

一、建设项目基本情况

建设项目名称	电解槽测试中心项目		
项目代码	2305-320214-89-05-986182		
建设单位联系人	陈骋	联系方式	
建设地点	无锡市新吴区梅育路 123 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>27</u> 分 <u>39.859</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>31</u> 分 <u>51.661</u> 秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地 其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新吴区行政审批局	项目审批文号	锡新行审投备[2023]441 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	2023 年 9 月~2023 年 10 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	0（在原厂区生产车间 3 厂房内，建筑面积 500m ² ）
专项评价设置情况	无。		
规划情况	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 审批意见：《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 规划名称：《无锡市新吴区梅村街道总体规划(2015-2030)》 审批机关：无锡市人民政府 审批文件：《市政府关于无锡市新吴区硕放街道鸿山街道梅村街道总体规划(2015-2030) 的批复》 审批文号：锡政复[2017]21 号		
规划环境影响评价情况	规划名称：《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件：《关于无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书的审查意见》 审查文号：环审[2009]513 号 规划环评名称：《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件：《关于无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价工作意见的函》 审查文号：环办环评函[2017]1122 号		

①与规划符合性分析

根据《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》锡政复[2022]4 号《无锡新区高新区 B 区控制性详细规划(修编)》及《市政府关于无锡市新吴区硕放街道鸿山街道梅村街道总体规划(2015-2030) 的批复》锡政复[2017]21 号中《无锡市新吴区梅村街道总体规划(2015-2030)》中土地利用规划图(见图 1-3 及图 1-4) , 项目所在地规划为“工业用地”, 因此, 本项目符合土地利用规划。

根据《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见中划定的高新区的范围及《无锡市新区梅村工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见中划定的梅村工业集中区范围。本项目不在梅村工业集中区范围内, 仅在高新 B 区范围内。因此, 本报告针对高新 B 区产业定位及要求进行分析。高新区发展目标为国际先进制造业集聚区, 国家科技创新先导区, 苏南国际物流集散区, 和谐宜人新无锡样板区; 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, 本项目为工程和技术研究和试验发展, 符合无锡高新区技术产业开发区产业定位。

②与《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》于 2009 年 12 月 1 日通过环境保护部的审查(环审[2009]513 号), 本项目与规划环评审查意见对照表见表 1-1。

表 1-1 本项目与规划环评审查意见对照表

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	进一步优化调整区内功能布局。高新区规划 A 区内不宜新布局排放硫酸雾的企业。优化新洲生态园和城铁站前社区等集中居住区周围的工业布局, 避免对居民生活环境质量 and 人群产生影响。	本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号, 属于高新区 B 区, 距离新洲生态园约 6.9km, 距离城铁站前社区约 7.1km, 且本项目建成后无硫酸雾排放, 各污染物落实各污染防治措施后对周围敏感点影响较小。	相符
2	进一步升级改造产业结构。根据规划发展目标和产业导向要求, 加快推进污染企业的布局调整, 升级改造和污染整治, 严格入区项目环境准入, 严格遵守国家产业政策, 太湖流域污染防治规定。	本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展, 符合无锡高新区技术产业开发区产业定位, 符合国家产业政策。生活污水经化粪池预处理, 食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理, 符合太湖流域污染防治规定。	相符
3	抓紧制定硫酸影响大气环境质量和重金属废水污染河道底泥的综合整治方案, 作为规划实施的重要内容。提高工业废气排放企业和重金属废水排放企业的清洁生产水平。	本项目不涉及硫酸雾和重金属废水产生。生活污水经化粪池预处理, 食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理, 固废实现“零”排放。	相符
4	加快污水集中处理设施和中水回用设施的建设, 提高水资源利用率。加	生活污水经化粪池预处理, 食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水	相符

	强对开发区规划实施后的污水排放跟踪监测和管控。	处理厂处理，根据本项目影响分析，对环境影响较小。																									
5	做好开发区及新洲生态园、梁鸿湿地等重要生态环境保护目标规划控制和保护。	本项目所在地未列入《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的重要生态功能保护区的一级、二级管控区内，距离新洲生态园为6.9km，距离梁鸿湿地6.1km，符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关规定。	相符																								
本项目位于无锡市新吴区梅育路123号，符合无锡高新技术产业开发区规划环评的要求。 ③与《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见相符性分析 由江苏省环境科学研究院编制的《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》于2017年7月14日通过环境保护部的审查（环办环评函[2017]1122号），本项目与无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价相符性分析见表1-2。 表 1-2 与无锡国家高新技术产业开发区跟踪评价相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>环评批复具体内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>结合无锡市城市总体规划对高新区发展的要求，积极推进产业转型升级，着力发展绿色、循环、低碳经济，持续改善和提升区域环境质量。</td><td>本项目行业类别为M7320 工程和技术研究和试验发展，符合无锡高新区技术产业开发区产业定位</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>进一步优化高新区产业定位和结构。根据《报告书》意见，逐步弱化精细化工产业定位，加快发展高新技术、现代服务、战略性新兴产业。高新区A区禁止新增硫酸雾、氯化氢排放的项目，改扩建项目必须大幅度削减硫酸雾、氯化氢的排放。对硫酸雾排放量较大的西门凯电子等企业进行整改，避免对周边区域环境造成不良影响。对涉重企业进行特征污染物减排专项整治，确定企业减排目标及园区年度环境质量改善任务，在完成专项整治及环境质量改善任务前，禁止建设增加高新区铜、镍排放总量的项目。制定皮革化工项目的关闭计划。</td><td>本项目位于无锡市新吴区梅育路123号，本项目行业代码为M7320 工程和技术研究和试验发展，不排放硫酸雾、氯化氢、铜、镍，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理，固废实现“零”排放。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>积极推进现有产业的技术进步和高新区的循环化改造，提升产业绿色发展水平。加强对集中居住区等环境敏感目标的保护，划定环境管控区，加强环境准入管理。落实《规划》环评提出的各项要求，做好新洲生态园、旺庄社区的规划控制和保护，对周边企业进行全面整改。</td><td>本项目位于无锡市新吴区梅育路123号，不属于园区负面清单，距离新洲生态园为6.9km，距离无锡科技职业学院6.7km，对周围空气质量影响较小。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>4</td><td>以持续改善和提升区域环境质量为目标，组织开展环境综合整治，强化落实高新区污染防治措施。落实《报告书》中的加强污水收集与处理，加快现有污水管网建设和改造、规范污泥处置系统建设；持续实施节能降耗、颗粒物减排，加大工业废气治理力度；加快完善水环境综合整治、大气环境综合提升、重金属污染综合防治、绿化工程建设等相关措施建议。</td><td>本项目采取有效的污染防治措施，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理，固废实现“零”排放。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>5</td><td>建立健全长期稳定的高新区环境监测体系。根据高新区规划功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等，建立和完</td><td>本项目将按照要求制定详细的环境管理计划。</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	环评批复具体内容	本项目情况	相符性	1	结合无锡市城市总体规划对高新区发展的要求，积极推进产业转型升级，着力发展绿色、循环、低碳经济，持续改善和提升区域环境质量。	本项目行业类别为M7320 工程和技术研究和试验发展，符合无锡高新区技术产业开发区产业定位	相符	2	进一步优化高新区产业定位和结构。根据《报告书》意见，逐步弱化精细化工产业定位，加快发展高新技术、现代服务、战略性新兴产业。高新区A区禁止新增硫酸雾、氯化氢排放的项目，改扩建项目必须大幅度削减硫酸雾、氯化氢的排放。对硫酸雾排放量较大的西门凯电子等企业进行整改，避免对周边区域环境造成不良影响。对涉重企业进行特征污染物减排专项整治，确定企业减排目标及园区年度环境质量改善任务，在完成专项整治及环境质量改善任务前，禁止建设增加高新区铜、镍排放总量的项目。制定皮革化工项目的关闭计划。	本项目位于无锡市新吴区梅育路123号，本项目行业代码为M7320 工程和技术研究和试验发展，不排放硫酸雾、氯化氢、铜、镍，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理，固废实现“零”排放。	相符	3	积极推进现有产业的技术进步和高新区的循环化改造，提升产业绿色发展水平。加强对集中居住区等环境敏感目标的保护，划定环境管控区，加强环境准入管理。落实《规划》环评提出的各项要求，做好新洲生态园、旺庄社区的规划控制和保护，对周边企业进行全面整改。	本项目位于无锡市新吴区梅育路123号，不属于园区负面清单，距离新洲生态园为6.9km，距离无锡科技职业学院6.7km，对周围空气质量影响较小。	相符	4	以持续改善和提升区域环境质量为目标，组织开展环境综合整治，强化落实高新区污染防治措施。落实《报告书》中的加强污水收集与处理，加快现有污水管网建设和改造、规范污泥处置系统建设；持续实施节能降耗、颗粒物减排，加大工业废气治理力度；加快完善水环境综合整治、大气环境综合提升、重金属污染综合防治、绿化工程建设等相关措施建议。	本项目采取有效的污染防治措施，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理，固废实现“零”排放。	相符	5	建立健全长期稳定的高新区环境监测体系。根据高新区规划功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等，建立和完	本项目将按照要求制定详细的环境管理计划。	相符
序号	环评批复具体内容	本项目情况	相符性																								
1	结合无锡市城市总体规划对高新区发展的要求，积极推进产业转型升级，着力发展绿色、循环、低碳经济，持续改善和提升区域环境质量。	本项目行业类别为M7320 工程和技术研究和试验发展，符合无锡高新区技术产业开发区产业定位	相符																								
2	进一步优化高新区产业定位和结构。根据《报告书》意见，逐步弱化精细化工产业定位，加快发展高新技术、现代服务、战略性新兴产业。高新区A区禁止新增硫酸雾、氯化氢排放的项目，改扩建项目必须大幅度削减硫酸雾、氯化氢的排放。对硫酸雾排放量较大的西门凯电子等企业进行整改，避免对周边区域环境造成不良影响。对涉重企业进行特征污染物减排专项整治，确定企业减排目标及园区年度环境质量改善任务，在完成专项整治及环境质量改善任务前，禁止建设增加高新区铜、镍排放总量的项目。制定皮革化工项目的关闭计划。	本项目位于无锡市新吴区梅育路123号，本项目行业代码为M7320 工程和技术研究和试验发展，不排放硫酸雾、氯化氢、铜、镍，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理，固废实现“零”排放。	相符																								
3	积极推进现有产业的技术进步和高新区的循环化改造，提升产业绿色发展水平。加强对集中居住区等环境敏感目标的保护，划定环境管控区，加强环境准入管理。落实《规划》环评提出的各项要求，做好新洲生态园、旺庄社区的规划控制和保护，对周边企业进行全面整改。	本项目位于无锡市新吴区梅育路123号，不属于园区负面清单，距离新洲生态园为6.9km，距离无锡科技职业学院6.7km，对周围空气质量影响较小。	相符																								
4	以持续改善和提升区域环境质量为目标，组织开展环境综合整治，强化落实高新区污染防治措施。落实《报告书》中的加强污水收集与处理，加快现有污水管网建设和改造、规范污泥处置系统建设；持续实施节能降耗、颗粒物减排，加大工业废气治理力度；加快完善水环境综合整治、大气环境综合提升、重金属污染综合防治、绿化工程建设等相关措施建议。	本项目采取有效的污染防治措施，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理，固废实现“零”排放。	相符																								
5	建立健全长期稳定的高新区环境监测体系。根据高新区规划功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等，建立和完	本项目将按照要求制定详细的环境管理计划。	相符																								

	善环境空气、地表水、地下水、土壤、河湖底泥等环境要素的监控体系，包括监测点位、因子、频率以及监测结果分析等，明确环保投资、实施时限、责任主体等。		
6	建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。落实江苏省对圣立气体、松下冷机、海力士半导体等存在风险隐患企业的整改要求。	本项目将建立环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。	相符
经以上分析，本项目符合区域规划、环境保护规划及开发区规划环评审查要求。			

其他符合性分析

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《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《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”，本项目距离最近的生态空间管控区域-无锡梁鸿国家湿地公园 6.1km，距离最近的国家级生态红线-无锡梁鸿国家湿地公园 6.0km（见图 1-1）。具体情况如下表：

生态红线名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护	生态空间管控区域面积	总面积
无锡梁鸿国家湿地公园	湿地生态系统保护	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	0.47	0.41	0.88

因此，项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》与《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。

(2) 与无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，划定三类环境管控单元，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。

优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立无锡市市域生态环境管控要求和 194 个环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，属于无锡国家高新技术产业开发区范围内，为重点管控单元（见图 1-2）。根据无锡市新吴区环境管控单元准入清单，本项目与其相符性分析如下。

根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，划定三类环境管控单元，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。

优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立无锡市市域生态环境管控要求和 194 个环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，属于无锡国家高新技术产业开发区范围内，为重点管控单元（见图 1-2）。根据无锡市新吴区环境管控单元准入清单，本项目与其相符性分析如下。

表 1-4 项目与无锡国家高新技术产业开发区环境管控单元准入清单相符性分析			
环境管控单元名称	类型	无锡市新吴区“三线一单”生态环境准入清单	本项目相符性分析
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）	园区	空间布局约束	（1）本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，属于高新区 B 区，无硫酸雾、盐酸雾排放。 （2）本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等行业的企业和项目。本项目产生的生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村污水处理厂处理，无含氮磷生产废水产生及排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。 （3）本项目不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。 （4）本项目不属于纯电镀加工类项目，且无铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜等重金属污染排放。 （5）本项目不属于化工项目。 （6）本项目不属于高毒农药项目。 （7）高新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。本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，符合无锡高新技术产业开发区的产业定位。 （8）本项目生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村污水处理厂处理，固废实现“零”排放。
		污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 本项目新增的废水在梅村污水处理厂核定的指标内平衡。
		环境风险防控	建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。 本项目将按照要求，建立健全环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。
		资源开发效率要求	（1）用水总量不高于 5144 万吨/年。工业用水量不高于 3322 万吨/年。 （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。 （3）单位工业增加值综合能耗 0.376 吨标煤/万元。 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。

由上表可见，本项目符合《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中无锡国家高新技术产业开发区环境管控单元的生态环境准入清单要求。

（3）环境质量底线

根据《2022年度无锡市生态环境状况公报》，2022年度无锡市环境空气除臭氧浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其余均达标，无锡市环境空气判定为非达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，通过推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs 减排潜力，完成重点行业低VOCs 含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平；促进PM_{2.5}和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

建设项目纳污河流为梅花港，梅花港断面 pH、化学需氧量、氨氮、总磷的浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准的要求。根据《2022 年度无锡市生态环境状况公报》，2022 年全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 56.2dB(A)，质量等级三级，评价水平为一般。本项目无生产废水产生及排放，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理；各类高噪声设备经隔声等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。

（4）资源利用上线

本项目位于无锡市新吴区范围内，主要的能源消耗为水、电，用水水源来自市政管网，用由友联热电厂供电，能满足本项目的供电和供气需求。

（5）环境准入负面清单

①与园区环境准入负面清单相符性分析

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，属于高新区 B 区，根据《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》，园区环境准入负面清单见表 1-5。

表 1-5 无锡国家高新技术产业开发区环境准入负面清单表

序号	准入指标	相符性分析
1	属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及（2013 年修正）、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019 修改）》中决定中的限制类和

	本)》中淘汰类项目、《外商投资产业指导目录(2015年)》中禁止、限制投资项目。	淘汰类项目、《无锡市内资禁止投资项目目录(2015年版)》中禁止类、限制类、淘汰类项目。
2	高新区A区禁止新建排放硫酸雾、盐酸雾的项目。	本项目位于高新B区,且不排放硫酸雾、盐酸雾。
3	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等行业的企业和项目。生产过程中无含氮磷的生产废水产生及排放。
4	禁止引进高污染、高能耗、资源性(“两高一资”)项目。	本项目不属于高污染、高能耗、资源性(“两高一资”)项目。
5	禁止引进纯电镀加工类项目。	本项目不属于电镀加工类项目。
6	限制高毒农药项目。	本项目不属于农药项目。
7	禁止建设新增铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜重金属污染排放总量的项目。	本项目无铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜重金属污染排放。
8	禁止新增化工项目。	本项目不属于化工项目。
9	不符合所在工业园区产业定位的工业项目。	高新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。本项目属于M7320工程和技术研究和试验发展,符合无锡高新技术产业开发区的产业定位。
10	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	项目产生的生活污水经化粪池预处理,食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管至梅村水处理厂处理,废水排放总量已纳入梅村水处理厂的排污总量,可以在梅村水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡;固废实现“零”排放。

由上表可知,本项目不属于环境准入负面清单。

②与《市场准入负面清单》(2022年版)、《长江经济带发展负面清单指南试行,2022版》(长江办[2022]7号)、《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)相符性

本项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展,经对照《市场准入负面清单》(2022年版),本项目的建设不属于禁止准入类。因此,本项目的建设未列入《市场准入负面清单》(2022年版)。

此外,对照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号)、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则(苏长江办发[2022]55号),本项目无码头,不涉及生态红线区域,不涉及饮用水源地保护区,不属于文件中禁止建设的项目,不违背文件要求。

故,本项目符合环境准入负面清单要求。

综上所述,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、资源利用上限以及环境准入负面清单的要求。

2、与产业政策、土地利用规划相符性

(1) 与产业政策相符性

经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019 修改）》中决定中的限制类和淘汰类项目，不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）（2008 年 1 月）》中的淘汰类和禁止类项目；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）中规定的限制类和淘汰类项目；不属于《无锡市内资禁止投资项目目录（2015 年本）》中项目；不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中项目；不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中项目；不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）中的“高污染、高环境风险产品名录”，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方的产业政策。

(2) 与土地利用规划相符性

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，根据《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》锡政复[2022]4 号《无锡新区高新区 B 区控制性详细规划（修编）》及《市政府关于无锡市新吴区硕放街道鸿山街道梅村街道总体规划(2015-2030)的批复》锡政复[2017]21 号中《无锡市新吴区梅村街道总体规划(2015-2030)》中土地利用规划图(见图 1-3 及图 1-4)，项目所在地规划为“工业用地”，因此，本项目符合土地利用规划。

(3) 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相符性分析

表 1-6 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相符性分析一览表

条款	内容	项目实际情况	相符性
二、严格“两高”项目环评审批	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在已合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的依法不予审批。	根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》及《环境保护综合名录》（2021 年版）。本项目行业代码为 M7320 工程和技术研究和试验发展，主要产品为电解槽测试，故本项目产品不属于“高污染、高环境风险产品名录”，亦不属于高耗能行业。	符合

综上，本项目行业代码为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）中的“高污染、高环境风险产品名录”。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》符合情况

根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：

（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。

根据《太湖流域管理条例》：

第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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。

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 万米河岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

