零部件加工，符合园区产业定位及《江苏省太湖污染防治条例》。企业卫生防护距离范围内无敏感点。	符合
	4	加快完善环保基础设施，按“雨污分流、清污分流、综合利用”的要求，加快园区内污水管网、再生水厂及回用水管网建设；园区产生的废(污)水须采取有效的预处理措施，确保接管的废(污)水水质符合污水处理厂的接管要求；落实再生水厂的回用水方案，确保接纳的江苏卓胜微电子股份有限公司废水经处理后全部回用；加快推进污水厂中水回用工程，以达到30%回用率 目标。积极开展区域水环境综合整治工作，改善区域水环境质量。	本项目生活污水经预处理后接入城市污水管网，排入无锡富安水务有限公司处理，可在无锡富安水务有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡。	符合
	5	园区未规划集中供热，入园企业因工艺需求须自建供热设施的，应采用天然气、电等清洁能源作为燃料。加快推进区域大气环境整治，加强对园区内现有废气排放企业的管理，确保废气经有效处理后达标排放。推广使用低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品。对新入园的排放大气污染物为主的企业应合理布局，并采取严格的污染控制措施，确保各类废气达标排放。采取有效措施严格控制道路扬尘、机动车尾气和餐饮油烟废气排放。	本项目产生废气经处理后达标排放。	符合

	6	严格管理建筑工地施工噪声，尤其是夜间噪声的控制管理；对以噪声污染为主的企业应合理布局、采取有效降噪措施，确保厂界噪声达标，不得影响园区内外环境敏感目标的正常生活、学习；加强车辆管理，控制交通噪声；加强对娱乐设施噪声的管理和控制，引进商业项目时严格执行《江苏省环境噪声污染防治条例》相关要求。	本项目采用减振措施、墙体隔声、门窗隔声、合理平面布局等降噪措施。	符合
	7	园区内各企业应从源头控制实现废物减量化，一般工业固废分类收集后综合利用或合理处置；生活垃圾由环卫部门收集后统一处置。	本项目固体废物均得到妥善处置。	符合
	8	加强园区的环境管理能力建设。结合产业结构优化调整，提倡循环经济发展模式，推进企业清洁生产审核；规范编制园区应急预案，建立突发环境事件应急演练制度，配备应急物资；督促企业完善环保手续，规范编制应急预案，并落实应急预案中提出的减缓环境风险的各项措施，按分区防渗要求采取有效的防渗工程措施，以保护土壤和地下水。	本评价中针对其可能发生事故的原因制定了较为完善的风险防范措施，可以较有效的对风险事故进行最大限度的防范、处理。	符合
	9	根据《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏污防攻坚指办【2021】56号）要求，加强园区污染物排放限值限量管理，园区企业新增工业废水（清净下水除外）零排放。建立完善适应工业园区限值限量管理的环境监测监控能力，规范制定环境监测计划，加强对地表水、环境空气、环境噪声、地下水、土壤等的监测，严格落实园区污染物排放总量和企业排放浓度“双管控”。	生活污水在无锡富安水务有限公司总量范围内平衡。本项目抛丸废气经滤筒除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放，已建立大气、地表水、噪声环境监测计划。	符合
	综上所述，本项目符合胡埭工业园的规划要求。			

1.1 “三线一单”的相符性分析

(1) 生态红线相符性分析

根据《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）、《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）和《江苏省自然资源厅关于无锡市滨湖区生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕190号）和“江苏省生态环境分区管控综合服务”平台中无锡市范围内的生态红线区域，本项目不在生态红线区域范围及生态空间管控区域范围内，距本项目最近的生态红线区域为“太湖（武进区）重要保护区”，位于本项目西南侧约1840m处。本项目的建设不涉及生态红线及生态空间管控区域，符合生态红线保护的相关要求。

(2) 环境质量底线

根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 55.5dB(A)，较 2023 年改善 1.6dB(A)；昼间区域环境噪声质量等级为三级，2024 年全市声环境质量总体较好，昼间声环境质量保持稳定。

根据《2024年度无锡市生态环境状况公报》，2024年无锡市属于环境空气质量不达标区，为改善无锡市环境空气质量情况，无锡市人民政府印发《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，主要工作任务包括调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类100多项任务和19个重点工程，力争到2025年，全市PM_{2.5}浓度达到35微克/立方米，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比例达到80%。

本项目实施后厂区生活污水各污染物在无锡富安水务有限公司总量内平衡；大气污染物排放量较小，抛丸废气经滤筒除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放，固废得到妥善处置。因此，本项目的建设符合环境质量底线的要求。

(3) 资源利用上线

本项目使用已建厂房进行生产，不新增用地。本项目营运过程用水主要为生活用水，用水量较少。项目实施后使用清洁能源电。本项目不超出当地资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

对照《无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中胡埭工业园生态环境准入清单，本项目为机械零部件加工，不属于国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。本项目位于工业用地内，不占用农用地及河道，符合空间布局约束要求。项目运营过程中通过做好风险防控措施后，对周围环境风险可控。本项目符合资源开发利用要求。

根据项目在江苏省生态环境厅“江苏省生态环境分区管控综合服务平台”查询情况，该项目不涉及优先保护单元、一般管控单元，涉及重点管控单元“无锡市滨湖区胡埭工业园”。生态环境准入清单相符性分析详见下表。

表1-3 本项目与江苏省生态环境分区管控要求相符性分析			
综合环境管控单元			
环境管控单元名称	无锡市滨湖区胡埭工业园		
环境管控单元编码	ZH32021120010		
市级行政单元	无锡市	县级行政单位	滨湖区
流域	长江流域、太湖流域		
管控单元分类	重点管控单元		相符性
空间布局约束	(1) 机械制造：禁止引进含电镀工序项目；含冶炼、铸造工艺的金属制品业项目（不突破区域现有铸造产能的除外）；国家和地方产业政策禁止类或淘汰类项目。 (2) 汽车零部件配件：禁止引进未达到《汽车产业发展政策》（国家发展改革委2004年第8号令）规定的投资主体资格条件及项目准入标准的新建汽车产业投资项目；含电镀工序项目；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 (3) 轻工：禁止引入超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋生产；新（扩）建1万吨/年以下的农膜生产；直接接触饮料和食品的聚氯乙烯（PVC）包装制品；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 (4) 纺织：禁止引入含印染工序项目；粘胶短纤维及长丝生产（环保型项目除外）；规模1万锭以下的小型棉纺项目；国家和地方产业政策禁止类或淘汰类项目。 (5) 新能源新材料：国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 (6) 电子信息：含电镀工序（含电镀工序的新型电子元器件项目除外）项目；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 (7) 环保产业：含电镀工序项目；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 (8) 禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目除外）；在有低VOCs含量的原料替代的前提下，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；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；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目；《无锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单（2019版）》禁止类或淘汰类的项目；《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》禁止类项目；其他属于国家和地方产业政策禁止类或淘汰类的项目		相符。 本项目位于胡埭工业园，本项目为机械零部件加工，不涉及上述禁止项目。

