建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称 ：沃可发动机新增实验室项目

建设单位（盖章）：无锡沃可发动机降噪部件有限公司

编 制 日 期 ：2026 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">沃可发动机新增实验室项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2601-320214-89-05-316630</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>季晟</td><td>联系方式</td><td>18761545440</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">无锡市新吴区高新区 B 区锡梅路 100 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">北纬 31 度 31 分 22.81 秒，东经 120 度 27 分 34.31 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>M7320 工程和技术研究和试验发展</td><td>建设项目行业类别</td><td>四十五、研究和试验发展
98、专业实验室、研发（试验）基地中其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
▫改建
☑扩建
▫技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>无锡高新区（新吴区）数据局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>锡新数投备〔2026〕63 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1500</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1.0</td><td>施工工期</td><td>2026 年 6 月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地面积（m²）</td><td>依托现有厂房</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称：《无锡新区高新区B区控制性详细规划（修编）》；
审批机关：无锡市人民政府；
审批文件：市政府关于无锡新区高新区B区控制性详细规划（修编）的批复；
审批文号：锡政复[2022]4号。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环评：《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》；
审查机关：江苏省生态环境厅；
审查文件名称及文号：《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》（苏环审[2024]9号）。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1、土地利用规划相符性分析
本项目位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，根据《无锡新区高新区B区控制性详细规划（修编）》，本项目所在地用地性质为一类工业用地，具备污染集中控制条件。本项目主要从事新能源汽车电池电驱产品生产工作，与土地利用规划相符。
本项目地理位置详见附图1，用地规划详见附图3。
2、园区产业定位相符性分析
本项目位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，属于无锡高新技术开发区中的高新B区，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》，无锡新区高新产业技术开发区规划形成“4+2”产业体系，重点打造集成电路、生物医药、智能装备、汽车零部件为核心的四大先进制造业，加快发展高端软件及数字创意、高端商贸两大现代服务业。现有项目主要从事汽车零部件生产工作，本项目主要从事实验工作为企业生产服务，符合园区产业定位。
3、规划环评相符性分析：
本项目与《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》（苏环审[2024]9号）相符性分析见下表。
表1-1　本项目与规划环评跟踪评价审查意见的对照表
<table><tr><th>序号</th><th>审查意见</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>《规划》应深入贯彻落实习近平生态文</td><td>项目所在地为</td><td>相符</td></tr></table></td></tr>
</table>

		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》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。	一类工业用地，与规划布局相符，项目与区域产业定位相符，环境风险可控。	
	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。	本项目位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，周围主要为工业企业，不涉及居住区。建设单位卫生防护距离范围内无居民区等环境敏感目标。	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（PM2.s）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I类水质标准。	本项目废水达标排放，且落实了总量管理要求。	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，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，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。	本项目与园区主导产业相符。本项目不产生酸雾，无废气产生。 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先进水平。	相符

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。	本项目新增废水接管梅村水处理厂处理。	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。	本项目建设后将按要求落实监测工作。本项目不涉及氟化物的排放。	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”。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。	本项目建成后应按要求落实风险防范措施、应急物资、应急演练和记录等。建立隐患排查制度等，保障区域环境安全。	相符

综上，本项目能够符合无锡国家高新技术产业开发区规划环评审查意见和跟踪评价的工作意见。

其他符合性分析	1、 产业政策相符性分析 本项目主要从事实验工作，本项目所涉及的生产设备和生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中的鼓励类、限制类和禁止类。本项目不属于《鼓励外商投资产业目录》（2019年版）中鼓励类，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021年版）中特别管理措施行业。本项目不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染、高环境风险产品名录”，亦不属于高耗能行业。 综上，本项目符合国家和地方的产业政策。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）将生态保护红线分为陆域生态保护红线和海域生态保护红线共两大类，陆域生态保护红线主要有自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的一级保护区、地质公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源保护地、水产种质资源保护区的核心区、重要湖泊湿地的核心保护区域；海域生态保护红线主要有自然保护区、海洋特别保护区、重要河口生态系统、重要滨海湿地、重要渔业海域、特殊保护海岛、重要滨海旅游区、重要砂质岸线及邻近海域。 根据《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发〔2020〕1号）》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质遗迹保护区、湿地公园、饮用水水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。 本项目位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《江苏省生态

空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不涉及国家和省级的生态保护红线区域，与本项目最近的生态红线保护目标详见下表、以及附图7、8。

表1-2　重要生态功能区一览表

环境要素	生态红线名称	方位	距离（m）	区域范围	生态红线管控区类别
生态环境	江苏无锡梁鸿国家湿地公园	东南	5900	梁鸿湿地、湖荡所在湿地区域。面积 $0.41km^2$。	生态空间管控区域
	江苏无锡梁鸿国家湿地公园	东南	5900	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）。面积 $0.47km^2$。	国家级生态保护红线

由上表可知，项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）以及《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）中的相关要求。

（2）与“生态环境分区管控”相关规定的相符性分析

根据《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评[2024]41 号）：建设项目开展环评工作初期，应分析与生态环境分区管控要求的符合性，对不满足要求的，应进一步论证其生态环境可行性，优化调整项目建设内容或重新选址。建设项目环评审批部门开展审批时，应重点审查项目选址选线、生态影响、污染物排放、风险防范等与生态环境分区管控方案的符合性。

根据《无锡市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》，无锡市划定环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。本项目位于“无锡国家高新技术产业开发区”范围内，属于重点管控单元，环境管控单元编码：ZH32021420159，不涉及优先保护单元。本项目通过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（http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/）分析，对照《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40 号），本项目的建设不在该文件的负面清单之内，符合重点管控要求。

表 1-3 与生态环境管控单元准入清单相符性分析

序号	类别	内容	本项目情况	相符性
1	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。 （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）。 （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）。 （4）禁止引入单纯电镀加工项目。 （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）。 （6）严格涉氟废水排放项目准入。 （7）高新A区严格涉酸雾排放项目准入。 （8）遏制建材、钢铁等“两高”项目盲目发展。 （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。 （10）高新区内建设项目需严格落实卫生、环境防护距离要求，该范围内不得规划布设居住区、学校、医院等敏感目标。 （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。	本项目符合国家、地方法律法规、产业政策。不属于化工生产项目，产品不涉及电镀、铸造等高污染、高环境风险等。本项目不涉及重金属排放，不涉及含氟废水排放，不涉及硫酸雾排放。本项目建成后全厂卫生防护距离为生产车间一外 100 米、车间二外 50 米，经现场踏勘，在该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等敏感环境保护目标。	相符
2	污染物排放控制	（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。	本项目严格实施污染物总量控制制度。	相符

		（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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （4）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。		
3	环境风险防控	（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。 （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。 （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。	本项目风险可控，建设单位已采取必要的风险防范措施，项目建成后应按要求修订环境风险应急预案。	相符
4	资源开发效率要求	（1）园区单位工业增加值新鲜水耗≤6立方米/万元。 （2）单位工业增加值综合能耗≤0.15吨标煤/万元。 （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蒸吨资源开发效率/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）。 （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。 （5）禁止开采地下水。	全厂用水量和废水量远低于前述指标；不新增用地面积；使用清洁能源电能，不使用燃料。	相符

根据上表，本项目符合环境准入负面清单要求。

③环境质量底线

项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据《无锡市生态环境状况公报（2024年度）》，评价区各测点臭氧未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准。根据通过审批的《无锡市大气环境质量限期达标规划》，无锡市环境空气质量2025年可实现全面达标；建设项目污水受纳水体为梅花港，根据检测数据，梅花港上梅村水处理厂排污口下游1000m处断面COD、氨氮、总磷等监测值能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III

类标准要求。项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区噪声要求。本项目废气废水均能达标排放，固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

④资源利用上线

土地资源：本项目在高新区规划工业用地内实施，未突破高新区土地资源总量上线要求。

水资源及能耗：本项目给水、供电、供气由高新区市政统一供给，无其他自然资源消耗。因此，项目建设不超过区域资源上线要求。

⑤环境准入负面清单

本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止发展产业范围。

根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规[2025]466号），本项目不涉及其中禁止类和许可类项目。

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》（长江办[2022]55 号），分析本项目的相符性。具体负面清单如下：

表 1-4 与苏长江办[2022]55 号的相符性分析

序号	内容	本项目情况	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目主要从事实验工作，不属于码头项目。	符合
2	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。	本项目距离最近的无锡梁鸿国家湿地公园5.9km。项目不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，以及不位于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合

	3	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。	本项目距离太湖约9.4km、望虞河8km，根据《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》，项目所在地属于太湖三级保护区范围内，主要从事实验工作活动，不属于上述禁止建设项目。	符合
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，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。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。	项目位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，不位于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，以及不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内。项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止建设项目。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止项目。	符合
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目新增废水接管梅村水处理厂处理。	符合
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于生产性捕捞。	符合
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于化工项目。	符合
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止项目。	符合

	环境保护水平为目的的改建除外。		
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目所在地属于太湖三级保护区范围内，项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于燃煤发电项目。	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	公司位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号。项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止建设项目。	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于化工项目。	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	公司位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，周边不涉及化工企业。	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石 、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止建设项目。	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止建设项目。	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止建设项目。	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，本项目为扩建项目，不属于上述禁止项目。	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展，本项目为扩建项目，不属于上述禁止项目。	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目满足法律法规及相关政策文件。	符合

由上表可见，本项目符合环境准入负面清单要求。

根据《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2035)》，分析本项目与环境准入负面清单相符性。

表 1-5　本项目与无锡高新区环境影响评价生态环境准入清单相符性分析

类别	内容	相符性分析	是否属于禁止准入项目
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。	本项目不属于该条文件中限制、淘汰、禁止类项目	否
	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）。	本项目不属于化工项目	否
	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）。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂。	否
	4、禁止引入纯电镀生产项目。	本项目不涉及电镀。	否
	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、镉等重点重金属。	否
	6、严格涉氟废水排放项目准入。	本项目无含氟废水排放。	否
	7、高新 A 区严格涉酸雾排放项目准入。	本项目为M7320工程和技术研究和试验发展，不涉及酸雾排放。	否
	8、遏制建材、钢铁等“两高”项目盲目发展。	本项目不属于“两高”项目。	否
空间布	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。	本项目不新增用地。	否

	局约束	2、高新区内建设项目需严格落实卫生、环境防护距离要求，该范围内不得规划布设居住区、学校、医院等敏感目标。	本次建成后全厂卫生防护距离为车间一外100米、车间二外50米范围，该卫生防护距离范围内无保护目标。	否
		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。		否
	污染物排放管控	1、环境质量：2025 年，PM2.5、臭氧、二氧化氮年均值分别达到25、160、28 微克/立方米；高新区外京杭大运河望亭上游断面、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。	本项目所在区域为臭氧不达标区，根据大气环境质量现状监测数据满足相应的环境质量标准，本项目建成后对区域环境影响较小；根据引用监测数据梅花港水质为III类水质，本项目不新增废水产生，对外环境影响较小。	否
		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。	本项目不新增废气产生。	否
		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。	本项目不新增废气产生。	否
		4、总量控制：大气污染物：近期：颗粒物 359.477 吨/年、二氧化硫235.651 吨/年、氮氧化物 1010.121吨/年、VOCs1140.426 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、COD 1087.301吨/年、氨氮 55.919 吨/年、总氮270.297 吨/年、总磷 8.182 吨/年。	本项目不新增废气产生，新增废水在梅村水处理厂处理。	否
	环境风险防控	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。	本项目建成后，将进行环境隐患排查与治理工作，落实环境风险防范相关整治要求，企业将按规范要求进一步健全环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。	否
		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。		否
		3、生产、使用、储存危险化学品	本项目建成后，将按	否

	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。	照要求编制环境风险应急预案并备案。	
资源开发利用要求	1、园区单位工业增加值新鲜水耗≤6 立方米/万元。	本项目建成后水耗约为 1.0 立方米/万元。	否
	2、单位工业增加值综合能耗≤0.15 吨标煤/万元。	本项目建成后全厂综合能耗为 0.05 吨标煤/万元。	否
	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）	本项目不进行“II类”燃料的销、售和使用。	否
	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。	本项目建成后将开展清洁生产审核及验收工作，需达到国内清洁生产先进水平。	否
	5、禁止开采地下水。	本项目不开采地下水。	否

综上，本项目不涉及生态保护红线，不会突破环境质量底线和资源利用上限，亦不属于环境准入负面清单中列入的项目，因此，本项目建设符合“三线一单”要求。

3、太湖水污染防治条例有关规定相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。建设项目位于太湖流域三级保护区内。

表1-6　本项目与太湖流域相关条例相符性分析情况表

文件	相关条款	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）	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，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭”。	本项目从事实验工作，不涉及造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等。	相符
	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	本项目距离望虞河8.0km。	不涉及

		各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模”；		
		第三十条“太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为”。	本项目距离太湖9.4km，望虞河8.0km，不涉及禁止行为。	相符
	《江苏省太湖水污染防治条例》	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。	本项目位于太湖流域三级保护区内。不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀类项目。本项目新增废水接管梅村水处理厂处理。本项目固体废物分类收集和处理处置，不随意倾倒，厂区内设置专门的危废仓库和一般固废仓库；本项目租用标房，不涉及违法建设行为。	相符

由上表可知：本项目建设与《太湖流域管理条例(2011年)》、《江苏省太湖水污染防治条例》要求相符。

4、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）的相符性分析

表1-8 本项目 "源头管控行动"工作意见相符性分析

类别	内容	相符性分析	相符性
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施。	本项目不使用清洗剂、胶黏剂等，本项目不新增废气产生。	相符
	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。	本项目利用位于无锡市新吴区高新区 B 区锡梅路 100 号现有厂房生产，采购先进的生产设备，不新增废气产生。	相符
	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》(GBT38597-2020)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。	本项目不涉及涂装等工序，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等"两高"项目。	相符
生产过程中中水回用、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。	本项目不涉及中水回用。	相符
	根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。	本项目废水接管梅村水处理厂处理。	相符
	冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等"清净下水"必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。	本项目制纯废水接管梅村水处理厂处理。	相符
	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。	本项目不属于印刷、包装类企业。	相符
	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。	本项目一般固废尽量回收利用，危险废物均委托有资质的单位处置。	相符
治污设	项目审批阶段必须征求水、气、固	本项目不新增废气产生，	相符

	施提高标准、提高效率	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。	新增制纯废水接管梅村水处理厂处理，污染防治技术均为可行技术。	
		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。	本项目不涉及挥发性有机物、锅炉、工业炉窑等。	相符

5、与《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）的相符性分析

根据《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》规定，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。本项目距离大运河江苏段主河道 7.7km，不在核心监控区范围内，不涉及相关限制要求。

二、建设项目工程分析

<table>
<tr><td>建设内容</td><td>

一、项目概况

无锡沃可发动机降噪部件有限公司成立于2003年12月，位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，占地面积19259.3平方米、房屋建筑面积10770.86平方米（其中生产区域面积3500平方米），从事塑料制品（发动机缸盖罩盖、变速系统零部件、执行器、汽车降噪系统零部件等）、泡沫制品（汽车降噪系统零部件等）生产工作。目前，现有项目设计产能为：年产发动机缸盖罩盖30万件、变速系统零部件120万件、执行器210万件、汽车降噪系统零部件130万件、汽车降噪系统零部件15万件、新能源汽车电池电驱产品150万套。