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

已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离太湖岸线约 10.3 公里、望虞河岸线约 9.0 公里,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221 号),位于三级保护区,本项目进行工程和技术研究和试验发展,不属于上述禁止建设项目;无生产废水产生,生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接入梅村水处理厂;固废分类妥善处置,实现“零”排放。因此,本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》规定。

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)相符性分析

表 1-7 与锡环办[2021]142 号的相符性分析

要求	内容	本项目情况	相符性分析
(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。	本项目研发过程中不使用涂料、油墨、胶粘剂等,不产生有机废气。本项目位于高新 B 区,各污染物落实防治措施后对周围环境影响较小。在各环境风险防范措施落实到位的情况下,项目对环境的风险影响可接受。本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展,不属于“两高”项目。	符合
(二)生产过程中回用、物料回收	强化项目的节水设计,提高项目中水回用率,新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平,达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定,非战略性新兴产业,不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等“清净水”必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用,鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用,强化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物和危险废物的,在本市应具有稳	本项目为扩建项目。本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展,研发过程中不使用涂料、油墨、胶粘剂等,不产生有机废气,废水在梅村水处理厂核定的指标内平衡。固体废物由相关单位回收利用,危险废物由有资质单位处置。	符合

		定可靠的承接单位。		
	(三)污染设施提高标准、提高效率	项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《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。	本项目按照所属行业的《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。本项目无有机废气产生。本项目不属于涉水、涉气重点项目。本项目不使用天然气锅炉。	符合
	由上表可知，本项目符合《关于在环评审批阶段开展源头管控行动的工作意见》（锡环办[2021]142号）中相关要求。			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

无锡华光环保能源集团股份有限公司成立于 2000 年 12 月 26 日,主要从事电站锅炉、工业锅炉、锅炉辅机、水处理设备、压力容器的设计研发、技术咨询、技术服务、制造、销售等。公司共有 3 个厂区,总厂、新厂区和梅村分厂,总厂位于无锡市城南路 3 号,仅作为行政办公场所,不进行生产活动;新厂区位于江苏省无锡市新吴区梅育路南地块 XDG(XQ) 2021-18、北地块号 XDG(XQ) 2021-17,核定产能为年产锅炉 2 万 t/h;梅村分厂位于无锡市新吴区梅育路 123 号,核定产能为年产 50 台锅炉辅机、70 台水处理设备和环保设备。

本项目于 2023 年 5 月 29 日完成项目备案（备案证号：锡新行审投备[2023]441 号，项目代码 2305-320214-89-05-986182），同意开展项目前期及报批准备工作。

本次仅对梅村分厂进行扩建，由于总厂、新厂区、梅村分厂不在同一地点建设，且生产所需的厂房设施、生产设备、配套工程均不存在任何依托、传承关系，本项目为梅村厂扩建电解槽测试中心项目，不涉及总厂、新厂区，因此本报告仅对梅村分厂进行评价，总厂和新厂区仅在现有项目中进行回顾。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》中“四十五、研究和试验发展，98,专业实验室、研发（试验）基地，其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环评报告表，委托无锡新视野环保有限公司对本项目进行环境影响评价。

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。

2、项目概况

项目名称：电解槽测试中心项目；

项目性质：扩建；

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

厂 区	名 称	产 品 名 称	设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	增减量	
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
		2	2	2	2	
	2	2	2	2	2	2

表 2-2 电解槽性能测试指标表

[illegible]

表 2-3 建设项目工程组成情况表 (梅村分厂)

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	50 台锅炉辅机、70 台水处理设备和环保设备生产线	120 台/年	120 台/年	0	生产车间
	电解槽测试中心测试线	0	1 套	+1 套	
贮运工程	仓库	200m ²	200m ²	0	存放原料、成品
	运输	—	—	—	物料进出均汽车运输
公用工程	供水	—	—	—	—
	供电	—	—	—	—

环保工程							
	废水处理	化粪池		化粪池	化粪池	—	依托厂区已建设施
		隔油池		—	隔油池	隔油池	—
	废气处理	有组织	喷漆、固化废气	过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	—	15m 高排气筒 FQ-1 排放
			食堂	—	油烟净化器	油烟净化器	15m 高排气筒 FQ-2 排放
		无组织	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	移动式焊烟净化器	—	车间无组织排放
	固废贮存	一般固废仓库		200m ²	200m ²	0	分类临时储存
		危废仓库		20m ²	20m ²	0	分类临时储存
	环境风险			—	—	—	厂区内储备灭火器、消防栓、隔离及卫生防护用品、吸附材料等应急物资

5、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-4 建设项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表（梅村分厂）

序号	生产单元	名称	设施参数	数量（台/套）			备注
				扩建前	扩前后	变化量	
1	50 台锅炉辅机、70 台水处理设备和环保设备生产线						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

		17						
		18						
		19						
		20						
		21						
		22						
		23						
		24						
		25						
		26						
		27						
		28						
		29						
		30						
		31						
		32						
		33						
		34						
		35						
		36						
		37						
		38						
		39						
		40						
		41						
		42						
		43						
		44						
		45						
	45	电解槽 测试中 心线						
6、项目主要原辅材料及燃料消耗表								

表 2-5 项目原辅材料及燃料消耗表（梅村分厂）

序号	名称	单位 (年)	年用量			最大 存储量	备注
			扩建 前	扩建 后	变化 量		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

表2-6 主要原辅料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理

7、项目用排水平衡

本项目用水主要为生活用水、食堂用水、冷却用水、电解用水。

（1）生活用水：按照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员、车间工人生活用水定额建筑给水排水设计规范为 30~50L/人·班，本报告采用 50L/人·班计。本项目新增职工 5 人，全年工作 300 天，则职工生活用水 75t/a。污水产生量按用水量的 90%计算，损耗按 10%计算。

(2) 冷却用水：本项目冷却循环系统循环水量为 400t/h，电解槽测试系统年工作时间为 864h，则循环水量为 345600t/a。补充水量按照 2.5%计，则冷水机补充水量为 8640t/a，主要为定期排水和蒸发损耗水的补充，根据企业提供资料，比例约为 3:7，则冷水机排水量为 2592t/a，冷却系统使用过程中需要加入阻垢剂，以减缓对管道的结垢，使用的阻垢剂中不含氮磷，则冷却废水不含氮磷等污染物，可接入污水管网。

(3) 食堂用水：食堂用水参照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中快餐店、职工及学生食堂用水定额为 20~25L/人·次，本报告采用 25L/人·次计。本项目新增职工人数 5 人，全年工作 300 天，每人每天用餐一次，则食堂用水量约为 37.5/a。污水产生量按用水量的 90%计算，损耗按 10%计算。

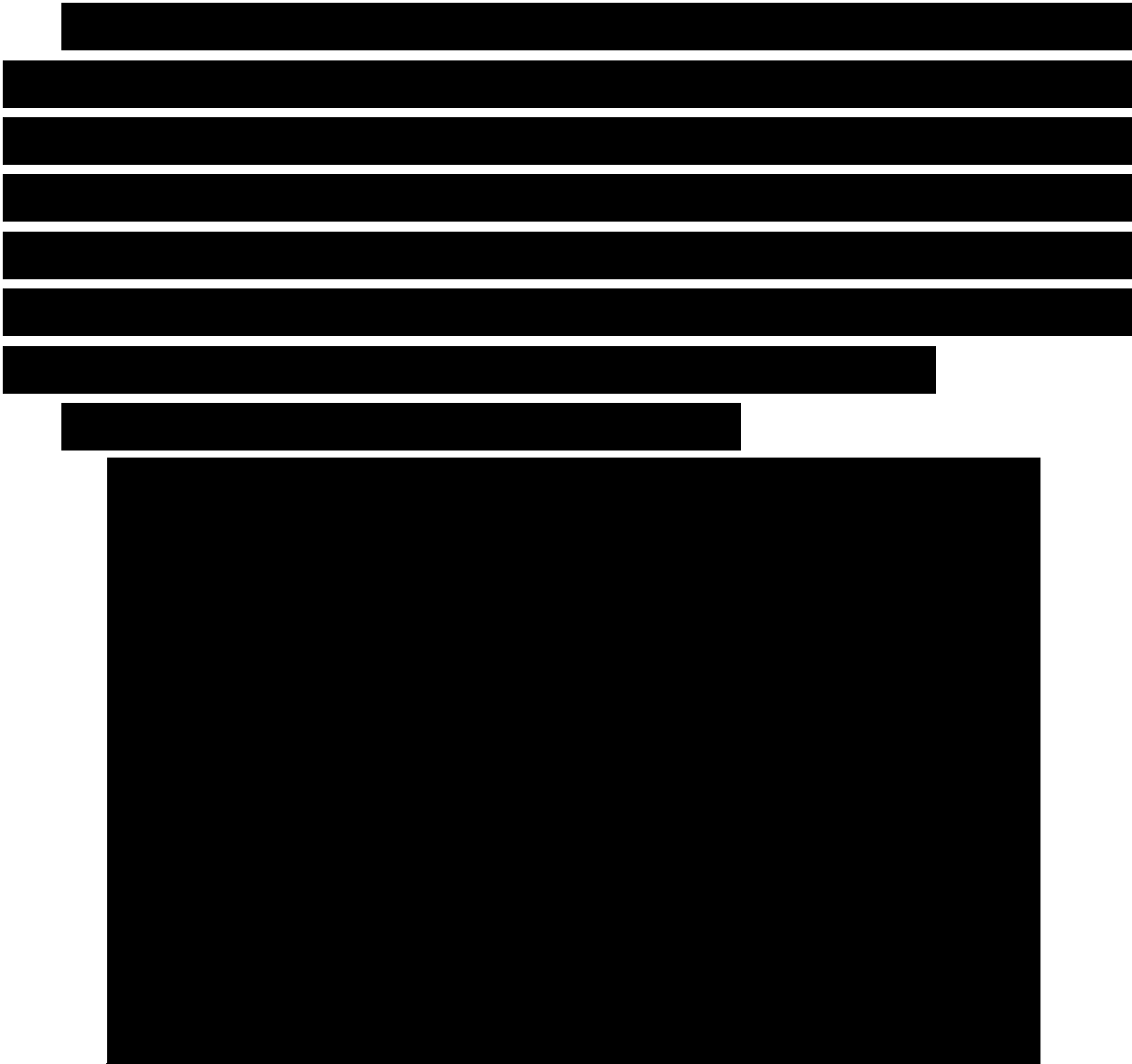


图 2-1 本项目水量平衡图 (t/a)

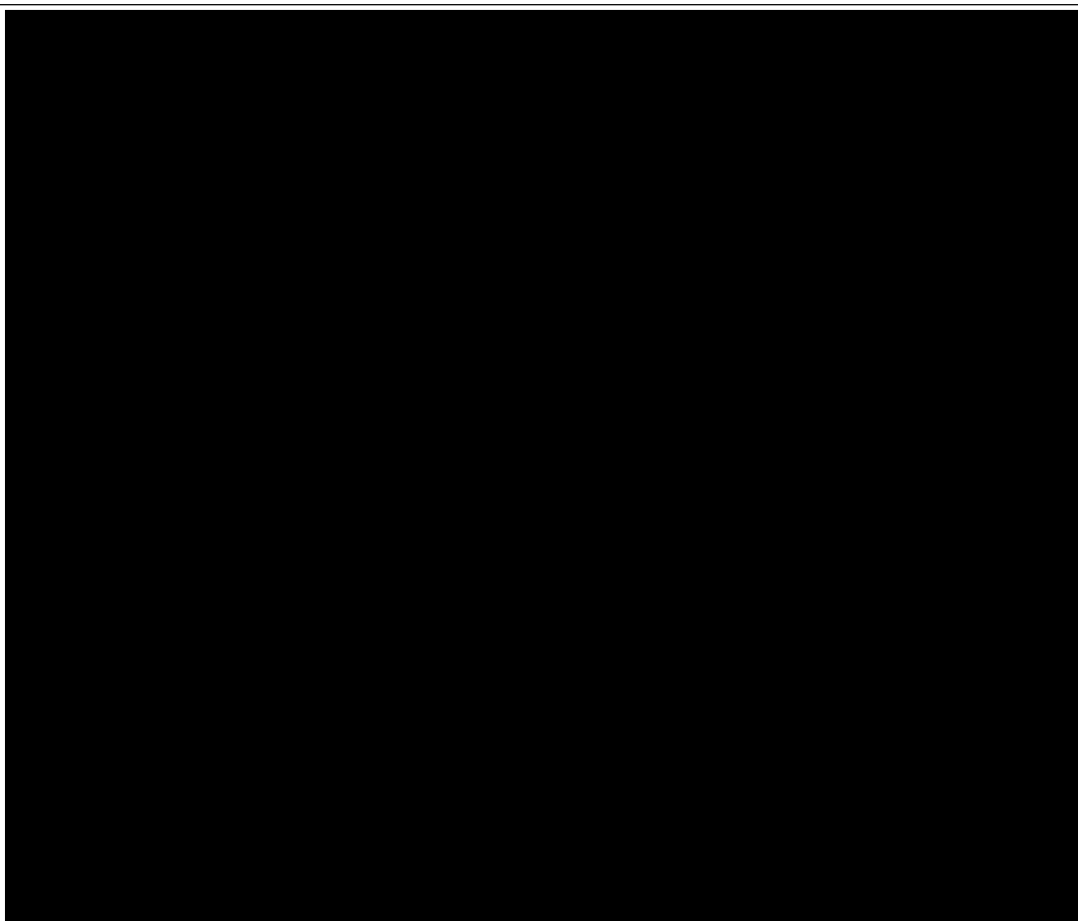


图 2-2 全厂水量平衡图 (t/a)

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增 5 人，本项目建成后梅村分厂共计 305 人；

工作制度：年生产天数为 300 天，两班制，单班 12 小时工作制，根据研发报告数据分析等，实际设备开机调试时间是 84 天。

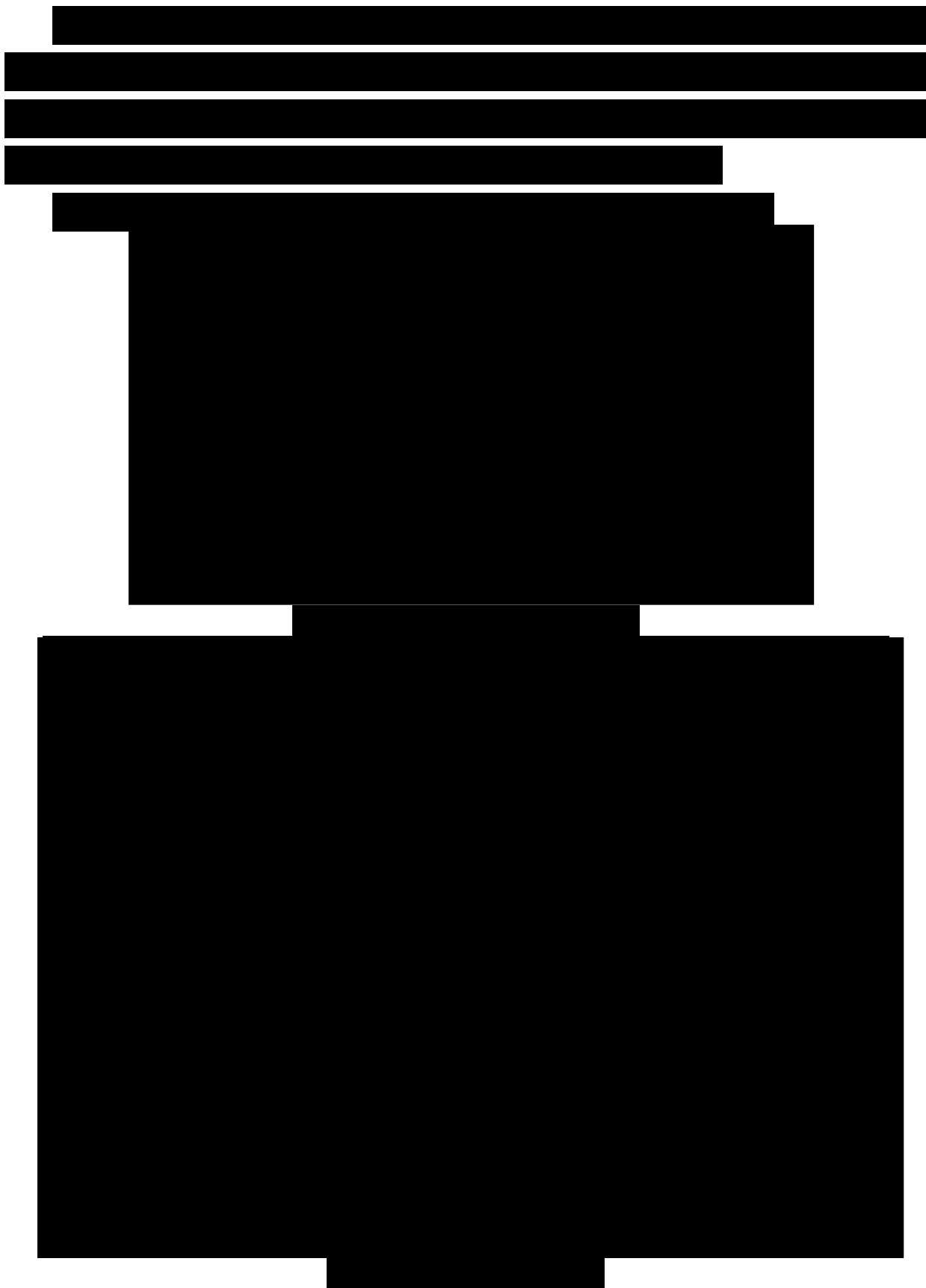
生活配套设施：本项目有食堂、浴室等生活设施。

9、项目位置及厂区平面布置

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，厂界东侧为薛典北路，南侧为梅育路，西侧为齐恩科技，北侧为伯渎港。项目周围 500 米范围敏感点为西北侧 5 米太平禅寺。建设项目地理位置图见图 2-2，环境保护目标分布图见图 2-3。

本项目利用现有生产车间 3 厂房北侧端部建设电解槽测试中心。由北向南依次为办公楼、生产车间 3、生产车间 2、生产车间 1，纵观厂区的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。厂区平面布置图及雨污水管网见图 2-4。

(一) 工艺流程



(二) 项目营运期主要产污工序

本项目营运期主要的产污环节和排污特征见表 2-7。

表 2-7 本项目主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	治理措施
废气	—	—	—	—	—
废水	—	职工生活	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接入梅村水处理厂集中处理
	—	食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	间断	
	W1				
固废	S2				
	S1				
	—	员工生活	生活垃圾	间断	环卫部门清运
	S3	食堂	食堂泔脚、废动植物油	间断	餐厨废弃物收集、运输、处置许可的单位
噪声	—	测试	噪声	间断	隔声罩、车间隔声