	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	相符。 本项目产生的废气均将采取合理措施后排放，排放量较小；生活污水经化粪池处理后接管无锡富安水务有限公司，生活污水中各污染物总量控制指标可在无锡富安水务有限公司总量内平衡；本项目已采取有效措施减少主要污染物排放总量。
	环境风险防控	(1) 充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区远离供水水源保护区、村镇集中区、办公楼、周边村庄及河流，应在敏感目标的下风向布局，减少对其他项目的影响；园区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发连锁反应，降低风险事故发生范围。 (2) 罐区按要求设置围堰、围护栏杆区，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；在原料罐区、中间罐区、成品环境风险防控罐区设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。 (3) 增加可能发生液体泄漏或火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移、输送风险。合理设置应急事故池。划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，企业做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。 (4) 区内企业应按环评批复要求设置卫生防护距离和大气环境防护距离，适当设置绿化隔离带。卫生防护距离、大气环境防护距离内不得建设居民住宅等敏感目标，新建项目卫生防护距离内环境敏感目标未搬迁完毕的，项目不得投产。	相符。 本项目将制定必要的风险防范措施，生产运行中应遵守各项安全操作规程和制度，及时控制事故及防止事故的蔓延。
	资源开放效率要求	(1) 土地资源建设用地总量上限1690.94公顷，工业用地总量上限1152.28公顷。 (2) 企业单位产品水耗达到国内或国际先进水平，工业废水集中处理率达100%。 (3) 园区内全部采用天然气或电等清洁能源，禁止新建燃煤锅炉。 (4) 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	相符。 本项目不使用高污染燃料，使用电。
	综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。 1.2产业政策相符性 经查，本项目原辅材料、产品、工艺等均不属于国家和地方有关部门规定的《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类、淘汰类项目。不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》（苏发改规发〔2024〕3号）中禁止类、限制类、淘汰类项目。 本项目不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008年1月）中的禁止类和淘汰类。不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》中的限制类、淘汰类项目。不属于《无锡市内资禁止		

投资项目目录（2015年本）》禁止类项目。不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018）限制、淘汰和禁止类。本项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制或禁止项目，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中的限制类、禁止类项目。

本项目亦不属于《市场准入负面清单》（2025年版）中禁止准入类或限制准入类项目。

综上，本项目符合国家和地方产业政策要求。

1.3 与太湖一级保护区环境保护要求的相符性

《江苏省太湖水污染防治条例》（省人大 2021 年 9 月 29 日修订）将太湖流域划分为三级保护区，《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发【2012】221 号）具体明确了无锡太湖一、二级保护区涉及行政镇、村名称，项目所在地属一级保护区。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：

（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；

（三）新建、扩建畜禽养殖场；

（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；

（五）设置水上餐饮经营设施；

（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

(三) 扩大水产养殖规模;

(四) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖流域一级保护区, 不属于上述禁止类项目, 本项目生活污水经化粪池处理后接管无锡富安水务有限公司处理, 符合《江苏省太湖水污染防治条例》中关于太湖一级保护区的环境保护要求。

1.4与《太湖流域管理条例》的相符性

本项目不属于《太湖流域管理条例》中“第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,”; 不属于该条例中“第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为: (一) 新建、扩建化工、医药生产项目; (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三) 扩大水产养殖规模。”; 亦不属于该条例中“第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为: (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的, 当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。”的项目, 故本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

1.5与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》(长江办[2022]7 号)、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》相符性

本项目所在地属于长江经济带, 对照《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》(长江办[2022]7 号)、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》, 相符性分析见下表。

表1-4 与长江经济带发展负面清单及实施细则相符性分析

文件	序号	文件要求	企业情况	是否相符
《长江经济带发展负面清单指南(试行)》	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目, 也不属于过长江通道项目。	是
	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, 不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	是
	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, 以及畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	是
	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。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内, 不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	是

		5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	是
		6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口。	是
		7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	是
		8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围 内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长 江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公 里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库 和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	是
		9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及。	是
		10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工 等产业布局规划的项目。	本项目不涉及。	是
		11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及。	是
		12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	是
	《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）》	基本原则	坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位和“共抓大保护，不搞大开发”的战略导向，坚持把修复长江生态环境摆在压倒性位置，严格执行负面清单管理制度体系，层层压实责任，落实管控措施，确保涉及长江的一切投资建设活动都以不破坏生态环境为前提，加快走出一条生态优先、绿色发展的新路径。	本项目不涉及需要重点保护的岸线、河段和生态红线区域。	是
		河段利用与岸线开发	（一）禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（ 2015-2030年）》江苏省内河港口布局规划（ 2017- 2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	是
			（二）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。	根据与生态保护红线的相符性分析结论，本项目不涉及国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	是
			（三）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	根据与生态保护红线的相符性分析结论，本项目不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围。	是

		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。扩建项目应当消减排放量。		
		（四）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。	根据与生态保护红线的相符性分析结论，本项目不涉及国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段，也不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	是
		（五）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、国家重点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。	本项目不涉及长江岸线保护区和保留区，也不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	是
		（六）禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	是
	区域活动	（七）禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目属于C3484 机械零部件加工，不属于生产性捕捞项目。	是
		（八）禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。	是
		（九）禁止在距离长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库项目、冶炼渣库和磷石膏库。	是
		（十）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖流域污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域一级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。	是
		（十一）禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目，运营过程使用电，属于清洁能源。	是
		（十二）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《江苏省长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目属于C3484 机械零部件加工，不属于禁止的高污染项目。	是
		（十三）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目属于C3484 机械零部件加工，不属于化工项目。	是

		(十四) 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目与周边企业满足安全距离。	是
	产业发展	(十五) 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	是
		(十六) 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	是
		(十七) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	是
		(十八) 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。	根据产业政策相符性分析，本项目符合国家和地方当前的产业政策要求。	是
		(十九) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。不属于高耗能高排放项目。	是

综上，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）及《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符。

1.6与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》锡环办〔2021〕142号相符性分析

根据《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》锡环办〔2021〕142号中要求企业实施“最先进工艺、最高端装备、最干净原料、最优质工况环境”四个替代，在生产环节落实物料的回收、回用，实现治污设施“高标准、高效率”，源头严控，杜绝低端落后的项目占用宝贵的土地、环境资源，从而达到项目的“本质环保”。

本项目使用先进工艺、设备，环境友好型原材料与高效污染治理设施。本项目生活污水经化粪池处理后接入无锡富安水务有限公司集中处理。本项目抛丸废气经滤筒除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放，生产过程中固废均可妥善处置。因此，本项目符合《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》锡环办〔2021〕142号中相关要求。