为了适应市场需求，拟投资1500万元，在现有厂房内设置实验室，引进高低温湿热试验箱、盐雾腐蚀试验箱、水阀流阻试验台等设备，建设沃可发动机新增实验室项目，用于对现有产品测试。项目建成后，全厂设计产品及规模不变，仍为：年产发动机缸盖罩盖30万件、变速系统零部件120万件、执行器210万件、汽车降噪系统零部件130万件、汽车降噪系统零部件15万件、新能源汽车电池电驱产品150万套。

该项目已于2026年1月取得无锡高新区（新吴区）数据局的立项备案意见，项目代码：2601-320214-89-05-316630。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，建设项目需开展环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目类别为“四十五、研究和试验发展，98、专业实验室、研发（试验）基地中其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，环评类别为“报告表”。因此，建设单位委托环评公司编制该项目的环境影响报告表。环评单位以环评导则和相关法规标准为编制依据，编制了本项目环境影响报告表。

本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围，请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。

劳动定员：现有员工310人，本项目不新增员工，全厂定员310人。

</td></tr>
</table>

工作制度：年生产天数 350 天，12 小时两班制。

本项目不设食堂、浴室，员工就餐外送快餐解决。

二、工程内容

本项目主要新增实验室对现有项目生产产品进行相关性能测试，全厂产品及产能详见下表 2-1，工程内容详见下表 2-2。

表 2-1 生产内容及规模情况表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计能力			年运行时数(h)
		扩建前	扩建后	变化量	
塑料制品	发动机缸盖罩盖	30万件	30万件	0	8400
	变速系统零部件	120万件	120万件	0	
	执行器	210万件	210万件	0	
	汽车降噪系统零部件	130万件	130万件	0	
泡沫制品	汽车降噪系统零部件	15万件	15万件	0	
新能源汽车电池电驱产品	正向开发新能源车型电池热管理产品	60万套	60万套	0	
	新能源汽车新型电驱油管理技术配套零部件	90万套	90万套	0	

表 2-2 工程内容及规模情况表

建设名称		设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
贮运工程	原料仓库	$100m^2$	$100m^2$	0	依托原有
	成品仓库	$500m^2$	$500m^2$	0	依托原有
	运输	/	/	/	汽车
公用工程	给水	自来水 9457.2t/a	自来水 9474.685t/a	+17.485t/a	来自市政自来水管网
		/	纯水 12t/a	+12t/a	纯水机制备
	排水	生活污水 6216.5t/a	生活污水 6216.5t/a	0	生活污水经化粪池预处理后接管梅村水处理厂集中处理
		冷却废水 219t/a	冷却废水 219t/a	0	接管梅村水处理厂集中处理
		/	制纯废水 5.2t/a	+5.2t/a	接管梅村水处理厂集中处理
	供电	500 万度/年	500 万度/年	0	由供电局统一供电
	绿化	/	/	/	/
环保工程	废气处理	二级活性炭吸附 $15000m^3/h$	二级活性炭吸附 $15000m^3/h$	不变	处理脱模、发泡废气 15 米高排气筒(DA002)
		水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 $14400m^3/h$	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 $14400m^3/h$	不变	处理注塑废气 15 米高排气筒(DA003)
		水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附 $8000m^3/h$	水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附 $8000m^3/h$	不变	处理焊接废气 15 米高排气筒(DA004)
	废水处理	化粪池 $5m^3$	化粪池 $5m^3$	不变	处理生活污水，依托现有

固废处理	一般固废堆放场	$20m^2$	$20m^2$	不变	贮存一般固废
	危废堆放场	$5m^2$	$5m^2$	不变	贮存危废固废
		$25m^2$	$25m^2$		

三、原辅料及设备清单

本项目生产使用的原辅材料详见表 2-3，主要化学原料理化性质见表 2-4，设备清单详见下表 2-5。

表 2-3 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	组成成分	单位	年设计用量			最大存在量	包装方式	运输方式
				扩建前	扩建后	增减量			
1	聚丙烯塑料粒子	/	吨	1427.354	1427.354	0	40	吨袋	汽运
2	尼龙 66	$C_{13}H_{26}N_2O_2$	吨	550.461	550.461	0	10	吨袋	汽运
3	橡胶配件	/	吨	69.68	69.68	0	4	袋装	汽运
4	金属冲压板	/	吨	10	10	0	1	袋装	汽运
5	线路板	/	万件	75	75	0	5	袋装	汽运
6	电子接插机	/	万件	500	500	0	5	袋装	汽运
7	配件	/	吨	80	80	0	1	袋装	汽运
8	发泡材料 A	组合聚醚 100%	吨	426	426	0	5	桶装	汽运
9	发泡材料 B	二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯 70-90%、二苯基甲烷-4，4’-二异氰酸酯的均聚物 25-30%、邻-（对-异氰算苯基）异氰酸苯酯 1-2.5%	吨	203.3	203.3	0	3	桶装	汽运
10	水性脱模剂	有机乳液 3.5-7%、蜡乳液 0.3-0.5%、表面活性剂 0.3-0.6%、去离子水 85-92%	吨	30	30	0	2	桶装	汽运
11	冷却液	乙二醇 90%-95% 聚丙烯酰胺 1%-3% 甲基苯丙三氮唑 0.2%-0.5% 去离子水 2%-3%	千克	0	100	+100	20	桶装	汽运
12	机油	高精炼基础油	千克	0	80	+80	20	桶装	汽运
13	工业用盐	氯化钠	千克	0	15	+15	5	瓶装	汽运

14	光固化树脂	聚氨酯丙烯酸酯预聚体 30-50%、丙烯酸酯类活性单体 30-60%、光引发剂 3-5%、色浆 2-5%、阻聚剂＜0.1%、消泡剂、流平剂＜1%	千克	0	10	+10	10	桶装	汽运

表 2-4 主要化学原料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	冷却液	蓝绿色液体，无刺激性气味，pH 值为 8.2，冰点 -37 ℃，沸点 179 ℃，密度 $1.112g/cm^3$，电导率 75μS/cm。溶于水，不溶于油。	无资料	无资料
2	机油	黄色液体，闪点＞200 ℃，密度＜ $1000kg/m^3$，运动粘度 25.3 mm^2/s (25.3 cSt) 在 40℃。	无资料	无资料
3	氯化钠	白色晶体，闪点 1413℃，熔点 801℃，沸点 1465℃，密度 $2.165g/cm^3$，易溶于水。	不燃	LD_{50}（大鼠经口）3.75g/kg
4	光固化树脂	透明或半透明液体，轻微刺激性气味，pH6.5-7.5，沸点＞200℃，闪点 45℃，燃点＞300℃，自燃温度＞350℃，蒸气压＜1mmHg（20℃），相对密度（水=1）1.1-1.15，黏度（25℃）150-400cP，不溶于水，溶于丙酮、乙醇、乙醇乙酯。	易燃	LD_{50}（大鼠经口）＞2000mg/kg，LC_{50}（大鼠吸入）＞5mg/L

表 2-5 设备清单一览表表

序号	生产单元	生产设施名称	参数	数量（台/套）			备注
				扩建前	扩建后	增减量	
1	车间一	气压成型机	/	1	1	0	/
2		装配工作台	/	1	1	0	/
3		控制柜	/	1	1	0	/
4		注塑机	50T~1000T	25	25	0	/
5		超声波焊接机	/	6	6	0	/
6		镭射焊接机	/	1	1	0	/
7		泄漏测试机	/	10	10	0	/
8		密封测试机	/	5	5	0	/
9		第三代精油分离器测试装配线	/	1	1	0	/
10		第三代激励分离器测试装配线	/	1	1	0	/
11		中央干燥给料系统	/	1	1	0	/
12		超声波焊接机	/	2	2	0	/
13		行车	5T	2	2	0	/
14		空压机	GA18P-7.5	2	2	0	/

	15		冷却塔	$2m^3/h$	3	3	0	/
	16		水冷离心式冷冻机	/	1	1	0	/
	17		循环水池	$10m^3$	1	1	0	/
	18		箱型干燥机	CD-20L-HT	1	1	0	/
	19		水阀测试线	/	1	1	0	/
	20		水阀测试线	/	1	1	0	/
	21		装配线扩产	50T	1	1	0	/
	22		装配焊接机	Branson IR90/5--S weiding machine	1	1	0	/
	23		红外焊机	Ti480	1	1	0	/
	24		机械手及输送带、围栏	CW818	2	2	0	/
	25		非标装配生产线	Daimler M254	1	1	0	/
	26		项目压装设备改造	Daimler HX243 Spring pad	1	1	0	/
	27		装配热气焊接机	Hot Gas Welding Machine HGS VDP2012like machine27621	1	1	0	/
	28		装配生产线	Daimler M254 Engine Cover	1	1	0	/
	29		摩丹干燥及输送系统	/	2	2	0	/
	30		装配线	Water Valves SPAI/II Vdlvd	1	1	0	/
	31		装配线工装夹具	Water Valves SPAI/II Volvo	1	1	0	/
	32		装配线	Separation Walls BR214/254BBAC	1	1	0	/
	33		装配线	Brackets EVAII BBAC	1	1	0	/
	34		除湿干燥机	/	4	4	0	/
	35		装配线	BBAC M254	1	1	0	/
	36		装配线	Audi PPE	1	1	0	/
	37		装配线	Lucid TMM	1	1	0	/
	38		热板焊机	凯尔博	2	2	0	/
	39	车间二	佳能发泡机	/	2	2	0	/
	40		维吉尔发泡机	/	1	1	0	/
	41		模具	/	20	20	0	/
	42	实验室	高低温湿热试验箱	MKFT720,PRO C/1000/70/3, PRO C/340/70/3, ESS C/800/70/15	0	4	+4	新增

43		盐雾腐蚀试验箱	YWX/N-750NG	0	1	+1
44		水阀流阻试验台	JLLZ08L0100	0	1	+1
45		水阀多功能耐久脉冲试验台	MC630010	0	1	+1
46		水阀耐久测试台	MC690006	0	1	+1
47		气密脉冲多功能测试台架	MC680006	0	1	+1
48		3D 打印机	3DSL-600+	0	1	+1

四、周围环境现状

本项目利用自有位于无锡市新吴区高新区 B 区锡梅路 100 号标房，北侧为锡梅路、隔路为西格玛奥德里奇等企业，南侧为欧司朗光电半导体等企业，东侧为薛典北路、隔路为隆基氢能等企业，西侧为易北河塑胶等企业，周边 500 米范围内无环境敏感目标。详见附图 2“建设项目周围 500 米环境现状图”。

五、厂区平面布置

本项目利用位于无锡市新吴区高新区 B 区锡梅路 100 号自有厂房，厂房主要分为车间一、车间二，车间一内分布有注塑、装配等设备，车间二内设有发泡机等设备。本项目利用车间一第二层的闲置区域，增设实验室。详细平面布置图见附图。

六、生产工艺流程及产污环节分析

（1）实验室工艺流程图

本项目新增产品配套实验室，购入高低温湿热试验箱、盐雾腐蚀试验箱、水阀流阻试验台等设备用于对发动机缸盖罩盖、变速系统零部件、执行器、汽车降噪系统零部件等产品进行抽检测试，具体工艺如下：

建设内容

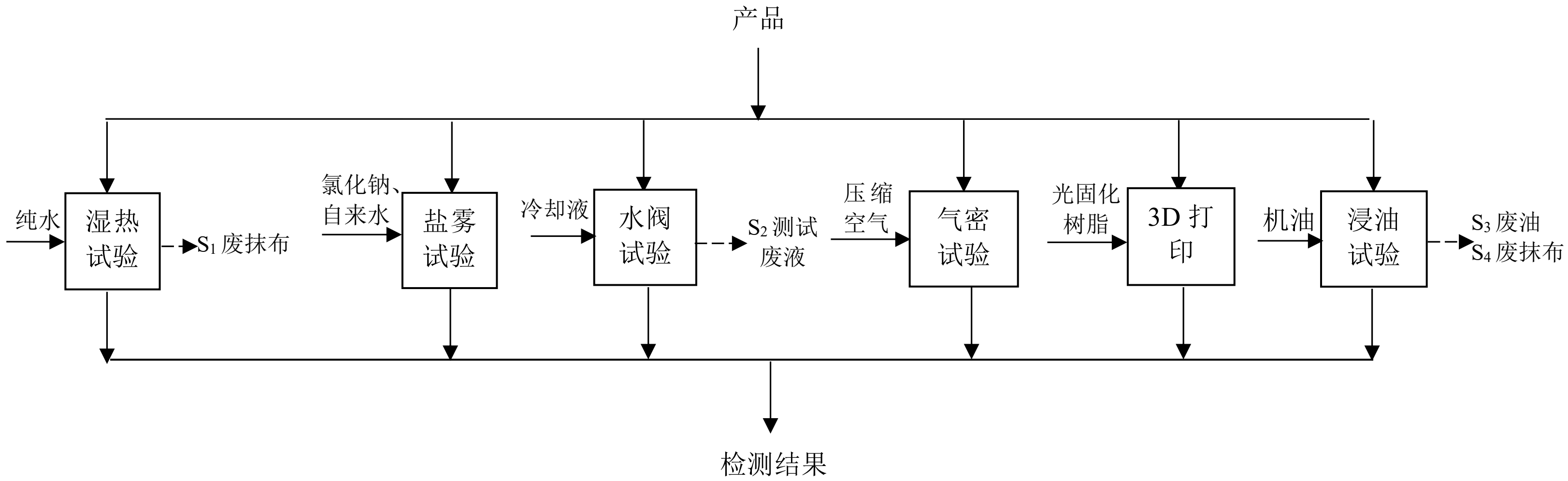


图 2-1 实验检测工艺流程图

建设内容

工艺说明：

湿热试验：本项目使用高低温湿热试验箱对产品进行抽检，将从生产线上取的产品手动放置于高低温湿热试验箱内，通过系统和湿度发生器调节温度和湿度，模拟不同环境条件，通常温度控制在-50℃~80℃之间，检测产品材料的热胀冷缩效应带来的损伤以考验产品的性能稳定性。高低温湿热试验箱加湿过程使用纯水，纯水由自来水制备，产生制纯废水。加湿后设备内会残留少量冷凝水，使用抹布擦拭，产生废抹布。此过程产生废抹布 S_1。

盐雾试验：将氯化钠与自来水配成 5%的盐水溶液，人工将待测试产品放置于盐雾腐蚀试验箱内，系统自动将腐蚀性溶液压缩成空气喷雾喷洒于样品表面，直至出现腐蚀现象，作为产品耐腐蚀性能指标，时间越长，表示样品的耐腐蚀性约好。盐水溶液均以盐雾蒸发，定期补充，此过程无污染物产生。

水阀试验：本项目将待测试的产品安装于水阀流阻试验台、水阀多功能耐久脉冲试验台、水阀耐久测试台设备中，对产品的相关参数如：流量、压力、密封性等性能进行测试。设备运行过程中需要加入冷却液进行冷却并定期更换，产生的废液作为危废处置。此过程产生测试废液 S_2。