1、现有项目概况

无锡华光环保能源集团股份有限公司成立于 2000 年 12 月 26 日，主要从事电站锅炉、工业锅炉、锅炉辅机、水处理设备、压力容器的设计研发、技术咨询、技术服务、制造、销售等。公司共有 3 个厂区，总厂、新厂区和梅村分厂，总厂位于无锡市城南路 3 号，仅作为行政办公场所，不进行生产活动；新厂区位于江苏省无锡市新吴区梅育路南地块 XDG（XQ）2021-18、北地块号 XDG（XQ）2021-17，核定产能为年产锅炉 2 万 t/h；梅村分厂位于无锡市新吴区梅育路 123 号，核定产能为年产 50 台锅炉辅机、70 台水处理设备和环保设备。各厂区已按照要求申领了国家排污许可证或取得固定污染源排污登记回执：总厂排污许可证编号为 91320200720584462Q001Q；梅村分厂固定污染源排污登记回执，编号：91320200720584462Q002X。

表 2-8 全厂现有项目环保手续一栏表

序号	项目名称	环评审批情况		“三同时”验收		备注	厂区
		审批通过时间	审批机构	验收通过时间	验收机构		
一期	大型热电联产循环流化床锅炉技术改造项目	2002.5.9	江苏省环境保护厅	2008.1.15	无锡市环境保护局	搬迁中	总厂
二期	大型火电机组烟气脱硫成套设备技术改造项目	2002.5.9	江苏省环境保护厅				
三期	城市生活垃圾焚烧锅炉制造技术改造项目	2002.7.31	无锡市环境保护局	2007.6.20	无锡市环境保护局	搬迁中	总厂
四期	年产 50 台锅炉辅机、70 台水处理设备和环保设备项目	2004.8.11	无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局	2010.5.1	无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局	搬迁中	梅村分厂
五期	整体煤气化联合循环发电关键设备及大型垃圾焚烧装备技术改造项目	2009.11.2	锡环表复[2009]114 号，无锡市环境保护局	2013.5.28	锡环管验[2013]11 号，无锡市环境保护局	搬迁中	总厂
六期	燃气-蒸汽联合循环余热锅炉生产线技术改造项目	2012.4.13	无锡市新区规划建设环保局	2016.11.22	锡环管新验[2016]224 号，无锡高新区（新吴区）安监环保局	搬迁中	总厂
七期	城市生活垃圾焚烧锅炉制造新增喷漆房技改项目	2018.1.22	锡环表新复[2018]33 号，无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局	2019.3.14	锡环管新验[2019]47 号，无锡市新吴区安监环保局	搬迁中	总厂
八期	垃圾焚烧设备技改扩能项目	2018.12.27	锡环表新复[2018]603 号，无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局	2019.11.19	锡环管新验[2019]253 号，无锡市新吴区安监环保局的验收	搬迁中	总厂

与项目有关的原有环境污染问题

九期	新增喷漆房技改项目	2020.8.14	锡行审环许[2020]7345号，无锡市行政审批局	2020.11.11	自主验收	搬迁中	梅村分厂
十期	智能制造基地建设项目	2023.6.27	锡行审环许[2023]7064号，无锡市行政审批局	/	/	建设中	新厂区

2-9 全厂现有项目产品产能表

序号	厂区	产品名称	年核定产能	年运行时数
1	新厂区	锅炉	20000t/h	4800h/a（喷漆工段 7200h/a）
1	梅村分厂	锅炉辅机	50 台	2400h
2		水处理设备和环保设备	70 台	
3		喷漆加工	4800m ²	4800h

2、现有项目工艺流程

A、新厂区工艺流程如下：

①集箱生产工艺流程

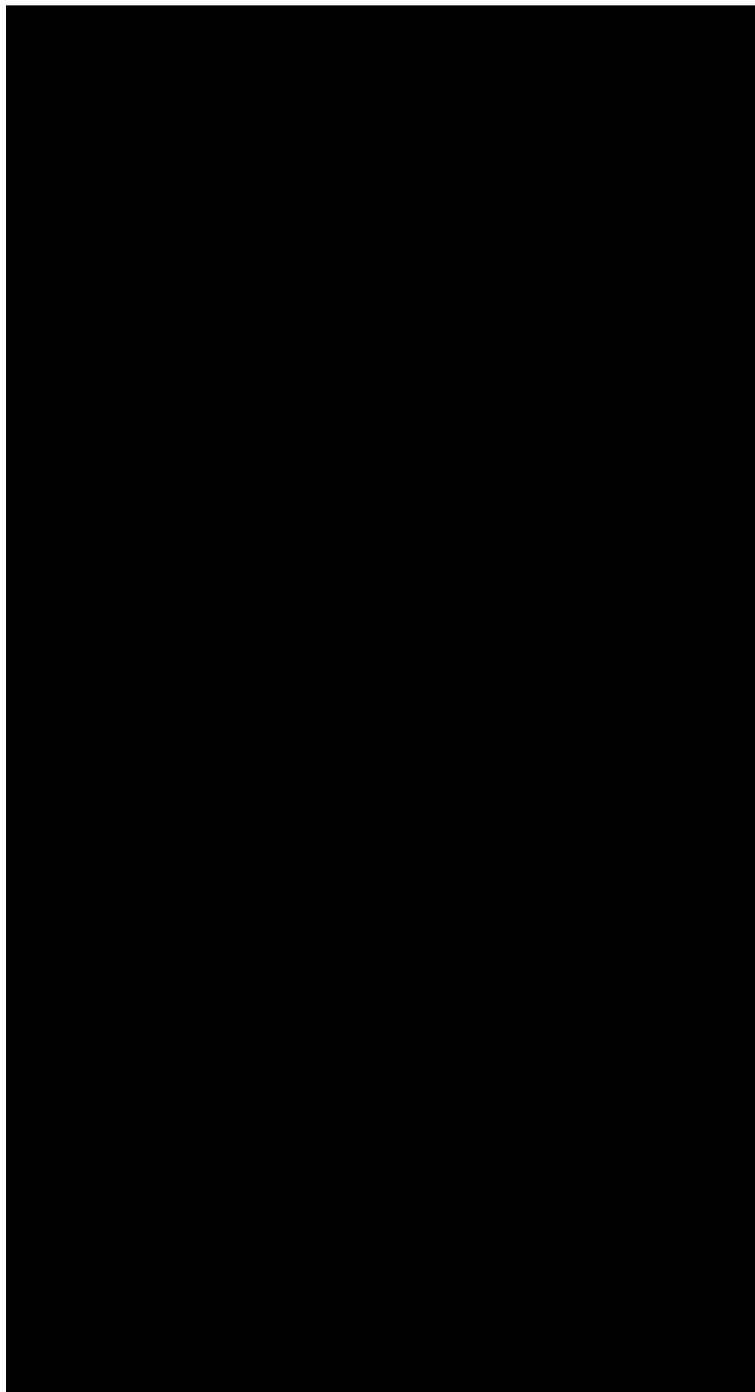


图2-9 集箱生产工艺流程

工艺流程简述：

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out content]

②汽包生产工艺流程图

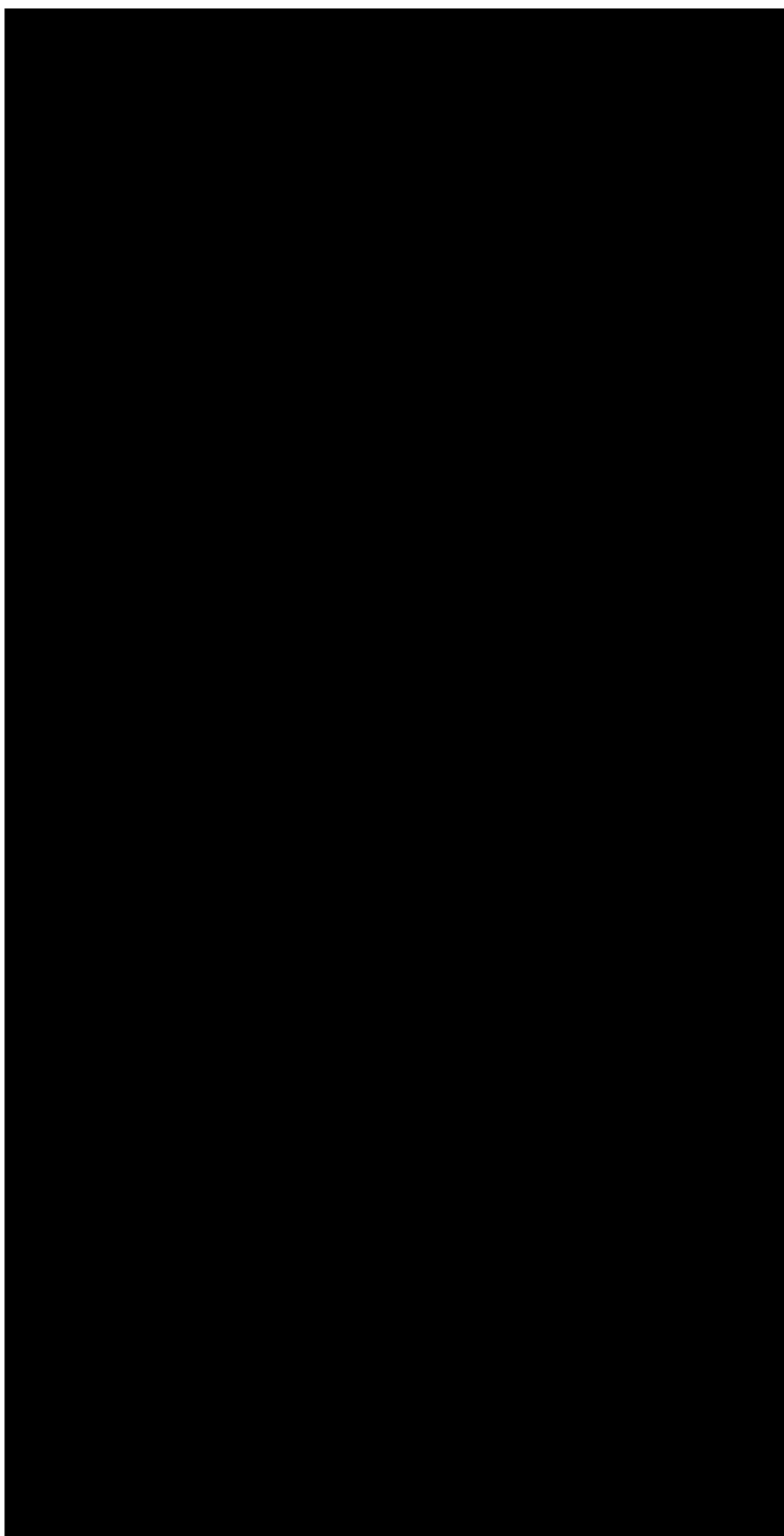


图2-10 汽包生产工艺流程

③管子生产工艺流程图

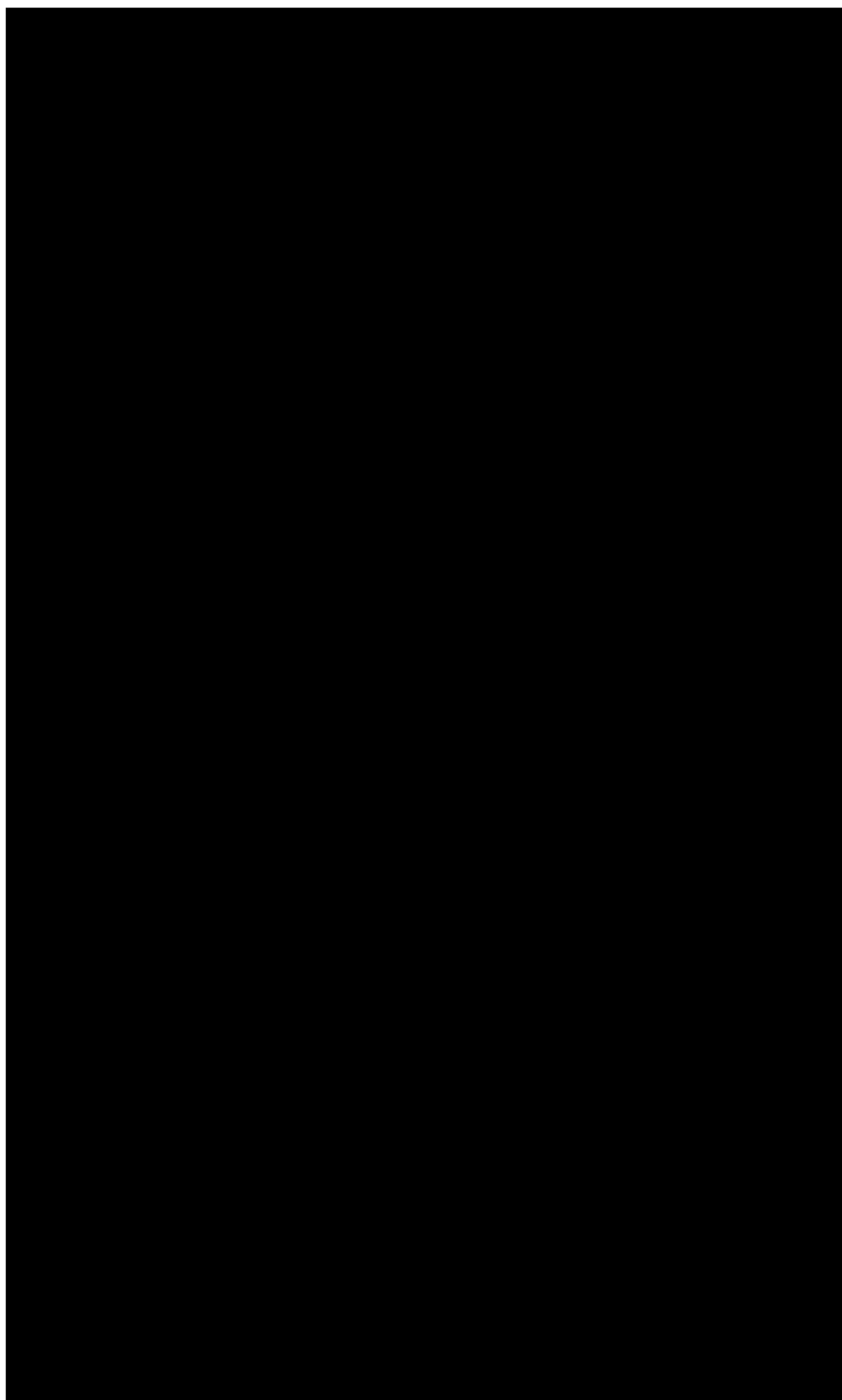


图2-11 管子生产工艺流程

[illegible]

④膜式壁车间工序生产工艺流程图

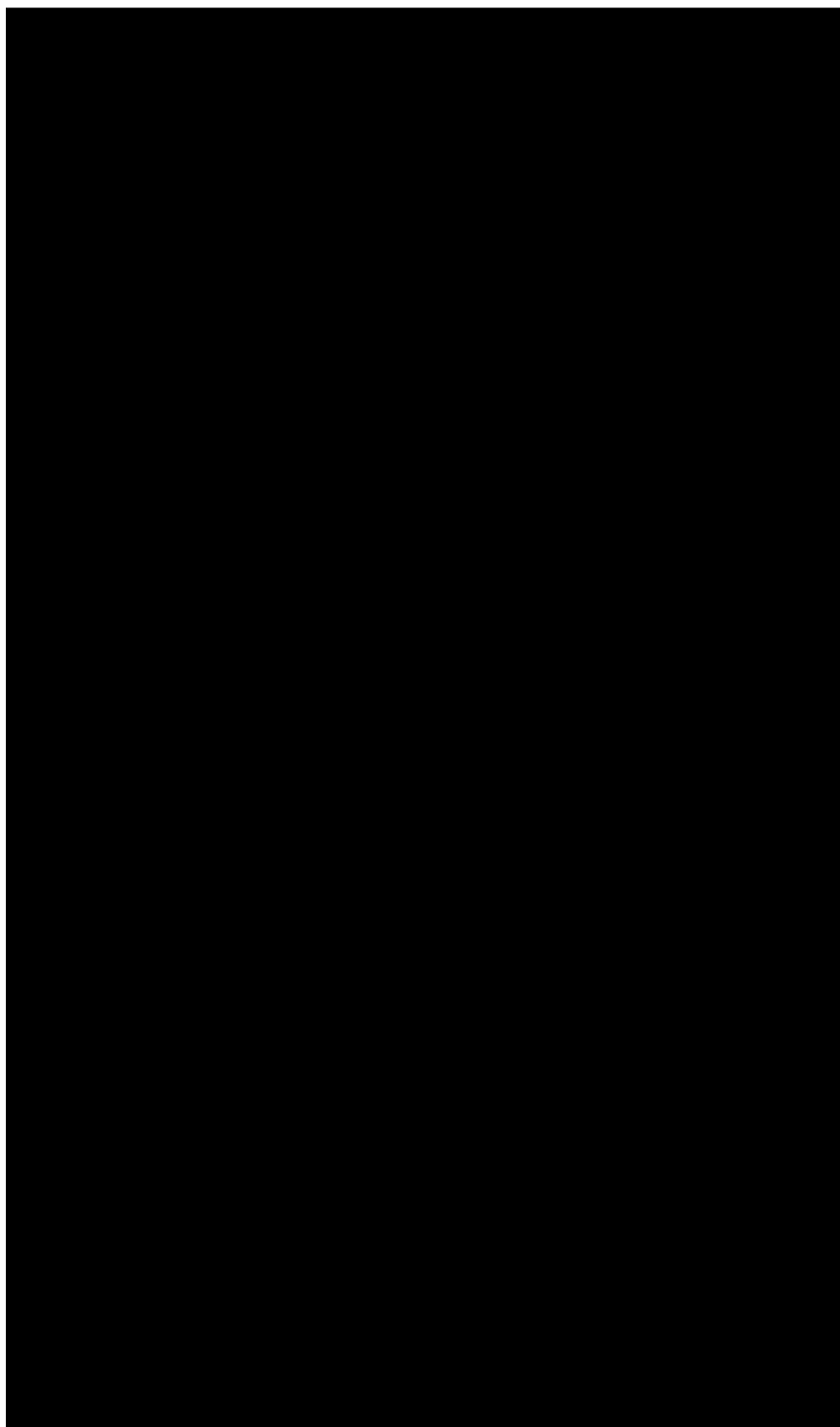
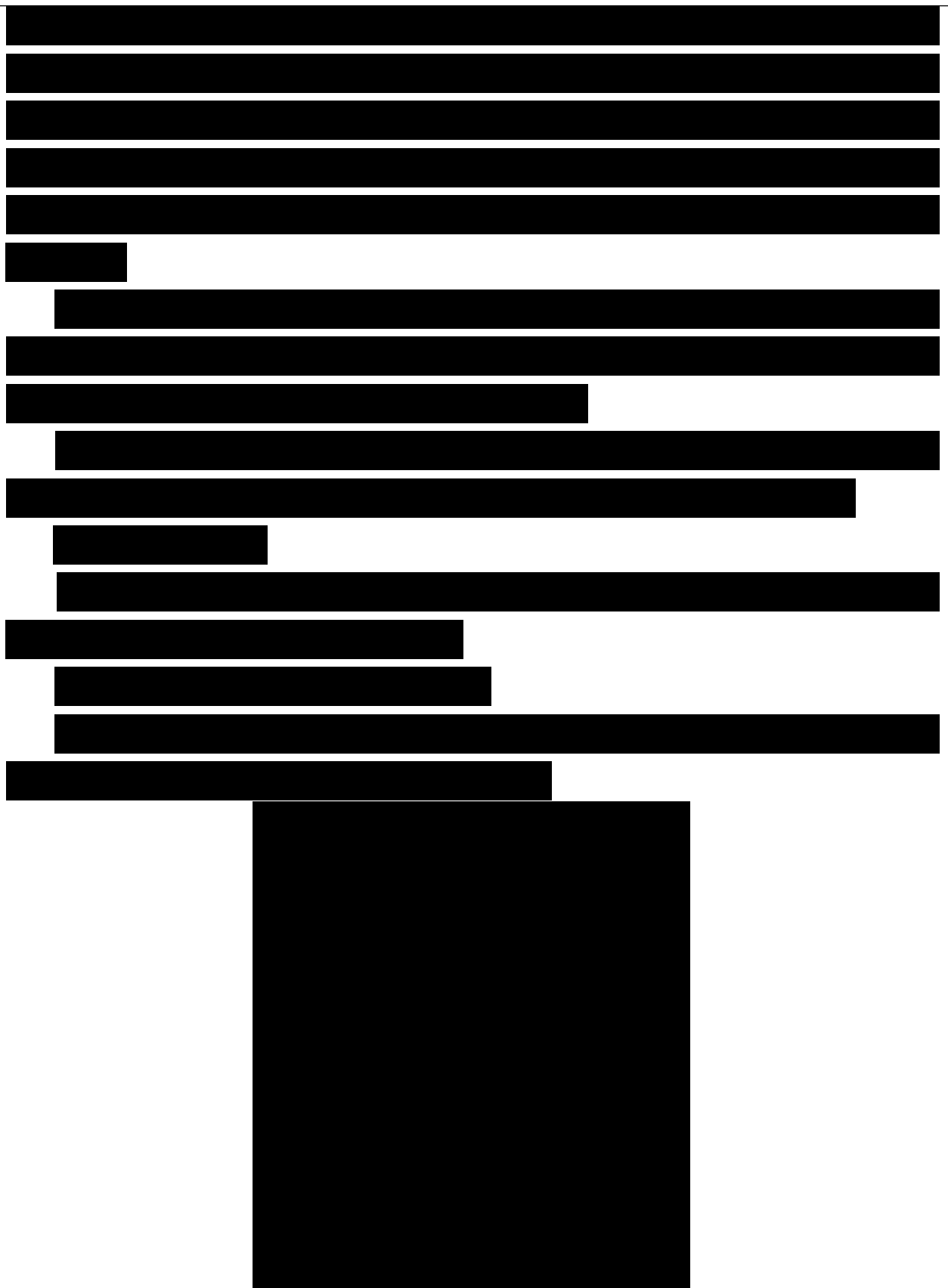