1.7报告表编制依据

遵照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)等的相关规定，本项目属于环境影响评价分类判别情况如下：

表1-5 环境影响报告表编制依据

环评类别			报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
项目类别						
三十一、通用设备制造业 34	34	通用零部件制造	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）	/	/

本项目生产工艺包含抛丸工序，根据上表可知，本项目需编制环境影响报告表。

我单位受滨湖区沐宸机械加工厂的委托，承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，经过现场踏勘，并根据建设单位提供的相关资料，按照相关要求，编制本环境影响报告表，供建设单位上报审批。

二、建设项目工程分析

2.1、项目由来

滨湖区沐宸机械加工厂成立于2023年9月，经营范围为机械零件、零部件加工；通用零部件制造；五金产品零售；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；气压动力机械及元件制造；气压动力机械及元件销售；金属结构销售。企业拟投资100万元，租赁无锡市华良液压气动有限公司100平方米厂房从事机械零部件的加工，建成后规模为年产机械零部件100吨，企业职工人数5人，年工作300天，单班制生产。

本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

2.2、建设规模和产品方案

表2-1 建设项目主体工程及产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（单位/年）	年运行时数
生产车间	机械零部件	100吨/年	2400h

2.3、项目组成

表2-2 本项目主要工程组成一览表

类别	建设名称		设计能力	备 注
主体工程	生产厂房		面积100m ²	/
贮运工程	运输		1t/d	汽运
	原材料及产品储存区		30m ²	置于厂房内
公用工程	给水		75t/a	依托现有自来水管网，能满足本项目用水量要求
	排水	生活污水	64t/a	依托现有排水管网，经化粪池后接管无锡富安水务有限公司，能满足本项目排水量要求
		雨水	——	排入雨水管网，依托现有雨水管网
	供电		10万度/年	由园区电网供应，依托现有城市供电管网
环保工程	废气		抛丸废气	滤筒除尘器+15m高排气筒DA001排放
	固废		5m ²	一般固废暂存间
	废水	生活污水	64t/a	雨污分流，生活污水依托租赁厂房现有化粪池及排水系统处理
	噪声		——	采用低噪声设备、采取减振措施，墙壁隔声、距离衰减等，无依托

2.4、主要生产设施

建设内容

表2-3 本项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）
1	数控钻床	——	2
2	铣床	——	1
3	抛丸机	——	1

2.5、主要原辅材料及燃料

表2-4 本项目主要原辅材料及其用量

序号	原辅材料名称	成分或规格	用量（t/a）	最大储存量（t）	储存方式
1	钢材	铁	105	20	堆放
2	钢丸	钢丸	2.5	1	堆放

2.6、给排水

建设项目所用自来水由当地自来水管网供应。

建设项目厂区排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；生活污水经预处理后接入污水管网，送无锡富安水务有限公司处理，最终排入直湖港。

本项目用水统计结果如下：

1、职工生活用水：根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中工业企业用水定额：30～50L/人·次，本报告取50L/人·次，本项目职工5人，年工作日为300天，则用水量为75t/a，污水排放量按85%计，产生生活污水约64t/a。

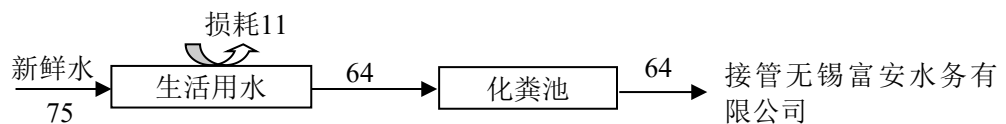


图2-1 本项目水量平衡图 单位：t/a

2.7、职工人数及工作制度

劳动定员：本项目职工5人。

工作制度：年工作300天，单班制。

企业内不设食堂、宿舍、浴室，安排职工享用外卖快餐。

2.8、项目地理位置及厂区平面布置

建设项目位于无锡市滨湖区胡埭镇文冠路9号，建设项目北侧为无锡华良液压气动有限公司、文冠路，南侧为无锡豪威金属构件有限公司，西侧为无锡华立聚能装备有限公司，东侧为无锡华良液压气动有限公司、无锡市亚凡精密机械有限公司。建设项目500米范围内无环境敏感目标。具体见附图1“建设项目地理位置图”、附图2“建设项目周边概况图”、附图3“建设项目厂区平面布置图”、附图4“无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划图”、附图5“建设项目周边水系图”、附图6“江苏省生态环境分区

管控服务网站截图”。

建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。本项目利用生产车间100m²进行生产。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。

2.9、营运期工艺流程简述（其中G-废气、S-固废、N-噪声）

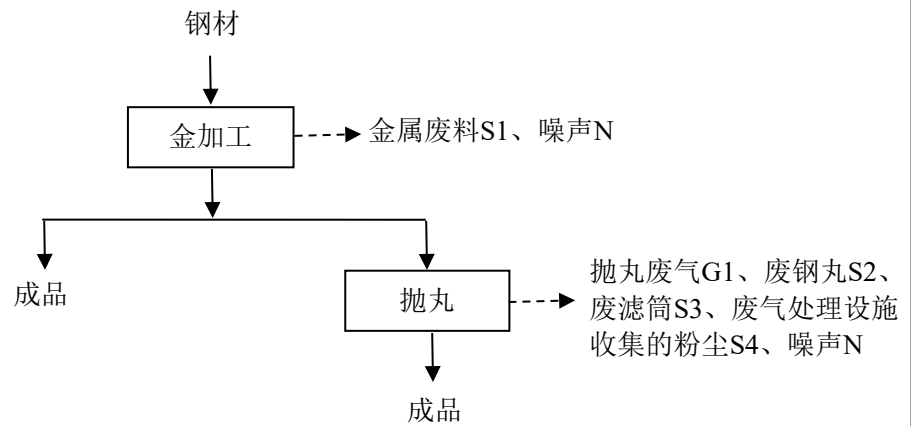


图2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述:

金加工: 利用数控钻床、铣床将外购半成品钢材进行金加工，加工过程不使用皂化液，该工序有金属废料S1、噪声N产生。

抛丸: 根据客户要求部分产品需利用抛丸机进行处理，利用钢丸打击工件表面去除表面毛刺，使其光滑平整，抛丸废气经滤筒除尘器处理后通过15米高排气筒DA001排放，该工序有抛丸废气G1、废钢丸S2、废滤筒S3、废气处理设施收集的粉尘S4、噪声N。