气密试验：本项目将待测产品安装于气密脉冲多功能测试台架上，利用压缩空气对产品进行气密性和脉冲性进行测试，压缩空气依托现有的空压机。此过程无污染物产生。

3D 打印：本项目新增一台 3D 打印机，通过电脑设计的数字模型，逐层打印构建物体，制得的模型用于样品展示等。本项目 3D 打印使用光固化树脂 10kg/a，参照《浙江省重点行业 VOC_s 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，取排放系数为 2.368kg/t 原料，则产生有机废气 0.00002368t/a，产生量极小忽略不计。

浸油试验：本项目将需测试的产品浸泡于机油中，通过人工记录外观变化和功能变化情况。产品取出后用抹布进行擦拭，机油需要定期更换，产生废抹布、废油作为危废处置。此过程产生废油 S_3、废抹布 S_4。

（2）纯水制备工艺

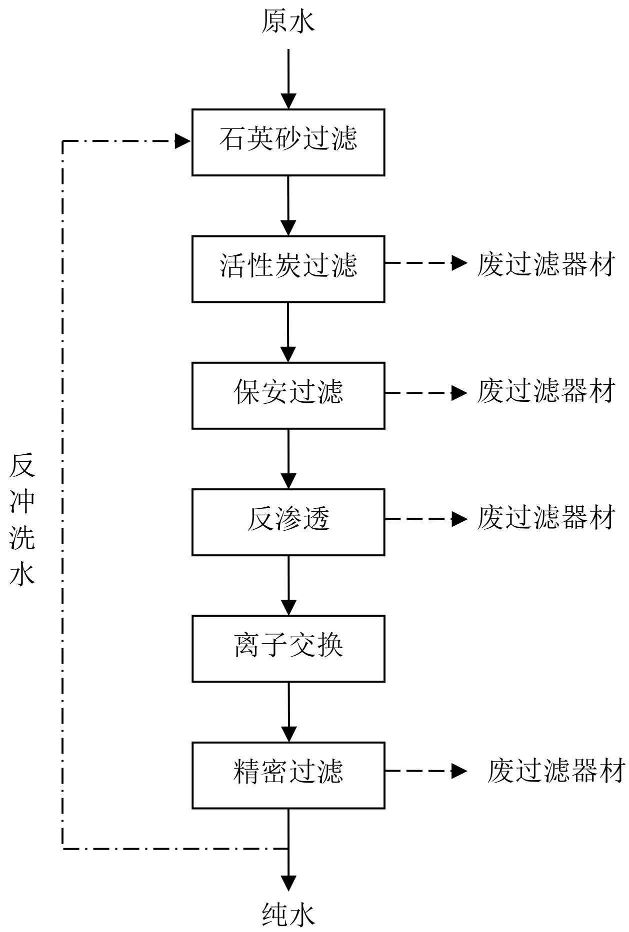


图 2-2 制纯工艺流程

工艺流程简述：

石英砂过滤：石英砂过滤器主要是去除水中的悬浮物和胶体，使水中大部分颗粒和胶体在通过石英砂滤层时截留而去除。

活性炭过滤：去掉大颗粒的水再经过活性炭过滤器，主要用于去除水中有机物，胶体硅，余氯(Cl_2)等，对臭味，色度，重金属离子的吸附能力很强。

保安过滤：利用 PP 滤芯 5μm 的孔隙进行机械过滤。水中残存的微量悬浮颗粒、胶体、微生物等，被截留或吸附在滤芯表面和孔隙中。

反渗透：反渗透原理是运用水压，使水由较高浓度的一方渗透至较低浓度之一方，此时在较高浓度的所有细菌及不纯杂物、可溶性固体物和对人体有害的物质均不能渗入高精密的反渗透膜，从而达到纯净水的目的。

离子交换：可以把水中呈离子态的阳、阴离子去除，以氯化钠(NaCl)代表水中

无机盐类，水质除盐的基本反应可以用下列方程式表达：

阳离子交换树脂：$RH+Na^+$ ——$RNa+H^+$

阴离子交换树脂：$ROH+Cl^-$—— $RCl+OH^-$

阳、阴离子交换树脂总的反应式即可写成：

$$RH+ROH+NaCl——RNa+RCl+H_2O$$

由此可看出，水中的 NaCl 已分别被树脂上的 H^+和 OH^-所取代，而反应生成物只有 H_2O，故达到了去除水中盐的作用。

本项目纯水机的离子交换系统采用 EDI 系统，即使用普通的离子交换树脂连续地从水中除去离子，运用电流对树脂进行连续的再生，因而它完全不用进行定期的化学再生。EDI 系统进水中的 Na＋及 CI－等杂质离子吸附到相应的离子交换树脂上时，这些杂质离子就会发生象普通混床内一样的离子交换反应，并相应地置换出 H^+及 OH^-。杂质离子连续地穿过树脂直至透过交换膜而进入浓水室。

精密过滤：为 5μm 微滤器，截留水中粒径大于 5μm 的微小颗粒。经过以上处理后，最终出水即为纯水。

本项目制纯设备 RO 膜组件定期由厂家更换维护，不在厂内清洗再生和产生废膜组件。纯水制备过程产生废过滤器材 S_5、制纯废水 W_1。

（3）其它

实验室检测过程中产生的不合格品 S_6，化学品包装产生的废包装材料 S_7。

（4）产污环节

表 2-6 本项目污染物种类及产生环节一览表

污染物种类	污染源编号	污染工序	污染物	处理方式及排放去向
废气	/	/	/	/
废水	W_1	制纯废水	pH、COD、SS	接管梅村水处理厂处理
固废	S_1、S_4	湿热试验、浸油试验	废抹布	委托有资质单位处置
	S_2	水阀试验	测试废液	
	S_3	浸油试验	废油	
	S_7	原料包装	废包装桶	
	S_5	纯水制备	废过滤器材	物资单位回收
	S_6	实验室	不合格品	
噪声	N	水阀流阻试验台	设备工作噪声	优化选型，合理布局，车间隔声，距离衰减后厂界达标
	N	水阀多功能耐久脉冲试验台		
	N	水阀耐久测试台		

	N	气密脉冲多功能测试台架		
	N	3D 打印机		

七、水平衡分析

本项目用水环节主要为盐雾试验用水和纯水机制备纯水用水，纯水机制备的纯水主要用于湿热试验。

本项目新增纯水机制备能力为 20L/h，年工作 600h，年制得纯水 12t/a，用于湿热试验。考虑纯水机制得率 70%，则需要自来水 17.2t/a，产生纯水制备废水 5.2t/a。因纯水制备不添加任何助剂，不含氮磷，作为废水接管梅村水处理厂集中处理。湿热试验过程使用纯水 12t/a，以蒸发进入大气损失。

本项目盐雾试验是将氯化钠与自来水配成 5%的盐水溶液，本项目新增使用氯化钠 15kg/a，则需要自来水 0.285t/a，主要为蒸发损耗。

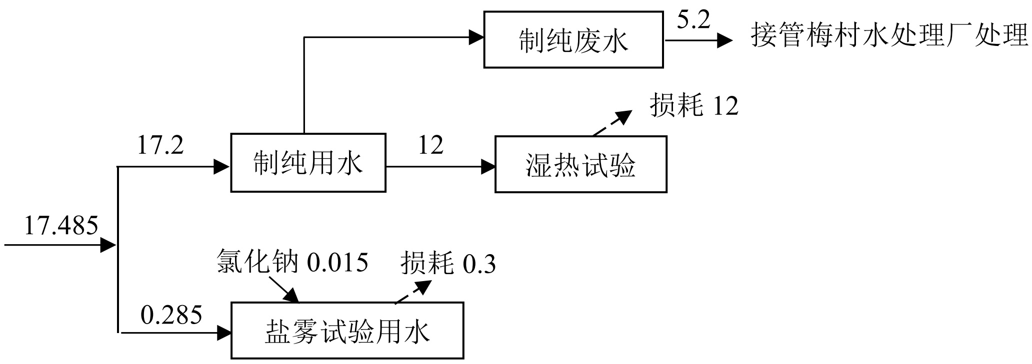


图 2-3 本项目水平衡图

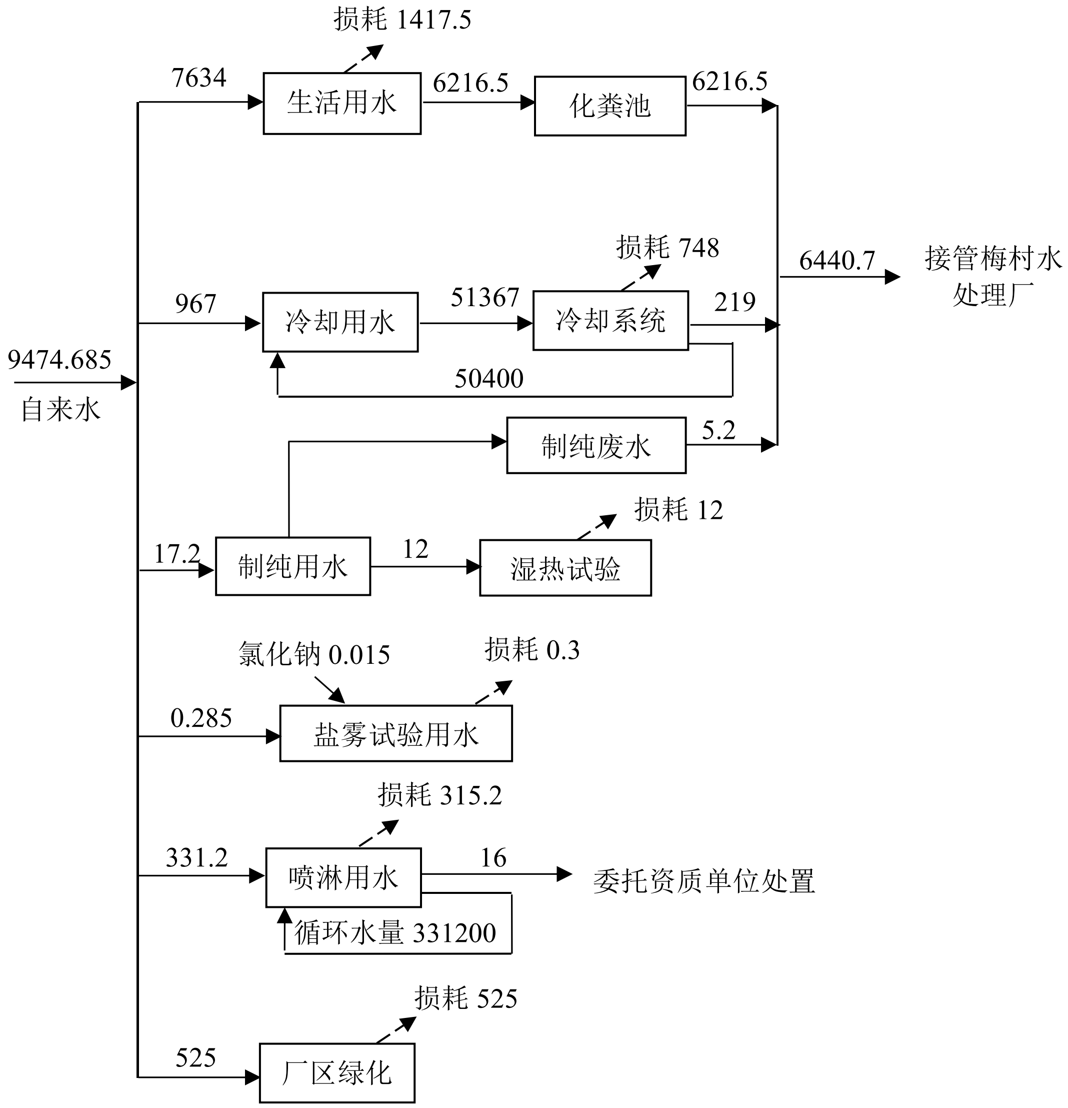


图 2-4 扩建后全厂水平衡图

与项目有关的原有环境污染问题

1、建设单位环保手续执行情况

无锡沃可发动机降噪部件有限公司成立于2003年12月，利用自有的位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号标房19259.3平方米（其中生产区域面积3500平方米），从事塑料制品（发动机缸盖罩盖、变速系统零部件、执行器、汽车降噪系统零部件）、泡沫制品（汽车降噪系统零部件）生产工作。

表2-7 现有项目生产内容及规模情况表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计能力		年运行时数(h)
		原项目产能	实际产能	
塑料制品	发动机缸盖罩盖	30万件	30万件	8400
	变速系统零部件	120万件	120万件	
	执行器	210万件	210万件	
	汽车降噪系统零部件	130万件	130万件	
泡沫制品	汽车降噪系统零部件	15万件	15万件	
新能源汽车电池电驱产品	正向开发新能源车型电池热管理产品	60万套	0	/
	新能源汽车新型电驱油管理技术配套零部件	90万套	0	

建设单位现有环保手续见下表。

表2-8 建设单位环保手续一览表

项目	项目名称	环保审批	“三同时”竣工验收	备注
一期	年产汽车配件65万套搬迁项目	2005年4月通过无锡市新区规划建设环保局审批	2010年10月通过无锡市新区规划建设环保局竣工验收	正常生产
二期	年产汽车降噪系统零部件、发动机缸盖罩盖、变速系统零部件、执行器、进排气系统零部件、密封件、减震器及其零部件、汽车用特种橡胶配件535万件扩建项目	2011年12月通过无锡市新区规划建设环保局的审批：锡新管建发[2011]219号	第一阶段“年产汽车降噪系统零部件、发动机缸盖罩盖、变速系统零部件、执行器、进排气系统零部件75万件”于2014年11月通过无锡市环保局竣工验收：锡环管新验[2014]182号	第一阶段正常生产，第二阶段未建设，以后不再建设
三期	年产汽车零部件（降噪系统零部件等）约350万套扩建项目	2012年11月通过无锡市新区规划建设环保局的审批	2014年11月通过无锡市环保局竣工验收：锡环管新验[2014]182号	正常生产
四期	年产汽车降噪系统零部件15万件扩建项目	2015年3月通过无锡市环境保护局的审批：锡环表新复[2015]59号	2016年8月通过无锡市环保局竣工验收：锡环管新验[2016]145号	正常生产
五期	无锡沃可发动机降噪部件有限公司技术改造项目	2021年6月通过无锡市行政审批局审批：锡行审环许	2022年11月30日通过自主三同时验收	正常生产

		[2021]7090号		
六期	新能源汽车电池电驱新技术工业产业化项目	2025年11月通过无锡市数据局审批：锡数环许[2025]7193号	建设中	

无锡沃可发动机降噪部件有限公司2025年11月18日变更固定污染源排污登记回执，登记编号：91320214748156435T001U，有效期为2025年11月18日—2030年11月17日。