图2-12 膜式壁车间工序生产工艺流程图

[illegible]



工艺流程简述:

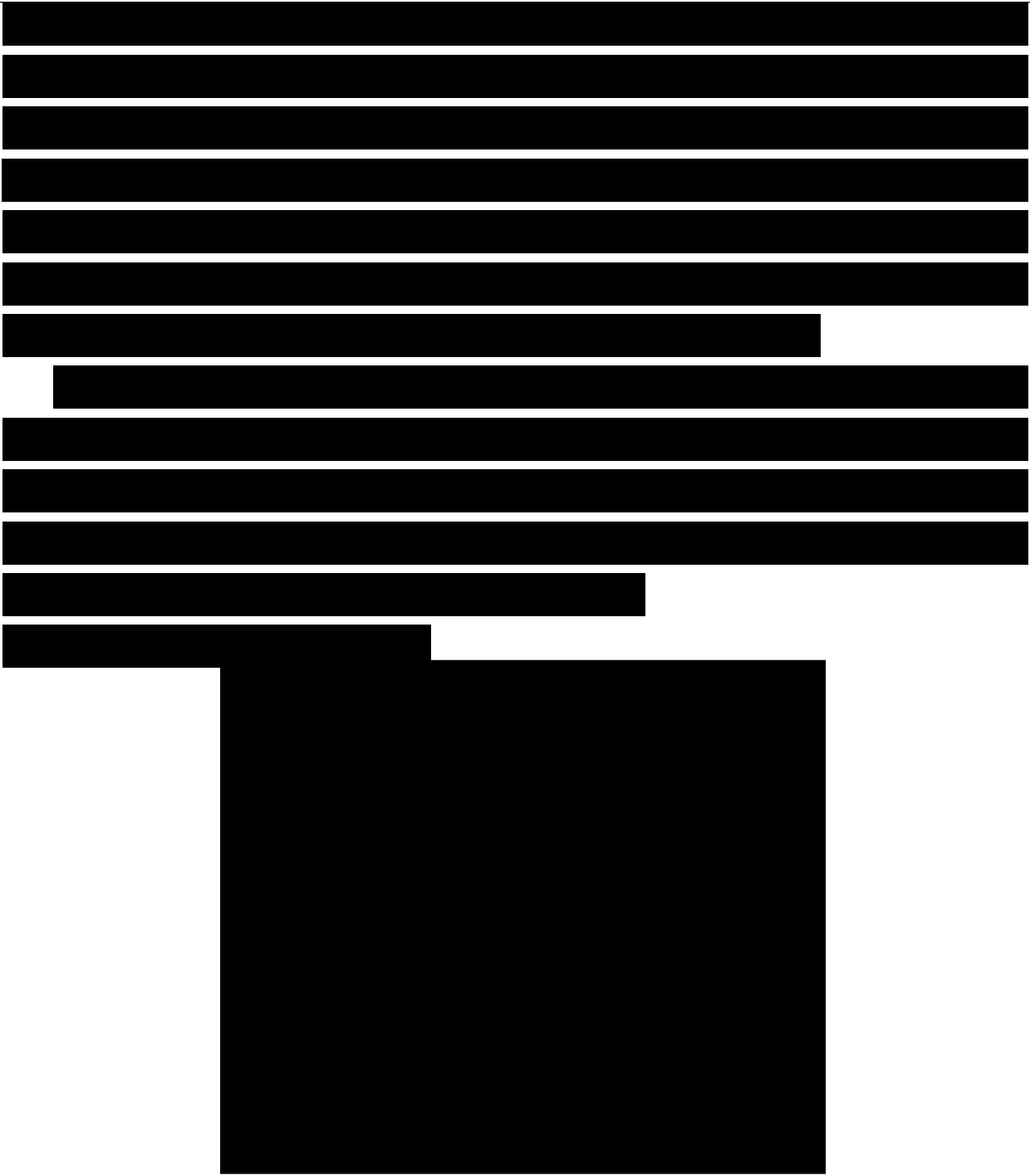


图2-14 金相分析试验流程图

工艺流程简述:

[Redacted text block containing the process flow description]

[Redacted text block]

B、梅村分厂工艺流程如下：

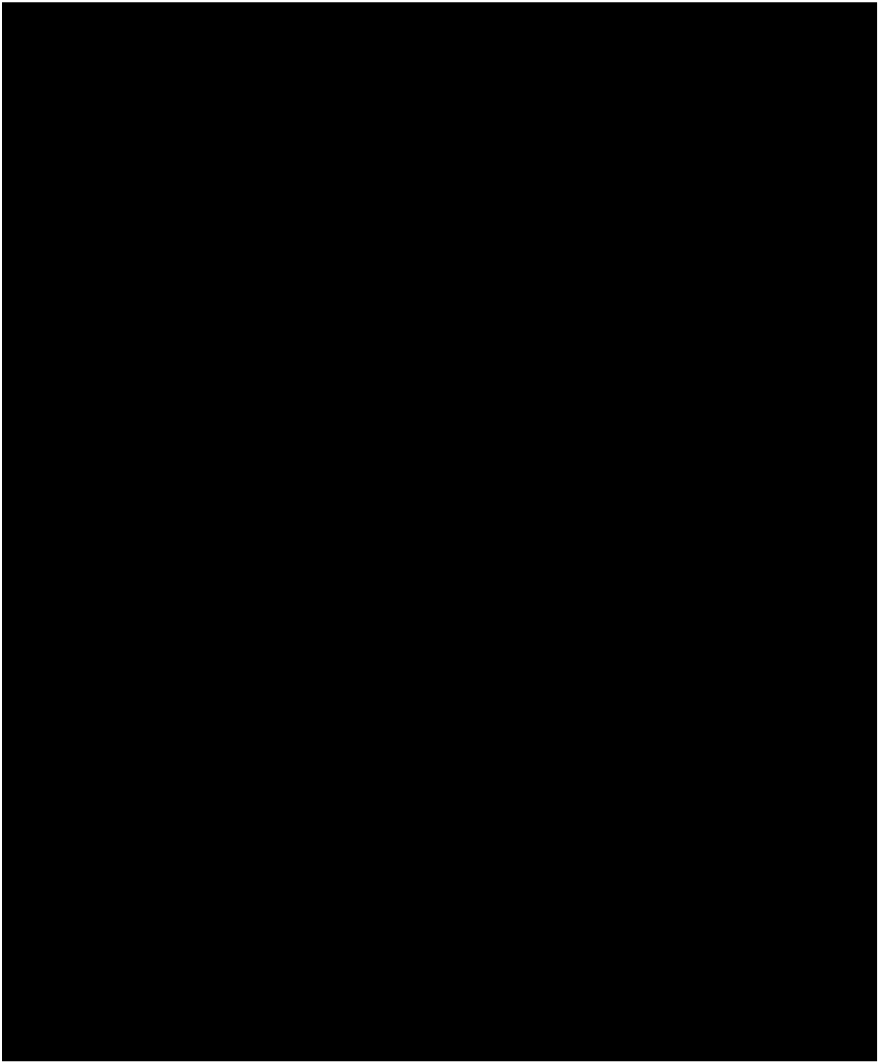


图 2-15 工艺流程图

工艺流程简述：

[Redacted text block]

[REDACTED]

3、水平衡

现有项目用水情况如下图所示：

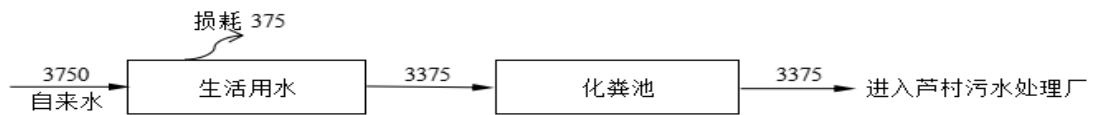


图 2-16 总厂现有项目水量平衡图 (t/a)

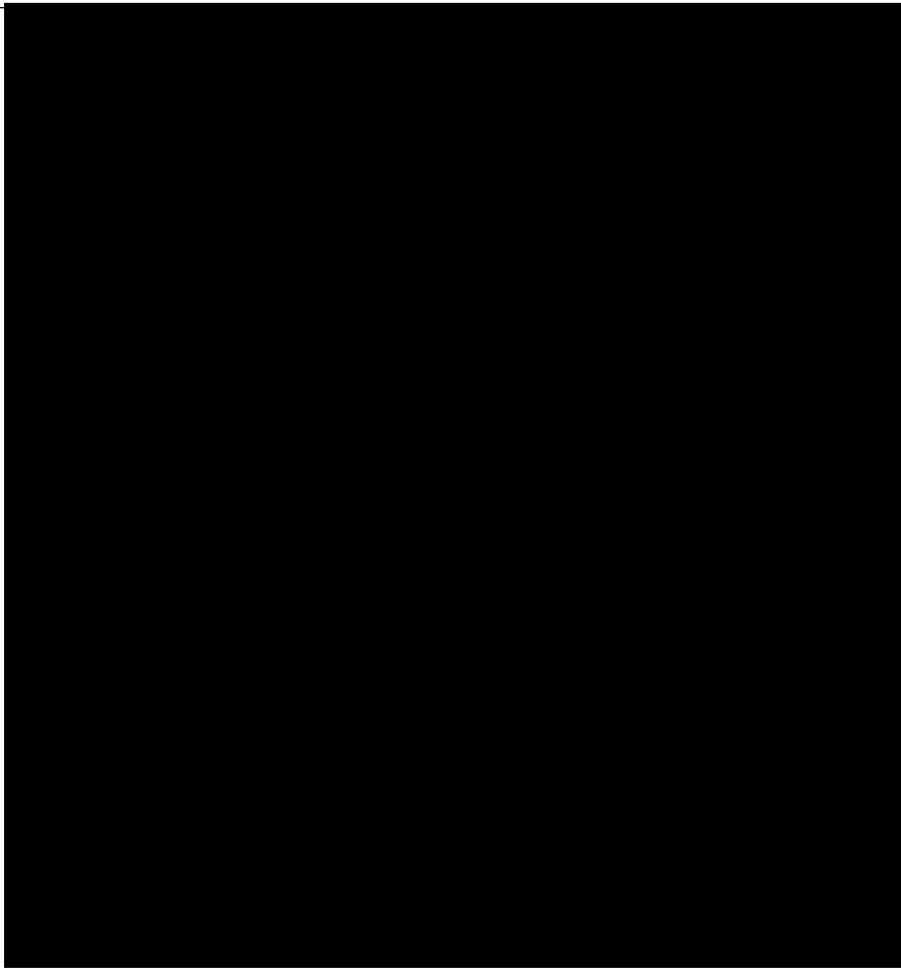


图 2-17 新厂区现有项目水量平衡图 (t/a)



图 2-18 梅村分厂现有项目水量平衡图 (t/a)

注：厂区内已设浴室，浴室用水量已计入生活用水量中。

4、现有项目污染物产生和排放情况

1、废气

①新厂区废气产生及排放情况

根据最新一期环评《无锡华光环保能源集团股份有限公司智能制造基地建设项目环境影响报告表》，现有项目有组织、无组织大气污染物产生及排放情况见下表。

2-10 有组织产生废气源强统计表													
产生车间	排放源	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			工作时间 (h)	排放去向
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
集装箱车间	热处理	9240	颗粒物	2.20	0.0204	0.0977	/	0%	2.20	0.0204	0.0977	4800	DA001
		9240	二氧化硫	0.31	0.0028	0.0137		0%	0.31	0.0028	0.0137	4800	
		9240	氮氧化物	12.23	0.1130	0.5423		0%	12.23	0.1130	0.5423	4800	
	抛丸	75000	颗粒物	2.89	0.2167	1.0403	滤筒除尘器	90%	0.29	0.0217	0.1040	4800	DA002
	环缝拼接、焊接组装	80000	颗粒物	4.69	0.3750	1.8000	焊烟净化装置	90%	0.47	0.0375	0.1800	4800	DA003
锡及其化合物			4.69	0.3750	1.8000	90%		0.47	0.0375	0.1800			
汽包	预弯、卷制筒形	6600	颗粒物	2.38	0.0157	0.0754	/	0%	2.38	0.0157	0.0754	4800	DA004
		6600	二氧化硫	0.33	0.0022	0.0105		0%	0.33	0.0022	0.0105	4800	
		6600	氮氧化物	13.21	0.0872	0.4184		0%	13.21	0.0872	0.4184	4800	
	热处理	7920	颗粒物	3.30	0.0262	0.1256	/	0%	3.30	0.0262	0.1256	4800	DA005
		7920	二氧化硫	0.46	0.0037	0.0176		0%	0.46	0.0037	0.0176	4800	
		7920	氮氧化物	18.34	0.1452	0.6971		0%	18.34	0.1452	0.6971	4800	
		7920	颗粒物	3.30	0.0262	0.1256	/	0%	3.30	0.0262	0.1256	4800	DA006
		7920	二氧化硫	0.46	0.0037	0.0176		0%	0.46	0.0037	0.0176	4800	
		7920	氮氧化物	18.34	0.1452	0.6971		0%	18.34	0.1452	0.6971	4800	
	纵、环缝焊接、焊接组装	10000	颗粒物	22.88	0.2288	1.0983	焊烟净化装置	0%、90%	2.63	0.0263	0.1263	4800	DA007
		10000	二氧化硫	0.05	0.0005	0.0026		0%	0.05	0.0005	0.0026	4800	
		10000	氮氧化物	2.11	0.0211	0.1014		0%	2.11	0.0211	0.1014	4800	
		10000	锡及其化合物	22.50	0.2250	1.0800		90%	2.25	0.0225	0.1080	4800	
南厂区-喷漆房	喷漆、烘干、表面检测探伤	85000	漆雾（颗粒物）	26.02	2.2115	15.9226	过滤棉+二级活性炭吸附装置+催化燃烧净化装置	90%	2.60	0.2211	1.5923	7200	DA008
		85000	非甲烷总烃	14.66	1.2457	8.9689		90%	1.47	0.1246	0.8969	7200	
		85000	颗粒物	0.01	0.0012	0.0084		0%	0.01	0.0012	0.0084	7200	
		85000	二氧化硫	0.002	0.0002	0.0012		0%	0.002	0.0002	0.0012	7200	
		85000	氮氧化物	0.08	0.0064	0.0464		0%	0.08	0.0064	0.0464	7200	
		85000	臭气浓度	≤2000（无量纲）				90%	≤200（无量纲）			7200	
	合计	85000	非甲烷总烃	14.66	1.2457	8.9689	过滤棉+二级活性炭吸附装置+催化燃烧净化装置	90%	1.47	0.1246	0.8969	7200	DA008
		85000	颗粒物	26.03	2.2126	15.9309		0%、90%	2.62	0.2223	1.6006	7200	
		85000	二氧化硫	0.002	0.0002	0.0012		0%	0.002	0.0002	0.0012	7200	
		85000	氮氧化物	0.08	0.0064	0.0464		0%	0.08	0.0064	0.0464	7200	
		85000	臭气浓度	≤2000（无量纲）				90%	≤200（无量纲）			7200	
焊培中心	焊接培训	30000	颗粒物	11.50	0.3450	0.0331	焊烟净化装置	90%	1.15	0.0345	0.0033	96	DA009
			锡及其化合物	11.50	0.3450	0.0331		90%	1.15	0.0345	0.0033		
管	抛丸	15000	颗粒物	17.34	0.2601	1.2483	滤筒除尘	90%	1.73	0.0260	0.1248	4800	DA0