注：职工生活产生生活垃圾 S5、生活污水 W1。

表2-5 本项目主要污染源及排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	去向
废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	生活污水经化粪池后接入无锡富安水务有限公司处理
废气	G1	抛丸	颗粒物	间断	经滤筒除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放
固废	S1	金加工	金属废料	间断	物资回收公司
	S2	抛丸	废钢丸	间断	物资回收公司
	S3	抛丸	废滤筒	间断	物资回收公司
	S4	抛丸	废气处理设施收集的粉尘	间断	物资回收公司
	S5	职工生活	生活垃圾	间断	由环卫所定期清运
噪声	N	噪声设备	噪声	间断	墙壁隔声，距离衰减

无。

污 染 问 题	
------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题

1、大气环境质量

项目区域现状数据引用《2024年度无锡市生态环境状况公报》，具体数据如下：2024年，全市环境空气中臭氧最大8小时第90百分位浓度（O₃-90_{per}）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）和一氧化碳日均值第95百分位浓度（CO）年均浓度分别为164微克/立方米、27微克/立方米、45微克/立方米、6微克/立方米、29微克/立方米和 1.1 毫克/立方米，较2023 年分别改善1.8%、3.6%、10%、25.0%、9.4%和 8.3%。按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”环境空气质量六项指标中，细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化氮、二氧化硫和一氧化碳浓度均达标，臭氧浓度未达标。

因此判定2024年无锡市环境空气质量为不达标区。

建设项目所在区域环境空气TSP监测值引用江苏聚迈环境科技有限公司对无锡锡南科技股份有限公司的监测报告（编号：JSJM202405118），补充监测点位基本情况及环境质量现状监测结果详见下表。

表3-1 其他污染物补充监测点位基本信息

序号	监测点名称	坐标m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离m
		X	Y				
1	无锡锡南科技股份有限公司（冬青路厂区）	-60	1200	TSP	2024年5月6日 ~2024年5月12日	NW	1202

表3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

序号	名称	坐标m		平均时间	评价标准 μg/m ³	监测浓度范围 μg/m ³	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标情况
		X	Y						
1	TSP	-60	1200	日平均	300	210~228	76	0	达标

注：本项目原点坐标设在厂界西南角上（120.103160，31.547952）。

根据监测结果，项目所在区域TSP满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表2中二级标准。

2、声环境质量

本项目位于无锡市滨湖区胡埭镇文冠路9号，厂界外周边50米范围内无环境保护目标，故本项目可不进行声环境质量现状监测。根据《2024年度无锡市生态环境状况公报》，2024年，全市声环境质量总体较好，昼间声环境质量保持稳定。2024年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为55.5dB(A)，较2023年改善1.6dB(A)；昼间区域环境噪声总体水平等级为三级。

3、地表水环境质量

根据《2024年度无锡市生态环境状况公报》，2024年，全市地表水环境质量持续改善。国省考河流断面水质优III比例达到100%，太湖无锡水域水质自2007年以来首次达到III 类，连续17年实现安全度夏。

25个国考断面中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准的断

区域环境质量现状

面比例为92.0%，较2023年改善4.0 个百分点，无劣V类断面。71个省考断面中，年均水质达到或优于Ⅲ类标准的断面比例为97.2%，较2023年改善1.4个百分点，无劣V类断面。

2024年，26条出入湖河流水质类别处于Ⅱ~Ⅲ类之间，其中梁溪河、直湖港、小溪港、大溪港、壬子港、庙港、横大江、望虞河、社渎港、官渎港、大港河、洪巷港、黄渎港、庙渎港和八房港15条河流水质类别符合Ⅱ类，其余11 条河流水质类别符合Ⅲ类。

因此判定2024年直湖港年均水质满足Ⅱ类要求。

4、生态环境

无不良生态环境影响。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、地下水、土壤

本项目现有车间地面已做硬化处理，正常情况下不存在地面漫流和垂直入渗的污染途径，因此本报告不开展土壤、地下水环境现状监测调查工作。

7、主要环境问题

2024年无锡市属于环境空气质量不达标区，为改善无锡市环境空气质量情况，无锡市人民政府印发《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650平方公里），无锡市区面积1643.88平方公里，另有太湖水域397.8平方公里。下辖共5个区2个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7个镇、41个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。

远期目标：力争到2025年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右。

总体战略：以空气质量达标为核心目标，推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进PM_{2.5}和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，以柴油货车和汽油小客车为重点加强机动车污染防治，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排能力，全面完成“十三五”二氧化硫、氮氧化物和VOCs的减排任务。加大VOCs和氮氧化物协同减排力度。

到2025年，实施清洁能源利用，优化能源结构。推进低VOCs含量原辅料替代。大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。实现PM_{2.5}和臭氧的协调控制。

通过采取以上措施，可以有效改善大气环境状况。

1、大气环境

本项目厂界外500米范围内大气环境敏感目标见下表。

表3-3 环境空气保护目标								
序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	——	——	——	——	——	——	——	——

注：①选用厂界西南角为坐标（0，0），坐标（0，0）的经纬度为（120.108261，31.558875）。

2、地表水环境

表3-4 地表水环境敏感目标表					
环境类别	环境保护对象名称	方位	最近距离（m）	规模	环境功能
地表水	直湖港	E	1600	中型	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类水体
	朱巷浜	E	95	小型	
	马巷浜	S	545	小型	
	刘渎河	NE	505	小型	
	洋溪河	NE	1800	小型	
	太湖（梅梁湖）	SE	4880	大型	

3、声环境

本项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标。

4、地下水环境

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

5、生态环境

本项目位于工业园区内，周边无生态环境保护目标。

环境保护目标

环境质量标准

(1) 大气环境质量标准

根据《无锡市环境空气质量功能区划规定》（市环保局2011年11月），项目所在地为二类区；SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单表1及表2中二级标准。

表3-5 环境空气质量执行标准 单位：μg/m³

污染物名称	浓度限值				标准来源
	年平均	日平均	1小时平均	8小时平均	
二氧化硫SO ₂	60	150	500	——	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单
二氧化氮NO ₂	40	80	200	——	
氮氧化物NO _x	50	100	250	——	
TSP	200	300	——	——	
PM ₁₀	70	150	——	——	
PM _{2.5}	35	75	——	——	
O ₃	——	——	200	160	
CO	——	4 mg/m ³	10 mg/m ³	——	

(2) 地表水环境质量标准

根据2022年3月16日省生态环境厅和省水利厅发布的关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）的通知》（苏环办[2022]82号），2030年直湖港环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体见下表。

表3-6 地表水环境质量执行标准 单位：mg/L（pH无量纲）

标准类别	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	溶解氧	五日生化需氧量
III类	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≥5	≤4

(3) 声环境质量标准

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发〔2024〕32号），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

运营期污染物排放标准

(1) 废气

本项目抛丸产生的颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准、表3标准。

表3-7 废气排放执行标准一览表

排气筒 编号	污染物 名称	排放标准				标准
		排放限值 (mg/m³)	最高允许排 放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限 值		
				监控点	浓度限值 (mg/m³)	
DA001	颗粒物	20	1	边界外浓度 最高点	0.5	DB32/4041- 2021

