

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增驾驶舱 55000 台/年、惰轮总成 36000 件/年、破碎锤总成 1800 件/年、传动和驱动部件 24500 件/年扩建和技改项目			
项目代码	2603-320214-89-02-522257			
建设单位 联系人	唐**	联系方式	139*****	
建设地点	无锡市新吴区高新区新荣路 16 号			
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>26</u> 分 <u>58.280</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>31</u> 分 <u>28.450</u> 秒)			
国民经济 行业类别	***	建设项目 行业类别	三十二、专用设备制造业 建筑专用设备制造 351 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）	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核 准/备案）部门	无锡新吴区（新吴区） 数据局	项目审批（核 准/备案）文号	锡新数投备〔2026〕265 号	
总投资（万元）	7**	环保投资（万元）	1***	
环保投资占比 （%）	***	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海） 面积（m ² ）	本项目不新增用地面积， 依托现有已建设厂房	
专项评价 设置情况	本项目专项设置情况见下表。			
	表1-1 专项评价设置情况			
	序号	专项评 价类别	设置原则	设置情况
	1	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、氯气的废气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标*2 的建设项目。	项目排放废气不涉及有毒有害污染物，且厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标，无需设置大气专项。
	2	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。	不属于新增工业废水直排项目，无需设置地表水专项。
3	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。	危险物质存储量超过临界量，需设置环境风险专项。	

	4	生态	取水口下游 500m 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。	不涉及河道取水，无需设置生态专项。
	5	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及海洋，无需设置海洋专项。
	<p>*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）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《无锡国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）》</p> <p>审查机关：/</p> <p>审查文件名称及文号：/</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅；</p> <p>审查文号：苏环审〔2024〕9号。</p>			

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于无锡市新吴区高新区新荣路 16 号，属于无锡新吴区总体规划“两个集中产业区”中的高新产业 B 区，根据《无锡新区高新区 B 区控制性详细规划（修编）》（2022 年）及批复，项目所在地用地性质为工业用地，故选址符合用地规划。项目地理位置见附图 1，土地利用规划图见附图 3。</p> <p>2、产业定位相符性</p> <p>根据《无锡国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）》，高新 B 区产业布局为：以现有优势产业为良好基础，发展智能装备、汽车零部件产业，打造智能装备产业支柱。</p> <p>本项目属于扩建和技改项目，新增厂内驾驶舱、惰轮、传动和驱动部件等的生产能力，行业类别为[C3514]建筑工程用机械制造，为区内现有优势产业，符合区域规划产业定位。</p> <p>3、规划环评结论及审查意见相符性分析</p> <p>本项目位于无锡国家高新技术产业开发区（以下简称“无锡高新区”）的 B 区，无锡高新区规划面积 55km²（范围为国务院批复的国家级高新区 5.45km² 及其发展延伸区，重点发展电子信息、光机电、生物工程及医疗、精细化工、新材料等高新技术产业），2022 年高新区管委会组织编制了《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035 年）》，开展了规划环评，并于 2024 年取得江苏省生态环境厅出具的《省生态环境厅关于无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书的审查意见》（环办审〔2024〕9 号），本项目与规划环评审查相符性分析如下：</p>			
	表 1-2 与规划环评审查意见对照表			
	序号	审查意见	本项目相符性分析	相符性
1	《规划》应深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》	本项目不在生态红线范围内，满足《无锡市新吴区国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。	相符	

	布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。		
2	严格空间管控，优化空间布局。高新区内绿地及水域在规划期内禁止开发利用。落实《报告书》提出的现有环境问题整改措施，加快推进正大万物城、旺庄南片部分区域邻近居民区企业退出进程，诺翔新材料、复恩特生物、益明光电等7家企业于2025年底前关闭退出，减缓区内工居混杂矛盾。强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治、生态修复。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。加强工业区与居住区生活空间的防护，推进区内空间隔离带建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目所在地不涉及绿地及水域，卫生防护距离范围内无敏感目标。	相符
3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2025年，高新区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度应达到25微克/立方米；纳污水体周泾浜、梅花港应稳定达到IV类水质标准，京杭运河（江南运河）稳定达到III类水质标准。	本项目的建设符合环境质量底线的要求。	相符
4	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件2），落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求，有效防治集成电路、智能装备等产业的酸雾、异味污染。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高有企业清洁生产和污	本项目属于[C3514]建筑工程用机械制造，主要生产驾驶舱、液压缸等，项目废气经废气处理设施处理达标后排放；生活污水、食堂含油废水分别经化粪池、隔油池预处理后接管梅村水处理厂，含氮磷生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排；蒸汽冷凝水、纯水制备浓水作为生活用水补充用水；固废实现“零排放”。本项目生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际	相符

	染治理水平。根据国家和地方碳达峰、碳中和行动方案要求，推进高新区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	先进水平。	
5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加强对区内污水、雨水管网敷设情况的排查，完善区域雨污水管网建设。加快新城水处理二厂扩建工程和梅村水处理厂提标改造工程建设，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。加强高新区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。针对区内科创平台、研发基地等小微企业继续推广危废“智能桶”，提升园区危废监管智能化水平。	项目所在地市政污水、雨水管网已敷设完善；固废根据其类别均妥善处置，实现“零排放”。	相符
6	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整高新区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立高新区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。	本项目在现有厂区内进行扩建和技改，现有项目已根据要求制度监测计划并实施，本项目建成后根据要求完善相关管理要求及监测计划。 厂区“雨污分流”，含氟废水与生活污水分类收集，含氟废水经收集后进入厂内废水处理设施处理后回用，不外排。	相符
7	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。进一步完善高新区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。	企业已经建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练；建立突发环境事件隐患排查	相符

	<p>加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。</p>	<p>长效机制，定期排查突发环境事件隐患；企业已构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系。</p>	
8	<p>高新区应设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对高新区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>本项目设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，对厂区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。</p>	相符
<p>综上，本项目与规划及规划环境影响评价审查意见相符。</p>			

其他符合性分析	1、产业政策相符性			
	<p>本项目行业类别为[C3514]建筑工程用机械制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），属于允许类；对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》，不属于负面清单内禁止投资项目；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定，不属于国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为；不属于不符合主体功能区建设要求的各类开发活动；对照《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）不属于淘汰和限制项目；本项目不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策；</p>			
	2、与新吴区“三区三线”划定成果相符性分析			
	<p>本项目与新吴区“三区三线”相符性分析如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与新吴区“三区三线”相符性分析一览表</p>			
	类别	要求	分析	相符性
生态保护红线规划	新吴区调整后生态保护红线总面积 321.2572 公顷，其中无锡太湖大溪港湿地自然公园 211.1815 公顷，无锡梁鸿湿地自然公园 110.0757 公顷。	本项目距离最近的无锡梁鸿国家湿地公园直线距离约 6.7km，本项目的建设符合生态红线保护要求。	相符	
永久基本农田	无锡市新吴区国土空间规划近期实施方案未涉及永久基本农田调整，对新吴区永久基本农田保护目标的实现没有影响。同时新增建设用地不涉及现行永久基本农田及永久基本农田试划方案。	根据《无锡国家高新技术产业开发区—土地利用规划图（2035）》，该地块为工业用地。本项目对新吴区永久基本农田保护目标的实现没有影响。	相符	
城镇开发边界试划方案	无锡市新吴区国土空间规划近期实施方案中城镇开发边界内新增城镇建设用地 208 个地块，面积为 127.8215 公顷。城镇开发边界外新增建设用地 4 个地块，面积 2.5081 公顷。	根据《无锡新区高新区 B 区控制性详细规划（修编）》（2022 年）及批复，该地块为工业用地，在城镇开发边界范围内。	相符	
3、与生态环境分区管控的相符性分析				
（1）与生态保护红线的相符性分析				
<p>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）的相符性分析</p>				

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）中“无锡市生态空间保护区域名录”，本项目距离最近的生态红线保护区为无锡梁鸿国家湿地公园，直线距离约6.7km。具体情况见下表。

表 1-4 重要生态功能区一览表

环境要素	生态红线名称	方位	距离(km)	红线区域范围		环境功能
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
生态环境	无锡梁鸿国家湿地公园	ES	6.7	无锡梁鸿国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	梁鸿湿地、湖荡所在的湿地区域	湿地生态系统保护

因此，本项目选址符合《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）的要求。

(2) 与江苏省生态环境分区管控综合查询报告的相符性

经对照，本项目位于无锡国家高新技术产业开发区（包含无锡高新区综合保税区），为重点管控单元，根据《江苏省生态环境分区管控综合查询报告》，该项目所在地块不涉及优先保护单元，详见附件14，本项目与其相符性分析如下。

表 1-5 环境分区管控相符性分析

准入清单		本项目相符性分析	相符性
空间布局约束	(1) 禁止引入与《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及江苏省实施细则、《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策相冲突的项目。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及江苏省实施细则、《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策要求。	符合
	(2) 禁止新建、扩建化工生产项目（化工重点监测点企业、为高新区内集成电路产业等配套建设的工业气体生产项目除外）。	本项目行业类别为[C3514]建筑工程用机械制造，不属于化工生产项目。	符合
	(3) 禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂项目（现阶段确实无	本项目使用的水性漆、胶粘剂、水性清洗	符合