子 车 间	热处 理	7920	颗粒物	1.98	0.0157	0.0754	/	0%	1.98	0.0157	0.0754	4800	DA0 11		
		7920	二氧化硫	0.28	0.0022	0.0105		0%	0.28	0.0022	0.0105				
		7920	氮氧化物	11.01	0.0872	0.4184		0%	11.01	0.0872	0.4184				
	焊接、 焊接 组装	20000	颗粒物	3.75	0.0750	0.3600	焊烟净化 装置	90%	0.38	0.0075	0.0360	4800	DA0 12		
			锡及其化 合物	2.20	0.0204	0.0977		90%	0.38	0.0075	0.0360				
	膜式壁车间	抛丸	15000	颗粒物	0.31	0.0028	0.0137	滤筒除尘 器	90%	1.73	0.0260	0.1248	4800	DA0 13	
		拼小 片	20000	颗粒物	12.23	0.1130	0.5423	焊烟净化 装置	90%	0.48	0.0097	0.0464	4800	DA0 14	
				锡及其化 合物	2.89	0.2167	1.0403		90%	0.48	0.0097	0.0464			
			20000	颗粒物	4.69	0.3750	1.8000	焊烟净化 装置	90%	0.48	0.0097	0.0464	4800	DA0 15	
				锡及其化 合物	4.69	0.3750	1.8000		90%	0.48	0.0097	0.0464			
		拼大 片	9000	锡及其化 合物	2.38	0.0157	0.0754	焊烟净化 装置	90%	7.02	0.0632	0.3032	4800	DA0 16	
			9000	颗粒物	0.33	0.0022	0.0105		0%、 90%	7.17	0.0645	0.3097	4800		
			9000	二氧化硫	13.21	0.0872	0.4184		0%	0.02	0.0002	0.0009	4800		
			9000	氮氧化物	3.30	0.0262	0.1256		0%	0.83	0.0075	0.0359	4800		
		北厂区喷漆房	喷漆、 烘干	65000	漆雾（颗 粒物）	0.46	0.0037	0.0176	过滤棉+ 二级活性 炭吸附装 置+催化 燃烧净化 装置	90%	4.55	0.2958	2.1295	7200	DA0 17
				65000	非甲烷总 烃	18.34	0.1452	0.6971		90%	1.84	0.1196	0.8609	7200	
				65000	颗粒物	3.30	0.0262	0.1256		0%	0.03	0.0021	0.0154	7200	
	65000			二氧化硫	0.46	0.0037	0.0176	0%		0.005	0.0003	0.0021	7200		
	65000			氮氧化物	18.34	0.1452	0.6971	0%		0.18	0.0118	0.0852	7200		
	65000			臭气浓度	22.88	0.2288	1.0983	90%		≤200（无量纲）			7200		
	合计		65000	非甲烷总 烃	0.05	0.0005	0.0026	过滤棉+ 二级活性 炭吸附装 置+催化 燃烧净化 装置	90%	1.84	0.1196	0.8609	7200	DA0 17	
			65000	颗粒物	2.11	0.0211	0.1014		0%、 90%	4.58	0.2979	2.1449	7200		
			65000	二氧化硫	22.50	0.2250	1.0800		0%	0.005	0.0003	0.0021	7200		
			65000	氮氧化物	26.02	2.2115	15.9226		0%	0.18	0.0118	0.0852	7200		
			6500	臭气浓度	14.66	1.2457	8.9689		90%	≤200（无量纲）			7200		

*备注：焊接工段的颗粒物量中包含锡及其化合物，全厂合计的颗粒物的量为颗粒物、漆雾和锡及其化合物的总和。

2-11 无组织产生废气源强统计表

所在厂区	污染物	污染物产生量 t/a	污染物排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
南厂区（汽包车间、集箱车间、喷漆房、焊接中心在一栋厂房内）	非甲烷总烃	0.4720	0.4720	0.0656	38261	20
	颗粒物	1.2930	1.2525	0.1740		
	二氧化硫	0.0037	0.0037	0.0008		
	氮氧化物	0.1473	0.1473	0.0307		
	锡及其化合物	0.3237	0.3237	0.0674		
北厂区（管子车间、膜式壁车间、喷漆房、在一栋厂房	非甲烷总烃	0.4531	0.4531	0.0629	44865	20
	颗粒物	1.7576	1.7414	0.2419		

内)	二氧化硫	0.0008	0.0008	0.0002		
	氮氧化物	0.0305	0.0305	0.0064		
	锡及其化合物	0.4799	0.4799	0.1000		

由上表可知，现有项目有组织废气非甲烷总烃、颗粒物（漆雾）的排放浓度及速率达到江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准、臭气浓度的排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 标准；颗粒物、锡及其化合物的排放浓度及速率达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准。现有项目无组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、锡及其化合物、非甲烷总烃废气达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准；企业将按照要求加强废气的产生源控制和管理，加强废气收集处理设施的维护和管理，确保厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。

新厂区现有项目卫生防护距离为南、北厂区生产车间外 100m 范围形成的包络线。

②梅村分厂废气产生及排放情况

根据企业提供的常规检测报告，报告编号（NJADT2302002202），委托南京爱迪信环境技术有限公司 2023 年 2 月 17 日对公司的排气筒进行了采样监测，现有项目大气污染物产生及排放情况见下表。

表 2-12 大气污染物产生排放情况一览表

排放源	污染源	污染物名称	治理措施	排放状况			执行标准		达标情况
				浓度 (mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
FQ-1	喷漆、固化	非甲烷总烃	过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理装置	2.43	0.193	0.058	50	2	达标
		颗粒物		1.3	0.103	0.031	10	0.4	达标

由上表可知，排气筒FQ-1 出口非甲烷总烃、颗粒物江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中标准限值。

表 2-13 无组织废气产生及排放情况

污染物名称	浓度 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	达标情况
	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
非甲烷总烃	1.08	1.4	1.45	1.42	4	达标
颗粒物	0.22	0.29	0.37	0.43	0.5	达标

由上表可知，现有项目无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度达到江苏省地方标准

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 3 要求。

表 2-14 厂区内非甲烷总烃无组织排放情况

污染物名称	浓度（mg/m ³ ）			执行标准（mg/m ³ ）	达标情况
	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	1.87	1.79	1.83	6	达标

由上表可知，现有项目厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 标准。

2、废水

①新厂区废水产生及排放情况

根据最新一期环评《无锡华光环保能源集团股份有限公司智能制造基地建设项目环境影响报告表》，现有项目主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过污水接管口接管至梅村水处理厂集中处理，水污染物产生及排放情况见下表。

表 2-15 废水污染污染物产生及排放情况

排放口编号	类别	污水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		接管浓度限值 mg/L	排放方式	排放去向
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
DW001	南厂区生活污水	12150	pH	6-9		化粪池	6-9		6-9	间接排放	梅村水处理厂
			COD	500	6.0750		450	5.4675	≤500		
			SS	400	4.8600		360	4.3740	≤400		
			氨氮	35	0.4253		35	0.4253	≤45		
			总氮	45	0.5468		45	0.5468	≤70		
			总磷	5	0.0608		5	0.0608	≤8		
DW002	北厂区生活污水	13162.5	pH	6-9		化粪池	6-9		6-9	间接排放	梅村水处理厂
			COD	500	6.5813		450	5.9231	≤500		
			SS	400	5.2650		360	4.7385	≤400		
			氨氮	35	0.4607		35	0.4607	≤45		
			总氮	45	0.5923		45	0.5923	≤70		
			总磷	5	0.0658		5	0.0658	≤8		
合计	生活污水	25312.5	pH	6-9		化粪池	6-9		6-9	间接排放	梅村水处理厂
			COD	500	12.6563		450	11.3906	≤500		
			SS	400	10.1250		360	9.1125	≤400		
			氨氮	35	0.8859		35	0.8859	≤45		
			总氮	45	1.1391		45	1.1391	≤70		
			总磷	5	0.1266		5	0.1266	≤8		

由上表可知，废水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。

②梅村分厂废水产生及排放情况

根据南京爱迪信环境技术有限公司 2023 年 6 月出具的监测报告（报告编号：NJADT2302002206），现有项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 2-16 水污染物排放情况

类别		污染物名称	排放浓度（mg/L）	污水标准
废水	污水排放口	pH	7.23	6~9
		COD	54	≤500
		SS	16.7	≤400
		NH ₃ -N	15.8	≤45
		TN	23.9	≤70
		TP	1.4	≤8

由上表可知，废水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。

3、噪声

①新厂区噪声

根据最新一期环评《无锡华光环保能源集团股份有限公司智能制造基地建设项目环境影响报告表》，厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

②梅村分厂噪声

根据公司常规监测报告，报告编号（NJADT2302002202），委托南京爱迪信环境技术有限公司 2023 年 2 月 17 日对公司厂界噪声进行了监测，监测结果详见下表。

表 2-17 厂界噪声现状监测结果

测点编号	监测结果				是否达标
	监测值	标准值	监测值	标准值	
	昼间	昼间	夜间	夜间	
东厂界 1#	63.0	65	52.7	55	达标
南厂界 2#	61.1		52.1		达标
西厂界 3#	54.8		47.8		达标
北厂界 4#	54.5		48.2		达标

由上表可见，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，项目所在地声环境质量良好。

4、固废

现有项目严格按照污染防治措施的要求对各类固废进行分类收集、妥善处置等相关措施，防止二次污染，不排放，不会对周围环境产生明显影响。

总厂工人日常生活中有生活垃圾产生，员工生活垃圾按 0.4kg/d/人计，现有场地保留人员 250 人，年工作时间 300 天，故产生量 30t/a。

新厂区、梅村分厂现有项目固废产生情况见下表。

表 2-18 新厂区固废产生情况

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	新厂区产生量(t/a)	处置方式	处置单位
1	废边角料	一般固废	端部金加工、下料、切割、气割开孔、切断、管端坡口打磨、开孔	固态	废钢材	341-001-09	1721	外售资源回收	专业的一般固废单位处置
2	废焊渣		环缝焊接、焊接组装、纵、环缝焊接、焊接、拼小片、拼大片、焊接销钉	固态	其他废物	900-999-99	50.25		
3	粉尘		废气处理设施	固态	其他废物	900-999-99	9.6923		
4	废滤筒		废气处理设施	固态	其他废物	900-999-99	0.5		
5	废滤芯		废气处理设施	固态	其他废物	900-999-99	2		
6	废催化剂		废气处理设施	固态	其他废物	900-999-99	0.3/3a		
7	废乳化液	危险废物	金加工	液态	HW09	900-006-09	0.45	委托有资质单位处理	有资质单位
8	废胶片		探伤	固态	HW16	900-019-16	0.8		
9	废显影液		探伤	液态	HW16	900-019-16	15		
10	废漆渣		喷漆	固态	HW12	900-256-12	91.3972		
11	废润滑油		设备维护	液态	HW08	900-249-08	2		
12	废油桶		原料使用	固态	HW08	900-249-08	0.42		
13	废抹布手套		喷漆、设备维护	固态	HW49	900-041-49	1.5		
14	废包装桶		原料使用	固态	HW49	900-041-49	31.1648		
15	废过滤棉		废气处理设施	固态	HW49	900-041-49	39.076		
16	废活性炭		废气处理设施	固态	HW49	900-039-49	21.5		
17	污泥		水压试验	半固态	HW08	900-210-08	5		
18	腐蚀废液		金相分析	液态	HW17	336-006-17	0.3		
19	洗枪废液		洗枪废液	液态	HW12	900-256-12	0		
20	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	其他废物	900-999-99	75	环卫部门	环卫部门清运

表 2-19 梅村分厂区固废产生情况

序号	固体废物名称	属性	产生工序及装置	形态	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	处置方式	处置单位
1	废金属	一般固废	下料、切割、钻孔	固态	09	341-999-09	3160	收集外售	物资回收单位
2	废铁屑		原料使用	固态	09	341-999-09	5		
3	废原料桶	危险废物	原料包装	固态	HW49	900-041-49	4.8	委托资质单位处置	委托南通瑞盈环保科技有限公司处置
4	漆渣		喷漆	固态	HW12	900-252-12	0.275		
5	喷枪清洗废液		喷漆	液态	HW09	900-007-09	2		

6	废过滤棉		废气处理	固态	HW49	900-041-49	5.3		
7	废活性炭			固态	HW49	900-041-49	5t/5a		
8	废催化剂			液态	HW06	900-403-06	0.2		
9	生活垃圾	/	员工生活	固态	99	900-999-99	18	环卫清运	环卫部门

各类固废均得到安全处置，对周围环境影响较小。

5、总量控制

现有项目污染物排放量见下表。

表 2-20 现有项目污染物排放量汇总 (t/a)

类别		厂区	污染物名称	现有项目实际排放总量 (t/a)	现有项目批复总量 (t/a)
废气	有组织	新厂区	非甲烷总烃	/	1.7578
			颗粒物	/	5.3469
			二氧化硫	/	0.0767
			氮氧化物	/	3.0422
			锡及其化合物	/	0.7232
	无组织		非甲烷总烃	/	0.9252
			颗粒物	/	2.9939
			二氧化硫	/	0.0045
			氮氧化物	/	0.1778
			锡及其化合物	/	0.8036
	有组织	梅村分厂	非甲烷总烃	0.058	0.142
			颗粒物	0.031	0.47
无组织	非甲烷总烃		/	0.15	
	颗粒物		/	0.447	
接管废水		总厂	废水量	/	3750
			COD	/	1.6869
			SS	/	1.1225
			氨氮	/	0.1311
			TN	/	0.1685
			TP	/	0.0190
		新厂区	废水量	/	25312.5
			COD	/	11.3906
			SS	/	9.1125
			氨氮	/	0.8859
			TN	/	1.1391
			TP	/	0.1266
		梅村分厂	废水量	7560	7560
			COD	0.4082	2.27
			SS	0.1260	1.81
			氨氮	0.1197	0.24

固废	全厂	总氮	0.1804	0.3024
		总磷	0.0106	0.026
		一般固废	0	0
		危险废物	0	0
		生活垃圾	0	0

6、现有项目存在的主要环保问题

现有项目未核定食堂使用过程中产生的污染物。

7、以新带老措施

现有项目未核定食堂使用过程中产生的污染物；现对食堂使用过程中产生废水及废气进行重新核定，废气、废水、固废产生及排放情况详见如下。

①食堂废气

食堂油烟：我司食堂使用的能源为电加热，食堂设有 1 个灶头，根据《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）属于小型规模。厨房工作时产生油烟废气，食堂设有 1 台油烟净化器，其处理风量按 2000m³/h 计，运行时间按每天 2h 计，则油烟废气年排放量 120 万 Nm³，经类比分析，油烟浓度 5mg/m³，则油烟产生量为 0.006t/a。产生的油烟经油烟净化器处理后，油烟去除率按 60%计，则食堂油烟排放量为 0.0024t/a，排放浓度为 2mg/m³，通过食堂排气筒 FQ-2 至屋顶排放。

表 2-21 废气产生及收集情况汇总表

所在车间	污染源编号序号	产生工序	污染物	产生量 t/a	收集方式	捕集率	捕集到的量（有组织）t/a	未捕集到的量（无组织）t/a
食堂	/	食堂	食堂油烟	0.006	抽风机收集	100%	0.06	0.0000

表 2-22 项目废气产生及排放情况一览表

排放源	排气量 (m ³ /h)	运行时间 (h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			排放方式
				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)	
食堂	2000	600	油烟	5	0.01	0.006	油烟净化器	60	2	0.004	0.0024	FQ-2

②食堂用水

食堂用水：食堂用水参照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中快餐店、职工及学生食堂用水定额为 20~25L/人·次，本报告采用 25L/人·次计。现有职工人数 300 人，全年工作 300 天，每人每天用餐一次，则食堂用水量约为 2250t/a。污水产生量按用水量的 90%计算，损耗按 10%计算。

本次“以新带老”后，现有项目水平衡图如下：

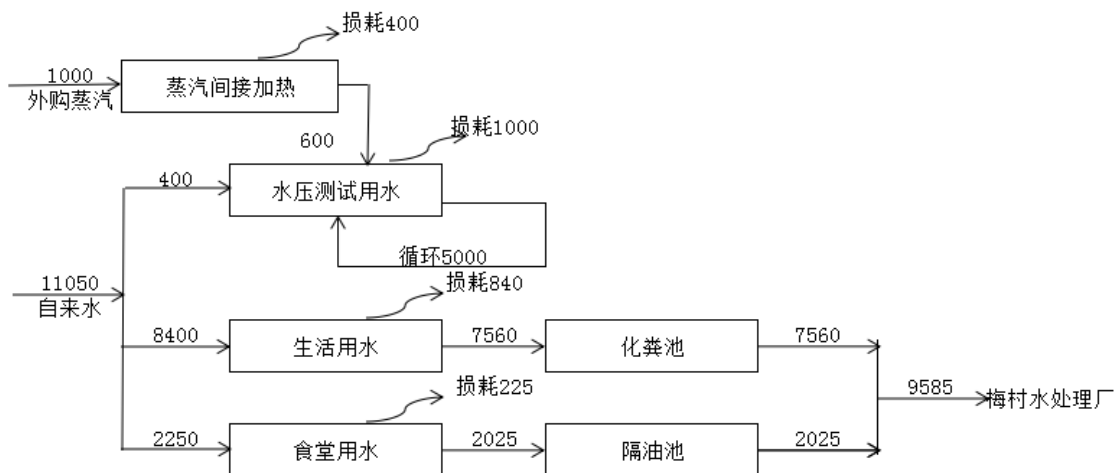


图 2-19 “以新带老”后现有项目全厂水量平衡图（t/a）

表 2-23 “以新带老”后现有项目全厂废水污染物排放情况一览表

种类	污水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施/ 施/	污染物接管量		接管浓度 限值 mg/l	排放方式 与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	接管量 t/a		
生活污水及 食堂废水	9585	COD	500	4.7925	生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后	331.69	3.1793	≤500	接入梅村 水处理厂 集中处理
		SS	400	3.8340		264.56	2.5358	≤400	
		氨氮	35	0.3355		32.63	0.3128	≤45	
		总氮	45	0.4313		41.06	0.3935	≤70	
		总磷	5	0.0479		3.42	0.0328	≤8	
		动植物油	21.13	0.2025		16.90	0.1620	≤100	

③固废

餐厨垃圾和废动植物油：餐厨垃圾按 0.2kg/人.餐计，全厂每日为 300 位员工提供 1 餐，年工作 300d，则餐厨垃圾产生量为 18t/a；此外还有隔油池定期清理出的废动植物油约 0.27t/a，油烟净化器中每年清理出的废动植物油约 0.0036 t/a，则食堂餐厨废弃物产生量为 18t/a、废动植物油产生量为 0.2736t/a。