(2) 废水

本项目生活污水接管无锡富安水务有限公司，化学需氧量、悬浮物、动植物油执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表4三级标准；总氮、氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1的A级标准。经污水处理中心处理后尾水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表1标准，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1一级A标准。

表3-8 污水排放方式及执行标准

单位：mg/L

执行标准 排放方式	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
接管污水处理厂	≤500	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100
最终排放	≤40	≤10	≤3（5）	≤0.3	≤10（12）	≤1

注：①2026年3月28日前括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。2026年3月28日后每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

②2026年3月28日起无锡富安水务有限公司尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。

(3) 噪声

营运期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表1工业企业厂界环境噪声排放限值：当厂界外声环境功能类别为3类区时，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

(4) 固废

本项目所产生的一般工业固体废物贮存分别执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关内容。

污染物排放情况一览

表3-9 本项目污染物排放情况“三本账” 单位: t/a

		本项目			
		产生量	削减量	排放量	
				建议接管量	预计最终排放量
生活污水	废水量	64	0	64	
	化学需氧量	0.032	0.006/0.0234	0.026	0.0026
	悬浮物	0.026	0.007/0.01836	0.019	0.00064
	氨氮	0.0022	0/0.00201	0.0022	0.00019
	总磷	0.00032	0/0.000301	0.00032	0.000019
	总氮	0.0032	0/0.00256	0.0032	0.00064
固废	生活垃圾	0.75	0.75	0	
	一般固废	7.2035	7.2035	0	

本项目位于胡埭工业园内，选址位于“太湖流域”，属于太湖流域一级保护区。

本项目污染物总量控制指标：

水污染物：本项目产生生活污水64t/a，经预处理后接管无锡富安水务有限公司处理，主要污染物接管量分别为化学需氧量0.026t/a、悬浮物0.019t/a、氨氮0.0022t/a、总磷0.00032t/a、总氮0.0032t/a；经污水处理中心处理后主要污染物最终外排量为化学需氧量0.0026t/a、悬浮物0.00064t/a、氨氮0.00019t/a、总磷0.000019t/a、总氮0.00064t/a。水污染物排放总量已纳入无锡富安水务有限公司总量范围。

大气污染物：本项目有组织废气排放量极小，仅进行定性分析，不作定量考核。

无组织排放量不作为总量控制要求

固体废物得到妥善处置，排放总量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	施工期环境影响分析 本项目利用已建厂房进行生产，建设期仅为设备安装、调试，不会降低当地环境质量现状类别，对外界环境影响较小。
运营 期环 境影 响和 环境 保护 措施	运营期环境影响分析 大气环境影响分析 1、污染工序及源强分析 （1）抛丸废气 本项目少部分工件需利用抛丸机进行抛丸，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《工业源产排污核算方法和系数手册》-《218机械行业系数手册》，“06预处理工段-干式预处理件-钢材（含板材，构件等）、铝材（含板材、构件等）。铝合金（含板材，构件等）、铁材、其他金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒-”颗粒物的产污系数为2.19千克/吨-原料。本项目约50吨钢材需抛丸，产生颗粒物0.11t/a，由于抛丸作业时密闭操作，且抽风装置不断抽风保持负压状态，故抛丸废气捕集率按99%计，捕集部分产生量为0.109t/a，未被捕集部分产生量为0.001t/a，抛丸配套风机风量为7400m³/h，年运行600小时，经滤筒除尘器（处理效率95%）处理后通过15m高排气筒DA001排放。经计算，本项目抛丸废气收集处理后有组织排放量为0.0055t/a，排放量很小，本报告仅进行定性分析，不作定量分析，后期管理仅考核达标情况。

运营期环境保护措施	表4-1 本项目有组织排放废气（点源）产生及排放源强																				
	产污环节	污染物名称	废气量 m³/h	时间 h/a	污染物产生状况			处理措施	去除率 %	污染物排放状况			排放标准		排放参数			排放口类型	排气筒编号	排放口地理坐标	
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃			经度	纬度
	抛丸	颗粒物	7400	600	/	/	/	滤筒除尘器	95	/	/	/	20	1	15	0.5	25	一般排放口	DA001	120.1032023	1.547910
经计算本项目颗粒物有组织排放量为0.0055t/a，排放速率0.0092kg/h，排放浓度为1.24mg/m³，故本报告对抛丸工序产生的颗粒物仅进行定性分析，不作定量分析，后期管理仅考核达标情况。																					

经计算本项目颗粒物有组织排放量为0.0055t/a，排放速率0.0092kg/h，排放浓度为1.24mg/m³，故本报告对抛丸工序产生的颗粒物仅进行定性分析，不作定量分析，后期管理仅考核达标情况。

表 4-2 本项目无组织排放废气（面源）排放源强

污 染 源 位 置	污 染 物 名 称		产 生 情 况		治 理 措 施	去 除 效 率 %	排 放 情 况		排 放 参 数	
			产 生 量 t/a	时 间 h/a			排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	面 源 面 积	面 源 高 度
生 产 车 间	抛丸	颗 粒 物	/	600	/	/	/	/	30m×3.33 ≈100m ²	8m

本项目抛丸废气无组织排放量0.001t/a，排放速率0.0017kg/h，仅进行定性分析，不作定量分析，后期管理仅考核达标情况。

2、防治措施可行性及达标分析

本项目废气收集与治理方案见图 4-1。

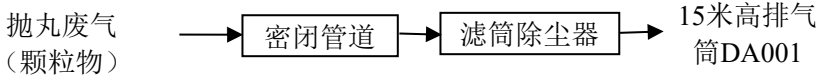


图4-1 废气处理工艺流程图

污染防治措施技术可行性分析：

本项目各类污染物相应的污染防治措施技术见下表。

表4-3 本项目大气污染防治措施情况表

产污环节	污染物项目	污染防治设施名称	排放方式	是否为可行技术	依据来源
抛丸	颗粒物	滤筒除尘器	有组织	是	参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》

滤筒除尘器：粉尘在穿过滤芯时，则被滤芯阻拦在其表面上，根据《滤筒除尘器及应用现状》（张一帜、陈海焱、覃金珠）中“滤筒除尘器的处理效率较高，对于一般微米级的粉尘除尘效率可达到99.99%，部分处理能力较强的滤筒（如Donaldson系列的Ultra-Web滤料）对于粒径0.5μm的粉尘也可达到此效率甚至更高”。本报告除尘效率可取95%。

3、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018，本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值且厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，可不设置大气环境防护距离。

4、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），无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。根据该导则，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Qc/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物