	法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明。	剂属于低 VOCs 原辅料，使用的溶剂型清洗剂已开展不可替代论证，详见附件 16。	
	(4) 禁止引入单纯电镀加工项目。	本项目不属于电镀加工项目。	符合
	(5) 严格涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目准入，园区铅、汞、铬、砷、镉重金属排放总量原则上不得增加（集成电路、电子信息等科技型、主导型等产业确需增加的，需在只考虑环境因素的前提下选择最优技术方案，满足清洁生产最高等级，保证污染物达到最低排放强度和排放浓度）。	本项目不涉及铅、汞、铬、砷、镉重金属。	符合
	(6) 严格涉氟废水排放项目准入。	本项目含氟废水经收集处理后回用，不外排。	符合
	(7) 高新 A 区严格涉酸雾排放项目准入。	本项目位于高新 B 区，且在水处理工艺使用硫酸、盐酸，酸采用密闭桶装，不产生呼吸废气，且在废水处理工程中的加药方式为密闭管道定量投加，有效避免了倾倒过程产生酸雾的现象。	符合
	(8) 遏制建材、钢铁等“两高”项目盲目发展。	本项目不属于建材、钢铁等“两高”项目。	符合
	(9) 严格落实《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》等文件中有关条件、标准或要求。	本项目依托现有土地，不新增用地，现有土地为工业用地，符合用地要求。	符合
	(10) 高新区内建设项目需严格落实卫生、环境保护距离要求，该范围内不得规划建设居住区、学校、医院等敏感目标。	本项目建成后以厂界为边界向外设置 100m 卫生防护距离，该距离内无居住区、学校、医院等敏感目标。	符合
	(11) 规划居住用地周边优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并加强绿化隔离带建设，结合具体项目确定并落实防护距离的设置。	本项目周边 500m 范围内为工业企业无居住用地。	符合
污染物排放管控	(1) 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业全面执行大气污染物特别排放限值。 (2) 严格新建项目总量前置审批，新建项目按省、市相关文件落实“等量”或“减量”替代要求。 (3) 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	本项目废气经收集处理后达标排放，生产废水经厂内废水处理站处理后回用，不外排；新增废气污染物在新吴区内平衡。	符合

	<p>少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(4) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>		
环境 风险 防控	<p>(1) 完善园区环境风险防范预警系统，建立风险源动态数据库，加强对潜在风险源的管理，对易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的监测和预警装置，实现快速应急响应。</p> <p>(2) 建立突发水污染事件应急防范体系，完善园区突发水污染事件三级防控体系工程建设。</p> <p>(3) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并按要求编制环境风险应急预案。</p>	<p>本项目建成后，将进一步加强对风险源的管理，落实风险防范措施和应急物资，按照要求修编环境风险应急预案。</p>	符合
资源 开发 效率 要求	<p>(1) 用水总量不高于 5144 万吨/年。工业用水量不高于 3322 万吨/年。</p> <p>(2) 土地资源总量不高于 55.0 平方公里。建设用地总量不高于 50.67 平方公里。工业用地总量不高于 26.57 平方公里。</p> <p>(3) 单位工业增加值综合能耗 0.376 吨标煤/万元。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目预计新鲜用水量、土地使用量符合要求。本项目不使用煤炭及其制品、石焦油、油页岩、原油等燃料。</p>	符合
<p>综上所述，本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，亦符合生态环境分区管控的要求。</p> <p>(3) 环境质量底线</p> <p>根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年无锡市区臭氧未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准要求，因此判定为不达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025 年)》，环境空气质量在 2025 年实现全面达标；监测期间，地表水监测纳污河流江南运河监测断面监测因子能满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准要求；噪声现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区标准要求。</p> <p>本项目建成后对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关要求。</p>			

(4) 资源利用上线

本项目利用现有厂房闲置区域，不新增用地；用水来源于市政给水，用电来自国家电网，且本项目原辅料利用率高、能耗低、不浪费水资源，区域给水、排水、供电系统完备，完全能够满足项目需要。因此，建设项目符合资源利用上线要求。

(5) 生态环境准入负面清单

根据《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》负面清单，园区环境准入负面清单见下表。

表 1-6 与无锡国家高新技术产业开发区产业发展负面清单相符性分析

类别	准入内容	相符性分析	相符性
产业准入要求	1、禁止引入与《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及江苏省实施细则、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策相冲突的项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制和禁止类项目，符合国家和地方的产业政策。	符合
	2、禁止新建、扩建化工生产项目（化工重点监测点企业、为高新区内集成电路产业等配套建设的工业气体生产项目除外）。	本项目不属于化工生产项目。	符合
	3、禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明）。	本项目使用的水性漆、水性清洗剂、胶粘剂为低VOCs量的原辅料，采用的溶剂型清洗剂已开展不可替代论证，详见附件16。	符合
	4、禁止引入单纯电镀加工项目。	本项目不属于单纯电镀加工项目。	符合
	5、严格涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目准入，园区铅、汞、铬、砷、镉重金属排放总量原则上不得增加（集成电路、电子信息等科技型、主导型等产业确需增加的，需在只考虑环境因素的前提下选择最优技术方案，满足清洁生产最高等级，保证污染物达到最低排放强度和排放浓度）。	本项目不属于涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目。	符合
	6、严格涉氟废水排放项目准入。	本项目生产废水含有少量的氟，经厂内废水处理设施处理达到回用水水质要求后回用，不外排。	符合
	7、高新A区严格涉酸雾排放项目准入。	本项目位于无锡国家高	符合

			新技术产业开发区B区，在水处理工艺使用硫酸、盐酸，酸采用密闭桶装，不产生呼吸废气，且在废水处理工程中的加药方式为密闭管道定量投加，有效避免了倾倒过程产生酸雾的现象。	
		8、遏制建材、钢铁等“两高”项目盲目发展。	本项目不属于建材、钢铁等“两高”项目。	符合
空间布局约束		1、严格落实《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》等文件中有关条件、标准或要求。	本项目用地为工业用地，符合用地规划要求。	符合
		2、高新区内建设项目需严格落实卫生、环境保护距离要求，该范围内不得规划布置居住区、学校、医院等敏感目标。	本项目建成后全厂卫生防护距离为厂界外100米形成的包络线范围，该卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离的要求。	符合
		3、规划居住用地周边优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并加强绿化隔离带建设，结合具体项目确定并落实防护距离的设置。	本项目周边紧邻区域无规划居住用地。	符合
污染物排放管控		1、环境质量：2025年，PM _{2.5} 、臭氧、二氧化氮年均值分别达到25、160、28微克/立方米；高新区外京杭运河望亭上游断面、伯渎港承泽坎桥断面、走马塘金城东路桥断面水质达III类，高新区内周泾浜、梅花港等河道达IV类。	本项目废气经收集处理后达标排放，生产废水经厂内废水处理站处理回用，新增废气污染物指标在项目区域内减量替代，不会新增项目区域的总量。	符合
		2、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业全面执行大气污染物特别排放限值。		
		3、严格新建项目总量前置审批，新建项目按省、市相关文件落实“等量”或“减量”替代要求。		
		4、总量控制： 大气污染物：近期：废气污染物：颗粒物359.477吨/年、二氧化硫235.651吨/年、氮氧化物1010.121吨/年、挥发性有机物1140.426吨/年；远期：颗粒物359.425吨/年、二氧化硫235.616吨/年、氮氧化物1009.96吨/年、VOCs1134.287吨/年。水污染物：近期：排水量5276.086万吨/年、COD1173.13吨/年、氨氮69.428吨/年、总氮306.185吨/年、总磷9.259吨/年；远期：排水量5172.061万吨/年、COD1087.301吨/年、氨氮55.919		

	吨/年、总氮270.297吨/年、总磷8.182吨/年。		
环境风险防控	<p>1、完善园区环境风险防范预警系统，建立风险源动态数据库，加强对潜在风险源的管理，对易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的监测和预警装置，实现快速应急响应。</p> <p>2、建立突发水污染事件应急防范体系，完善园区突发水污染事件三级防控体系工程建设。</p> <p>3、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并按要求编制环境风险应急预案。</p>	<p>本项目建成后，将进一步加强对风险源的管理，落实风险防范措施和应急物资，按照要求修编环境风险应急预案。</p>	符合
资源开发利用要求	<p>1、园区单位工业增加值新鲜水耗≤ 6立方米/万元。</p> <p>2、单位工业增加值综合能耗≤ 0.15吨标煤/万元。</p> <p>3、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(现有燃煤热电联产项目除外)。</p> <p>4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。</p> <p>5、禁止开采地下水。</p>	<p>本项目工业增加值新鲜水耗≤ 6立方米/万元；本项目不涉及锅炉、石油焦、油页岩等的使用；本项目不开采地下水。</p>	符合
<p>综上，本项目符合生态环境分区管控要求。</p> <p>3、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》等水环境保护条例相符性分析</p> <p>《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第 604 号)第二十九条、第三十条规定：</p> <p>第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一)新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三)扩大水产养殖规模。</p>			

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。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（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。

相符性分析：根据苏政办发〔2012〕221号可知：新吴区一级二级保护区位于新安街道、硕放街道与鸿山街道。本项目位于无锡市新吴

区高新区新荣路 16 号，不位于上述街道。项目厂界距离太湖岸线约 8.6 公里，距离主要入湖河道望虞河岸线约 8.1 公里。综上可判断，项目所在地属于太湖三级保护区范围。

项目产生含氮磷生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排；生活污水、食堂含油废水分别经化粪池、隔油池预处理后接管梅村水污水处理厂，不涉及条例中禁止行为。

因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的规定。

5、《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

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号相符性分析如下表。

表 1-7 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）相符性分析一览表

类型	要求	本项目相符性分析	相符性
(一) 生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目不涉及涂料为低VOCs水性涂料使用，不属于“两高”项目，满足总量控制、生态环境准入清单、规划环评要求。	符合
(二) 生产过程中水回用、物料回收	强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产	本项目含氮磷生产废水经厂内废水处理站处理回用，不外排。	符合

	<p>废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却水强排水、反渗透（RO）尾水等“清净水下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用，强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。</p>		
	<p>（三）治污设施提高标准、提高效率</p> <p>项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线，确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。</p>	<p>本项目废气经处理达标排放，各项污染防治措施均属可行性技术，运营期废气做到应收尽收，经处理后达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>6、关于印发《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》的通知的相符性分析</p> <p>与关于印发《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》的通知相符性分析如下表。</p> <p>表 1-8 与关于印发《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案</p>			

(2023-2025 年)》的通知相符性分析一览表			
条款	具体内容	本项目情况	相符性
第 8 条	完善基础设施。涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	厂区“雨污分流”，含氟废水与生活污水分类收集，含氟废水经收集后进入厂内废水处理设施处理后回用，不外排。本项目审批完成后根据排污许可要求完善相关申报。	相符
第 9 条	强化排污许可。完善申报及核发要求，将氟化物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。		
<p>7、与 2025 年《国家污染防治技术指导目录》相符性分析</p> <p>本项目产生的废气为主要有机废气和颗粒态废气，针对有机废气采用 RTO、活性炭吸附，颗粒态废气采用干式过滤器，酸雾采用二级喷淋，本项目采用的各个处理工艺的技术原理见报告第四章：废气治理设施可行性分析，经对照 2025 年《国家污染防治技术指导目录》，RTO、活性炭吸附和干式过滤器不属于目录中的低效类技术。</p> <p>综上，采用的废气治理技术不属于 2025 年《国家污染防治技术指导目录》中的低效类技术。</p>			