表 2-24 “以新带老”后现有项目全厂固废产生情况表

序号	固体废物名称	属性	产生工序及装置	形态	危险特性鉴别方法	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	处置方式	处置单位
1	废金属	一般固废	下料、切割、钻孔	固态	一般固废分类与代码 (GB/T 39198-2020)	09	341-999-09	3160	收集外售	物资回收单位
2	废铁屑		原料使用	固态		09	341-999-09	5		
3	废原料桶	危险废物	原料包装	固态	《国家危险废物名录》(2021 年版)	HW49	900-041-49	4.8	委托资质单位处置	委托南通瑞盈环保科技有限公司处置
4	漆渣		喷漆	固态		HW12	900-252-12	0.275		
5	喷枪清洗废液		喷漆	液态		HW09	900-007-09	2		
6	废过滤棉		废气处理	固态		HW49	900-041-49	5.3		

7	废活性炭			固态		HW49	900-041-49	5t/5a		
8	废催化剂			液态		HW06	900-403-06	0.2		
9	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	一般固废分类与代码 (GB/T 39198-2020)	其他废物	900-999-99	18	环卫清运	环卫部门
10	厨余垃圾、废油		食堂	固/液态		其他废物	900-999-99	18.2736	环卫部门许可的专业单位	委托专业单位处置

8、现有项目周围企事业单位、居民的投诉、抱怨等

无。

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基本污染物环境质量状况 据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年度无锡市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 28 微克/立方米、49 微克/立方米和 26 毫克/立方米，同比分别下降 3.4%、9.3%和 23.5%；一氧化碳（CO）年均浓度为 1.1 毫克/立方米，同比持平；臭氧九十百分位浓度（O₃-90%）和二氧化硫（SO₂）年均浓度分别为 179 微克/立方米和 8 微克/立方米，同比上升 2.3%和 14.3%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”臭氧浓度均未达标，其余指标均已达标。因此判定为不达标区。 根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制的限期达标规划，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 年）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650 平方公里）。无锡市区面积 1643.88 平方公里，另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7 个镇、41 个街道。 达标期限：无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。 远期目标：力争到 2025 年，无锡市 PM_{2.5} 浓度达到 35ug/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。 总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘 VOCs
----------	--

减排潜力，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到 2025 年，实施清洁能源利用，优化能源结构，以江阴市为重点推进热电整合。完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。大幅提升新能源汽车特别是电动车比例。推进 PM_{2.5} 和臭氧的协同控制，推进区域联防联控。

2、地表水环境

项目污水接入梅村水处理厂处理，尾水排入梅花港，最终汇入京杭运河。梅花港上游与伯渎港相连，下游与走马塘相连，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，走马塘 2030 年水质目标为 III 类，梅花港水质参照走马塘水质执行 III 类。

本报告地表水环境质量现状引用南京爱迪信环境技术有限公司出具的监测报告 NJADT2202001701 中的监测数据，2022.2.11~2022.2.13 期间对梅村水处理厂上游套闸处、下游 500m 的水质进行了监测，监测结果见下表。

表 3-1 地表水环境质量监测结果 单位: mg/L, pH 无量纲

采样地点	内容	pH	COD _{cr}	氨氮	总磷
III 类标准值	—	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2
W1 梅村水处理厂上游套闸处	最小值	6.7	15	0.740	0.09
	最大值	6.9	18	0.758	0.11
	平均值	6.8	17	0.748	0.10
W2 梅村水处理厂下游 500m（梅育路断面）	最小值	6.7	11	0.630	0.08
	最大值	7.1	15	0.651	0.09
	平均值	6.8	13	0.642	0.08
达标情况		达标	达标	达标	达标

从上表可见，各监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3、声环境质量

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157 号），本项目所在地属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区域标准。根据江苏迈斯特环境检测有限公司提供的监测报

告（报告编号：MST20230601218），项目所在地声环境质量监测结果如下：

表 3-2 噪声现状监测结果汇总 单位：dB(A)

测点	位置	环境功能	2023.06.01		标准限值		达标状况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	厂界东侧	3 类	60	52	65	55	达标
N2	厂界南侧	3 类	61	51	65	55	达标
N3	厂界西侧	3 类	60	50	65	55	达标
N4	厂界北侧	3 类	49	48	65	55	达标
N5	太平禅寺	2 类	52	48	60	50	达标

由上表可见，监测期间厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，太平禅寺噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、生态环境

本项目位于高新 B 区，不新增用地，范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目周边无地下水、土壤环境保护目标，全厂生产车间、仓库、危废仓库采取合理的分区防渗措施后，正常运营工况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境

建设项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，项目周边 500 米范围内的大气环境保护目标，详见下表。

表 3-3 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/。		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y				户数/人数		
1	太平禅寺	120.460468	31.532630	寺庙	人群	二级	约 10 人	西北	5

2、声环境

建设项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，项目周边 50 米范围内环境敏感目标为西北侧 5 米处的太平禅寺。

环境保护目标

3、地表水环境

建设项目生活污水经梅村水处理厂处理，处理后的尾水排入梅花港，最终汇入江南运河。地表水环境保护目标见下表。

表 3-4 地表水环境保护目标一览表

序号	保护对象	保护要求	相对厂界				相对排放口			与本项目的水力联系
			距离	经纬度坐标		高差	距离	经纬度坐标		
				X	Y			X	Y	
1	梅花港	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准	1.29km	120.460436	31.532646	0	1.29km	120.460888	31.529224	纳污水体
2	江南运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准	8.28km	120.460436	31.532646	0	8.28km	120.460888	31.529224	

4、地下水环境

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

5、生态环境

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，位于梅村工业集中区内，无生态环境保护目标。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《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《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”，本项目距离最近的生态空间管控区域-无锡梁鸿国家湿地公园 6.1km，距离最近的国家级生态红线-无锡梁鸿国家湿地公园 6.0km。

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
	太平禅寺	NW	5	约 10 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
生态红线区域	无锡梁鸿国家湿地公园	SE	6.0km	国家级生态保护红线总面积：0.47km ² 。	《江苏省国家级生态保护红线规划》湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、《江苏省生态空间管控区域规划》湿地生态系统保护区
			6.1km	生态空间管控区域总面积：0.41km ² 。	
地下水环境	/	/	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）

	土壤环境	/	/	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、环境质量标准					
	1、大气环境					
	根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划的通知》（锡政办[2011]300 号），本项目所在地空气质量功能区为二类区。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体数值见下表。					
	表 3-6 环境空气质量标准					
	污染物名称	取值标准	浓度限值	单位	标准来源	
	SO ₂	年平均	60	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	
		24 小时平均	150			
		1 小时平均	500			
	NO ₂	年平均	40			
		24 小时平均	80			
		1 小时平均	200			
	PM ₁₀	年平均	70			
		24 小时平均	150			
	PM _{2.5}	年平均	35			
		24 小时平均	75			
	O ₃	日最大 8 小时平均	160			
		1 小时平均	200			
	CO	24 小时平均	4	mg/Nm ³		
		1 小时平均	10			
	2、地表水					
	本项目无生产废水产生及排放，生活污水经梅村污水处理厂处理后排入梅花港，最终汇入江南运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030 年），走马塘 2030 年水质目标为 III 类，梅花港上游与伯渎港相连，下游与走马塘相连，其水质参照走马塘水质类别为 III 类。详见下表。					

表 3-7 地表水环境质量标准 单位: mg/L(pH 为无量纲)

水域名	执行标准	表号及标准	评价因子	标准限值
梅花港	GB3838-2002	III类水体	pH	6~9
			COD	≤20
			NH ₃ -N	≤1.0
			TN	≤1.0
			TP	≤0.2

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[2018]157号），该区域为3类声功能区，故项目所在地环境噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类声环境功能区环境噪声限值，敏感目标声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，详见下表。

表 3-8 环境噪声限值 单位: dB(A)

位置	声环境功能区类别	昼间	夜间
厂界	3类功能区	65	55
敏感目标	2类功能区	60	50

二、污染物排放标准

1、废气

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表1及表2中相应的标准，具体数值见下表：

表 3-9 饮食业单位的油烟排放标准

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
油烟最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	≤2.0		
净化设施最低去除率（%）	≥60	75	85

2、废水

项目无生产废水产生及排放；项目生活污水、食堂废水经预处理后与冷却废水一并接管进入梅村水处理厂进行处理，尾水排入梅花港。

表 3-10 废水污染物排放执行标准表（接管标准）

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L, pH 无量纲）
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级 标准	6-9
2		COD		500
3		SS		400
4		动植物油		100
5		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质 标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准	45
6		TN		70
7		TP		8

表 3-11 污水处理厂尾水排放标准表

序号	污染物种类	最终尾水排放标准	
		标准浓度(mg/L, pH 无量纲)	标准来源
1	pH	6-9	类比《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III标准
2	化学需氧量	20	
3	氨氮(以 N 计)	1（2）	
4	总氮	5（7.5）*	
5	总磷	0.15（0.2）*	
6	悬浮物（SS）	3	优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）表 1 一级 A 标准
7	动植物油	1	

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

2、噪声排放标准

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）中的3类标准，见下表。

表 3-12 厂界噪声排放标准

类别	昼间	夜间
3 类	≤65dB（A）	≤55dB（A）

3、固废暂存场所执行标准

生活垃圾贮存、处置执行建设部2007年第157号令《城市生活垃圾管理办法》，一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[苏环办（2019）327号]。

本项目建议接管考核量及废气排入大气环境总量控制指标见下表。

表 3-13 （梅村分厂）全厂污染物排放量汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	原环评 批复总 量指标	本项目			“以新带 老”削减 量	建议全厂 申请总量	排放增减 量	建议废水 最终排放 量
			产生量	削减量	排放量				
废水	废水量	7560	2693.25	0	2693.25	-2025	12278.25	+4718.25	12278.25
	COD	2.27	0.3098	0.0051	0.3048	-0.9113	3.4861	+1.2161	0.2456
	SS	1.81	0.2479	0.0041	0.2438	-0.7290	2.7828	+0.9728	0.0368
	氨氮	0.24	0.0035	0	0.0035	-0.0709	0.3144	+0.0744	0.0123
	总氮	0.3024	0.0046	0	0.0046	-0.0911	0.3981	+0.0957	0.0614
	总磷	0.026	0.0005	0	0.0005	-0.0101	0.0366	+0.0106	0.0018
	动植物油	0	0.00338	0.0007	0.00270	-0.1620	0.1647	+0.1647	0.0123
废气	有组织	非甲烷总烃	0.142	0	0	0	0.142	0	/
		颗粒物	0.47	0	0	0	0.47	0	/
		油烟	0	0	0	-0.0024	0.0024	+0.0024	/
	无组织	非甲烷总烃	0.15	0	0	0	0.15	0	/
		颗粒物	0.447	0	0	0	0.447	0	/
固废		一般固废	0	0	0	0	0	/	/
		危险废物	0	8.61	8.61	0	0	/	/
		生活垃圾	0	0.9005	0.9005	0	0	/	/

总量
控制
指标

表 3-14 全厂污染物排放量汇总表 单位: t/a											
类别	污染物名称	原环评批复总量指标			本项目排放量 (梅村分厂)	“以新带老” 削减量(梅村分厂)	建议全厂申请总量			排放增减量 (梅村分厂)	建议废水 最终排放量
		总厂区 *	新厂区	梅村分厂			总厂区*	新厂区	梅村分厂		
废水	废水量	3750	25312.5	7560	2693.25	-2025	3750	25312.5	12278.25	+4718.25	41340.75
	COD	1.6869	11.3906	2.27	0.3048	-0.9113	1.6869	11.3906	3.4861	+0.3603	0.8268
	SS	1.1225	9.1125	1.81	0.2438	-0.729	1.1225	9.1125	2.7828	+0.2883	0.1240
	氨氮	0.1311	0.8859	0.24	0.0035	-0.0709	0.1311	0.8859	0.3144	+0.0079	0.0413
	总氮	0.1685	1.1391	0.3024	0.0046	-0.0911	0.1685	1.1391	0.3981	+0.0101	0.2067
	总磷	0.019	0.1266	0.026	0.0005	-0.0101	0.019	0.1266	0.0366	+0.0011	0.0062
	动植物油	0	0	0	0.0027	-0.162	0	0	0.1647	+0.0165	0.0413
废气	有组织	非甲烷总烃		1.7578	0.142	0	1.7578		0.142	0	/
		颗粒物		5.3469	0.47	0	5.3469		0.47	0	/
		二氧化硫		0.0767	0	0	0.0767		0	0	/
		氮氧化物		3.0422	0	0	3.0422		0	0	/
		锡及其化合物		0.7232	0	0	0.7232		0	0	/
		油烟		0	0	-0.0024	0		0.0024	+0.0024	/
	无组织	非甲烷总烃		0.9252	0.15	0	0.9252		0.15	0	/
		颗粒物		2.9939	0.447	0	2.9939		0.447	0	/
		二氧化硫		0.0045	0	0	0.0045		0	0	/
		氮氧化物		0.1778	0	0	0.1778		0	0	/
		锡及其化合物		0.8036	0	0	0.8036		0	0	/
	固废	一般固废		0	0	0	0		0	/	/
		危险废物		0	0	8.61	0		0	/	/
		生活垃圾		0	0	0.9005	0		0	/	/

*注：总厂区场地作为行政办公场所，不再进行生产，保留250人在总厂区场地进行行政办公，则保留250人产生的生活污水。

新增的废气在新吴区内平衡。

本项目生活污水经化粪池预处理后与冷却废水一并接入梅村水处理厂集中处理，废水排放总量已纳入梅村水处理厂的排污总量，可以在梅村水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡。

废气：无废气排放。

固废：零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目利用已建厂房进行建设，不新建建筑以及不再对车间进行装修，在施工期对周围环境产生的影响主要是辅助设备、废气处理设施等安装和调试期间产生的废气、噪声和少量建筑垃圾。废气主要来源于运输车辆所排放的废气及少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为少量建筑垃圾和设备包装箱等。 为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施： 1、合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间。 2、对施工产生的固体废物，应尽可能利用或及时运走。 3、注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声。 4、建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。施工期环境影响分析。																																																												
运营期环境影响和保护措施	1、废气 本项目测试过程排放的气体主要为直接排空的氧气及氢气充分燃烧产生的水蒸气，对大气环境基本无影响。 2、废水 （1）废水污染源强 本项目产生的生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一同接管进入梅村水处理厂。废水产生及排放情况见下表。 表 4-1 本项目废水产生及排放情况 <table><tr><th rowspan="2">种类</th><th rowspan="2">废水量 t/a</th><th rowspan="2">污染物 名称</th><th colspan="2">污染物产生量</th><th rowspan="2">治理措施</th><th colspan="2">污染物接管量</th><th rowspan="2">接管浓度 限值 mg/L</th><th rowspan="2">排放方式 与去向</th></tr><tr><th>浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>浓度 mg/L</th><th>接管量 t/a</th></tr><tr><td rowspan="7">生活污水及食堂废水</td><td rowspan="7">101.25</td><td>pH（无量纲）</td><td colspan="2">6-9</td><td rowspan="7">生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管</td><td colspan="2">6-9</td><td>6-9</td><td rowspan="7">接管至梅村水处理厂集中处理，尾水排入梅花港</td></tr><tr><td>COD</td><td>500.00</td><td>0.0506</td><td>450.00</td><td>0.0456</td><td>≤500</td></tr><tr><td>SS</td><td>400.00</td><td>0.0405</td><td>360.00</td><td>0.0365</td><td>≤400</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>35.00</td><td>0.0035</td><td>35.00</td><td>0.0035</td><td>≤45</td></tr><tr><td>总氮</td><td>45.00</td><td>0.0046</td><td>45.00</td><td>0.0046</td><td>≤70</td></tr><tr><td>总磷</td><td>5.00</td><td>0.0005</td><td>5.00</td><td>0.0005</td><td>≤8</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>33.33</td><td>0.0034</td><td>26.67</td><td>0.0027</td><td>≤100</td></tr></table>	种类	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		接管浓度 限值 mg/L	排放方式 与去向	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	生活污水及食堂废水	101.25	pH（无量纲）	6-9		生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管	6-9		6-9	接管至梅村水处理厂集中处理，尾水排入梅花港	COD	500.00	0.0506	450.00	0.0456	≤500	SS	400.00	0.0405	360.00	0.0365	≤400	氨氮	35.00	0.0035	35.00	0.0035	≤45	总氮	45.00	0.0046	45.00	0.0046	≤70	总磷	5.00	0.0005	5.00	0.0005	≤8	动植物油	33.33	0.0034	26.67	0.0027	≤100
种类	废水量 t/a				污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量			接管浓度 限值 mg/L	排放方式 与去向																																																
		浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L		接管量 t/a																																																							
生活污水及食堂废水	101.25	pH（无量纲）	6-9		生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后与冷却废水一并接管	6-9		6-9	接管至梅村水处理厂集中处理，尾水排入梅花港																																																				
		COD	500.00	0.0506		450.00	0.0456	≤500																																																					
		SS	400.00	0.0405		360.00	0.0365	≤400																																																					
		氨氮	35.00	0.0035		35.00	0.0035	≤45																																																					
		总氮	45.00	0.0046		45.00	0.0046	≤70																																																					
		总磷	5.00	0.0005		5.00	0.0005	≤8																																																					
		动植物油	33.33	0.0034		26.67	0.0027	≤100																																																					

冷却 废水	2592	pH（无量纲）	6-9		/	6-9		6-9
		COD	100	0.2592		100	0.2592	≤500
		SS	80	0.2074		80	0.2074	≤400
合计	2693.25	pH（无量纲）	6-9		生活污水 经化粪池 预处理，食 堂废水经 隔油池预 处理后与 冷却废水 一并接管	6-9		6-9
		COD	115.04	0.3098		113.16	0.3048	≤500
		SS	92.03	0.2479		90.53	0.2438	≤400
		氨氮	1.32	0.0035		1.32	0.0035	≤45
		总氮	1.69	0.0046		1.69	0.0046	≤70
		总磷	0.19	0.0005		0.19	0.0005	≤8
		动植物油	1.25	0.0034		1.00	0.0027	≤100

表 4-2 梅村分厂全厂废水产生及排放情况

种类	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		接管浓度 限值 mg/L	排放方式 与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a		
生活 污水 及食 堂废 水	9686.25	pH（无量纲）	6-9		生活污水 经化粪池 预处理，食 堂废水经 隔油池预 处理后与 冷却废水 一并接管	6-9		6-9	接管至梅 村水处理 厂集中处 理，尾水 排入梅花 港
		COD	500	4.8431		333.13	3.2268	≤500	
		SS	400	3.8745		265.89	2.5755	≤400	
		氨氮	35	0.3390		32.46	0.3144	≤45	
		总氮	45	0.4359		41.10	0.3981	≤70	
		总磷	5	0.0484		3.78	0.0366	≤8	
		动植物油	21.25	0.2059		17.00	0.1647	≤100	
冷却 废水	2592	pH（无量纲）	6-9		/	6-9		6-9	
		COD	100	0.2592		100	0.2592	≤500	
		SS	80	0.2074		80	0.2074	≤400	
合计	12278.25	pH（无量纲）	6-9		生活污水 经化粪池 预处理，食 堂废水经 隔油池预 处理后与 冷却废水 一并接管	6-9		6-9	
		COD	415.56	5.1023		283.92	3.4861	≤500	
		SS	332.45	4.0819		226.65	2.7828	≤400	
		氨氮	27.61	0.3390		25.61	0.3144	≤45	
		总氮	35.50	0.4359		32.42	0.3981	≤70	
		总磷	3.94	0.0484		2.98	0.0366	≤8	
		动植物油	16.77	0.2059		13.41	0.1647	≤100	