质1种~2种作为主要特征大气有害物质。

本项目无组织排放的等标排放量计算结果如下。

表4-4 本项目无组织排放的等标排放量

污染源		污染物	排放速率(kg/h)	标准限值(mg/m ³)	等标排放量(Qc/Cm)
生产车间	抛丸	颗粒物	0.0017	0.45	0.0038

注：颗粒物c_m值取GB3095中日均值的三倍。

卫生防护距离计算公式如下：

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

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）；

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表1查取；

表4-5 本项目卫生防护距离计算参数与结果

污染源	参数 数据	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	r (m)	L (m)
生产车间	颗粒物	0.0017	0.45	470	0.021	1.85	0.84	5.64	0.576

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的规定，本项目设置50m卫生防护距离，即以生产车间边界区域向外50米范围。该范围内目前无居民点，符合卫生防护距离要求。将来也不应建设居民、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述，本项目对周围大气环境影响较小。

5、大气污染源监测计划

建议企业参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）对企业各污染源进行日常例行监测，监测按照国家制定的环境监测方法标准及监测规范进行，环境监测计划如下：

表4-6 本项目废气污染源监测

监测点位置	监测项目	监测频率	
排气筒DA001	颗粒物	1次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录
厂界无组织监控	颗粒物	1次/年	

备注：监测频次最终以相关主管部门意见为准。

二、水环境影响分析

1、污染工序及源强分析

本项目产生职工生活污水64t/a，生活污水经化粪池处理接入无锡富安水务有限公司处理，尾水最终

排入直湖港。

水污染物产生及排放量详见下表。

表4-7 本项目生活污水产生及接管源强统计

污染源名称	废水量 (m³/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物接管情况		污水厂接管浓度限值(mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	64	COD	500	0.032	化粪池	400	0.026	500	无锡富安水务有限公司
		SS	400	0.026		300	0.019	400	
		NH ₃ -N	35	0.0022		35	0.0022	45	
		TP	5	0.00032		5	0.00032	8	
		TN	50	0.0032		50	0.0032	70	

2、防治措施可行性及达标分析

本项目职工生活污水64t/a，生活污水经化粪池处理预处理后接管无锡富安水务有限公司处理。主要污染物接管浓度化学需氧量、悬浮物可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准：化学需氧量≤500mg/L、悬浮物≤400mg/L、动植物油≤100mg/L；氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1A级标准：氨氮≤45mg/L、总氮≤70mg/L、总磷≤8.0mg/L的要求。

无锡富安水务有限公司位于胡埭工业园北区，一期工程于2005年5月开工，2007年11月投运，设计处理能力为1万吨/日，采用循环式活性污泥法（CAST）处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1一级B标准。2008年实施脱氮除磷升级改造工程，采用强化二级生物脱氮+化学除磷+盘片微过滤工艺，处理能力降至0.7万吨/日。2010年1月二期工程开工，设计处理能力为2.3万吨/日，采用MBR处理工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表2标准。二期工程2010年12月6日开始试运行，2011年12月20日通过二期工程第一阶段（1.15万吨/日）“三同时”竣工验收，2018年9月完成二期工程第二阶段（1.15万吨/日）环保自主验收至此处理能力为3万吨/日。

2019年6月无锡富安水务有限公司实施提标改造工程，取消一期工程的滤布滤池及次氯酸钠消毒及二期工程的臭氧消毒，采用次氯酸钠消毒，新建深度处理（混凝气浮、反硝化滤池等），增加处理措施强化TN、TP的去除。该项目于2019年7月通过无锡市滨湖生态环境局审批。

无锡富安水务有限公司进出水水质详见下表：

表 4-8 污水处理厂进出水水质一览表

控制项目	接管浓度mg/L	进水水质mg/L	出水水质mg/L
pH	6~9	6~9	6~9
化学需氧量	500	350	40
SS	400	400	10
氨氮	35	40	3(5)
总磷	8	8	0.3
总氮	70	50	10（12）

无锡富安水务有限公司提标改造后工艺流程详见下图：

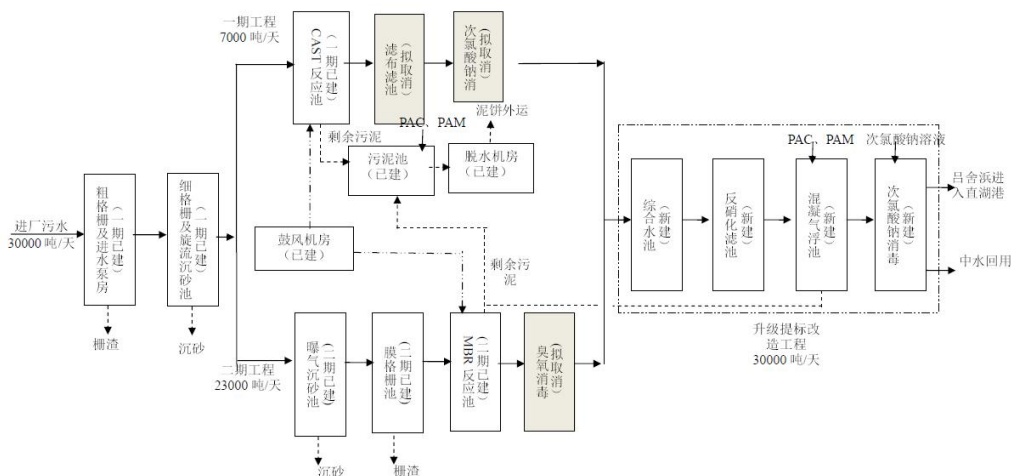


图4-2 无锡富安水务有限公司提标改造后工艺流程图

污水厂改造完成设计出水指标化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》DB32/1072-2018)表1标准，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。2026年3月28日起无锡富安水务有限公司尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。

本项目位于无锡富安水务有限公司的服务区内，目前城市道路污水管网已经建成。项目涉及污水管网及建设现状见下表。

表 4-9 项目涉及污水管网及建设现状一览表

污水管网设施	建成现状	负责实施单位
地块内生活污水管及污水接入	已建成	建设单位
区间道路污水管网	已建成	市政
无锡富安水务有限公司	已建成	市政

本项目污染物排放量纳入无锡富安水务有限公司总量范围内，根据无锡市无锡富安水务有限公司报告书环评预测结论可知，污水处理厂尾水中污染物对下游1000米以内的河段水质略有影响，而本项目污水排放量较少，本项目排放的污水对直湖港水环境影响较小。

表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS NH ₃ -N 总磷、总氮	无锡富安水务有限公司	间歇	TW001	化粪池	/	DW001	符合	一般排放口

表4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	120.103692	31.548265	0.0064	无锡	间歇	8:00~	无锡	COD	40

					富安 水务 有限 公司		16:00	富安 水务 有限 公司	SS	10
									NH ₃ -N	3
									总磷	0.3
									总氮	10

表4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/l)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	500
		SS		400
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1A级标准	45
		TP		8
		TN		70