8、与《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

项目使用的涂料、清洗剂、胶粘剂与清洁原料相符性分析如下表。

表 1-14 涉 VOCs 涂料、清洗剂、胶粘剂的清洁原料相符性分析一览表

涉密，隐藏。

由上表可知，项目使用的涂料、清洗剂、胶粘剂符合清洁原料相关要求，其中使用的溶剂型清洗剂已开展不可替代论证，详见附件 16。

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p>1、项目概况</p> <p>卡特彼勒（中国）机械部件有限公司（以下简称“卡特彼勒公司”）由美国卡特彼勒公司独资创办，成立于 2005 年，位于江苏省无锡市国家高新技术开发区新荣路 16 号，占地面积***平方米，原名“卡特彼勒液压元件（无锡）有限公司”，2007 年 2 月更名为“卡特彼勒（中国）机械部件有限公司”。</p> <p>为满足环境管理要求、职业健康防护和产能整体提升，卡特彼勒公司拟投资***万元，建设“涉密，隐藏”，本项目建成后全厂形成涉密，隐藏的生产能力。</p> <p>2、工程内容及建设规模</p> <p>项目建设内容包括技改和扩建，具体建设内容如下：</p> <p>（1）技改内容 涉密，隐藏。</p> <p>（2）扩建内容 涉密，隐藏。</p> <p>因本次技改内容涉及现有项目生产工艺、原辅料、废气废水处理工艺等，本次评价对全厂进行全面梳理，并对全厂进行整体评价。</p>
------------------	---

建设内容

本项目建成后全厂工程内容及建设规模如下。

表2-1 产品方案一览表

涉密，隐藏。

各个生产厂房设置产品维修，具体维修方案如下表。

表 2-2 产品维修方案

涉密，隐藏。

倒槽废液浓缩处理设施，处理能力如下。

表 2-3 倒槽废液浓缩处理能力表

涉密，隐藏。

(3) 产能匹配性分析

本次产能匹配性分析主要对喷涂工序（含表面预处理）进行分析，具体如下：

① 驾驶舱工厂

表 2-4 驾驶舱工厂喷涂线（含表面预处理系统）产能匹配性分析表

涉密，隐藏。

②液压工厂

表 2-5 液压工厂喷涂线（含表面预处理系统）产能匹配性分析表

涉密，隐藏。

③传动工厂

表 2-6 传动工厂喷涂（含表面预处理系统）产能匹配性分析表

涉密，隐藏。

3、公用及辅助工程

本项目建成后全厂公用和辅助工程见下表。

表 2-7 全厂公用及辅助工程一览表

涉密，隐藏。

4、原辅材料及理化性质

本项目建成后全厂原辅料使用情况如下：

表 2-8 本项目建成后全厂原辅料消耗表

涉密，隐藏。

表 2-9 原辅料理化性质一览表

涉密，隐藏。

5、设备

本项目建成后全厂设备情况如下：

表 2-10 本项目建成后全厂设备情况表

涉密，隐藏。

6、厂区平面布置、厂界周围 500 米环境和平面布置情况

地理位置：项目位于高新区新荣路 16 号，不新建厂房，依托现有厂房进行技改和扩建，地理位置见附图 1。

周边环境：项目东侧隔新畅南路为敷导工业织物（无锡）有限公司、无锡芦森科技（无锡）有限公司等，南侧隔锡勤路为无锡威可楷发斯宁科技有限公司、无锡昆仑富士仪表有限公司等，西侧隔新荣路为无锡摩比斯汽车零部件有限公司，北侧隔锡梅路为无锡藤昌科技有限公司、无锡泰伯机动车综合性能检测有限公司等。项目 500m 范围内无大气环境敏感目标，厂区 500m 周围环境状况见附图 2。

平面布置：企业厂区总平面布置见附图 4，各个车间平面布置见附图 5-1~3。

7、劳动定员及工作制度

工作制度：年工作天数***天，每天**h 运行，年工作时间为***小时。

劳动定员：本次新增员工***人，现有职工***人，本项目建成后全厂职工人数共计***人，新增职工依托现有食堂和浴室。

8、物料平衡

本次评价主要对各个车间喷漆工序进行物料平衡分析，具体如下。

涉密，隐藏。

9、水平衡

用水环节主要为职工生活用水、表面处理线用水及冷却塔用水等，具体用水情况如下：

涉密，隐藏。

图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图

1、施工期工艺流程

本项目施工期进行设备安装和调试。

2、本项目营运期生产工艺流程

一、驾驶舱生产工艺流程

驾驶舱生产工艺流程如下：

涉密，隐藏。

图 2-3 驾驶舱生产工艺流程图

工艺流程简述:

二、液压缸生产工艺流程

液压缸生产工艺如下:

涉密，隐藏。

工艺流程说明:

涉密，隐藏。

三、液压阀、泵、马达生产工艺流程

涉密，隐藏。

图 2-5 液压阀、泵、马达生产工艺流程图

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>工艺流程说明：</p> <p>涉密，隐藏。</p>
--	------------------------------

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>四、柱塞泵、行走装置、柱塞马达喷涂加工工艺</p> <p>涉密，隐藏。</p> <p>工艺流程说明：</p> <p>涉密，隐藏。</p>
--	---

五、惰轮总成生产工艺流程

涉密，隐藏。

图 2-7 惰轮总成生产工艺流程图

工艺流程说明：

涉密，隐藏。

六、破碎锤总成生产工艺流程

涉密，隐藏。

图 2-8 破碎锤总成生产工艺流程图

工艺流程说明:

涉密，隐藏。

七、传动和驱动部件生产工艺流程

涉密，隐藏。

图 2-9 传动和驱动部件生产工艺流程图

工艺流程说明：

涉密，隐藏。

八、驾驶舱倒槽废液减量化工艺

涉密，隐藏。

工艺流程说明：

涉密，隐藏。

九、其他产污环节情况

涉密，隐藏。

3、产污环节分析一览表

本项目产污环节见下表。

表2-23 本项目产污环节一览表

涉密，隐藏。

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

1、现有项目概况

1.1 环评及验收情况

现有项目环保手续情况如下表：

表 2-24 现有项目环保手续情况一览表

涉密，隐藏。

1.2 现有项目排污许可证制度执行情况

涉密，隐藏。

1.3 现有项目突发环境事件应急预案编制情况

涉密，隐藏。

2、现有项目回顾性分析

现有项目回顾性分析按照已验收项目和未验收项目分别进行回顾性分析，具体情况如下。

2.1 已验收项目

已验收项目根据现有项目环评及其批复、国排申领情况、验收报告及验收意见进行回顾，具体如下。

2.1.1 产品产能

现有项目产品方案及产能如下：

表 2-25 现有项目产品方案及产能一览表

涉密，隐藏。

2.1.4 生产工艺

2.1.4.1 传动和驱动生产工艺

涉密，隐藏。

图 2-11 传动和驱动部件生产工艺流程图

2.1.4.2 驾驶舱生产工艺

涉密，隐藏。

图 2-12 驾驶室生产工艺流程图

2.1.4.3 液压缸生产工艺

涉密，隐藏。

图 2-13 液压缸生产工艺流程图

2.1.4.4 液压阀、泵、马达生产工艺

图 2-14 液压阀、泵、马达生产工艺流程图

2.1.4.5 喷涂加工生产工艺（柱塞泵、行走装置及柱塞马达）

涉密，隐藏。

图 2-15 喷涂加工生产工艺流程图

2.1.4.6 维修工艺

涉密，隐藏。

图 2-16 驾驶室维修工艺流程图

(2) 液压缸维修

涉密，隐藏。

图 2-17 液压缸维修工艺流程图

(3) 传动维修

涉密，隐藏。

图 2-18 传动维修工艺流程图

(4) 阀泵维修

涉密，隐藏。

图 2-19 阀泵维修工艺流程图

2.1.5 水平衡

现有项目水平衡如下图。

涉密，隐藏。

图 2-20 现有项目全厂水平衡图

2.1.6 污染治理及达标情况

现有项目污染治理及达标情况如下。

2.1.6.1 废气

(1) 有组织废气

现有项目废气产生及治理情况如下表。

表 2-26 现有项目有组织废气产生及治理情况一览表

工厂	产污工序	污染物	收集方式	治理措施	排放方式	排气筒名称	执行标准	备注							
驾驶舱	涉密，隐藏	非甲烷总烃	底部 两侧吸风	涉密，隐藏	涉密，隐藏	涉密，隐藏	非甲烷总烃、苯、苯系物、颗粒物、氮氧化物执行表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准（DB32/4147-2021）标准；二氧化硫、甲苯、二甲苯执行大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）	/							
		苯													
		苯系物													
		颗粒物													
		氮氧化物													
		二氧化硫													
		甲苯													
		二甲苯													
		二氧化硫	/	/											
		氮氧化物													
		颗粒物													
		非甲烷总烃	底部 两侧吸风	涉密，隐藏					涉密，隐藏	涉密，隐藏	涉密，隐藏	非甲烷总烃、苯、苯系物、颗粒物执行表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准（DB32/4147-2021）；甲苯、二甲苯执行大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）	/		
		苯					/								
		苯系物					/								
		颗粒物					/								
		甲苯					/								
		二甲苯	/												
		二甲苯	涉密，隐藏	/											
		非甲烷总烃	底部 两侧吸风	涉密，隐藏			涉密，隐藏					涉密，隐藏	涉密，隐藏	非甲烷总烃、苯、苯系物、颗粒物执行表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准（DB32/4147-2021）；甲苯、二甲苯执行大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）	/
		苯													/
		苯系物													/
		颗粒物													/
		甲苯													/
		二甲苯							/						
二甲苯	涉密，隐藏	/													
非甲烷总烃	底部 两侧吸风	涉密，隐藏	涉密，隐藏	涉密，隐藏	涉密，隐藏	非甲烷总烃、苯、苯系物、颗粒物、氮氧化物执行表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标		/							
苯								/							
苯系物								/							