2、现有工程工艺流程

（1）原项目塑料制品生产工艺

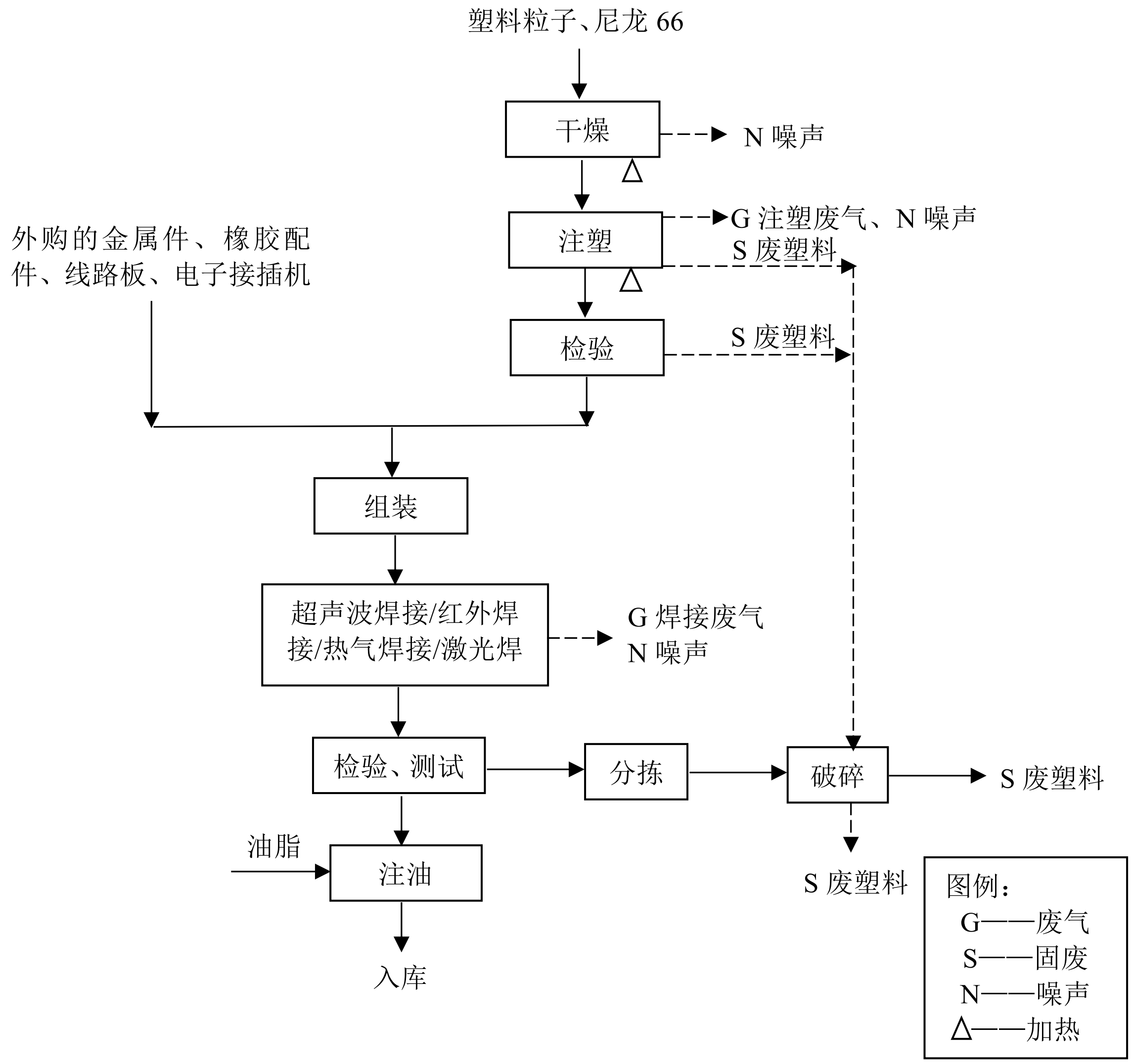


图2-5 原项目塑料制品生产工艺流程图

（2）原项目泡沫制品生产工艺

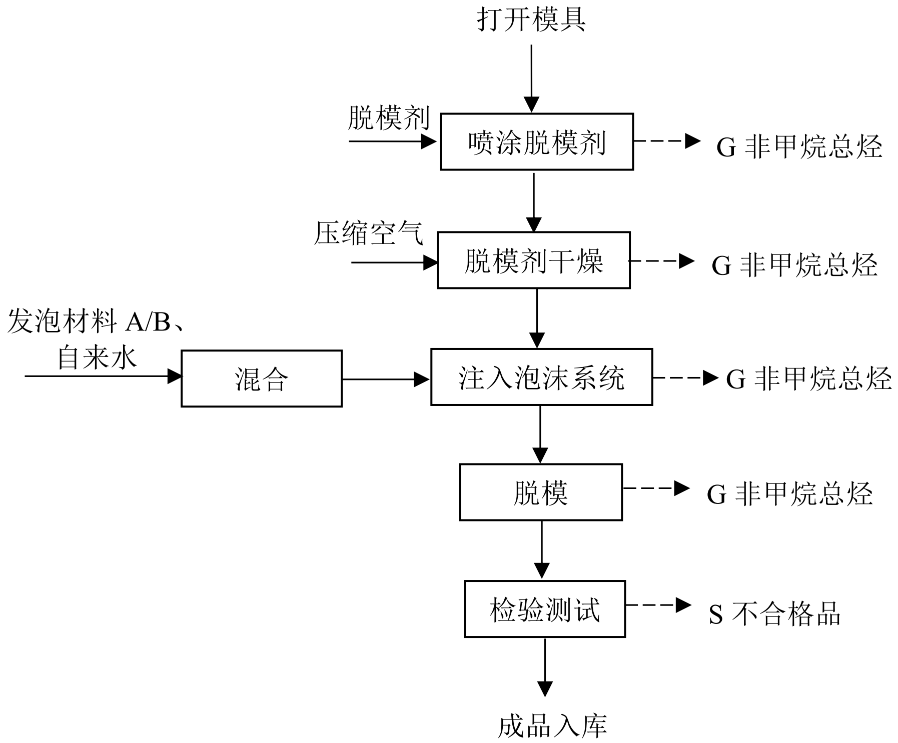


图 2-6 原项目泡沫制品生产工艺流程图

（3）原项目新能源汽车电池电驱产品生产工艺流程图

与项目有关的原有环境污染问题

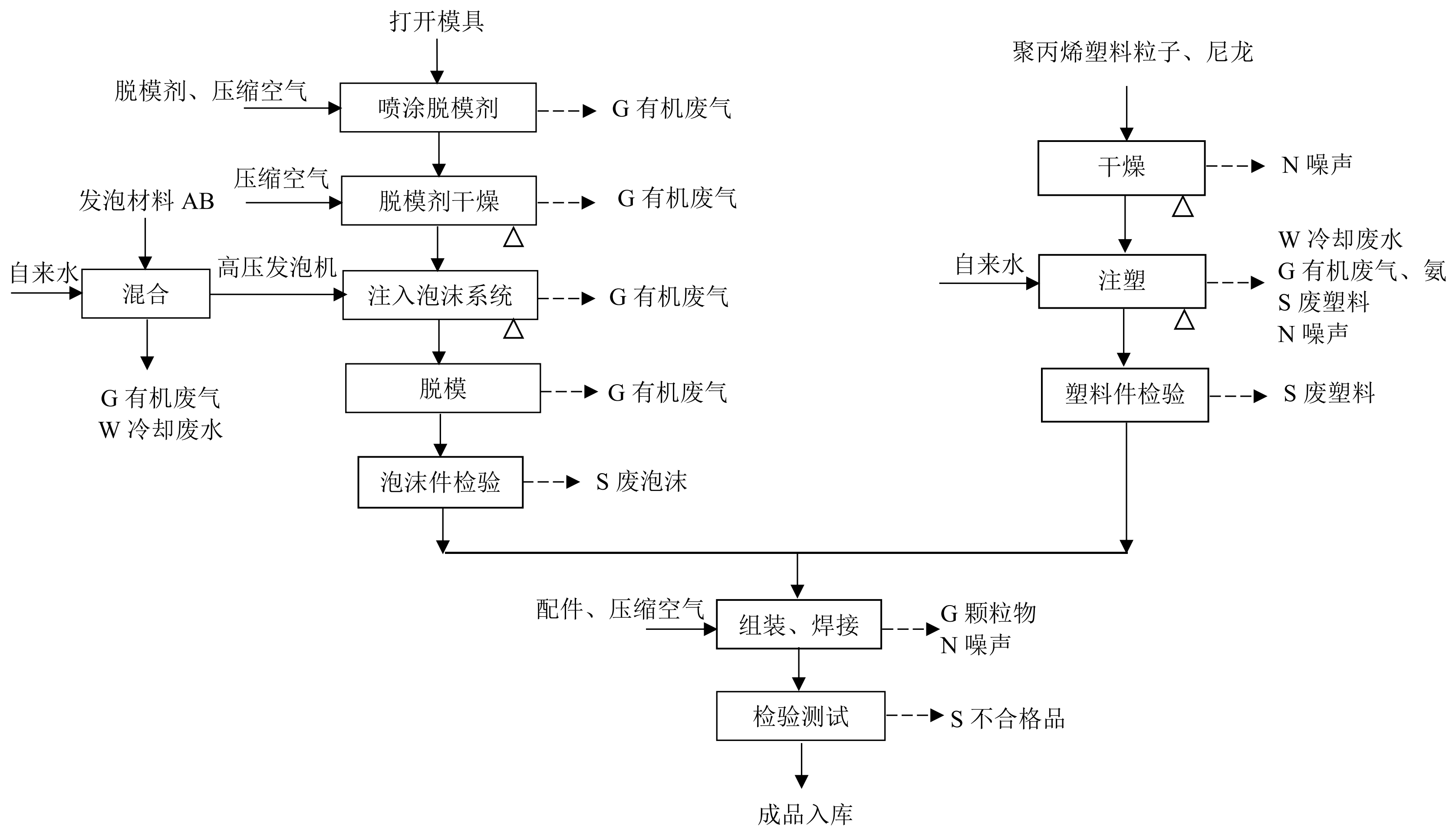


图 2-7 原项目新能源汽车电池电驱产品生产工艺流程

与项目有关的原有环境污染问题

3、现有项目水平衡

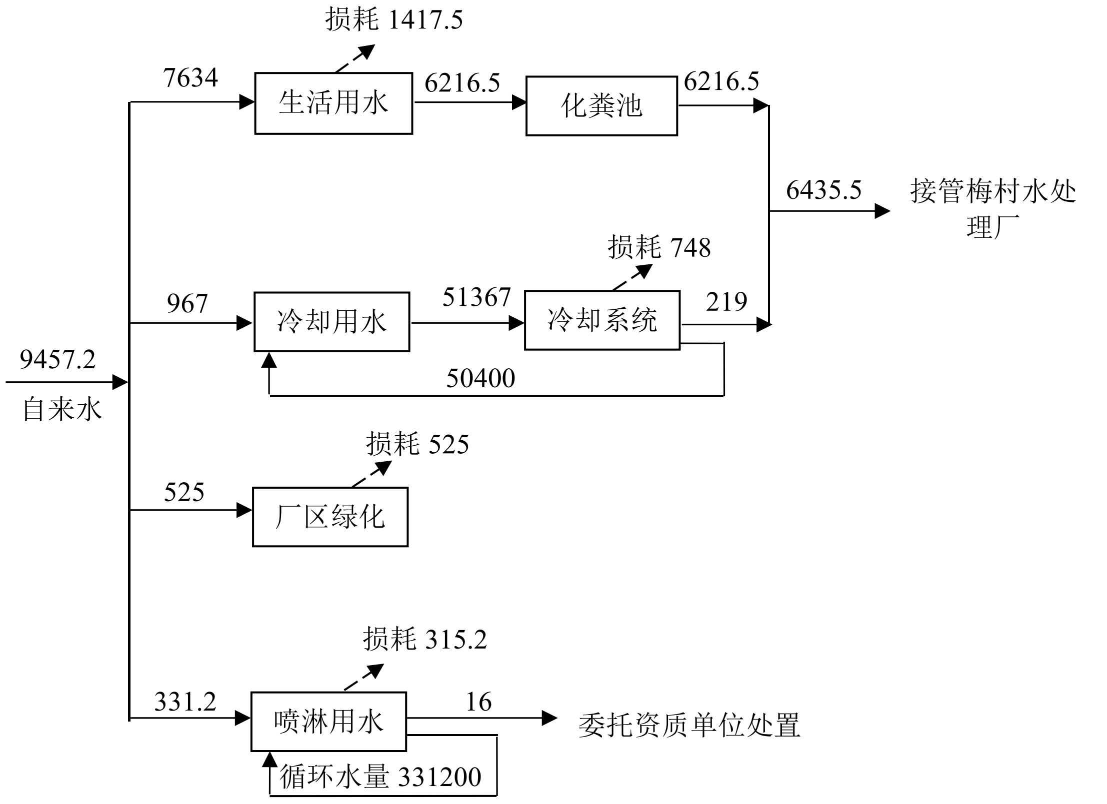


图 2-8 现有项目水平衡图（单位：t/a）

4、现有项目污染物产生及排放情况

根据现有各期项目“三同时”验收报告、环评报告以及例行检测报告，现有项目污染物产生及治理情况如下。

（1）废气

根据的环评及三同时验收报告，现有项目废气设施情况如下：

表 2-9 环评及验收废气污染治理措施情况表

序号	污染源	污染物名称	处理方式	排放方式	排气筒高度
1	脱模、发泡废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	连续	一根 15 米（DA002）
2	注塑废气	非甲烷总烃、氨	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	连续	一根 15 米（DA003）
3	焊接废气	非甲烷总烃、氨	水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附	连续	一根 15 米（DA004）

现有环评中废气产生排放情况见下表。

表 2-10 现有项目废气产生排放情况一览表

排放源	污染物名称	环评产生情况			治理措施	去除效率（%）	环评排放情况			排气量 m^3/h
		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
脱模、发泡 DA002	非甲烷总烃	43.444	0.652	5.474	二级活性炭吸附	90	4.3444	0.0652	0.5474	15000
注塑 DA003	非甲烷总烃	6.225	0.09	0.753	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90	0.6225	0.009	0.0753	14400
	氨	1.281	0.018	0.155		90	0.1281	0.0018	0.0155	
焊接 DA004	非甲烷总烃	28.289	0.226	1.901	水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附	90	2.8289	0.0226	0.1901	8000
	氨	1.369	0.011	0.092		90	0.1369	0.0011	0.0092	
车间一无组织	非甲烷总烃	/	/	0.2948	/	/	/	/	0.2948	/
	氨	/	/	0.0274	/	/	/	/	0.0274	/
车间二无组织	非甲烷总烃	/	/	0.6082	/	/	/	/	0.6082	/

根据三同时验收废气排放情况见表 2-11。

表 2-11 三同时验收废气排放情况

排放源	污染物名称	“三同时”竣工验收情况	
		排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
DA002	非甲烷总烃	2.09	0.015
DA003	非甲烷总烃	2.83	0.0308
	氨	ND	/
DA004	非甲烷总烃	3.12	0.021
	氨	ND	/
无组织排放	非甲烷总烃	0.71~1.42	/
	氨	0.05~0.2	/
无组织排放（厂区内）	非甲烷总烃	1.43~1.81	/

根据上表，现有项目有组织排放的非甲烷总烃、氨均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求，无组织排放的非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，无组织排放的氨达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准。