（2）废水污染治理设施及排放口情况

废水污染治理设施信息表见下表。

表 4-3 废水污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施					排放去向	排放规律	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	处理能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术					
1	生活污水	COD、SS、	TW001	化粪池	26t/d	/	☒ 是 ☐ 否	梅村水 处理厂	连续	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处 理设施排放口
	食堂废水	NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	TW002	隔油池	7t/d							

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	排放标准 (mg/L)		
				经度	纬度				污染物种类	接管标准	最终排放标准
1	DW001	生活污水及食堂废水、冷却废水排放口	企业总排	120.460888	31.529224	0.2693	污水处理 厂	连续	pH	6-9	6-9
									COD	500	20
									SS	400	3
									NH ₃ -N	45	1
									TN	70	5
									TP	8	0.15
									动植物油	100	1

(3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 表 2, 水污染源监测计划见下表。

表 4-5 环境监测计划及记录信息表

序号	监测位置	排放口编号	污染物名称	监测频次	执行标准
1	企业总排口	DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 标准

(4) 废水依托污水处理厂的可行性分析

本项目属于无锡市梅村水污水处理厂的服务范围内, 梅村水污水处理厂现有一期处理规模为 3.0×10⁴m³/d, 已于 2004 年 6 月建成投产, 2008 年 6 月按市政府要求完成该工程的升级提标, 采用 A²/O-SBR+滤布滤池工艺。二期工程设计采用 MBR 工艺, 处理规模 3.0×10⁴m³/d,

于 2009 年投产运行。三期一阶段工程设计采用 MBR 工艺,处理规模 $3.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,于 2012 年投产运行;三期二阶段工程设计采用 MBR 工艺,处理规模 $2.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,于 2013 年投产运行。四期扩建工程一阶段采用 MSBR+滤布滤池+超滤工艺,处理规模 $2.5\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,于 2017 年投产运行;四期二阶段工程采用 MSBR+滤布滤池+超滤+次氯酸消毒处理工艺,处理规模 $2.5\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,目前正在建设中。梅村水处理厂现已建成投运的处理规模共 $13.5\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,主要处理梅村工业园区、街道的工业废水和生活污水。

①处理工艺可行性分析

梅村水处理厂现有工程位于新吴区梅村镇梅里路安乐桥伯渎港与梅花港交汇处,污水处理厂东临梅花港,北邻伯渎港,东南侧紧靠梅村消防站,占地面积 75000 平方米。

梅村水处理厂远期规划设计规模为 $21.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,现有一期工程规模 $3.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,二期规模 $3.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,三期再建设 $5.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,四期工程一阶段规模为 $2.5\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,二阶段规模为 $2.5\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,总处理规模 16.0 万 m^3/d 。

一期工程于 2007 年年底进行升级提标,工艺流程为: A^2/O -SBR+滤布滤池工艺,并于 2008 年正式运行,并于 2008 年 6 月通过环保验收。二期工程设计采用 MBR 工艺,处理规模 $3.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,于 2008 年开工建设,并于 2008 年 11 日通过环保验收;三期一阶段工程设计采用 MBR 工艺,处理规模 $3.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$,于 2011 年开工建设,现已投入运营;三期二阶段工程设计采用 BNR-MBR 工艺,处理规模 $2.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ 。四期工程规模为 2.5 万吨/天,采用 MSBR+滤布滤池+超滤处理工艺,二阶段项目预计日处理污水能力为 2.5 万吨,新增进水泵、MSBR 池设备、滤布滤池及紫外线消毒池设备、超滤车间超滤设备、鼓风机、除臭设备加药设备等,采用 MSBR 工艺,总处理规模 16.0 万 m^3/d 。

梅村水处理厂已于 2008 年 10 月完成现有一期 3 万吨/日处理设施的提标升级改造。升级改造工程是在原有工艺基础上,强化了如下工艺措施:一是将 CAST 池改造为 A^2/O -SBR 池;二是在 A^2/O -SBR 池序批区投加生物填料;三是在 A^2/O -SBR 池后增建滤布滤池;四是在 A^2/O -SBR 池出水进滤布滤池前增设絮凝剂投加装置。升级改造后的污水处理工艺见图 4-1。

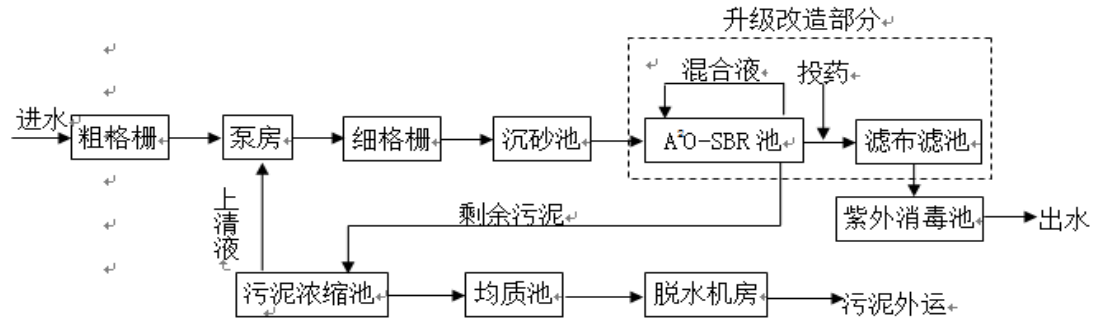


图 4-1 污水处理厂一期废水处理工艺流程简图

二期日处理 3 万吨废水工艺流程见图 4-2。

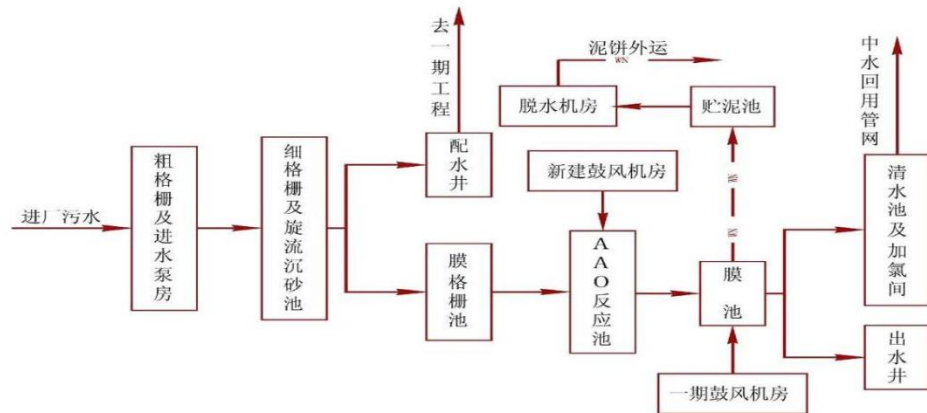


图 4-2 污水处理厂二期废水处理工艺流程简图

三期一阶段日处理废水 3 万吨项目主要采用 BNR-MBR 一体化处理池、粗隔栅、进水泵房、细隔栅、沉砂池及膜隔栅等，具体工艺流程见图 4-3。

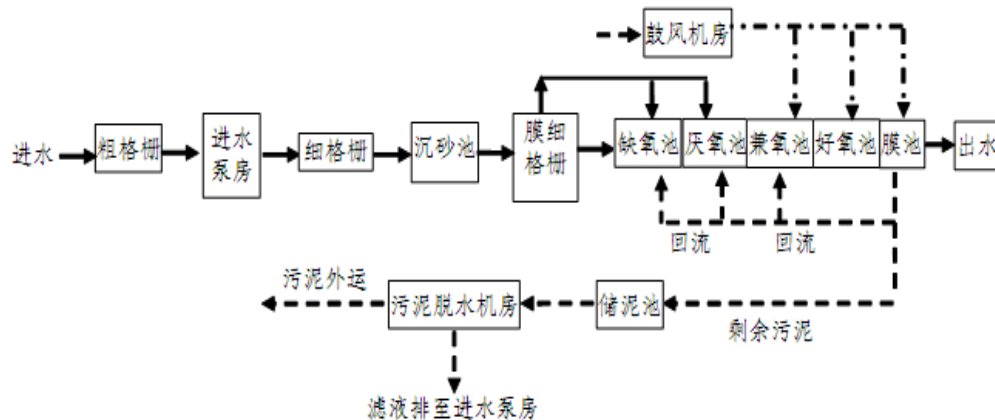


图 4-3 污水处理厂三期一阶段废水处理工艺流程简图

三期二阶段日处理 2 万吨主要采用 BNR-MBR 工艺，具体工艺流程见图 4-4。

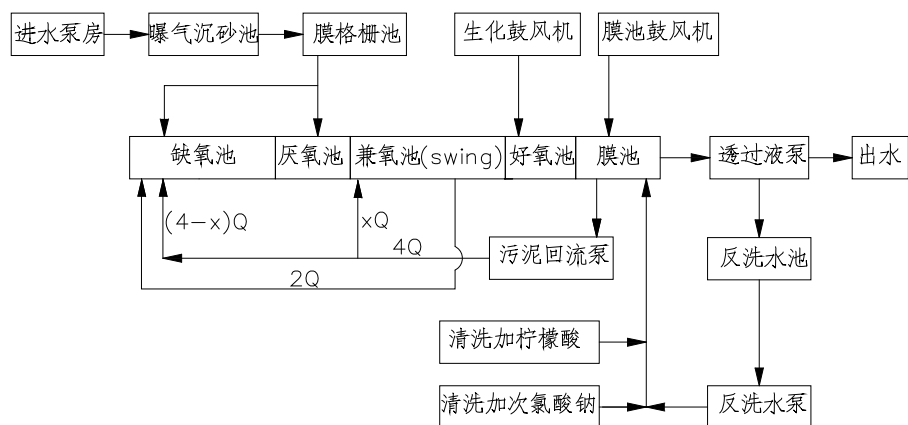


图 4-4 梅村水厂三期二阶段工程工艺流程简图

四期、五期工程采用 MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤处理工艺，处理规模 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，具体工艺流程见图 4-5。

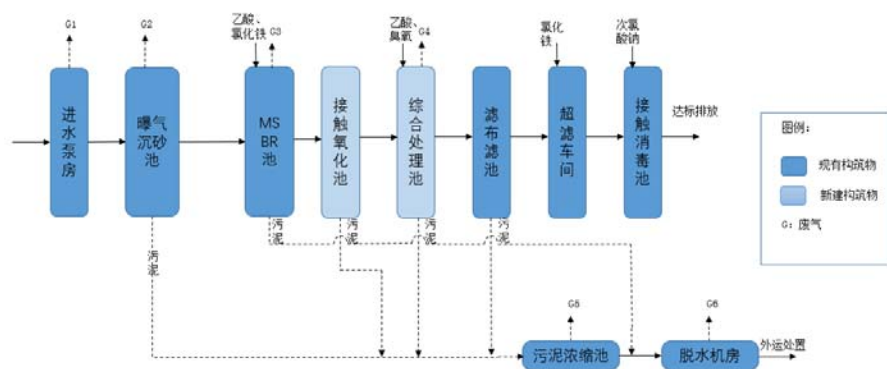


图 4-5 梅村水厂四期、五期工程工艺流程简图

根据《无锡市高新水务有限公司梅村水厂五期扩建工程项目环境影响评价报告书》，现有一期工程中 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准，其余 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 包括二期($3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$)、三期两个阶段($5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$)工程的尾水全部处理优于一级 A 标准，COD 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准，并准备近期逐步的进一步提标改造。四期提标工程尾水部分排至梅花港，剩余部分回用，提标完成后尾水执行准 III 类地表水标准；五期扩建工程尾水通过现有排放口排至梅花港，尾水执行准 III 类地表水标准。

该工艺具有处理效果稳定可靠，抗冲击负荷能力强，占地面积省等优点，主要针对城市生活污水和生产废水的处理，可有效处理本项目接管废水。

②接管处理能力分析

本项目建成后，废水接入梅村水处理厂进行处理，污水厂现已具备 21 万 t/d 的处理能力，目前梅村水处理厂实际接管处理量为 13.05 万 m³/d，尚有处理余量 7.95 万 m³/d，本项目新增污水接管量 4718.25t/a 即 15.7275t/d。梅村水处理厂总服务范围：东、北至新吴区界，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，本项目属于梅村水处理厂的服务范围内。

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

③接管水质可行性分析

梅村水处理厂的处理工艺采用 MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤处理工艺，主要针对城市生活污水和生产废水的处理。目前梅村水处理厂污水处理系统运行稳定，出水水质稳定。本项目产生的污水主要为生活污水，经对无锡市生活污水的类比调查，生活污水水质较单一、稳定，均在梅村水处理厂的能力范围内，因此梅村水处理厂有能力接纳本项目产生的污水，建设项目不会对梅村水处理厂正常运行造成影响。

④接管的时空分析

目前梅村水处理厂污水管网已经铺设至梅育路，本项目产生的废水可通过厂内已建污水管网接入梅育路污水管网进入梅村水处理厂集中处理。因此，本项目建设地具备污水集中处理的环保基础设施，项目建成后所有污水能够顺利接入污水管网，由梅村水处理厂集中处理，不会对环境造成严重污染。

综上所述，从水质、水量、时间、空间等方面来看，本项目营运期产生的污水接入梅村污水处理厂集中处理是切实可行的。

⑤地表水环境影响

水污染物经梅村水处理厂处理后的出水浓度达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准要求，SS 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：COD≤20mg/L、SS≤3mg/L、NH₃-N≤1mg/L、TN≤5mg/L、TP≤0.15mg/L、动植物油≤1mg/L。梅村分厂全厂尾水最终排放量分别为：废水量 12278.25t/a，COD0.2456t/a、SS0.0368t/a、

NH₃-N 0.0123t/a、TN 0.0614t/a、TP 0.0018t/a、动植物油 0.0123t/a。

本项目污水拟接入梅村水处理厂三期工程进行处理，属于梅村水处理厂的收集范围，本项目新增排放量约 4718.25t/a，在梅村水处理厂的污水接管容量内，故本项目的废水接入该污水厂集中处理的方案是可行的。综上所述，本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。根据梅村水处理厂评价结论可知：项目废水处理达标排放对梅花港水污染物 COD 的浓度增加量不大，对排污口下游水质的影响较小。

(5) 地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目生活污水经化粪池处理后、食堂废水经隔油池处理后与冷却废水一并接管梅村水处理厂集中处理，满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管梅村水处理厂处理是可行的；经梅村水处理厂处理后尾水排放梅花港，由于各类水污染物排放浓度及排放量均较小，对周围水环境影响较小。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

(1) 噪声源及降噪情况

本项目的噪声源主要为泵类等工作时产生的噪声。针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

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

②厂房隔声设备减振、消声器

车间墙体隔声为本项目主要噪声防治措施，一般性的生产性厂房隔音量为 20dB(A)。风机安装减震底座，进出口加装消声器，一般降噪 20dB(A)。

③强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目噪声源采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB(A)。建设项目主要噪声源强情况见下表。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	单台声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			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		
							X	Y	Z	方向	距离	方向	声级			方向	声压级/dB(A)	建筑外距离/m
1	生产车间	测试	/	1	80	厂房隔声、隔音罩、距离衰减	8	37	5	东	18	东	50.1	864h	20	东	50.1	5
										南	218	南	48.9			南	49.9	5
										西	18	西	50.1			西	50.1	5
										北	10	北	52.0			北	53.0	5

注：选取厂房西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置

（2）厂界达标情况分析

根据 HJ2.4-2021 要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录 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：

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

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_w\$—点声源声功率级（A 计权或倍频带）；

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

\$R\$—房间常数，\$R=S\alpha/(1-\alpha)\$，\$S\$ 为房间内表面面积，\$m^2\$，\$\alpha\$ 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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，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）处的等效生源的倍频带声功率级。计算公式如下：

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

式中： L_w —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：

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

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；

DC——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：

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

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；

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

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

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(3) 预测结果

本项目主要噪声源见表 4-6，建成后对厂界噪声影响值见表 4-7。

表 4-7 厂界噪声预测结果

序号	噪声源	现有项目噪声贡献值 dB(A)		本项目噪声贡献值 dB(A)	总贡献值 dB(A)		噪声标准值 dB(A)		达标情况 夜间
		昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	63	52.7	36.2	63.0	52.8	65	55	达标
	南厂界	61.1	52.1	36.0	61.1	52.2	65	55	达标
	西厂界	54.8	47.8	36.2	54.9	48.1	65	55	达标
	北厂界	54.5	48.2	39.0	54.6	48.7	65	55	达标

表 4-8 敏感点噪声预测结果

序号	噪声源	背景值 dB(A)		贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)		噪声标准值 dB(A)		达标情况 夜间
		昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	太平禅寺	52	48	37.6	52.2	48.4	60	50	达标

根据预测，通过厂房隔声等措施后，噪声源对厂界的预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。
 综上，项目产生的噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

(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，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-9 监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、西、北 各厂界	连续等效 A 声级	昼夜间 1 次 /1 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

本项目原料使用过程中会产生废包装物，废包装物产生量为 0.3t/a。

本项目电解槽测试过程中会产生电解废液 8.31t/a。

餐厨垃圾和废动植物油：餐厨垃圾按 0.2kg/人.餐计，本项目新增 5 位员工，每天提供 1 餐，年工作 300d，则餐厨垃圾产生量为 0.3t/a；此外还有隔油池定期清理出的废动植物油约 0.005t/a，则食堂餐厨废弃物、废动植物油产生量为 0.3005t/a。

工人日常生活中有生活垃圾产生，员工生活垃圾按 0.4kg/d/人计，新增员工 5 人，年工作时间 300 天，故产生量 0.6t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，以上均属于固体废物，本项目建成后全厂固废产生情况见下表。

表 4-10 建设项目固体废物产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废包装物	危险废物	原料使用	固态	包装袋	《国家危险废物名录》 (2021 年版)	T/In	HW49	900-041-49	0.3
2	废电解液		电解	液态	氢氧化钾、五氧化二钒		C	HW35	261-059-35	8.31
3	餐厨垃圾、废动植物油	一般固废	食堂	固/液态	厨余、泔脚等		/	其他废物	900-999-99	0.3005
4	生活垃圾		员工生活	固态	生活垃圾		/	其他废物	900-999-99	0.6