	液压		颗粒物	/	/			准 (DB32/4147-2021) ;	/		
			氮氧化物					二氧化硫、甲苯、二甲苯执行大气	/		
			二氧化硫					污染物综合排放标准	/		
			甲苯					(DB32/4041-2021)	/		
			二甲苯						/		
			二氧化硫						/		
			氮氧化物						/		
			颗粒物						/		
			非甲烷总烃					槽边侧吸	涉密, 隐藏	非甲烷总烃执行表面涂装 (工程机械和钢结构行业) 大气污染物排放标准 (DB32/4147-2021)	/
			非甲烷总烃					整体密闭收集	/	非甲烷总烃执行表面涂装 (工程机械和钢结构行业) 大气污染物排放标准 (DB32/4147-2021)	/
			颗粒物					底部吸风	涉密, 隐藏	颗粒物执行表面涂装 (工程机械和钢结构行业) 大气污染物排放标准 (DB32/4147-2021)	/
									涉密, 隐藏		/
			硫化氢					整体密闭收集	涉密, 隐藏	恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)	/
			氨						涉密, 隐藏		/
			非甲烷总烃					整体密闭收集	涉密, 隐藏	非甲烷总烃、苯、苯系物、颗粒物、氮氧化物执行表面涂装 (工程机械和钢结构行业) 大气污染物排放标准 (DB32/4147-2021) ;	/
			苯								/
			苯系物								/
	颗粒物	/									
	甲苯	/									
	二甲苯	/	/	二氧化硫、甲苯、二甲苯执行大气	/						
二氧化硫	污染物综合排放标准				/						
氮氧化物	(DB32/4041-2021)				/						
颗粒物	/	/		/							
非甲烷总烃				表面涂装 (工程机械和钢结构行业) 大气污染物排放标准	/						

传动和驱动部件		非甲烷总烃	底部 两侧吸风	涉密，隐藏			(DB32/4147-2021)	/
		苯					/	
		苯系物					/	
		颗粒物					/	
		氮氧化物					/	
		二氧化硫					/	
		甲苯					/	
		二甲苯					/	
		二氧化硫					/	
		氮氧化物					/	
		颗粒物	/					
		食堂	液压食堂	油烟	集气罩	涉密，隐藏	涉密，隐藏	
传动食堂	油烟		集气罩	涉密，隐藏	涉密，隐藏		饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）	/

现有项目有组织废气达标排放情况如下：

表 2-27 有组织废气排放情况一览表

涉密，隐藏。

根据监测结果，现有项目产生的有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、苯、苯系物、氮氧化物排放浓度、排放速率均达到《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1、表 2 中排放限值要求；甲苯、二甲苯、二氧化硫排放浓度均、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求；油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中排放限值要求；氨、硫化氢排放速率均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

（2）无组织废气

现有项目无组织废气排放达标排放情况详见下表。

表 2-28 厂界无组织废气监测结果 （单位：mg/m³）

涉密，隐藏。

由上表可知，现有项目颗粒物、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃单位边界大气污染物排放监控浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值要求；氨、硫化氢排放浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物排放标准值，苯排放浓度达到《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中“4.3 企业边界监控要求”的“4.3.2 自 2022 年 7 月 1 日起，新建企业和现有企业的企业边界任何 1h 苯的平均浓度应低于 0.1mg/m³”要求。

表 2-29 厂区内无组织废气监测结果 （单位：mg/m³）

涉密，隐藏。

由上表可知，现有项目非甲烷总烃厂区内无组织排放限值达到《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 标准要求。

2.1.6.2 废水

表 2-30 现有项目废水产生及治理情况

涉密，隐藏。

废水达标情况见下表。

表 2-31 废水监测结果 （单位：mg/L，pH：无量纲）

涉密，隐藏。

由上表可知，现有项目废水中 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类、氟化物、阴离子表面活性剂满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准限值要求。

2.1.6.3 噪声

涉密，隐藏。

表 2-32 噪声监测结果统计表

涉密，隐藏。

由上表可知，各厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准要求。

2.1.6.4 固废

现有项目固废产生及处置情况见下表。

表 2-33 项目固废产生及处置情况一览表

涉密，隐藏。

2.1.6.5 总量

验收期间，污染物排放总量见下表。

表 2-34 项目污染物排放总量与控制指标对照表

涉密，隐藏。

2.2 未验收项目

“驾驶舱工厂倒槽废液浓缩处理项目”正在建设中，按照环评审批情况进行回顾，具体如下。

2.2.1 减量化槽液情况

项目为驾驶舱工厂倒槽废液浓缩处理，属于危废减量化项目，不涉及生产。该项目的产品方案及产能见下表。

涉密，隐藏。

2.2.2 原辅料

原辅材料清单见下表。

表 2-36 原辅材料消耗一览表

涉密，隐藏。

2.2.3 设备

设备清单见下表。

表 2-37 设备清单一览表

涉密，隐藏。

2.2.4 工艺流程

涉密，隐藏。

图 2-22 倒槽废液浓缩工艺流程图

涉密，隐藏。

图 2-23 低温蒸发器原理示意图

2.2.5 水平衡

驾驶舱工厂倒槽废液浓缩处理水平衡见下图。

涉密，隐藏。

图 2-24 驾驶舱工厂倒槽废液浓缩处理水平衡图 单位 t/a

全厂水平衡图见下图。

涉密，隐藏。

图 2-25 全厂水平衡图 单位 t/a

2.2.6 污染治理及达标情况

(1) 废气

非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 2、表 3 标准要求。

(2) 废水

废液浓缩处理产生的冷凝水回用于驾驶舱表面预处理工艺的槽液配制，不外排。企业委托设备供应方苏州弗洛德环保科技有限公司进行倒槽废液浓缩处理先期试验，并对四种废液处理过程中产生的冷凝水水质进行检测，分析冷凝水的回用可行性，冷凝水水质见下表。

表 2-38 冷凝水水质一览表

涉密，隐藏。

由上表可知，回用冷凝水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024) 工艺回用水标准，满足工艺用水要求。

(3) 噪声

驾驶舱工厂倒槽废液浓缩项目噪声产生及排放情况如下。

表 2-39 采取措施后各厂界预测点影响值预测结果

涉密，隐藏。

由上表可见，项目建成后，东、南、西、北厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

(4) 固废

驾驶舱工厂倒槽废液浓缩项目固废产生及处理处置情况见下表。

表 2-40 固体废物产生及处理处置情况一览表

涉密，隐藏。

现有项目全厂危废产生及处理处置情况见下表。

表 2-41 固废产生及处置情况一览表

涉密，隐藏。

3、现有项目主要环境问题及“以新带老”情况

无。

4、现有项目周围企事业单位、居民的投诉、抱怨等

无。

2.2.7 总量

现有项目全厂总量情况见下表。

表 2-35 全厂污染物排放总量

涉密，隐藏。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据无锡市人民政府办公室文件《无锡市环境空气质量功能区划规定》（锡政办发[2011]300号文），项目所在地空气质量功能区为二类区。

(1) 基本污染物环境质量现状

根据《2024年度无锡市生态环境状况公报》，全市环境空气中臭氧最大8小时第90百分位浓度（O₃-90per）、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）年平均浓度分别为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，项目所在区域无锡市各环境空气质量评价因子数据见下表。

表 3-1 大气环境现状监测结果

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值		占标率		达标情况	
			GB3095-2012	GB3095-2026过渡阶段	GB3095-2012	GB3095-2026过渡阶段	GB3095-2012	GB3095-2026过渡阶段
SO ₂	年均值	6μg/m ³	60μg/m ³	60μg/m ³	10.0%	10.0%	达标	达标
NO ₂	年均值	29μg/m ³	40μg/m ³	40μg/m ³	72.5%	72.5%	达标	达标
PM ₁₀	年均值	45μg/m ³	70μg/m ³	60μg/m ³	64.3%	75.0%	达标	达标
PM _{2.5}	年均值	27μg/m ³	35μg/m ³	30μg/m ³	77.1%	90.0%	达标	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	164μg/m ³	160μg/m ³	160μg/m ³	102.5%	102.5%	超标	超标
CO	24小时平均第95百分数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	4mg/m ³	27.5%	27.5%	达标	达标

注：本次评价引用监测数据为2024年数据，因此应对照GB3095-2012进行达标分析判定。《环境空气质量标准》（GB3095-2026）于2026年2月13日发布，且4.4规定：自本标准实施之日（即2026年3月1日）起至2030年12月31日止，污染物执行过渡阶段浓度限值，故本次对照GB3095-2026进行补充评价。

通过上表可见，臭氧指标未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

区域环境质量现状

中二级标准要求，因此项目所在地 2024 年无锡市环境空气质量为不达标区。

(2) 达标计划

目前已经出具《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。

2、地表水环境

本项目废水接入梅村水处理厂，污水厂尾水排入佳美浜（梅花港），最终进入江南运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）年》、《无锡市新一轮河道综合治理专项行动方案（2023-2025 年）》，江南运河 2030 年水域功能目标类别均为 III 类，梅花港参照上游伯渎港 2030 年水域功能目标类别，为 III 类。

本报告引用江苏宣溢环境科技有限公司出具的检测报告（（2023）宣溢（综）字第（01M038B））中的监测数据，采样时间为 2023 年 11 月 02 日~11 月 04 日。监测断面 W1 梅村水处理厂排污口上游 500m，W2 梅村水处理厂排污口下游 1000m，详见下表。