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 标准。

（2）废水

现有项目废水主要为间接冷却废水、生活污水，生活污水经化粪池预处理后与间接冷却废水一起接管梅村水处理厂处理。

根据 “三同时”验收报告，各污染物排放情况如下表：

表 2-12 废水排放情况监测结果分析一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目 单位：pH 为无量纲，其余为 mg/L					
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
污水接管口 WS-01	2022.9.16	第一次	7.2	76	32	14.4	1.06	16.1
		第二次	7.2	82	26	13.3	1.13	18.2
		第三次	7.2	90	34	12.6	1.09	17.7
		第四次	7.2	70	29	13.8	1.01	18.9
		平均值	7.2	80	30	13.5	1.07	17.7
	标准		6~9	500	400	45	8	70
	评价		合格	合格	合格	合格	合格	合格
	2022.9.17	第一次	7.1	72	34	14.1	1.17	21.2
		第二次	7.1	76	31	12.8	1.24	24.5
		第三次	7.1	85	26	12	1.12	23.3
		第四次	7.1	78	35	13.5	1.08	22.6
		平均值	7.1	78	32	13.1	1.15	22.9
	标准		6~9	500	400	45	8	70
	评价		合格	合格	合格	合格	合格	合格

现有项目废水排放口各监测指标均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，TP、NH_3-N、TN 达到《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

现有项目现状噪声详见表 2-13。

表 2-13 现有项目噪声排放情况 单位：dB（A）

类别		测点编号	现状值		标准值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	2022.9.16	东 N1	59.6	54.2	65	55
		南 N2	60.8	54.6	65	55
		西 N3	59	53.5	65	55

		北 N4	59.9	53.6	65	55
	2022.9.17	东 N1	60.2	54.3	65	55
		南 N2	60.7	54.7	65	55
		西 N3	59.1	53.5	65	55
		北 N4	60.3	53.6	65	55

综上，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固废

现有项目固废利用处置情况见下表。

表 2-14 现有项目固废利用处置方式一览表

污染工序	固体废物	性状	固废类别	固废编号	产生量 (t/a)	处置利用方式	是否符合环保要求
原料使用	废旧纸箱	固	SW17	900-005-S17	15	专业单位回收利用	符合
组装	废铁	固	SW17	900-001-S17	1.54		
原料使用	废包装袋	固	SW17	900-003-S17	1.5		
包装	废包装材料	固	SW17	900-005-S17	9		
注塑检验	废塑料	固	SW17	900-003-S17	31.2		
检验测试	废泡沫	固	SW59	900-099-S59	4.3		
检验测试	不合格品	固	SW59	900-099-S59	5		
废气处理	废活性炭	固	HW49	900-039-49	45.8152	委托无锡能之汇环保科技有限公司处置	符合
废气处理	废过滤棉	固	HW49	900-041-49	0.06		符合
废气处理	喷淋废液	液	HW09	900-007-09	16	委托无锡中天固废处置有限公司处置	符合
原料使用	废包装桶	固	HW49	900-041-49	76.6	委托江苏康斯派尔再生资源有限公司处置	符合
设备维护	废油水	液	HW09	900-007-09	24.4	委托无锡中天固废处置有限公司处置	符合
员工	废抹布	固	HW49	900-041-49	0.2	委托无锡中天固废处置有限公司处置	符合
原料	过期发泡材料	液	HW49	900-999-49	5	委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置	符合
员工生活	生活垃圾	固	SW64	900-099-S64	39	环卫清运	符合

5、现有项目污染物排放总量

表 2-15 现有项目污染物排放量汇总

种类		污染物	环评批复量（t/a）	验收排放量（t/a）	是否符合总量控制要求
废气	有组织	非甲烷总烃	0.8128	0.5107	符合
		氨	0.0247	/	
废水	接管量	废水量	6435.5	5421.6	符合
		COD	1.7989	0.4283	
		SS	1.1698	0.1681	
		氨氮	0.1939	0.0721	
		总氮	0.2344	0.1101	

		总磷	0.0263	0.006	

6、扩建前项目存在的主要环保问题

无

7、有无居民投诉、扰民等现象

无

8、“以新带老”措施

本项目不涉及“以新带老”措施。

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

（1）大气环境质量现状

根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，与 2023 年相比，全市环境空气中臭氧第 90 百分位浓度（$O_{3\text{-}90per}$）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）和一氧化碳（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%。2024 年度无锡市全市环境空气质量情况见表 3-1。

表 3-1 2024 年无锡市环境空气质量情况

区域	年份	二氧化硫（$\mu g/m^3$）	二氧化氮（$\mu g/m^3$）	PM_{10}（$\mu g/m^3$）	$PM_{2.5}$（$\mu g/m^3$）	一氧化碳（mg/m^3）	O_3（$\mu g/m^3$）
无锡	2024	6	29	45	27	1.1	164
评价标准		60	40	60	30	4	160

根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 中的过渡阶段浓度限值二级标准进行年度评价，各市（县）、区臭氧浓度未达标，其余指标均已达标。综上，项目所在地属于不达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。无锡市已按要求开展限期达标规划。

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。

2、地表水环境

本项目不新增废水，现有生活污水经化粪池预处理后与冷却废水一起接管梅村水处理厂集中处理，尾水排入梅花港。引用江苏宣溢环境科技有限公司出具的检测报告，报告编号:（2025）宣溢（综）字第（02M045）号，监测时间：2025 年 3 月 15 日~3 月 17 日。其具体监测结果见表 3-2。

表3-2 地表水环境现状监测数据结果统计表 单位：mg/L（pH除外）

河流名称	监测断面	采样时间	pH 值	COD	DO	氨氮	总磷
梅花港	W1 梅村水处理厂排放口下游 1000m	2025.03.15	7.4	18	6.7	0.477	0.08
		2025.03.16	7.4	14	6.4	0.784	0.10
		2025.03.17	7.4	16	6.6	0.528	0.07
III类标准值			6~9	≤20	≥5	≤1.0	≤0.2

监测时段内，梅花港（梅村水处理厂下游 1000m）W1 监测断面的 pH 值、COD、溶解氧、氨氮、总磷均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，水环境质量现状良好。

3、声环境

根据《无锡市区声环境功能区划分调整方案》(锡政办发【2024】32 号文件)，项目所在地区域声环境功能为 3 类区，本项目北侧紧邻锡梅路，东侧紧邻薛典路，为城市次干路，东、北两侧 25 米范围执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，项目西、南两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年度无锡市区域环境噪声值昼间均值 55.5dB(A)，昼间区域环境噪声总体水平等级为三级，其中新吴区总体水平等级为二级，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类标准要求，区域声环境质量状况良好。

4、生态环境

本项目不涉及。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水、土壤环境

（1）地下水环境

本项目利用自有位于无锡市新吴区高新区 B 区锡梅路 100 号厂房进行生产，本项目建成后，原料暂存区域、危废暂存区域等涉及物料泄漏的区域均做好防腐防渗措施，正常工况下不存在地下水环境污染途径，本报告不开展地下水环境现状监测。

（2）土壤环境

土壤环境污染途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。液态物料仓库、

废液仓库和涉及液态物料的生产区域均做好防腐防渗和放泄漏措施，正常情况下不存在地面漫流的情况和垂直入渗的污染途径，仅防腐防渗措施失效时泄漏事故状态下会有少量泄漏。本项目大气污染物包括氨和非甲烷总烃，氨、非甲烷总烃为气态物质，大部分在大气环境中扩散和分解，故本项目亦不存在大气沉降污染土壤环境的途径。因此本报告不开展土壤环境现状监测调查工作。

环境保护目标

1、 大气环境

经调查本项目周围 500 米范围无大气环境保护目标。

2、 声环境

经调查本项目周围 50 米单位内无声环境保护目标。

3、 地表水环境

本项目不新增废水排放。现有项目生活污水经化粪池处理后与间接冷却废水一并接管梅村水处理厂，尾水排入梅花港。距离最近的自然水体为陈家浜。

表 3-3 水环境保护目标一览表

环境对象	保护要求	相对厂界				相对排放口			与本项目的水力联系
		距离m	经纬度坐标		高差m	距离m	经纬度坐标		
			X	Y			X	Y	
梅花港	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类	1510	120.44353	31.52695	0	1520	120.44818	31.53866	污水纳污水体
陈家浜	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类	230	120.45681	31.52407	0	240	120.45709	31.52461	周围水体

4、 地下水环境

本项目所在区域不存在地下水资源的开采利用情况，经调查本项目厂界外 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

本项目不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、环境质量标准

（1）环境空气质量标准

SO_2、NO_2、PM_{10}、O_3、CO、$PM_{2.5}$ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段浓度限值二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放

标准详解》中的推荐值。详见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值				执行标准
	单位	年平均	24 小时平均	1 小时平均	
SO_2	μg/m^3	60	150	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 中的过渡阶段浓度限值二级标准
NO_2	μg/m^3	40	80	200	
PM_{10}	μg/m^3	60	120	360*	
CO	mg/m^3	-	4	10	
O_3	μg/m^3	160（8 小时平均）		200	
$PM_{2.5}$	μg/m^3	30	60	180*	
非甲烷总烃	mg/m^3	-		2.0	大气污染物综合排放标准详解

*注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均浓度限值。

（2）地表水环境质量标准

本项目污水排入梅村水处理厂，其纳污水体为梅花港，按照《江苏省地表水(环境)功能区划》(2021—2030 年)的要求，梅花港参照伯渎港属于III类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类地表水环境质量标准。详见下表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量标准限值表

污染物名称	单位	III类
pH	无量纲	6-9
COD	mg/L	≤20
NH_3-N	mg/L	≤1
总磷	mg/L	≤0.2

（3）声环境质量标准

根据《无锡市区声环境功能区划分调整方案》(锡政办发【2024】32号文件)，项目所在地区域声环境功能为3类区，本项目北侧紧邻锡梅路，东侧紧邻薛典路，为城市次干路，东、北两侧25米范围执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，项目西、南两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，具体见表3-6。

表 3-6 声环境质量标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类区环境噪声标准	≤65	≤55
4a 类区环境噪声标准	≤70	≤55

2、污染物排放控制标准

（1）大气污染排放控制指标

本项目不新增废气产生。

（2）废水污染物控制标准

本项目制纯废水接管梅村水处理厂处理。梅村水处理厂废水接管要求执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，TP、NH_3-N、TN 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准。

表 3-7 废水排放标准限值表

类别	执行标准	污染物指标	标准限值 mg/L
接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	COD	500
		SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 A 等级	NH_3-N	45
		TN	70
		TP	8

注：1)，括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

梅村水处理厂现有三期工程（5 万 m³/d）尾水中 COD、氨氮、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，BOD_5 执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002）IV 类标准，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；一、二、四和五期工程（共 16 万 m³/d）尾水 pH、COD、BOD_5、氨氮、总氮、总磷排放执行类《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，SS 排放标准优于《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。全厂共 1 个尾水排放口，尾水排放口各污染物排放浓度执行各期浓度标准的加权平均值，详见下表：

表 3-8 梅村水处理厂尾水日均浓度排放标准（mg/L、pH 无量纲）

序号	控制项目	三期尾水排放标准	一、二、四和五期尾水排放标准	尾水排放口加权浓度平均值
1	COD	50	20	27.1
2	氨氮	4（6）	1	1.71
3	总氮	12（15）	5	6.67
4	总磷	0.5	0.15	0.233
5	pH	6-9	6-9	6-9
6	悬浮物	10	3	4.7
7	BOD_5	6	4	4.5

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）噪声污染控制标准

本项目北侧紧邻锡梅路，东侧紧邻薛典路，北、东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，西、南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 3-9 噪声排放标准限值

执行标准	级别	单位	标准限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	昼间≤65、夜间≤55
	4 类		昼间≤70、夜间≤55

（4）固体废物污染控制标准

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；一般固废执行《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）相关要求。

总量控制指标

本项目建设地所在区域属于“两控区”和太湖流域，属于《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的三级保护区。

废气：本项目不新增废气；

废水：本项目废水在梅村水处理厂内平衡；

固废：固废零排放。

表 3-10　项目污染物排总量申请指标(t/a)

污染物名称			原项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	非甲烷总烃	0.8128	0	0	0	0	0.8128	0
		氨	0.0247	0	0	0	0	0.0247	0
	无组织	非甲烷总烃	0.903	0	0	0	0	0.903	0
		氨	0.0274	0	0	0	0	0.0274	0
废水		废水量	6435.5	5.2	0	5.2	0	6440.7	+5.2
		COD	1.7989	0.001	0	0.001	0	1.7999	+0.001
		SS	1.1698	0.0008	0	0.0008	0	1.1706	+0.0008
		氨氮	0.1939	0	0	0	0	0.1939	0
		总氮	0.2344	0	0	0	0	0.2344	0
		总磷	0.0263	0	0	0	0	0.0263	0

污染物名称		原项目产生量	本项目产生量	“以新带老”削减量	全厂产生量	利用/处置量	利用/处置方式
一般固废	废旧纸箱	15	0	0	15	15	物资单位回收
	废铁	1.54	0	0	1.54	1.54	
	废包装袋	1.5	0	0	1.5	1.5	
	废包装材料	9	0	0	9	9	
	废塑料	31.2	0	0	31.2	31.2	
	废泡沫	4.3	0	0	4.3	4.3	
	不合格品	5	0.08	0	5.08	5.08	
	废过滤器材	0	0.02	0	0.02	0.02	
危险废物	废抹布	0.2	2.2	0	2.4	2.4	委托资质单位处置
	测试废液	0	0.08	0	0.08	0.08	
	废油	0	0.064	0	0.064	0.064	
	废活性炭	45.8152	0	0	45.8152	45.8152	
	废过滤棉	0.06	0	0	0.06	0.06	
	喷淋废液	16	0	0	16	16	
	废包装桶	76.6	0.018	0	76.618	76.618	
	废油水	24.4	0	0	24.4	24.4	

	过期发泡材料	5	0	0	5	5	
一般固废	生活垃圾	39	0	0	39	39	环卫清运

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目自有位于无锡市新吴区高新区 B 区锡梅路 100 号厂房，不新建建筑以及不再对车间进行装修，施工期的环境影响主要来源于设备安装，可忽略不计。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1. 废气

本项目不新增废气产生。

2. 废水

（1）废水污染物产生源强及污染治理措施

表 4-1 本项目水污染物产生及污染防治措施情况表

<table>
<tr><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="2">污染物产生源强</th><th colspan="4">污染治理设施</th></tr>
<tr><th>产生浓度（mg/L）</th><th>产生量（t/a）</th><th>处理能力</th><th>治理工艺</th><th>治理效率</th><th>是否为可行技术</th></tr>
<tr><td rowspan="3">制纯废水</td><td rowspan="3">生产废水</td><td>废水量</td><td>-</td><td>5.2</td><td rowspan="3">-</td><td rowspan="3">水质较好直接接管</td><td rowspan="3">-</td><td rowspan="3">是</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>200</td><td>0.001</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>150</td><td>0.0008</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