表4-13 废水污染排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/l)	全厂日排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	WS-01	COD	400	8.67×10 ⁻⁵	0.026
		SS	300	6.33×10 ⁻⁵	0.019
		氨氮	35	7.33×10 ⁻⁶	0.0022
		TP	5	1.07×10 ⁻⁶	0.00032
		TN	50	1.07×10 ⁻⁵	0.0032
全厂排放口合计		COD			0.026
		SS			0.019
		氨氮			0.0022
		TP			0.00032
		TN			0.0032

4、水污染源监测计划

根据排污口规范化设置要求,对厂内污水接管口水污染物进行监测,在接管口附近醒目处,设置环境保护图形标志牌。建议废水监测项目及监测频次见下表。

表4-14 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/年

三、固体废物环境影响分析

本项目主要固废有:金属废料、废钢丸、废滤筒、废气处理设施收集的粉尘、生活垃圾。

1、固体废物属性判定

金属废料:根据企业提供资料,产生金属废料5t/a。

废钢丸:根据企业提供资料,产生废钢丸2t/a。

废滤筒:本项目产生废滤筒0.1t/a。

废气处理设施收集的粉尘:本项目废气处理设施收集的粉尘0.1035t/a。

生活垃圾:职工生活垃圾按0.5kg/人·天计,本项目职工5人,每年工作300天,则产生职工生活垃圾0.75t/a。

结合上述工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况,根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)的规定,判断其是否属于固体废物,给出判定依据及结果,本项目见固废产生情况下表:

表4-15 固废产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量t/a	种类判断		
					本项目	固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	果皮纸屑	0.75	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	金属废料	金加工	固态	铁	5	√	/	
3	废钢丸	抛丸	固态	钢丸	2	√	/	
4	废滤筒	抛丸	固态	滤筒	0.1	√	/	
5	废气处理设施收集的粉尘	抛丸	固态	收集的粉尘	0.1035	√	/	

2、固体废物产生情况汇总

表4-16 固废产生情况汇总

序号	名称	产生环节	属性	物理性状	主要成分	有毒有害物质	危险特性	废物类型	废物代码	产生量t/a	产废周期	贮存方式	利用处置方式	利用处置单位
										本项目				
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	固态	果皮纸屑	/	/	SW64其他垃圾	900-099-S64	0.75	每天	封闭式垃圾桶	焚烧	环卫部门清运
2	金属废料	金加工		固态	铁	/	/	SW17 可再生类废物	900-001-S17	5	每天	按照《固体废物分类与代码目录》公告 2024 年 第4号	综合利用	物资回收公司
3	废钢丸	抛丸		固态	钢丸	/	/	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59	2	3个月			
4	废滤筒	抛丸		固态	滤筒	/	/	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59	0.1	1年			
5	废气处理设施收集的粉尘	抛丸		固态	收集的粉尘	/	/	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0.1035	1年			

3、固废的安全贮存技术要求

(1) 一般工业固废

本项目按照一般工业固废的暂存场所应按照《关于加强一般工业固体废物管理的通知》（锡环办[2021]138号）要求建设一般固废暂存场所，且做到以下要求：①工业固体废物贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬散等环境管理要求。②工业固体废物的贮存应按环保有关要求进行分类存放，并规范贮存。③严禁将一般工业固废、生活垃圾等不同类型固体废物混合收集存放；严禁非法倾倒、随意堆放工业固体废物。

(2) 生活垃圾

企业生活垃圾采样桶装收集，由环卫部门采用专用的垃圾场定期清运、处置，生活垃圾在建设单位桶装收集过程中散落及时收集、清扫，对环境影响较小；生活垃圾在环卫包装、运输过程中散落、泄露后由环卫部门采用相应应急措施。

必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应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。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等属于环保设施），排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更，需报环境监理单位同意并办理变更手续。

表4-17 本项目与苏环办[2024]16号文相符性分析表

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1. 规范项目环评审批。	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	本项目已评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物已按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物。本项目已鉴别所有固体废物。	符合
2. 规范一般工业固废管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T 2763-2022)执行。	企业拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，废金属在固废管理信息系统中申报。	符合

按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）的要求在一般固废堆放场

所设置标志。

四、声环境影响分析

本项目主要高噪声设备数控钻床、铣床、抛丸机、废气处理设施风机。

根据声环境评价导则（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —噪声源r处A声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处A声级，dB(A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

②建设项目自身声源在预测点产生的声级噪声贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

式中： L_{eqg} —噪声贡献值，dB；

L_{Ai} —i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB；

T —预测计算的时间段，s；

t_i —i声源在T时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB(A)；

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中： A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

r —预测点距声源的距离，m；

⑤在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

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

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

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB；

本项目拟采取以下降噪措施：

1) 控制设备噪声：在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

2) 加强建筑物隔声措施：将设备安置在室内，利用建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播。

3) 强化生产管理：确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

4) 合理布局：采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离厂界。

各噪声源设计降噪量及降噪措施见下表：

表4-18 各噪声源设计降噪量及降噪措施 **单位：dB(A)**

噪声源	设计降噪量	降噪措施
数控钻床、铣床、抛丸机、废气处理设施风机	20	车间墙体隔声，门窗隔声，合理布局

本项目噪声源强调查表见下表：

表4-19 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）				建筑物外噪声				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
																					东	南	西	北	
1	生产车间	数控钻床，2台（按点声源组预测）	72（等效后：75.0）	墙壁隔声，距离衰减	-20.7	-16.3	1.2	19.1	1.5	8.5	1.0	66.2	67.2	66.2	68.2	8:00~16:00	26.0	26.0	26.0	26.0	40.2	41.2	40.2	42.2	1
2		抛丸机	75		-27.2	-14.5	1.2	25.9	1.3	1.8	1.0	66.1	67.5	66.9	68.2	8:00~16:00	26.0	26.0	26.0	26.0	40.1	41.5	40.9	42.2	1
3		铣床	72		-25.6	-15	1.2	24.2	1.3	3.5	1.1	63.1	64.5	63.4	64.9	8:00~16:00	26.0	26.0	26.0	26.0	37.1	38.5	37.4	38.9	1
4		废气处理设施风机	78		-26.8	-13.9	1.2	25.7	2.0	2.1	0.3	69.1	69.8	69.7	78.1	8:00~16:00	26.0	26.0	26.0	26.0	43.1	43.8	43.7	52.1	1

注：表中坐标以厂界中心（120.103462，31.548049）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	26.6	-1.5	1.2	昼间	47.8	65	达标
南侧	-21.4	-21.1	1.2	昼间	49.1	65	达标
西侧	-29.2	-6.5	1.2	昼间	56.9	65	达标
北侧	-6.8	28.9	1.2	昼间	50.4	65	达标

表中坐标以厂界中心（120.103462，31.548049）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