表 3-3 地表水环境现状监测数据一览表 单位 mg/L

断面名称	监测日期	次数	pH (无量纲)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
W1 梅村水处理厂排污口上游 500m	2023.11.02	第一次	7.4	14	5	0.159	0.18
		第二次	7.3	13	8	0.218	0.19
	2023.11.03	第一次	7.3	12	4	0.188	0.16
		第二次	7.4	14	9	0.142	0.18
	2023.11.04	第一次	7.4	14	6	0.055	0.20
		第二次	7.3	13	7	0.062	0.18
W2 梅村水处理厂排污口下游 1000m	2023.11.02	第一次	7.5	14	7	0.210	0.19
		第二次	7.3	13	7	0.199	0.18
	2023.11.03	第一次	7.4	13	5	0.150	0.18

		第二次	7.3	12	9	0.159	0.18
	2023.11.04	第一次	7.3	13	10	0.056	0.19
		第二次	7.4	14	7	0.071	0.18
III类标准值		/	6-9	≤20	/	≤1.0	≤0.2

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中无 SS 质量标准。由上表可知，梅村水处理厂上下游各个监测断面水质良好，各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

3、声环境

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号文件），项目所在区域声环境功能为3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

本项目周边50米范围内无声环境敏感目标，故无需噪声现状监测。

4、生态环境

本项目位于无锡国家高新技术产业开发区内，且本项目利用现有建筑，不新增用地，故本项目可不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于[C3514]建筑工程用机械制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本项目可不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、土壤、地下水环境

建设单位危废仓库、化学品库及废水处理站等位置均采取合理的分区防渗措施并建设应急事故池，正常状况下无地下水、土壤污染途径，且周边200m范围内无地下水、土壤环境保护目标。因此，本次不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

本项目 500m 范围内无大气环境敏感目标。

2、水环境

水环境保护目标见下表。

表 3-4 水环境保护目标一览表

序号	保护目标	保护要求	相对厂界 m			相对排放口			与本项目的 水力联系	
			距离 (m)	坐标/		高差	距离 (m)	坐标/		
				X	Y			X		Y
1	江南运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类标准	6800	120.398 296	31.478 036	0	6800	120.398 296	31.478 036	纳污水体
2	梅花港	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类标准	447	120.443 561	31.526 895	0	447	120.443 561	31.526 895	雨水受纳水体
3	唐庄河	/	473	120.455 701	31.521 595	0	473	120.455 701	31.521 595	

3、声环境

本项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标。

4、地下水

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

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、污染物排放标准

(1) 废气

①有组织排放废气

本项目建成后全厂行业类别为[C3514]建筑工程用机械制造，其中表面涂装工序（涉密，隐藏）有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1标准要求；涉密，隐藏工序燃烧天然气排放的SO₂和NO_x参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）标准要求；RTO燃烧排放的氮氧化物执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表2标准要求，但因RTO燃烧废气与涂装工序烘干废气经同一根排气筒排放，且《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）标准中氮氧化物排放限值更严，本次评价氮氧化物从严执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表1标准要求；氟化物参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求，具体标准限值如下表。

表 3-5 大气污染物排放限值

序号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
1	非甲烷总烃	50	1.8	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1标准
2	颗粒物	10	0.6	
3	SO ₂	80	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表1标准
4	NO _x	180	/	
5	烟气黑度	林格曼黑度1级	/	
6	氟化物	3	0.072	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准

驾驶舱废水处理站有组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求，具体标准限值见下表。

表 3-6 恶臭污染物排放标准值

序号	控制项目	排气筒高度,m	排放量, kg/h
1	硫化氢	15	0.33
2	氨	15	4.9
3	臭气浓度	排气筒高度,m	标准值（无量纲）
4		15	2000

食堂规模为大型，食堂油烟参照《饮食业油烟排放标准（试行）》

(GB18483-2001) 大型规模标准，具体标准限值见下表。

表 3-7 食堂油烟排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	净化设施 最低去除效率
1	油烟	2.0	85%

②无组织排放废气（厂界）

表 3-8 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
2	颗粒物	0.5	
3	SO ₂	0.4	
4	NO _x	0.12	
5	氟化物	0.02	
6	硫化氢	0.06	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 标准
7	氨气	1.5	
8	臭气浓度	20	

③无组织排放废气（厂区内）

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 3 标准，具体限值见下表。

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

全厂生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一并经排放口接管梅村水处理厂，梅村水处理厂共六期项目，服务范围内的企事业单位废水、居住区生活污水达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）（三级标准）后方可接入污水收集管网，该标准中未作规定的项目氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准，具体污染物接管标准要求详见下表

表 3-10 废水污染物排放执行标准表（接管标准）

序号	污染物	接管标准	标准来源
1	pH	6~9	GB 8978-1996 表 4 三级标准
2	COD	500	
3	SS	400	

4	氨氮	45	GB/T 31962-2015 表 1 中 A 等级标准
5	总氮	70	
6	总磷	8	

回用水参考执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 中产品用水相关标准限值，具体见下表。

表 3-11 回用水水质标准值

污染物	水质标准 (mg/L, pH 无量纲)
pH	6.0-9.0
色度/色	≤5
浊度 (NTU)	≤20
COD	≤50
NH ₃ -N	≤5
TN	≤15
TP	≤0.5
阴离子表面活性剂	≤0.5
石油类	≤1.0
氟化物	≤2.0

梅村水处理厂现有三期工程尾水中 NH₃-N、TN、TP 执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）表 2 排放标准（限值同未来要执行的 DB 32/4440-2022 中 C 标准），COD 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准（优于 DB 32/4440-2022 中 C 标准），pH、悬浮物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准（限值同未来要执行的 DB 32/4440-2022 中 C 标准）；一、二、四和五期尾水 pH、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、氟化物排放执行类《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准（优于 DB 32/4440-2022 中 C 标准和表 4 标准）。具体污染物排放标准要求详见下表。

表 3-12 梅村水处理厂尾水排放标准 (mg/L, pH 无量纲)

序号	控制项目	GB 3838-2002 III 类	DB 32/4440-2022 ^[1]		现有三期尾水排放标准		一、二、四和五期尾水排放标准	
			日均排放限值 (C 标准)	一次监测排放限值 (C 标准)	日均限值 ^[1]	标准来源	日均限值 ^[2]	标准来源
1	COD	20	50	75	30	GB 3838-2002 IV 类标准	20	环评批复 (类 GB 3838-2002 2 III 类标准)
2	氨氮	1	4 (6) ^[1]	8 (12) ^[1]	4 (6)	DB 32/1072-2018 表 2 标准	1	3838-2002 2 III 类标准
3	总氮	/	12 (15) ^[1]	15 (20) ^[1]	12 (15)		5	
4	总磷	0.2	0.5	1	0.5		0.15	

5	pH	6~9	6~9	/	6-9	GB 18918-2002 表 1 中的一级 A 标准	6-9
6	BOD ₅	4	10	/	6	BOD ₅ 优于	4
7	悬浮物	/	10	/	10	GB 18918-2002 表 1 中的一级 A 标准	3
8	氟化物	1.0	1.5	/	/	/	1.0

注：[1]括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体见下表。

表 3-14 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

评价范围	昼间	夜间	标准来源
厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求

4、固废贮存标准

危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）等文件要求执行；一般工业固废按照《关于加强一般工业固体废物管理的通知》（锡环办〔2021〕138号）、《关于加强全市一般工业固体废物环境管理工作的通知》（锡环办〔2023〕59号）中要求执行。

总
量
控
制
指
标

(1) 全厂污染物排放总量

本项目建成后全厂污染物排放总量指标见下表。

表 3-15 本项目建成后全厂污染物排放总量表 单位：t/a

涉密，隐藏。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房进行建设，施工期工程主要包括厂房内部布局调整、新增设备的购买、安装、调试等；公用工程和辅助工程包括贮运工程、环保工程和其它配套工程的完善建设。施工期较短，因此施工期产生的粉尘、噪声和废污水较小，经采取合理的防范措施后，对周围环境影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 污染物产排放情况</p> <p>本项目建成后全厂废气产排放情况如下。</p> <p>涉密，隐藏。</p>

表 4-7 有组织废气产排放情况

涉密，隐藏

表 4-8 废气产生及排放情况表

涉密，隐藏

根据上表，废气经处理后全厂各项污染物有组织排放浓度均满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

本项目建成后全厂无组织废气如下表。

表 4-9 无组织废气排放情况表

涉密，隐藏

1.2 废气排放口基本情况

项目建成后对全厂排气筒进行重新编号，排放口基本情况见下表。

表 4-10 废气排放口基本情况表

涉密，隐藏

排气筒高度论证如下表。

表 4-11 排气筒高度设置可行性分析表

涉密，隐藏

1.3 卫生防护距离

无组织排放源为驾驶舱工厂、液压工厂和传动工厂，等标排放量计算见下表。

表 4-12 无组织废气等标排放量计算结果一览表

涉密，隐藏

从上表可知，驾驶舱工厂选择等标排放量最大的污染物颗粒物，驾驶舱零排放系统选择等标排放量最大的污染物非甲烷总烃，液压工厂选择等标排放量最大的污染物颗粒物，液压零排放系统选择等标排放量最大的污染物氟化物，传动工厂选择等标排放量最大的污染物颗粒物，传动零排放系统选择等标排放量最大的污染物氟化物计算企业无组织排放的主要特征大气污染物计算卫生防护距离初值。

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）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值（ mg/m^3 ）；

Q_c —大气有害物质的无组织排放量（ kg/h ）；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值（m）。

该地区的平均风速为 2.63m/s，A、B、C、D 值的选取见下表。

表 4-13 卫生防护距离初值计算系数

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：工业企业大气污染源构成分为三类：

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，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

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三分之一，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，且无组织排放的有害物质容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4-14 卫生防护距离计算表

涉密，隐藏

从上表可知，确定全厂卫生防护距离为驾驶舱工厂、液压工厂、传动工厂边界外 100m 与驾驶舱零排放系统、液压零排放系统、传动零排放系统边界外 50m 范围形成的包络线。本次评价设置卫生防护距离：以厂界为边界向外 100m 形成的包络线范围，该卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

1.4 监测要求

参照《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》（HJ 1124-2020）中表面处理（涂装）排污单位、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等文件要求，本项目建成后全厂大气污染源监测计划见下表。