续上表：运营期环境影响和保护措施

（2）废水污染物排放情况

表 4-2 本项目（全厂）水污染物排放情况表

废水类别	废水量（t/a）	污染物种类	污染物排放源强		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准（mg/L）
			排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）				编号	名称	类型	地理坐标	
厂区综合污水（本项目情况）	制纯废水 5.2	COD	200	0.001	直接排放 □ 间接排放 √	无锡市高新水务有限梅村水处理厂	非连续稳定排放，有规律	WS-01	总排口	一般排口	E：120°27′34.12″ N：31°31′22.66″	pH 6-9 COD 500 SS 400
		SS	150	0.0008								
厂区综合污水（本项目建成后全厂情况）	6440.7	COD	279.4572	1.7999	直接排放 □ 间接排放 √	无锡市高新水务有限梅村水处理厂	非连续稳定排放，有规律	WS-01	总排口	一般排口	E：120°27′34.12″ N：31°31′22.66″	pH 6-9 COD 500 SS 400 氨氮 45 总氮 70 总磷 8
		SS	181.7504	1.1706								
		氨氮	30.1054	0.1939								
		总氮	36.3936	0.2344								
		总磷	4.0834	0.0263								

由上表可知：本项目及本项目建成后全厂接管水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准。

续上表：运营期环境影响和保护措施

（3）废水污染物排放口自行检测要求

表 4-3　本项目水污染物自行监测要求

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容（1）	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数（2）	手工监测频次（3）	其他信息
1	废水	WS-01	污水接管口	流量	pH	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/年	/
					化学需氧量	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/年	/
					悬浮物	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/年	/

（4）废水依托污水处理厂的可行性分析

①建设概况

梅村水处理厂地处无锡市新吴区梅村街道梅里路99号，服务范围东、北至新吴区区界，西、南至沪宁高速公路（含商业配套区沪宁高速公路以东片区、高新产业B区、高新产业C区全部范围），总服务面积约76.6平方公里。梅村水处理厂规划建设规模21万m^3/d，实际建设21万m^3/d，2024年实际处理水量16.90万m^3/d（6170.04万m^3/a）。

表 4-4 梅村水处理厂建设概括

设施名称	工程名称	规划建设规模（万 t/d）	实际建设规模（万 t/d）	2024 年实际处理水量（万 t/d）	服务范围	处理工艺	尾水去向
梅村水处理厂	一期工程	3	3	16.90	东、北至新吴区区界，西、南至沪宁高速公路；包括商业配套区沪宁高速公路以东片区、高新产业 B 区全部范围和高新产业 C 区全部范围	A2O-SBR 池	尾水排入佳美浜（梅花港），最终进入京杭运河
	一期提标	3	3			MSBR+HPB 工艺+深度处理	
	二期工程	3	3			MBR	
	二期提标	3	3			MBR+深度处理	
	三期工程	5	5			BNR-MBR	
	四期工程	5	5			MSBR+滤布滤池	
	五期工程	5	5			MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤	

梅村水处理厂现有三期工程尾水中氨氮、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、BOD_5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、BOD_5、氨氮、总氮、总磷、悬浮物排放执行类《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4-5　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 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	
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GB 18918-2002表1中的一级A标准	4	
7	悬浮物	/	10	/	10		3	

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。

②接管可行性分析

本项目位于无锡市新吴区高新区B区锡梅路100号，处于梅村水处理厂服务范围内，因此本项目废水接管梅村水处理厂是可行的。

③处理规模的可行性分析

本项目位于梅村水处理厂的收集范围，本项目废水排放量0.017t/d（5.2t/a），废水量不会对梅村水处理厂造成水量冲击负荷，且梅村水处理厂已将本项目纳入接管计划，故本项目的废水接入该污水厂集中处理的方案是可行的。

④工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目废水主要为制纯废水，水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准，满足梅村水处理厂水质接管要求，污水中不含有对梅村水处理厂污水处理工艺造成不良影响的物质，不会影响梅村水处理厂的处理工艺，因此排入梅村水处理厂集中处理是可行的。

续上表：运营期环境影响和保护措施

3. 噪声

3.1 本项目噪声污染物产生及治理情况

本项目生产过程产生噪声的设备主要有水阀流阻试验台、水阀多功能耐久脉冲试验台、水阀耐久测试台、气密脉冲多功能测试台架、3D 打印机。本项目高噪声设备及噪声源情况见表 4-6。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号/数量		声源源强 声功率/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置（m） X	Y	Z	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 声压级/dB（A）		建筑物外距离
1	生产车间	水阀流阻试验台	1	65	建筑隔声，选用低噪声设备、减震	50	86	5	东	50	东	31	8:30~16:30 22:00~6:00	20	东	11	1
									南	86	南	26.3			南	6.3	
									西	50	西	31			西	11	
									北	94	北	25.5			北	5.5	
2		水阀多功能耐久脉冲试验台	1	65		55	85	5	东	45	东	31.9		20	东	11.9	1
									南	85	南	26.4			南	6.4	
									西	55	西	30.2			西	10.2	
									北	95	北	25.4			北	5.4	
3		水阀耐久测试台	1	65		48	82	5	东	52	东	30.7		20	东	10.7	1
									南	82	南	26.7			南	6.7	
									西	48	西	31.4			西	11.4	
									北	98	北	25.2			北	5.2	
4		气密脉冲多功能测试台架	1	75		42	80	5	东	58	东	39.7		20	东	19.7	1
									南	80	南	36.9			南	16.9	
									西	42	西	42.5			西	22.5	
									北	100	北	35			北	15	
5		3D打印机	1	75		45	85	5	东	55	东	40.2		20	东	20.2	1
									南	85	南	36.4			南	16.4	
									西	45	西	41.9			西	21.9	
									北	95	北	35.4			北	15.4	

续上表：运营期环境影响和保护措施	根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，室内声源和室外声源按照导则附录 B 和附录 A 分别计算： **①室内声源** A. 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下： $Lp1 = Lw + 10\lg（\frac{Q}{4\pi r^{2}} + \frac{4}{R}）$ 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； Lw—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8； R—房间常数；R=Sα/(1−α)，S 为房间内表面面积，m^2，α为平均吸声系数； r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 **B.** 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。计算公式如下： $Lpli(T) = 10\lg（\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{plij}}）$ 式中： $L_{pli}(T)$——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_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N—室内声源总数。 C. 计算出靠近室外维护结构处的声压级。计算公式如下： $L_{p2i}(T)=L_{pli}(T)-(T_{Li}+6)$ 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； $L_{p1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； TLi—围护结构 i 倍频带的的隔声量，dB； D. 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。计算公式如下：

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

式中：

Lw——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，dB；

$L_{p2}(T)$——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。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：

$L\mathrm{p}(\mathrm{r})=L\mathrm{p}(\mathrm{r}_0)+D\mathrm{C}-(\mathrm{A}_{\mathrm{div}}+\mathrm{A}_{\mathrm{atm}}+\mathrm{A}_{\mathrm{gr}}+\mathrm{A}_{\mathrm{bar}}+\mathrm{A}_{\mathrm{misc}})$

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；

$D\mathrm{C}$——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；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

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是：

$$L_{\mathrm{p}}(r)=L\mathrm{p}(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(\mathrm{r0})$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

项目建成后对厂界噪声影响值见下表。

表 4-7 本项目噪声源强及治理措施 （单位 dB(A)）

序号	预测点位置	噪声贡献值	噪声背景值		噪声预测值		噪声标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	24	59.6	54.2	59.6	54.2	70	55	达标
2	南厂界	21	60.8	54.6	60.8	54.6	65	55	
3	西厂界	26	59	53.5	59	53.5	65	55	
4	北厂界	20	59.9	53.6	59.9	53.6	70	55	

由上表可知：本项目各噪声设备经优化、配套隔声降噪设施、优化布局、距离衰减等措施后，北、东侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，西、南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

噪声自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），厂界噪声每季度至少展开一次监测。本项目自行监测要求如下表 4-8。

表 4-8 本项目噪声自行监测要求

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	监测内容（1）	监测设施	手工监测采样方法及个数（2）	手工监测频次（3）	手工测定方法（4）
1	噪声	厂界	昼、夜间等效声级	手工	等时间间隔采样，昼、夜间一次	1 次/季度	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

4. 固体废物

（1）固体废物鉴别

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）的规定识别得到本项目的固体

废物有废抹布、测试废液、废油、废抹布、废过滤器材、不合格品等。

表 4-9 本项目副产物类别判定表

序号	产生工序	副产物名称	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	湿热试验、浸油试验	废抹布	固态	矿物油、抹布	√	-	4.1c
2	水阀试验	测试废液	液态	冷却液	√	-	4.1b
3	浸油试验	废油	液态	矿物油	√	-	4.1b
4	原料包装	废包装桶	固态	化学品	√	-	5.2a
5	纯水制备	废过滤器材	固态	过滤器材	√	-	5.2k
6	实验室	不合格品	固态	塑料	√	-	5.2i

（2）固体废物源强核算

表 4-10 固废产生源强表

序号	产生工序	固废名称	产生量（t/a）	核算方法	产生源强核算依据
1	湿热试验、浸油试验	废抹布	2.2	类比分析法	根据现有项目类比，本项目预计产生废抹布 2.2t/a。
2	水阀试验	测试废液	0.08	类比分析法	本项目使用冷却液 0.1t/a，考虑使用过程损耗 20%，则产生测试废液 0.08t/a。
3	浸油试验	废油	0.064	物料衡算法	本项目使用机油 0.08t/a，考虑使用过程损耗 20%，则产生废油 0.064t/a。
4	原料包装	废包装桶	0.018	物料衡算法	本项目新增使用机油、冷却液 0.18t/a，按照 20kg/桶，则新增产生废桶 9 只，每只重 2kg，预计新增产生废包装桶 0.018t/a。
5	纯水制备	废过滤器材	0.02	物料衡算法	根据同行业类比，本项目预计产生废过滤器材 0.02t/a。
6	实验室	不合格品	0.08	物料衡算法	根据同行业类比，本项目预计产生不合格品 0.08t/a。

（3）固体废物属性判别

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》和《固态废物分类与代码目录》（2024 年 1 月 19 日）等文件，本项目固体废物属性判别和代码识别结果见下表。

表 4-11 本项目固体废物属性判别情况表

固体废物名称	主要有害物质	物理性质	危险特性	固废属性	固废代码	固废编码	产生量（t/a）	综合利用量（t/a）	处理处置量（t/a）	贮存方式
废抹不	矿物油、抹布	固态	T	危险废物	HW49	900-041-49	2.2	0	2.2	袋装
测试废液	冷却液	液态	T		HW09	900-007-09	0.08	0	0.08	桶装
废油	矿物油	液态	T,I		HW08	900-249-08	0.064	0	0.064	桶装
废包装	化学品	固态	T		HW49	900-041-49	0.018	0	0.018	袋装

桶									
废过滤器材	/	固态	/	一般固废	SW59	900-009-S59	0.02	0.02	0	袋装
不合格品	/	固态	/		SW59	900-099-S59	0.08	0.08	0	袋装

表 4-12 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码	危险废物编码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废抹布	HW49	900-041-49	2.2	湿热试验、浸油试验	固态	矿物油、抹布	矿物油、抹布	一个月	T	分类、分区，密封存放，防泄漏托盘、地面硬化，环氧地坪，防腐防渗。
2	测试废液	HW09	900-007-09	0.08	水阀试验	液态	冷却液	冷却液	一年	T	
3	废油	HW08	900-249-08	0.064	浸油试验	液态	矿物油	矿物油	一年	T,I	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.018	原料包装	固态	化学品	化学品	一年	T	

（4）固体废物利用及处理/处置情况表

本项目建成后全厂固废利用处置情况见下表。

表 4-13 全厂固废利用处置方式一览表

固体废物名称	固废代码	固废编码	原项目产生量（t/a）	本项目产生量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	全厂产生量（t/a）	处置方式	是否符合要求
废旧纸箱	SW17	900-005-S17	15	0	0	15	物资单位回收	符合
废铁	SW17	900-001-S17	1.54	0	0	1.54		
废包装袋	SW17	900-003-S17	1.5	0	0	1.5		
废包装材料	SW17	900-005-S17	9	0	0	9		
废塑料	SW17	900-003-S17	31.2	0	0	31.2		
废泡沫	SW59	900-099-S59	4.3	0	0	4.3		
不合格品	SW59	900-099-S59	5	0.08	0	5.08		
废过滤器材	SW59	900-009-S59	0	0.02	0	0.02		
废抹布	HW49	900-041-49	0.2	2.2	0	2.4	委托资质单位处置	符合
测试废液	HW09	900-007-09	0	0.08	0	0.08		
废油	HW08	900-249-08	0	0.064	0	0.064		
废活性炭	HW49	900-039-49	45.8152	0	0	45.8152		
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.06	0	0	0.06		
喷淋废液	HW09	900-007-09	16	0	0	16		
废包装桶	HW49	900-041-49	76.6	0.018	0	76.618		
废油水	HW09	900-007-09	24.4	0	0	24.4		
过期发泡材料	HW49	900-999-49	5	0	0	5		
危废合计						170.4372		

生活垃圾	SW64	900-099-S64	39	0	0	39	环卫清运	

（5）固体废物环境影响分析

1）固体废弃物产生情况及分类

本项目产生的固体废物有废抹布、测试废液、废油、废活性炭、废过滤棉等。固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。

2）一般工业固废

本项目产生的一般工业废物贮存场所满足《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）的要求，无危险废物和生活垃圾混入，防止雨水进入造成二次污染。厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

一般工业固废贮存场所并要按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》设置固体废物堆放场的环境保护图形标志牌。

3）危险废物

①固体废物包装、收集环境影响

本项目危险废物贮存场所设置按照《危险废物贮存污染控制标准》要求设置暂存场所，并分类存放、贮存。危废贮存场所要满足防渗漏等“四防”要求，进行场地防渗处理，如将采用工业地坪，使渗透系数不大于10^{-12}cm/s，以降低贮存场所本身对环境的影响。

危险废物在包装收集时，按《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，加强对危险废物的管理，盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容，防止危险废物泄漏。

危险废物贮存场所需按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求设置危险废物环境保护图形标志。

②危险废物运输环境影响

本项目危废运输易产生影响的污染物主要为废清洗液、废线路板边角料、废过滤棉、废活性炭、废包装材料，危险废物的运输按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《危险废物转移联单管理办法》中对危险废物的相应要求

进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。运输危险废物需采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。运输车辆进行需定期进行检查和维护，对有渗漏的车辆必须强制淘汰，同时应调整好运输的时间，使其尽可能集中，避免夜间运输，以保护环境和减少对周围群众的影响。

基于以上要求，对本项目运输路线进行如下规划：

Ⅰ、废物运输线路以项目地理位置、危废产生单位地理位置分布、产生量、运输时间分配等因素综合考虑。原则上，废物运输车安排专人执行，使运输服务标准化。

Ⅱ、在规划线路上，事先调查各产生单位的地理环境状况、交通、街道路线情况，同一区域的产生单位同类工业废物规划在同一车次执行清运。

运输过程噪声影响分析：运输车噪声源约为85dB（A），经计算在道路两侧无任何障碍的情况下，道路两则6m以外的地方等效连续声级为69dB（A），即在进厂道路两侧6m以外的地方，交通噪声符合昼间交通干线两侧等效连续声级低于70dB（A）的要求，但超过夜间噪声标准55dB（A）；在距公路30米的地方，等效连续声级为55dB（A），在进厂道路两侧30m以外的地方，交通噪声符合交通干线两侧昼间和夜间等效连续声级低于55dB（A）的标准值。道路两侧30m内办公、生活居住场所会受到运输车噪声的影响。