由上表可见，本项目主要噪声设备经墙壁隔声，并经距离衰减后，各声源对厂界噪声的贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准：昼间厂界噪声≤65dB(A)，建设项目所在地周边50米范围内无敏感点。

综上，本项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

噪声污染源监测计划

建议企业参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的环境监测单位对企业噪声进行日常例行监测，建议监测频率为每季度一次，每次昼间监测一次，必要时另外加测。监测频次最终以相关主管部门意见为准。

五、地下水、土壤环境影响分析

为防止对地下水环境、土壤造成影响，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则采取地下水及土壤环境保护措施与对策。从设计、管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺，管道，设备，土建，给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施。在确保源头控制及防渗措施的落实，并加强维护厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的物料下渗或漫流现象，避免污染地下水和土壤。在本项目运营后，应加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

①源头控制：对企业工艺、管道、设备、储存暂存间采取防泄漏控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限度。

②分区防渗：企业需做好防渗。本项目根据建设项目污染控制难易程度和污染物特性，提出防渗技术要求。

目前，厂内地面为混凝土结构，未设置防泄漏托盘等措施，为达到有效防渗漏要求，要求企业满足以下要求。

表 4-21 厂区地下水、土壤防渗分区和防渗技术要求一览表

防渗单元	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗要求及措施
生产区	易	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889执行
其他作业区	易	其他类型	一般防渗区	
厂区道路	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

在确保防渗措施得以落实，并加强维护厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的物料下渗或漫流现象，避免污染地下水和土壤。在本项目运营后，应加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况（如地面

有气泡现象)。若发现问题,及时分析原因,找到泄漏点制定整改措施,尽快修补,确保防腐防渗层的完整性。

地下水、土壤监测计划

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小, 正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测, 当发生泄漏事故且泄漏液可能进入到外环境时, 在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测, 检查泄漏事故污染影响情况。

六、风险评价影响分析

结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中表B.1突发环境事件风险物质及临界量表计算其Q值。当企业只涉及一种环境风险物质时, 计算该物质的总数量与其临界量比值, 即为Q; 当企业存在多种环境风险物质时, 则按下式计算物质数量与其临界量比值(Q):

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

式中: q1, q2, ...qn——每种风险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种风险物质的临界量, t。

当Q<1时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

因本项目厂内不涉及危险原辅材料, 由此判断Q<1, 环境风险潜势为 I。

表4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	机械零部件加工项目				
建设地点	（江苏）省	（无锡）市	（滨湖）区	（/）县	无锡市滨湖区胡埭镇文冠路9号
地理坐标	经度	120.103291	纬度	31.547930	
主要危险物质及分布	原料仓库主要位于生产车间东侧。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废气净化装置发生故障，废气未满足净化效率排放会对周边大气环境造成一定的影响；因突发泄漏、火灾事故时，对事故消防用水、冲洗用水的应急处理（处置）措施不当，将导致含有污染物的泄露液及大量消防用水、冲洗用水直接进入所在地的地表水体（水系）——沟渠、河流，造成对地表水的污染，如渗入地下水，造成地下水的污染事故。				
风险防范措施要求	1、建筑的防火安全设计执行《建筑设计防火规范》要求。 2、加强对化学品的管理；制定化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事化学品作业人员定期进行安全培训教育。 3、加强对废气处理设施的日常巡检、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目为新建项目，主要为机械零部件加工。全厂生产过程中无使用到的危险物质，其危险物质数量与临界量比值 $Q<1$ ，故本项目环境风险潜势为I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。				

八、生态影响分析

本项目建设地位于胡埭工业园内, 利用已建厂房进行生产, 不新增用地, 范围内不涉及生态环境保护目标, 项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放, 固体废物合理处置零排放, 该项目对

周围生态环境影响较小。

九、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气环境	有 组织	抛丸	颗粒物	滤筒除尘器+15米高 排气筒DA001排放	达到江苏省地方标准《大气污染物 综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1标准
	无组织厂界		颗粒物	生产车间设置50米卫 生防护距离	达到江苏省地方标准《大气污染物 综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3标准
地表水 环境	生活污水		化学需氧量、悬 浮物、氨氮、总 氮、总磷	化粪池（依托现有）	达到GB8978-1996《污水综合排放 标准》表4三级标准、GB-T 31962- 2015《污水排入城镇下水道水质标 准》要求
声环境	厂界		噪声设备	低噪声设备、减震措 施、建筑物隔音、距 离衰减、合理布局等	达到GB12348-2008《工业企业厂界 环境噪声排放标准》表1工业企业厂 界环境噪声排放限值：3类区标准， 昼间≤65dB(A)、夜间不生产
电离辐 射和电 磁辐射	无				
固体废 物	职工生活		生活垃圾	环卫清运	均得到妥善处置
	一般废物		金属废料、废钢 丸、废滤筒、废 气处理设施收集 的粉尘	由物资公司回收	
土壤及 地下水 污染防 治措施	按照分区防渗要求对厂区进行防渗，做到及时发现渗漏等非正常状况。				
生态保 护措施	无				
环境风险 防范措施	加强对化学品的管理；制定化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事 化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对化学品作业场所进行安全检查。				
其他环境 管理要求	5.1“三同时”验收 项目竣工后建设单位应自主开展环境保护验收。				
	5.2排污许可 建设单位应严格执行《排污许可管理条例（国令第736号）》，按照《固定污染源排污许可 分类管理名录》做好排污许可管理工作。				
其他环境 管理要求	5.3 排污口规范化设计 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明 显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集				

样品，便于监测计量，便于公众监督管理，按照国家环保局制定的《<环境保护图形标志>实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

5.4环境管理

公司内部设立专职人员负责公司的环境保护事宜，监督执行好本企业的环境保护与管理制度，协调发展生产与保护环境的关系。为控制项目在运营期对其所在区域环境造成一定的不利影响，建设单位在加强环境管理的同时，应定期进行环境监测，可委托有资质的环境监测单位负责废水、废气、噪声等的日常监测，及时了解工程在不同时期对周围环境的影响，以便采取相应措施，消除不利影响，减轻环境污染。

六、结论

结论：

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所在地建设是可行的。

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
废水	化学需氧量	0	0	0	0.0026	0	0.0026	+0.0026
	悬浮物	0	0	0	0.00064	0	0.00064	+0.00064
	氨氮	0	0	0	0.00019	0	0.00019	+0.00019
	总磷	0	0	0	0.000019	0	0.000019	+0.000019
	总氮	0	0	0	0.00064	0	0.00064	+0.00064
一般工业固体废物	金属废料	0	0	0	5	0	5	+5
	废钢丸	0	0	0	2	0	2	+2
	废滤筒	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废气处理设施收集的粉尘	0	0	0	0.1035	0	0.1035	+0.1035
/	生活垃圾	0	0	0	0.75	0	0.75	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①