表 4-15 大气污染源监测计划表

涉密，隐藏

1.5 废气污染治理设施技术可行性分析

1.5.1 废气收集、治理情况

本项目建成后全厂废气收集、治理情况见下图。

涉密，隐藏。

1.5.2 废气治理设施可行性分析

1.5.2.1 废气捕集效率可达性分析

（1）驾驶舱

驾驶舱工厂各个废气产污节点设计风量如下表。

表 4-16 驾驶舱风量设计表

涉密，隐藏。

（2）液压

液压工厂各个废气产污节点设计风量如下表。

表 4-17 液压风量设计表

涉密，隐藏。

（3）传动

传动工厂各个废气产污节点设计风量如下表。

表 4-18 传动风量设计表

涉密，隐藏。

由上表可知，设计风量均在余量范围内，可满足废气捕集效率要求。

1.5.2.2 废气处理设施去除效率有效性分析

（1）干式过滤（漆雾毡、过滤袋等）

废气中含有一定量漆雾，若未经除去直接进入吸附装置，极易造成吸附材料的微孔堵塞，严重影响吸附效果、增加系统阻力、影响通风效果甚至给系统造成

安全隐患。因此，在活性炭吸附装置前需设置干式过滤。采用干式过滤做为预处理。根据废气中的粉尘量和粒径，分级组合使用过滤器，能高效去除废气中的粉尘雾，又降低了实际运行的成本。过滤器前后设置在线压差变送器，保证预处理系统正常、安全、稳定运行。当预处理系统压力达到设定报警值时，报警系统发出报警信号，提醒操作人员进行保养及更换滤材。

(2) 活性炭吸附

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

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

参考《挥发性有机物治理使用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司和生态环境部环境规划院编著），吸附装置净化效率不低于 90%。

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》（苏环办[2021]218 号）中活性更换周期的计算，具体公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

活性炭更换周期情况如下表：

表 4-19 二级活性炭更换周期计算表

涉密，隐藏。

注：活性炭装置运行过程可通过增加第三方监测频次、日常 VOC 监测，根据企业实际调整活性炭更换频次。

(3) 喷淋塔

喷淋塔，也被称为水洗塔或洗涤塔，是一种广泛应用于废气处理和空气净化领域的环保设备。其工作原理主要基于废气与特定液体的全面接触，通过废气成分在水中的溶解性或者添加药剂引发化学反应，来降低废气中有害物质的浓度，从而实现净化。

1.6 非正常排放情况

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

本工程排风系统均设有安全保护电源和报警系统，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在10分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过30分钟。废气处理系统出现故障，一般几种情况：停电、废气处理装置和风机出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：

(1) 如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转。

(2) 风机出现故障时，备用风机立即启动。

(3) 当废气处理设施发生故障时，停止生产。

根据类比调查，出现非正常排放状态主要情况为废气处理设施失效出现故障等造成非正常排放，此时废气处理效率均以0%计，非正常排放情况下废气的排放情况见下表。

表 4-20 非正常排放情况参数表

涉密，隐藏。

企业防范措施具体如下：

(1) 若发生废气处理设施故障等非正常工况及时采取应急措施，立即停工检修，确保非正常工况下的影响较小。

(2) 平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，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，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

(3) 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。

(4) 对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

项目投产后，需加强环保管理，杜绝废气的不正常排放的发生。

1.8 异味影响分析

项目恶臭气体主要来源于废水处理站产生的少量氨、硫化氢及臭气以及挥发性有机物的刺激性气味，其主要危害为：

(1) 异味危害影响

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如氨刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

(2) 异味影响分析

根据第四章废气源强核算：废水处理站产生的恶臭气体量较少，本次评级对其不再作进一步分析，且无组织排放的有刺激性气味的有机废气排放量较少，虽正常排放情况下对周围环境影响无明显影响，大气环境影响程度较小，但仍应加强污染控制管理，减少非正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

针对异味气体，本项目采取的主要措施有：

①加强管理，废水处理站操作严格按照既定的规程进行；

②利用厂房周围的部分空闲土地进行绿化，在区内的道路两侧、厂房四周、厂界围墙内外实施立体绿化，以减轻异味气体对周围环境的影响；

③项目建成后，切实加强管理，建立健全岗位责任制和监督机制；此外，还应合理安排生产时间，加强废水处理设施内的密闭性，从而使空气环境达到标准要求，确保企业周围无明显异味。

2、废水

2.1 废水污染物产生及排放情况

本项目建成后全厂废水主要为生活污水、食堂含油废水、表面预处理废水、冷却塔排水、测试废水、车间清洁废水、纯水制备浓水、蒸汽冷凝水等。生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一并经排污口（WS-01、WS-02）接管梅村水処理厂，纯水制备浓水、蒸汽冷凝水作为生活污水的补充用水；表面预处理废水、冷却塔排水、测试废水、车间清洁废水等经各个车间的零排放系统处理会用，不外排。

(1) 接管废水

本项目建成后全厂接管废水为生活污水和食堂含油废水，废水产生和排放情

况如下。

表 4-21 废水污染物产生及排放情况

涉密，隐藏。

生活污水和食堂含油废水经预处理后分别经两个排放口（WS-01、WS-02）排放，各个排放口废水排放情况如下。

表 4-22 各个排放口排放情况表

涉密，隐藏。

（2）回用水

①驾驶舱工厂

驾驶舱工厂的表面预处理废水、冷却塔排水、测试废水、车间清洁废水等依托现有废水处理设施处理后出水，进一步进入驾驶舱新设置的零排放系统处理后回用，不外排。

根据企业现有检测数据，废水经企业现有污水处理设施处理后各个污染物浓度可满足 $COD \leq 100\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 2\text{mg/L}$ 、氟化物 $\leq 0.9\text{mg/L}$ ，出水经零排放系统处理回用情况如下。