沿途废水影响分析：在车辆密封良好的情况下，运输过程中可有效控制运输车的废物泄露问题，对运输车所经过的道路两旁水体水质影响不大。但是若运输车出现沿路洒漏，则会由雨水冲涮路面而对附近水体造成污染。因此建设单位和危废承运单位需严格按照要求进行包装和运输过程管理，确保运输过程中不发生洒漏。

为了减少运输对沿途的影响，防止运输沿线环境污染，建议采取以下措施：

Ⅰ、采用密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。

Ⅱ、定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。

Ⅲ、优化运输路线，运输车辆尽可能避开居住区、学校敏感区，确需路过的，必须严格控制、缩短运输车在敏感点附近滞留的时间。

	Ⅳ、每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。 Ⅴ、加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。 Ⅵ、避免夜间运输发生噪声扰民现象。 Ⅶ、对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。 Ⅷ、危险废物运输车辆须经环保主管部门及本中心的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机须通过内部培训，持有证明文件。 Ⅸ、承载危险废物的车辆须设置明显的标志或适当的危险符号，车辆所载危险废物须注明废物来源、性质和运往地点，必要时派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 ③堆放、贮存场所的环境影响 I、固废分类贮存，一般固体废物与危险废物分类贮存，分别设置库房和贮存场地。 II、危险固废均暂存于危险固废堆场，危险固废场所全封闭设计，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行场地防渗处理，地面为耐酸水泥、沥青、树脂三层地坪，使渗透系数不大于10^{-12}cm/s。 III、做好防渗、防风、防雨，防止废液泄漏使污染范围扩大；固体废物应按照规范要求及时对其进行处理处置，减少堆放、贮存过程中的异味产生，降低贮存场所本身对环境的影响。 采取以上措施后危废堆、贮存放对周边环境造成的影响较小。 ④综合利用、处理、处置的环境影响 厂内产生的固体废物有一般工业固废、危险废物和生活垃圾等。固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。 I、综合利用，合理处置 危险废物分别委托相应有资质单位处置，一般固废则通过外售或环卫清运处理。 本项目危险废物包括废包装桶（HW49 900-041-49）、废抹布（HW49

900-041-49）等，均应委托有资质单位处理处置。本项目所在地周围有上述危废处置单位的例举情况详见下表 4-14，建设单位在项目建成后应结合产生的危废种类、周围危废处置单位的资质和能力、与项目所在地的距离等方面综合考虑，尽量就近选择处置单位。

表 4-14 危废处置单位概况

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种及能力
1	无锡中天固废处置有限公司	无锡市新区鸿山镇环鸿东路 9 号	JS0200OOD379-9	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）、油/水、烃/水混 合物或切削液（HW09）、染料、涂料废液（HW12）、废显影液、定影液、废胶片（HW16）、 表面处理废液（HW17）、废酸（HW34）、废 碱（HW35）、含酚废液（HW39）、含醚废液 （HW40）、废有机卤化物废液（HW45）100000 吨/年；处理废线路板（HW49,900-045-49）6000 吨/年；处置、利用废活性炭（HW02、HW 04、 HW05、HW06、HW13、HW18、HW39、HW49）8000 吨/年；清洗含[HW08、09、12、13、16、 17、34、35、37、39、40、06、45]的废包装桶 （HW49,900-041-49）6 万只/年，含[酸碱、溶剂、 废油]的包装桶；（HW49,900-041-49）14 万只/ 年（不含氮、磷，其中铁桶 5 万只/年、塑料桶 9 万只/年）；处置、利用废覆铜板、印刷线路板、线路板破碎分选回收金属后产生的废树脂粉 （900-451-13）26000 吨/年。

综上所述，本项目所在地周边有处置本项目产生的危险废物的资质单位，且有一定的处理能力和处理余量，可消纳本项目产生的危险废物。因此，本项目产生的危险废物委托处置的方式可行。

II、厂内暂堆场影响

各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施后，对周围环境基本无影响。

建设项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目产生的固体废物基本实现了资源化、无害化、减量化处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

（6）固体废物管理要求

固体废物应实行全过程严格管理，从产生源头起分类收集、分区贮存、分类处理处置。一般工业固废和危险固体废物应分别设置存贮设施或场所，不可以一般工业固废和危险固体废物混合收集或存档，也不可将一般工业固废和生活垃圾等混入危险废物中。

1）一般固体废物管理要求

※安全贮存要求：

要按照《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）的要求设置暂存场所，无危险废物和生活垃圾混入，防止雨水进入造成二次污染。场内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，转移过程中不会对沿线环境造成不良影响。

一般工业固废贮存场所并要按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》设置固体废物堆放场的环境保护图形标志牌。

※综合利用要求：

一般工业固废应根据其特性和利用价值，优先进行资源化利用。

2）危险废物管理要求

本项目主要危险废物为废抹布、测试废液、废油等，依托现有的 30m² 的危废仓库，最大贮存能力 20 吨，危废按照每月转移一次，危废仓库容量可满足固态危废贮存要求。危险固废堆场均做好了防风、防雨、防渗措施，有足够且满足相关规定要求的固废贮存场所。危废暂存场所基本情况见下表。

表 4-15 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废活性炭	HW49	900-039-49	危废仓库	$30m^2$	袋装	5t	一个月
2		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.06t	一年
3		喷淋废液	HW09	900-007-09			桶装	3t	一个月
4		废包装桶	HW49	900-041-49			袋装	7t	一个月
5		废油水	HW09	900-007-09			桶装	3t	一个月
6		废抹布	HW49	900-041-49			袋装	0.5	一季度
7		测试废液	HW09	900-007-09			桶装	0.08	一年
8		废油	HW08	900-249-08			桶装	0.064	一年

※安全贮存要求：

①贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志（包括：危险废物标签，危险废物贮存分区标志，危险废物贮存、利用、处置设施标志）；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

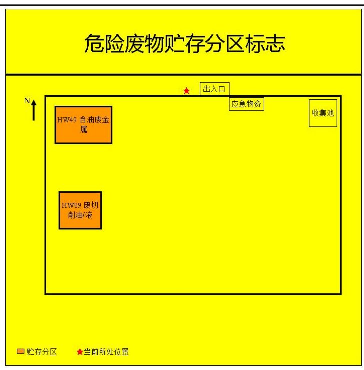
⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等等。

企业涉及的所有危险废物收集、贮存、运输、利用、处置设施、场所应依据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签中危险废物相关图形标志设置标志牌。图示如下：

表 4-16 一般固废暂存间的环境保护图形标志

暂存间名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂存间	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

表 4-17 危险固废暂存间的环境保护图形标志

<table>
<tr><th>危险废物标识名称</th><th>图案样式</th><th>设置规范</th></tr>
<tr><td>贮存设施警示标志牌</td><td>
</td><td>1. 设置位置 应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志，对于 有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著 位置设置相应的设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。危险废物设施 标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选 择附着式时，可选择柱式。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度 一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。
2. 规格参数
<table>
<tr><th rowspan="2">设置位置</th><th rowspan="2">观察距离 L（m）</th><th rowspan="2">标志牌整体外形最小尺寸（mm）</th><th colspan="3">三角形警告性标志</th><th colspan="2">最低文字高度（m</th></tr>
<tr><th>三角形外边长 a_1（mm）</th><th>三角形内边长 a_2（mm）</th><th>边框外角圆弧半径（mm）</th><th>设施类型名称</th><th>其他</th></tr>
<tr><td>露天/室外入口</td><td>＞10</td><td>900×558</td><td>500</td><td>375</td><td>30</td><td>48</td><td>2</td></tr>
<tr><td>室内</td><td>4＜L≤10</td><td>600×372</td><td>300</td><td>225</td><td>18</td><td>32</td><td>1</td></tr>
<tr><td>室内</td><td>≤4</td><td>300×186</td><td>140</td><td>105</td><td>8.4</td><td>16</td><td>[illegible]</td></tr>
</table>
3. 颜色与字体：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）。危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。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 3 mm。
4. 材料：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm～2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。
5. 公开内容：包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话。</td></tr>
<tr><td>贮存设施内部分区警示标志牌</td><td>
</td><td>1. 设置位置 危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3 m。
2. 规格参数</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><td rowspan="2">观察距离 L（m）</td><td rowspan="2">标志整体外形最小尺寸（mm）</td><td colspan="2">最低文字高度（mm）</td></tr>
<tr><td>贮存分区标志</td><td>其他文</td></tr>
<tr><td>0＜L≤2.5</td><td>300×300</td><td>20</td><td>6</td></tr>
<tr><td>2.5＜L≤4</td><td>450×450</td><td>30</td><td>9</td></tr>
<tr><td>L＞4</td><td>600×600</td><td>40</td><td>12</td></tr>
</table>
3. 颜色与字体：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。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。
4. 材料：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。
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>包装识别标签</td>
<td>
</td>
<td>
1. 设置位置 a) 箱类包装：位于包装端面或侧面；b) 袋类包装：位于包装明显处； c）桶类包装：位于桶身或桶盖； d)其他包装：位于明显处；危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固 定应保证在贮存转移期间不易脱落和损坏
2. 规格参数
（1）尺寸：
<table>
<tr><td>序号</td><td>容器或包装物容积（L）</td><td>标签最小尺寸（mm×mm）</td><td>最低文字高度（mm）</td></tr>
<tr><td>1</td><td>≤50</td><td>100×100</td><td>3</td></tr>
<tr><td>2</td><td>＞50～≤450</td><td>150×150</td><td>5</td></tr>
<tr><td>3</td><td>＞450</td><td>200×200</td><td>6</td></tr>
</table>
（2）颜色与字体：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）。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。
（3）材料：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。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 1 mm，边框外宜留不小于3mm 的空白。
3. 内容填报危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。
（1）主要成分：应填写危险废物主要的化学组成或成分，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等；
（2）废物名称：列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中“危
</td>
</tr>
</table>

			险废物”一栏，填写简化的废物名称或行业内通用的俗称。 （3）废物形态：应填写容器或包装物内盛装危险废物的物理形态。 （4）危险特性：应根据危险废物的危险特性（包括腐蚀性、毒性、易燃性和反应性），选择附录 A 中对应的危险特性警示图形，印刷在标签上相应位置，或单独打印后粘贴于标签上相应的位置。具有多种危险特性的应设置相应的全部图形。安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。 （5）危险类别、代码：列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中的内容填写；经GB 5085（所有部分）和 HJ 298 鉴别属于危险废物的，应根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，并按代码“900-000-XX”（XX为危险废物类别代码）填写； （6）有害成分：应填写废物中对生态环境或人体健康有害的主要污染物名称，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等； （7）产生/收集单位名称、联系人和联系方式； （8）产生日期：应填写开始盛装危险废物时的日期，可按照年月日的格式填写； （9）废物重量：应填写完成收集后容器或包装物内危险废物的重量（kg 或 t）。

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求加强危废贮存设施管理，具体要求见表 4-18。

表 4-18　贮存设施建设要求

序号	贮存设施建设要求	建设单位应采取的应对措施
1	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	建设单位在危废仓库内设置分类分区存放区域和标识牌，严格按照对应分类暂存。
2	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
3	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库将按照 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志，并加强管理维护。
4	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确	本单位已落实危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确。危废仓库已安装视频监控，并确保视频记录将按照要求保存

		保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	至少 3 个月。
	5	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。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库为单独房间，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施完善，并应该在运营过程中加强管理和维护。液态危废暂存区域设置截流沟。
	6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库设专人负责，门口上锁并由专人保管，严禁无关人员进入。
	7	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 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）。	本项目危废包括废抹布、测试废液等，各类危险废物均分类分区存放。
	8	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存应设置气体收集装置和气体净化设施； 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目无易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味的危险废物存放。企业产生的危险废物均及时委托处置，建设在厂内贮存周期。同时提高危废仓库管控措施，喷淋废液、废油水等均采用密闭桶装，废活性炭、废过滤棉等固体危险废物均采用密封的不透气包装袋进行贮存，正常过程不会产生废气污染物。
	9	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	本项目危废仓库设计阶段已充分考虑泄漏监控和事故废水/液收集系统，建成后应及时编制突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资，并开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。
	10	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	本项目固态危废采用不透气密封袋暂存，液态危废采用包装桶密封暂存。
	11	危险废物贮存应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、	本项目危险废物贮存设施投入使用前将完善国家安全生产、职业健

	消防等法律法规和标准的相关要求。	康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

※合理处置的要求

危险固体废物应遵循减量化、无害化的原则，建设单位应加强生产管理，从源头上减少危险固废的产生，对已产生的危险废物应进行合理的收集和暂存，并合理安排时间委托有相应资质的危险废物处理处置单位处理处置。

3）生活垃圾管理要求

办公生活垃圾用垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理。

5、地下水、土壤

5.1 本项目地下水、土壤污染防治措施

本项目地下水和土壤污染主要来源于化学原料和危险废物的泄漏，建设单位化学物料库存量小，车间所有区域均在水泥硬化地面的基础上铺设环氧树脂涂层；危险废液桶装加盖后放在防渗漏托盘，且危废仓库门口应设置截流沟。根据本项目平面布局特点应用如下防渗措施：

表 4-19 本项目分区防渗要求

序号	防渗分区	防渗要求
1	化学物料暂存区域、危废仓库	重要防渗区域：水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层地面；化学物料防治在防爆柜内；危废仓库门口设置截流沟。
2	车间内其他区域	一般防渗：水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层地面。

5.2 本项目地下水、土壤跟踪监测计划

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，当发生液态物料、危险废液等物质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。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

7.1 物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别见表 4-20。

表 4-20 本项目建成后全厂环境风险物质最大存在量

序号	名称	最大储存量 t	储存方式	储存位置
1	发泡材料 A	20	桶装	化学品仓库
2	发泡材料 B	10	桶装	
3	水性脱模剂	4	桶装	
4	冷却液	0.02	桶装	
5	机油	0.02	桶装	
6	光固化树脂	0.01	桶装	
7	喷淋废液	3	桶装	危废仓库
8	废油水	3	桶装	

7.2 风险物质临界量

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots\frac{q_n}{Q_n} \qquad \text{(C.1)}$$

式中，$q_1,q_2\ldots,q_n$--每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1，$Q_2\ldots Q_n$—每种危险物质的临界量，t。

拟建项目涉及危险物质 q/Q 值计算见表 4-21。

表 4-21 本项目建成后全厂风险物质及临界量比值情况

序号	物质名称	最大存储量 q	临界量 Q	q/Q
1	发泡材料 A	5	100	0.05
2	发泡材料 B	3	100	0.03
3	水性脱模剂	2	100	0.02
4	冷却液	0.02	100	0.0002
5	机油	0.02	2500	0.000008
6	光固化树脂	0.01	100	0.0001
7	喷淋废液	3	100	0.03
8	废油水	3	2500	0.0012
合计（**Σq/Q**）				0.1315