表 4-23 驾驶舱工厂废水污染物产生及回用情况

涉密，隐藏。

②液压工厂

液压工厂的表面预处理废水、冷却塔排水、机加工清洗废水、车间清洁废水进入液压工厂零排放系统处理后回用，不外排。

表 4-24 液压工厂废水污染物产生及回用情况

涉密，隐藏。

③传动工厂

传动工厂的表面预处理废水、冷却塔排水、车间清洁废水进入传动工厂零排放系统处理后回用，不外排。

表 4-25 传动工厂废水污染物产生及回用情况

涉密，隐藏。

2.2 废水污染防治措施分析

本项目建成后全厂废水污染防治措施如下：

(1) 驾驶舱废水处理工艺

涉密，隐藏。

图 4-2 驾驶舱现有废水处理系统

工艺流程说明：

涉密，隐藏。

(2) 液压、传动废水处理工艺

涉密，隐藏。




图 4-4 液压、传动零排放系统

(3) 处理水量可行性分析

废水处理设施处理水量可行性分析如下：

表 4-27 处理水量可行性分析一览表

涉密，隐藏。

由上表可知，项目建成后全厂各个工厂的废水处理设施能够处理产生的废水，处理水量可行。

(4) 回用可行性分析

回用可行性主要从回用水量 and 水质两方面进行分析，具体如下。

①回用水量可行性分析

表 4-28 回用水量可行性分析表

涉密，隐藏。

由上表可见，各个工厂各用水环节用均大于回用水量。因此，本项目回用水回用可行。

②回用水水质可行

废水处理水质可行性分析如下表。

表 4-29 驾驶室废水水质处理分析表（单位 mg/L，pH 无量纲）

涉密，隐藏。

表 4-30 传动/液压工厂纯水洗单元废水水质处理分析表

涉密，隐藏。

表 4-31 传动/液压工厂其他水洗单元废水水质处理分析表

涉密，隐藏。

由上表可知，废水经处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）标准要求。

(5) 依托污水处理厂可行性分析

根据《无锡高新区（新吴区）环境影响评价区域评估应用清单（2025 版）》，

梅村水处理厂概况如下：

结合各期环评设计及实际建设情况，梅村水处理厂规划建设规模 21 万 m³/d，实际建设 21 万 m³/d，具体废水处理工艺流程图如下：

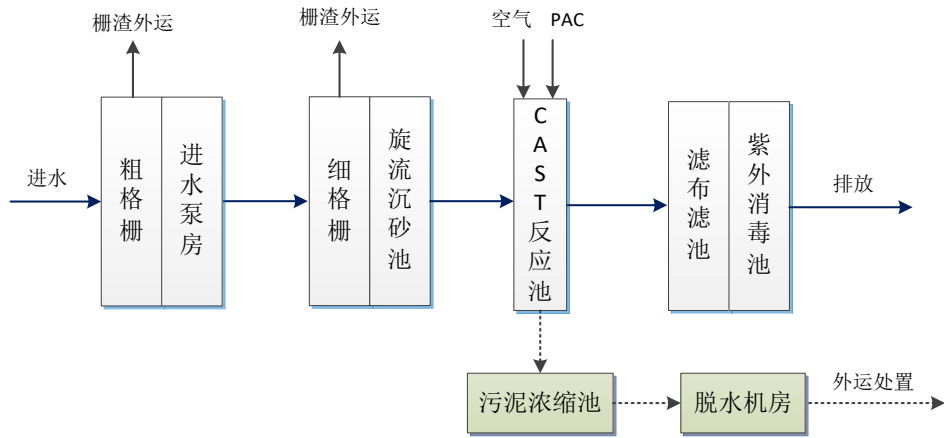


图 4-5 梅村水处理厂一期工程工艺流程图

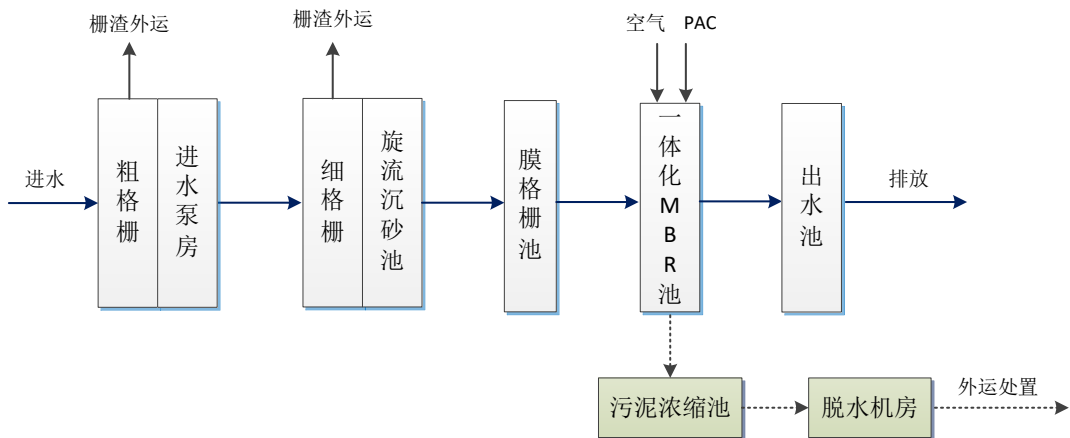


图 4-6 梅村水处理厂二期工程工艺流程图

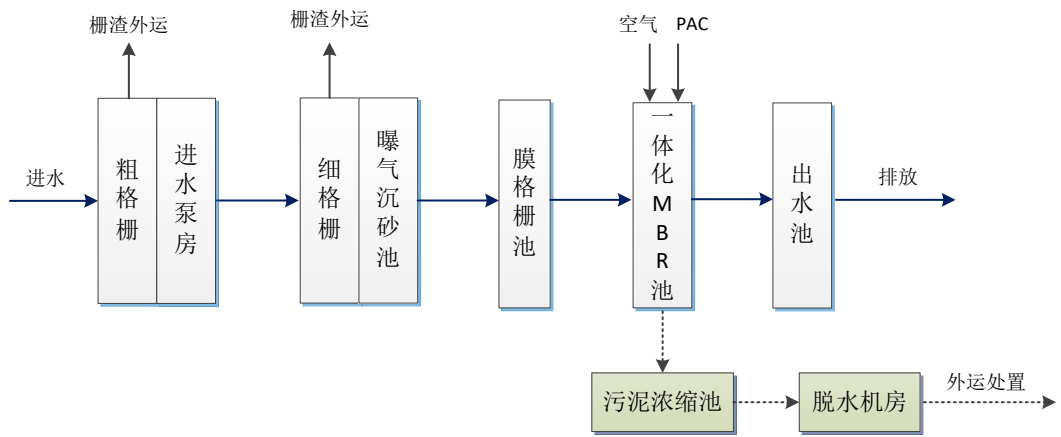


图 4-7 梅村水处理厂三期工程工艺流程图

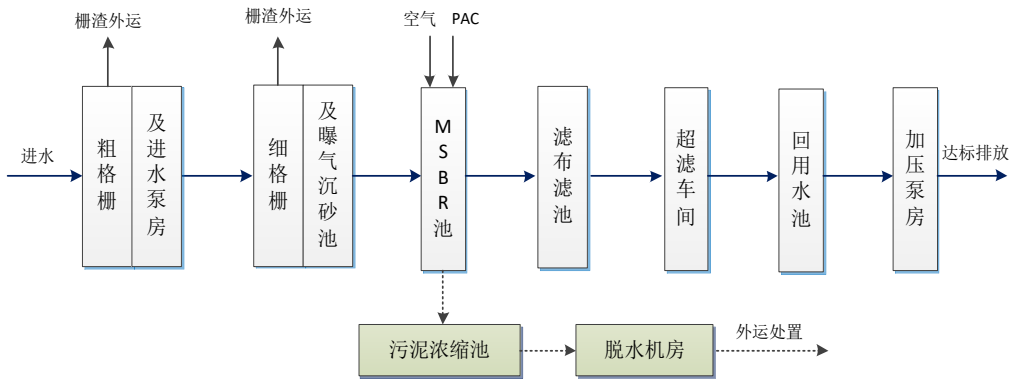


图 4-8 梅村水处理厂四期工程工艺流程图

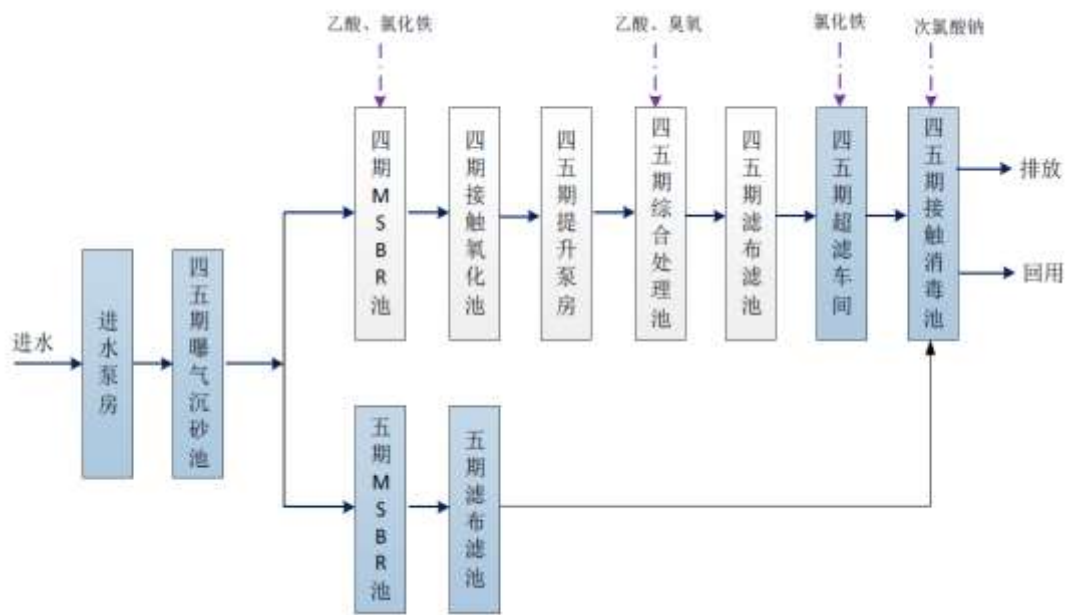


图 4-9 梅村水处理厂四期提标及五期扩建工程工艺流程图

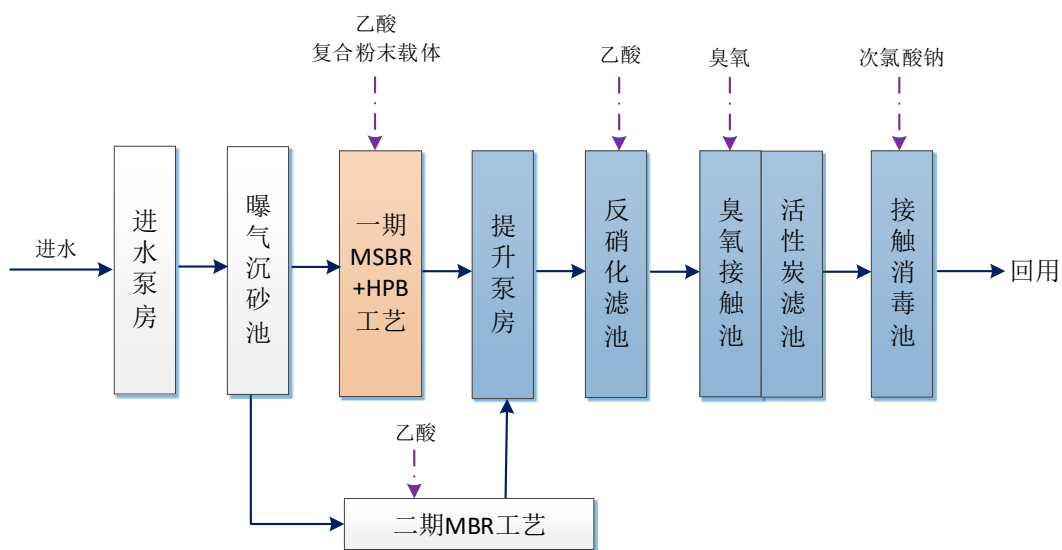


图 4-10 梅村污水厂一二期 6 万吨/日污水处理提标工程工艺流程

(5) 接管可行性分析

① 污水收集管网及项目区管线落实情况分析

建设项目位于高新区，梅村水处理厂服务范围内，企业现有项目污水均接管至梅村水处理厂集中处理，本项目建成后全厂废水分质分流收集处置后分别通过厂区内 2 个排放口，排入梅村水处理厂，生活污水经化粪池预处理，食堂含油废

水经隔油池预处理后由现有污水生活污水排放口排放，区域污水管网已铺设到位。

②废水量接管的可行性分析

本项目建成后全厂增加生活污水排放量约***，梅村水处理厂目前均尚有余量能够接纳本项目的污水，从处理规模上讲，接管梅村水处理厂集中处理是可行的。

③工艺及接管标准上的可行性分析

本项目建成后全厂雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网，厂区已实施“雨污分流”，现有雨、污水接管口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。

2.3 废水排放口基本情况

废水依托现有排放口，排放口基本信息见下表。

表 4-32 废水排放口基本情况表

涉密，隐藏。

2.4 监测要求

参照《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》（HJ 1124-2020）中表面处理（涂装）排污单位、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等文件要求，本项目建成后全厂大气污染源监测计划见下表。

表 4-33 全厂废水监测方案

类别	监测点位	监测项目	监测频次
雨水	雨水排口	pH 值、COD、SS	一月一次 [□]

注：□雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

2.5 地表水环境影响评价结论

本项目新增生活污水、食堂含油废水经预处理后排入市政管网，接管梅村水处理厂处理，接管达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准。

3、噪声

3.1 噪声污染源强

噪声源主要为冷却系统、空压系统、废气治理设施配套风机等，经类比分析，单台设备噪声源声压级在 70~95dB（A）之间，具体噪声源强见下表。

表 4-34 室外噪声源源强调查清单

涉密，隐藏。

表 4-35 室内噪声源源强调查清单

涉密，隐藏。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户处）室内、室外某倍频率的声压级或 A 声级分别为 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下式近似求出：

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

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。

已知车间外墙下面为砖实体墙。根据化工工艺设计手册（第五版）中常用构件的传声损失 TL 值，双层钢筋混凝土墙（（六个倍频程隔声量的算术平均值）为 52dB。经类比，一砖实体墙的平均隔声量为 40dB；组合墙的平均隔声量为 25dB；本项目车间墙壁的隔音量按 25dB。

3.2 预测模式

（1）点源噪声预测模式

根据 HJ2.4-2021，本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_c-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

A —各种因素引起的衰减量， A_{div} 为几何发散、 A_{bar} 障碍物屏蔽、 A_{atm} 大气吸收、 A_{gr} 地面效应、 A_{mic} 其它方面效应引起的衰减。

本项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20lg(r/r_0)$$

②工业企业噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生 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：

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

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

T——用于计算等效升级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——第 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——第 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3.3 噪声环境影响预测

首先仅考虑几何发散衰减，寻找主要噪声源，简化预测过程，预测结果见下表。

表 4-36 采取措施后各厂界预测点贡献值预测结果

涉密，隐藏。

由上表可见，本项目建成后全厂东、南、西、北厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求：昼间 ≤ 65 dB (A)，夜间 ≤ 55 dB (A)。因此，本项目排放的噪声对周围环境影响较小。

3.4 噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 5.4 厂界环境噪声监测，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。本项目建成后全厂噪声监测计划如下表。

表 4-37 噪声污染源监测计划表

监测项目	点位	监测频次	排放标准
噪声	东、南、西、北厂界	1 次/季度 (昼夜)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准

4、固体废物

4.1 固废产生情况

固体废物主要为漆渣、清洗废液、废活性炭等，具体产生情况如下。

表 4-38 固废产生情况一览表

涉密，隐藏。

4.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），判断每种副产物是否属于固体废物，各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见下表。

表 4-39 固体废物属性判定表

涉密，隐藏。

4.3 危险废物属性判定

根据以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，固体废物分析结果见下表。

表 4-40 固体废物分析结果汇总表

涉密，隐藏。

根据《关于进一步加强含油金属屑环境管理的通知》（锡环办[2024]62 号）要求：切削工序产生的金属屑一般表现为片状、刨花状态，比表面积相对较小，通过简单机械脱油技术可以将绝大部分矿物油、油/水、烃/水混合物或乳化液脱除，含油金属屑经过适当静置、离心分离、压榨、压滤、过滤等方式预处理后，金属屑石油烃含量小于 3%。因此，为了简化管理、减轻企业负担，支持企业在厂内建设各类脱油设施，将预处理后的含油金属屑（石油烃含量<3%）纳入一般工业固废管理。含油金属屑的贮存设施应满足防渗漏、防雨淋、防扬散等环境管理要求。

机加工工序产生的废金属屑经厂内预处理后石油溶剂含量小于 3%后纳入一般工业固废管理。

本项目建成后全厂一般工业固废汇总如下表。

表 4-41 一般工业固废汇总表

涉密，隐藏。

4.4 全厂固体废物情况

本项目建成后全厂危险废物汇总如下表。

表 4-42 危险废物汇总表

涉密，隐藏。

4.5 贮存场所（设施）环境影响分析

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-43 危险废物贮存场所（设施）基本情况汇总表

涉密，隐藏。

本项目建成后全厂共设置*处危废暂存区，根据上表中各类危废的贮存周期，各个危废暂存区的**最大暂存量**均在危废贮存设施的**贮存能力范围**内，能够满足存储要求；

4.6 危废仓库设置要求

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《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）等要求设置贮存场所。

危险废物贮存库：

（1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

（2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

（3）地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；地面与裙脚应采取表面防渗措施；危废直接接触地面的，还应进行基础防渗，同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料）；

（4）在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或

液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；

（5）贮存易产生粉尘、VOCs，应设置气体收集装置和气体净化设施。

危险废物贮存设施设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清洗，视频记录保存时间至少为 3 个月。

4.7 环境保护图形标志牌

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体要求见下表，同时危险废物识别标识设置规范设置标志须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）等要求设置。

表 4-44 一般固废暂存场所环境保护图形标志


排放口名称	图形标志	性状	背景颜色	图形颜色	提示 图形符号
一般 固废堆场	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

表 4-45 危险废物仓库的环境保护图形标志

危险 废物 标识	图案样式	设置规范

贮存设施警示标志牌

横版设施标志:



竖版设施标志:




1. 危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255,255,0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0,0,0)。
 2、危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2023)表 3 中的要求设置。
 3、危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

危险废物信息公开栏



1.设置位置
 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。
 2.规格参数
 (1) 尺寸：底板120cm×80cm。
 (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷CMYK参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。
 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板。
 3.公开内容

		<p>包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>
<p>包装 识别 标签</p>		<div data-bbox="405 680 979 1249" data-label="Image"> </div> <p>1.危险废物的颜色 危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。</p> <p>2.危险废物的字体 危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p>危险废物的尺寸 危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物贮存污染控制标准》表 1 中的要求设置。</p> <p>4.危险废物的材质 危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p>5.危险废物的印刷 危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。</p>

<p>贮存分区标志</p>		<p>危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。</p>
<p>4.8 危废仓库日常管理</p>		
<p>厂区应设有专职专人负责危险废物的收集、暂存和保管，加强对危险废物的管理，具体管理要求如下。</p>		
<ul style="list-style-type: none"> (1) 履行申报登记制度； (2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别； (3) 委托处置应执行报批和转移管理办法等制度； (4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换； (5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。 		
<p>采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，实现零排放，不会对周围环境产生影响。同时生产单位须针对此对员工进行培训，将强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物贮存要实施专人专职管理制度并建立好台账厂方对危险废物的收集、贮存时需编制应急预案，针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节定期组织应急演练。</p>		
<p>5、土壤、地下水</p>		
<p>5.1 源头控制对土壤及地下水的污染</p>		
<p>根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉</p>		

质粘土，自然防渗条件较好。但本项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

车间及各装置设施采取严格的防渗措施。防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求：厂区应划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），防渗分区划分及防渗技术要求和设计采取的各项防渗措施见下表。

表 4-46 分区防渗要求

序号	防渗分区	防渗要求
1	危废仓库、废水处理站、原辅料仓库、事故应急池	重要防渗区域：水泥硬化基础（现有结构）+环氧树脂涂层地面；危废仓库门口设置截流沟。
2	一般固废库、厂区内其他区域	一般防渗：水泥硬化基础（现有结构）。

表 4-47 防渗处理措施

序号	主要环节	防渗处理措施
1	危废仓库、废水处理站、原辅料仓库、事故应急池	重点防渗区地面做法粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的防渗混凝土进行硬化，用环氧树脂漆作防渗处理，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。上述防渗结构仅为环评建议结构，后期施工结构可由专业设计单位另行设计，但不得低于相应防渗要求。 由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生土壤及地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水，因此项目不会对区域土壤、地下水环境产生明显影响。

5.2 地下水、土壤跟踪监测计划

采取上述防渗措施后，本项目对土壤环境影响可控，可不开展土壤、地下水环境影响评价工作，可不制定土壤、地下水监测计划。

6、生态

利用厂区内现有厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故可不进行生态现状调查。

7、环境风险

7.1 风险识别

本次评价设置环境风险专项，具体风险分析、预测及评价内容见环境风险评价专项报告。

(1) 项目危险因素

项目运营期过程使用会使用脱脂剂、水性漆、固化剂、清洗剂、乳化液、液压油等；此外，还产生多种危废废物，包括清洗废液、废乳化液、废矿物油等，含有一定的危险性，泄漏会对环境产生影响。主要风险源包括生产厂房、化学品仓库、危废仓库等。

(2) 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

根据项目工艺流程和平面布置功能区划，再结合物质危险性识别结果，对项目生产系统危险性进行识别，具体识别结果如下表。

表 4-48 危险单元划分结果表

涉密，隐藏。

企业环境风险识别结果见下表。

表 4-49 环境风险识别结果表

涉密，隐藏。

(3) 结论

综合上述评价，项目生产过程中发生事故时会产生具有一定危险性的物质，在贮存和生产过程中具有潜在的事故风险，本次项目需要根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）编制突发环境事件应急预案，明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，完善应急物资储备、加强应急演练，完善厂内雨污水管网系统、雨水截断阀、污水截断阀，加强事故废水截流等方面的要求。企业应严格控制危险物质贮存量，不突破本次风险专项危险物质贮存量，在实施以上的风险防范、减缓措施和应急预案后，企业的应急处理事故能力对突发性事故是可以控制的。因此，项目的环境风险是可以接受的。

8、电磁辐射

本次评价不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

涉密，隐藏。

六、结论

综上所述，本项目符合环保政策，污染防治措施有效可行，污染物达标排放，本项目建设对周围环境影响较小。因此，在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

本环评报告的评价结论是根据卡特彼勒（中国）机械部件有限公司提供的项目建设地址、建设规模、平面布局及与此对应的排污情况基础上得出的。如果上述情况有所变化，应由卡特彼勒（中国）机械部件有限公司按环境保护法规要求另行申报审批。项目所涉的消防、安全及卫生问题，不属于本项目环境影响评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 （单位：t/a）

涉密，隐藏。

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

- 附图1、项目地理位置图；
- 附图2、500m周围环境图；
- 附图3、土地利用规划图；
- 附图4、厂区总平面布置图；
- 附图5、各工厂平面布置图；
- 附图6、生态空间保护区域分布图；
- 附图7、无锡市生态环境管控单元图；
- 附图8、大气环境风险敏感目标分布图。

附件：

- 附件1、企业投资项目登记信息单及备案证；
- 附件2、营业执照；
- 附件3、房权证；
- 附件4、现有项目环评批复及验收意见；
- 附件5、排污许可证；
- 附件6、危废处置承诺书；
- 附件7、建设项目排放污染物指标申请表；
- 附件8、环评委托书；
- 附件9、技术服务合同；
- 附件10、声明确认单；
- 附件11、环评单位承诺书；
- 附件12、公示委托书+全本公示截图；
- 附件13、编制主持人现场踏勘照片；
- 附件14、江苏省生态环境分区管控综合查询报告；
- 附件15、原辅料MSDS及VOC检测报告；
- 附件16、关于卡特彼勒（中国）机械部件有限公司使用溶剂型清洗剂不可替代的专项说明；
- 附件17、卡特彼勒（中国）机械部件有限公司废气治理设施改造技术论证报告专家评审意见。