注：临界值参照导则附表 B.2 中的危害水环境物质的临界量。

由上表可知，本项目 Q＜1，环境风险物质的存储量均较小。

7.3 风险源分布情况及可能影响的途径

表 4-22 本项目环境风险源分布情况及可能的影响途径

序号	风险单元	风险源	风险物质	风险类型	影响途径
1	存储单元	化学品仓库	冷却液、发泡剂等	泄漏火灾	1、泄漏液蒸发扩散影响大气环境； 2、泄漏液进入地表水环境影响水质和水生生态环境； 3、泄漏液遇明火、高温、静电等引发火灾。
2	生产单元	实验室	冷却液、发泡剂等	泄漏火灾	1、泄漏液蒸发扩散影响大气环境； 2、泄漏液进入地表水环境影响水质和水生生态环境； 3、泄漏液遇明火、高温、静电等引发火灾。
3	环保设施单元	危废仓库	废抹布、测试废液、废油等	泄漏火灾	1、泄漏液蒸发扩散影响大气环境； 2、泄漏液进入地表水环境影响水质和水生生态环境； 3、泄漏液遇明火、高温、静电等引发火灾。

7.4 环境风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行后的环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合无锡市具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，增强员工安全意识和安全防范能力。

风险防范措施的目的是从事故源头开始管理，消除产生事故的诱因，从而降低事故概率。

7.4.1 选址、总图布置和建筑安全防范措施

（1）选址、总图布置

在厂区总平面布置方面，严格执行相关规范要求，合理布置设备，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；厂区防火间距确保符合《建筑设计防火规范》的标准和要求。严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区域划分；按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。

（2）建筑安全防范

主要生产装置区布置在车间内，对人身造成危险的运转设备配备安全罩。在楼板操作及检修平台有孔洞的地方设有盖板。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求进行设计。安全出口

及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。并按照《建筑灭火器配置设计规范(GBJl40-90)》和《火灾自动报警系统设计规范(GBJl66-88)》设置了消防系统，配备必要的消防器材。各建筑物根据《建筑物防雷设计规范(GB50057-2010)》要求采取相应的防雷设施。工作人员配备必要的个人防护用品。

7.4.2 贮运安全防范措施

本项目储运安全防范措施主要涉及原料等，项目收集的危险废物贮存在危废暂存间内。严格执行《危险化学品安全管理条例》和《危险废物贮存污染控制标准》等有关要求。

（1）化学品按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强危险化学品管理；制定危险化学品安全操作规程，操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等)，实施危险化学品的储存和使用；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯。报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存，使用危险化学品的人员，都必须遵守《危险化学品管理制度》。

（2）危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）：贮存场所地面做硬化处理，场所雨棚、围堰或围墙，设置危险废物识别标志，不同危险废物做到分类贮存。根据相关管理规定，危险废物贮存不得超过一年，企业必须按照管理要求做好台账记录，定期将项目产生的危险废物交给有资质的单位安全处置，禁止长期存放。危险废物收集转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行转移联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控，防止抛洒逸散。

7.4.3 工艺技术设计安全防范措施

各类设备和工艺管道从设计、安装，制造严格按照安全规定要求进行，设备、管道动静密封点采取有效的密封措施，防止物料跑冒滴漏。车间加强通风，

所有设施必须通过验收后方能投入使用，高温设备和管道应设立隔离栏，并有警示标志。

按照《机械设备防护罩安全要求》（GB8196-87），对设备外露的运转部件设置防护罩，对危险区域设置防护围栏。进入厂区人员应穿戴好个人安全防护用品，如安全帽等。同时工作服要达到“三紧”，女职工的长发要束在安全帽内，以防意外事故的发生。生产时，需为职工提供相应的劳动防护用品，并建立职工健康档案，定期对职工进行体检。对于高温高热岗位，应划出警示区域或设置防护或屏蔽设施，防止人员受到热物料高温烫伤。

7.4.4 自动控制设计安全防范措施

车间内设置火灾报警及消防联动系统，用于对厂内重点场所的情况进行监控。在车间及贮存区设置可燃性气体检测报警器、有毒气体超限报警仪，空气中产生烟雾或可燃性气体浓度出现异常时会及时报警，控制中心可立刻收到信号并采取相应措施。

生产工艺自动控制，减少人工操作的不稳定性，降低人为操作失误导致的事故发生的概率。

7.4.5 电气、电讯安全防范措施

企业防爆、防火电缆，电气设施采用触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器(气)的安装和布防符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058-92)》要求。根据车间的不同环境特性，选用不同的电气设备，设置防雷、防静电设施和接地保护。执行《电气装置安装工程施工和验收规范》GB50254-96 等的要求，确保工程建成后电气安全符合要求。配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡板及金属网，如采用地下电缆沟，应设支撑架。

7.4.6 火灾消防安全防范措施

（1）火灾防范措施：根据火灾危险性等级和防火，防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。在内按照规范要求配置消火栓及消防水炮，当地消防中队负责消防工作。

火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至当地消防中队。

（2）次生风险防范：发生火灾时，通过切断雨水管排放口，避免事故水进入外环境，减少对外环境影响。

7.4.7 安全生产管理系统

项目投产后，公司应在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度，健全安全生产责任制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置了安全生产管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患整改制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度。

7.4.8 泄漏事故的防范

企业涉及液态原辅料时，物料泄漏事故防范是生产和储运过程中最重要的环节；发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目生产装置发生泄漏后，泄漏物料经过收集沟收集暂存危废仓库内，待事故结束后委外处置。

①企业应加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，制定运输方案，避开敏感区域，运输过程交通事故的发生。

②为了避免因液态原辅料容器破损造成环境污染，设置托盘，托盘的容量不得小于最大一个包装容器内原料的最大贮量。一旦发生事故，原料能滞留在托盘内，可避免对水体的污染。

③危险品物质的保管和使用部门，应建立严格的管理和规章制度，原料装卸、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

④发现物料贮存及输送容器、设备发生泄漏等异常情况时，岗位操作人员应及时向当班班长及调度汇报。相关负责人到场，由当班班长或岗位主操作人员组成临时指挥组。相关负责人到场后，由车间职能部门、公司主管领导组成抢险指挥组，指挥抢险救援工作，视情况需要及时向有关部门求援。

⑤在每年的雷雨季节到来之前，对贮存区的防雷、防静电的接地装置进行检测检查，如有不合格，必须进行整改。

	⑥定时到仓库检查，对有关情况及时处理，并做好记录。 ⑦定期检查各种装置的运行情况。对管道、阀门等装置做定期操作检查及时发现隐患，是预防事故发生重要措施；通过安装自控仪表加强对重要参数进行自动控制，对关键性设备部件进行定期更换，是防止设备失灵引起事故的措施之一。 **7.4.9 污染治理设施的管理** 制定废气处理设施管理制度，专人负责并定期维护点检，按期更换活性炭，确保处理设施长期稳定有效地运行。一旦发现废气处理设施异常，应立即通知应急组织机构指挥部领导并采取措施恢复正常，必要时需停止生产活动。 **7.4.10 运输过程风险防范措施** 采购化学品时，到已获得经营许可证的企业进行采购，要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；对采购人员进行专业培训，对危险化学品的包装容器、运输工具和运输人员等进行基本的考察和监督，如危险化学品的包装物、容器由专业检测机构检验合格，从事危险化学品运输、押运人员，经有关培训并取证后从事危险化学品运输、押运工作，危险化学品的运输、押运人员，配置合格的防护器材。 **7.4.11 事故应急预案** 建设单位对有一定发生概率的事故都应建立应急预案，本报告在分析企业环境风险的基础上，提出突发事故应急预案。企业应编制完成《突发环境事件应急预案》，并报所在地环境保护主管部门备案。 本项目在生产设施及公辅设施布局时应充分考虑设施、电器等的安全要求；企业将合理规划和协调采购管理，减少易燃易爆和有毒有害物料在厂区内的存储量，化学品妥善存放。车间地面全部铺设环氧树脂涂层，危废仓库液态危废桶下方布置托盘，或设置截流沟。各风险单元防腐防渗措施均应落实到位。 本项目拟在危废仓库区域安装摄像头并联网监控室，在车间及办公区域内均布置火灾探测和报警装置，各区域均配置灭火器和消防栓，在货架区域配置小托盘并储备吸附棉等。 建设单位拟在雨水接管口安装切断阀等装置，同时建设单位应安排专人负

	责雨水切断阀在事故状态下的启闭工作。确保事故状态下可将污染物质截留在厂区内，结束后通过泵将废液抽出委托资质单位处理。 本项目在落实好上述风险防范措施的前提下，环境风险可控。 **7.4.12 电磁辐射** 本项目不涉及。 **8、排污口规范化管理** 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）相关要求设置排污口并张贴排污口环保标识牌。 （1）废水：本项目依托现有污水接管口 1 个，按规范设置排污口标识牌、监控池或采样井； （2）固废：本项目设 1 个一般固废暂存区和 2 个危废暂存仓库，应分别按规范设置标识标志牌、信息公开栏等； （3）噪声：本项目应在其作业区域内张贴噪声污染标识牌。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td colspan="2">内容
要素</td><td>排放口(编号、名称)/污染源</td><td>污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>有组织</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">地表水环境</td><td>纯水制备废水</td><td>pH、COD、SS</td><td>接管梅村水处理厂集中处理。</td><td>接管浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">声环境</td><td>水阀流阻试验台、水阀多功能耐久脉冲试验台、水阀耐久测试台、气密脉冲多功能测试台架、3D 打印机等</td><td>设备工作噪声</td><td>优化选型、合理布局、配套必要的隔声设施。</td><td>厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类、4 类标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">固体废物</td><td colspan="4">1） 分类收集、分区存放、分类处理处置或综合利用；
2） 全过程管理。</td></tr>
<tr><td colspan="2">土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">1、分区防渗：车间全部在水泥硬化基础上铺设环氧树脂涂层地面；化学物料放于化学品仓库内，密封保存；危废仓库门口设置托盘或截流沟；
2、加强管理：合理安排化学物料采购周期、控制厂区内暂存量。合理协调危险废物转移周期，尽量减少厂区内库存量。加强对可能存在泄漏风险的区域的巡查和管理，设置专门的部门和人员负责上述工作。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生态保护措施</td><td colspan="4">无。</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险防范措施</td><td colspan="4">1、防渗漏措施：分区防渗，车间全部在水泥硬化基础（厂房现有结构）上铺设环氧树脂涂层地面；化学物料放于化学品仓库内；危废仓库门口设置托盘或截流沟。
2、泄漏检测与报警：生产车间、化学品仓库、危废仓库均安装可燃液体泄漏报警装置。
3、火灾监控与报警：全车间视频监控并联网中控制，各区域均做好防静电和严禁烟火的措施，设置专门的休闲吸烟区域，车间和办公区域均设置火灾探测与报警系统。
4、消防用水：消防用水依赖市政自来水供应系统。
5、消防废水收集：本项目完善雨水接管口的切断阀安装和管理事宜，将消防废水有效截流，避免对外环境影响。
6、设专人管理废气处理设施，定期点检和维护，确保长期稳定达标排放。</td></tr>
<tr><td colspan="2">其他环境管理要求</td><td colspan="4">1、 加强管理，建立环保管理责任制度，落实责任人和职责，加强管理者和员工的环保意识培训和环保管理法规资料的学习。
2、 全厂的卫生防护距离终值为车间一外 100 米、车间二外 50 米范围，卫生防护距离内不得新增环境敏感目标。</td></tr>
</table>

六、结论

1. 相关法律法规及政策的相符性分析

建设项目位于太湖流域三级保护区内，建设内容与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）和《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求相符。建设项目符合国家、地方产业政策，项目选址符合区域总体规划，并能够满足生态保护红线、环境质量底线以及资源利用上限的要求。

2. 环保措施有效性分析

在全面落实第四章所述各项环保工程和治理、管理措施后，项目投运后各类污染物预期可达到有效控制实现达标排放，对外环境影响较小，不会降低区域功能类别：

（1）水污染物：本项目纯水制备废水接管梅村水处理厂集中处理，接管浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准。

（2）固废：按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置。

（3）噪声：选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，北、东侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，西、南侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

本项目运营期产生的各类污染物在采取合理有效的污染防治措施后，排放总量如下：

大气污染物：（全厂）（有组织）非甲烷总烃≤0.8128 吨/年、氨≤0.0247 吨/年。

水污染物：（接管考核量）（本项目）废水排放量≤5.2 吨/年、COD≤0.001 吨/年、SS≤0.0008 吨/年；（全厂）废水排放量≤6440.7 吨/年、COD≤1.7999 吨/年、SS≤1.1706 吨/年、氨氮≤0.1939 吨/年、总氮≤0.2344 吨/年、总磷≤0.0263 吨/年。

固体废物：全部综合利用或安全处置。

综上所述，无锡沃可发动机降噪部件有限公司---沃可发动机新增实验室项目污染防治和风险防范措施有效可行能；项目满足总量控制要求，环境风险可以接受。因此，在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0.8128	0.8128	/	0	0	0.8128	0
	氨	0.0247	0.0247	/	0	0	0.0247	0
废水	废水量	6435.5	6435.5	/	5.2	0	6440.7	+5.2
	COD	1.7989	1.7989	/	0.001	0	1.7999	+0.001
	SS	1.1698	1.1698	/	0.0008	0	1.1706	+0.0008
	氨氮	0.1939	0.1939	/	0	0	0.1939	0
	总氮	0.2344	0.2344	/	0	0	0.2344	0
	总磷	0.0263	0.0263	/	0	0	0.0263	0
一般固废	废旧纸箱	15	15	/	0	0	15	0
	废铁	1.54	1.54	/	0	0	1.54	0
	废包装袋	1.5	1.5	/	0	0	1.5	0
	废包装材料	9	9	/	0	0	9	0
	废塑料	31.2	31.2	/	0	0	31.2	0
	废泡沫	4.3	4.3	/	0	0	4.3	0
	不合格品	5	5	/	0.08	0	5.08	+0.08
	废过滤器材	0	0	/	0.02	0	0.02	+0.02
危险废物	废抹布	0.2	0.2	/	2.2	0	2.4	+2.2
	测试废液	0	0	/	0.08	0	0.08	+0.08
	废油	0	0	/	0.064	0	0.064	+0.064
	废活性炭	45.8152	45.8152	/	0	0	45.8152	0
	废过滤棉	0.06	0.06	/	0	0	0.06	0
	喷淋废液	16	16	/	0	0	16	0
	废包装桶	76.6	76.6	/	0.018	0	76.618	+0.018
	废油水	24.4	24.4	/	0	0	24.4	0
	过期发泡材料	5	5	/	0	0	5	0
一般固废	生活垃圾	39	39	/	0	0	39	0

附图：

附图 1：建设项目地理位置图；

附图 2：建设项目周围 500 米环境示意图；

附图 3：无锡新区高新区 B 区控制性详细规划；

附图 4：实验室平面布置图；

附图 5：厂区雨污水管网图；

附图 6：江苏省生态空间保护区域分布图；

附图 7：无锡市环境管控单元图。

附件：

附件 1：江苏省投资项目备案证；

附件 2：信息登记单；

附件 3：营业执照；

附件 4：不动产证；

附件 5：排污登记回执；

附件 6：原项目环评及验收意见；

附件 7：危废协议及处置承诺；

附件 8：建设项目排放污染物指标申请表；

附件 9：委托书；

附件 10：环评合同；

附件 11：声明确认单；

附件 12：环评单位承诺书；

附件 13：环评公示截图；

附件 14：化学品 MSDS 检测；

附件 15：编制主持人现场踏勘照片；

附件 16：废气设计方案；

附件 17：江苏省生态环境分区管控。