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“In 指感染性”、“C 指腐蚀性”。

表 4-11 危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废包装物	HW49	900-041-49	T/In	0.3	原料使用	固态	包装袋	氢氧化钾等	1 个月	委托有资质单位处置
2	废电解液	HW35	261-059-35	C	8.31	电解	液态	桶装	氢氧化钾等	1 个月	委托有资质单位处置

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“In 指感染性”、“C 指腐蚀性”。

（2）固体废物贮存、处置利用情况

本项目建成后，全厂固体废物贮存、利用处置方式见下表。

表 4-12 全厂固体废物贮存、利用处置方式一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	贮存方式	贮存地点	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装物	原料使用	危险废物	HW49	900-041-49	5.1	袋装	危废仓库 20m²	委托有资质单位处理	有资质单位
2	废电解液	电解		HW35	261-059-35	8.31	桶装			
3	漆渣	喷漆		HW12	900-252-12	0.275	桶装			
4	喷枪清洗废液	喷漆		HW09	900-007-09	2	桶装			
5	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	5.3	袋装			
6	废活性炭			HW49	900-041-49	5t/5a	袋装			
7	废催化剂			HW06	900-403-06	0.2	桶装			
8	废金属	下料、切割、钻孔	一般固废	09	341-999-09	3160	袋装	一般固废仓库 200m²	外售资源回收	专业的一般固废单位处置
9	废铁屑	原料使用		09	341-999-09	5	袋装			
10	厨余垃圾、废油	食堂		其他废物	900-999-99	18.5741	桶装	生活垃圾桶	环卫部门许可的专业单位	委托专业单位处置
11	生活垃圾	员工生活		其他废物	900-999-99	0.6	袋装	生活垃圾桶	环卫部门清运	环卫部门运

由上表可见，项目建成后全厂固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- 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联单等制度；
- 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) 危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环

境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，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。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。

6) 固废贮存（处置）场所规范化设置。

①固废贮存场所合理性分析

建设项目固废贮存场所（设施）基本情况样表见下表。

表 4-13 建设项目固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	地理坐标	固废名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固废仓库	120.462021 31.532631	废金属	09	341-999-09	厂区东北侧	200m ²	袋装	200m ³	15 个工作日
2			废铁屑	09	341-999-09			袋装		一年
1	危废仓库	120.462053 31.532625	废包装物	HW49	900-041-49	厂区东北侧	20m ²	袋装	20m ³	一年
2			废电解液	HW35	261-059-35			桶装		半年
3			漆渣	HW12	900-252-12			桶装		一年
4			喷枪清洗废液	HW09	900-007-09			桶装		一年
5			废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		一年
6			废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		一年
7			废催化剂	HW06	900-403-06			桶装		一年

企业利用现有一般固废仓库。梅村分厂一般固废贮存情况：废金属 3160t/a，15 个工作日转运一次，最大贮存量为 158t/a；废铁屑 5t/a，一年转运一次，最大贮存量为 5t/a；综上，以上一般固废综合密度按 1t/m³ 计，则一般固废所需储存面积共约 163m³，全厂设置固废堆场为 200m²，堆放高度按 1m 计，则储存能力约为 200m³，故危废贮存场所能够满足存储要求。

企业利用现有危废仓库。本项目建成后梅村分厂危废产生及贮存情况：废包装物产生量为 0.3t/a，一年转运一次，最大贮存量为 0.3t/a；废电解液的产生量为 8.31t/a，半年转运一次，最大贮存量为 4.16t/a；以上危废综合密度按 1t/m³，则所需储存体积约 4.16m³。现有项目危废产生量为 13.575t/a，一年转运一次，最大贮存量为 13.575t/a；以上危废综合密度按 1t/m³，则所需储存体积约 13.575m³。全厂设置危废堆场为 20m²，堆放高度按 1m 计，则储存能力约为 20m³，故危废贮存场所能够满足存储要求。

②环境管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

1) 按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求制定危险废物管理计划和管理台账，及危险废物申报相关资料。

2) 危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，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。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。

3) 固废贮存设施环境管理要求

A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急灯，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

H.危险废物贮存点应按照要求具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的

措施；采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存危险废物，实施贮存量不应超多 3 吨。

I、排污口环境保护图形标志牌

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）及《关于发布国家固体废物污染控制标准《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的公告 公告 2023 年第 5 号》、《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境 厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）的要求设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体见下表。

表 4-14 固体废物贮存场所的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物贮存、处置场	警告标志	三角型边框	黄色	黑色	

同时，危险废物的容器和包装物，危险废物贮存分区，危险废物贮存设施、利用设施和处置设施等应按照《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）和《省生态环境 厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）等文件要求设置环境保护识别标志。

③与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办（2019）327 号）相符性分析

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[苏环办

(2019) 327 号], 具体要求见下表。

表 4-15 与苏环办[2019]327 号文相符性分析表

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物主要有废包装物、废电解液等, 分区分类存放, 全部委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价, 并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库做好环氧地坪, 有废电解液可能发生泄露, 造成环境污染, 废电解液在桶内密封存放, 下方设有防渗漏托盘, 废包装物等固体危废袋装放在危废仓库的防渗漏托盘上, 可基本防止其流失、渗漏。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	企业拟根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存拟设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存	不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物	/
6	贮存废弃剧毒化学品的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及剧毒化学品。	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号) 要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求” 的规定)	企业拟设置危废信息公开栏, 危废仓库外墙及各类危险固废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌, 严格按照苏环办[2019]327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求” 的规定设置	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库拟配备通讯设备、照明设施和禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置, 确保废气达标排放	本项目产生的危险废物废电解液密闭储存, 常温下无废气产生。	/
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2 “危险废物贮存设施视频监控布设要求” 的规定)	企业拟在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的, 应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017), 依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别, 禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 进行分析, 定位为固体废物, 不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	/

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

④运输过程中的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，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。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。

⑤委托处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物主要为废电解液（HW35，261-059-35）、废包装物（HW49，900-041-49）。废电解液（HW35，261-059-35）拟委托无锡市固废环保处置有限公司处置；废包装物（HW49，900-041-49）拟委托江苏爱科固体废物处理有限公司处置。

无锡市固废环保处置有限公司于2021年8月9日取得江苏省生态环境厅颁发的“危险废物经营许可证”（危险废物经营许可证编号分别为JSWX0200OOL163-14），其核准经营范围包括：HW17 表面处理废物，HW18 焚烧处置残渣，HW21 含铬废物，HW22 含铜废物，HW23 含锌废物，HW24 含砷废物，HW25 含硒废物，HW26 含镉废物，HW27 含锑废物，HW31 含铅废物，HW32 无机氟化物废物，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，**HW35 废碱**，HW36 石棉废物，HW46 含镍废物，HW47 含钡废物，772-006-49(HW49 其他废物)，900-042-49(HW49 其他废物)，900-046-49(HW49 其他废物)，合计10000吨/年。

本项目产生的废电解液（HW35，261-059-35）属于无锡市固废环保处置有限公司处理处置的范畴，无锡市固废环保处置有限公司尚有余量。因此本项目产生的以上危险固废委托无锡市固废环保处置有限公司处置是可行的。

江苏爱科固体废物处理有限公司于2020年12月22日取得江苏省生态环境厅颁发的“危险废物经营许可证”（危险废物经营许可证编号分别为JS1283OOI548-4），其核准

经营范围包括：一期项目焚烧处置医药废物(HW02)，废药物、药品(HW03)，农药废物(HW04)，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/水混合物或乳化液(HW09)，精(蒸)馏残渣(HW11)，染料及涂料废物(HW12)，有机树脂类废物(HW13)，有机氰化物废物(HW38)，含酚废物(HW39)，含醚废物(HW40)，含有机卤化物废物(HW45)，其他废物(HW49，900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、#900-047-49、900-999-49)、废催化剂(HW50，263-013-50、271-006-50、#275-009-50、276-006-50)，合计 15000 吨/年；核准二期项目焚烧处置医药废物(HW02)，废药物、药品(HW03)；农药废物(HW04)，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/水混合物或乳化液(HW09)，精(蒸)馏残渣(HW11)，染料及涂料废物(HW12)，有机树脂类废物(HW13)，感光材料废物(HW16)，表面处理废物(HW17)，有机氰化物废物(HW38)，含酚废物(HW39)，含醚废物(HW40)，含有机卤化物废物(HW45)，其他废物(HW49，900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂(HW50，263-013-50、#271-006-50、275-009-50、276-006-50)，合计 15000 吨/年。

本项目产生的废包装物(HW49，900-041-49)属于江苏爱科固体废物处理有限公司处理处置的范畴，江苏爱科固体废物处理有限公司尚有余量。因此本项目产生的以上危险固废委托江苏爱科固体废物处理有限公司处置是可行的。

综上所述，本项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤

(1) 污染源分析

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。

本项目原料存储于室内原料仓库，固废堆放于室内一般固废仓库、危废仓库，合理分类收集堆放，均满足“防风、防雨、防晒”的要求，且采取有效防渗措施，防止降水淋溶、地表径流，因此本项目正常运营情况下对土壤和地下水基本无影响。

(2) 防治措施

本项目车间区域地面铺设环氧树脂涂层，本项目产生的危险废物密封包装后分类储存于危废堆场，危废堆场应设置托盘等防流失措施。

表 4-16 本项目分区防渗要求

序号	防渗分区	防渗要求
1	生产车间	重要防渗区域：水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层
2	原料仓库、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； 危废仓库设置托盘等防流失措施。
3	一般固废仓库	一般防渗：黏土铺底+水泥硬化基础（厂房现有结构）

全厂拟采取分区防渗、废气治理措施等完善的污染防治措施，可有效防止土壤、地下水环境污染，对土壤、地下水环境影响较小。

(3) 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，当发生液态物料及危险废液等物质泄漏、废气处理装置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

本项目位于无锡市新吴区梅育路 123 号，范围内不涉及生态环境保护目标，项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放，固体废物合理处置零排放，对生态影响较小。

7、环境风险

(1) 风险调查

本项目和现有项目共用风险单元，本项目建成后，梅村分厂主要环境风险物质分布存储情况见下表。

表 4-17 全厂涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	名称	存储位置	年用量/年产生量 (t)	最大储存量+在线量 (t) q	临界量 (t) Q	q/Q
1	废电解液	危废仓库	8.31	4.155	100	0.042
2	废包装物		5.1	5.1	/	/
3	漆渣		0.275	0.275	100	0.003
4	喷枪清洗废液		2	2	100	0.02

5	废过滤棉		5.3	5.3	/	/
6	废活性炭		5t/5a	5t/5a	/	/
7	废催化剂		0.2	0.2	/	/
8	水性漆	原料仓库	60	2	100	0.02
$\Sigma qn/Qn$						0.085

注：废电解液、喷枪清洗废液、废催化剂、水性漆参照危害水环境物质（急性毒性类别1）：临界量 100t。

（2）环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-17 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	环境影响途径
危废仓库	废电解液	泄漏	地表水、土壤、地下水环境

（3）环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为废电解液。废电解液如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

（4）环境风险防范应急措施

为减少危险化学品可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①从生产管理、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②本项目除盐水电解产生氢气和氧气，氢气属于易燃易爆气体。本项目整个测试过程均应按照规范和要求进行设计和管理。

③设置办公室专职安全员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。

④危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定，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。公司应配备本项目突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置应急照明系统。

⑤在雨水排口设置雨水切断阀，并对事故废水进行收集，避免事故废水对周围环境产生影响。

⑥建议根据要求编制突发环境应急预案并备案，并按照要求进行定期演练。

(5) 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	电解槽测试中心项目
建设地点	无锡市新吴区梅育路 123 号
地理坐标	经度：120 度 27 分 37.57033 秒，纬度：31 度 31 分 57.52759 秒
主要危险物质及分布	本项目废电解液暂存在危废仓库。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	经识别，本项目涉及的主要风险物质为废电解液。废电解液如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。
风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，项目从生产管理、工艺设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ-2/食堂废气	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表1及表2中相应的标准
地表水环境	DW001	生活污水 pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP 食堂废水 pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油 冷却废水 COD、SS	生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理达标后与冷却废水一并接管	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1标准
声环境	测试	噪声	合理布局、厂房隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置一座危废仓库 20m ² ，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求进行危险废物的贮存； 设置一座一般固废仓库 200m ² ，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存。 建设项目产生的危废废电解液等危险废物分类密封、分区存放，委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，废气均经合理处置后达标排放，固废均堆放于室内，满足“防风、防雨、防晒”的要求，建立一般固废堆放场、危废堆放场，合理分类收集堆放，一般固废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”的防渗措施、危废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”的防渗措施，杜绝固废接触土壤及室外堆放，防止降水淋溶、地表径流，危废定期委托处置。			
生态保护措施	项目产生的废气、废水、噪声和固体废物经过合理处置后达标排放，对生态影响较小。			

环境风险防范措施	①从生产管理、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②本项目除盐水电解产生氢气和氧气，氢气属于易燃易爆气体。本项目整个测试过程均应按照规范和要求进行设计和管理。 ③设置办公室专职安全员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。 ④危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定，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。公司应配备本项目突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置应急照明系统。 ⑤在雨水排口设置雨水切断阀，并对事故废水进行收集，避免事故废水对周围环境产生影响。 ⑥建议根据要求编制突发环境应急预案并备案，并按照规定要求进行定期演练。
其他环境管理要求	1、建设单位严格执行《排污许可管理条例（国令第 736 号）》。 2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。 3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 4、各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。 5、建议加强危废仓库等环境风险单元的风险防治措施，加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。 6、本项目除盐水电解产生氢气和氧气，氢气属于易燃易爆气体。本项目整个测试过程均应按照规范和要求进行设计和管理。 7、本项目涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本次评价范围，请公司按照国家相关法律法规和有关标准执行。 8、本项目不设置卫生防护距离。全厂卫生防护距离为生产车间 1 外扩 50m、生产车间 2 外扩 50m、喷漆房外扩 100m 所形成的包络区域。

六、结论

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：（梅村分厂）（有组织）非甲烷总烃 $\leq 0.142\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 0.47\text{t/a}$ 、油烟 $\leq 0.0024\text{t/a}$ ；（无组织）非甲烷总烃 $\leq 0.15\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 0.447\text{t/a}$ 。

（全厂）（有组织）非甲烷总烃 $\leq 1.8998\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 5.8169\text{t/a}$ （含锡及其化合物 0.7232t/a ）、二氧化硫 $\leq 0.0767\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 3.0422\text{t/a}$ 、油烟 $\leq 0.0024\text{t/a}$ ；（无组织）非甲烷总烃 $\leq 1.0752\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 3.4409\text{t/a}$ （含锡及其化合物 0.8036t/a ）、二氧化硫 $\leq 0.0045\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.1778\text{t/a}$ 。

水污染物（接管考核量）：（梅村分厂）废水排放量 $\leq 12278.25\text{t/a}$ 、COD $\leq 3.4861\text{t/a}$ 、SS $\leq 2.7828\text{t/a}$ 、氨氮（生活） $\leq 0.3144\text{t/a}$ 、总氮（生活） $\leq 0.3981\text{t/a}$ 、总磷（生活） $\leq 0.0366\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.1647\text{t/a}$ 。

（全厂）废水量 $\leq 41340.75\text{t/a}$ ，COD $\leq 16.5636\text{t/a}$ ，SS $\leq 13.0178\text{t/a}$ ，氨氮（生活） $\leq 1.3314\text{t/a}$ ，总氮（生活） $\leq 1.7057\text{t/a}$ ，总磷（生活） $\leq 0.1822\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.1647\text{t/a}$ 。

本项目废水排放总量纳入梅村水处理厂排污总量中，在梅村水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡。

固体废物：全部综合利用或安全处置，实现零排放。

综上所述，本项目为电解槽测试中心项目，选址于无锡市新吴区梅育路 123 号，利用现有厂房，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求，符合“三线一单”要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

预审意见：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①			现有工程许可排放量②			在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥			变化量⑦
			总厂区	新厂区	梅村分厂	总厂区	新厂区	梅村分厂				总厂区	新厂区	梅村分厂	
废气	有组织	非甲烷总烃	/	1.7578	0.142	/	1.7578	0.142	0	0	0	/	1.7578	0.142	0
		颗粒物	/	5.3469	0.47	/	5.3469	0.47	0	0	0	/	5.3469	0.47	0
		二氧化硫	/	0.0767	0	/	0.0767	0	0	0	0	/	0.0767	0	0
		氮氧化物	/	3.0422	0	/	3.0422	0	0	0	0	/	3.0422	0	0
		锡及其化合物	/	0.7232	0	/	0.7232	0	0	0	0	/	0.7232	0	0
		油烟	/	0	0	/	0	0	0	0	-0.0024	/	0	0.0024	+0.0024
	无组织	非甲烷总烃	/	0.9252	0.15	/	0.9252	0.15	0	0	0	/	0.9252	0.15	0
		颗粒物	/	2.9939	0.447	/	2.9939	0.447	0	0	0	/	2.9939	0.447	0
		二氧化硫	/	0.0045	0	/	0.0045	0	0	0	0	/	0.0045	0	0
		氮氧化物	/	0.1778	0	/	0.1778	0	0	0	0	/	0.1778	0	0
		锡及其化合物	/	0.8036	0	/	0.8036	0	0	0	0	/	0.8036	0	0
废水		废水量	3750	25312.5	7560	3750	25312.5	7560	0	2693.25	-2025	3750	25312.5	12278.25	+4718.25
		COD	1.6869	11.3906	2.27	1.6869	11.3906	2.27	0	0.3048	-0.9113	1.6869	11.3906	3.4861	+1.2161
		SS	1.1225	9.1125	1.81	1.1225	9.1125	1.81	0	0.2438	-0.729	1.1225	9.1125	2.7828	+0.9728
		氨氮	0.1311	0.8859	0.24	0.1311	0.8859	0.24	0	0.0035	-0.0709	0.1311	0.8859	0.3144	+0.0744
		总氮	0.1685	1.1391	0.3024	0.1685	1.1391	0.3024	0	0.0046	-0.0911	0.1685	1.1391	0.3981	+0.0957
		总磷	0.019	0.1266	0.026	0.019	0.1266	0.026	0	0.0005	-0.0101	0.019	0.1266	0.0366	+0.0106
		动植物油	0	0	0	0	0	0	0	0.0027	-0.162	0	0	0.1647	+0.1647

一般工业 固体废物	废金属	0	0	3160	0	0	3160	0	0	0	0	0	3160	0
	废铁屑	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0
	废边角料	0	1721	0	0	1721	0	0	0	0	0	1721	0	0
	废焊渣	0	50.25	0	0	50.25	0	0	0	0	0	50.25	0	0
	粉尘	0	9.6923	0	0	9.6923	0	0	0	0	0	9.6923	0	0
	废滤筒	0	0.5	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0.5	0	0
	废滤芯	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0
	废催化剂	0	0.3t/3a	0	0	0.3t/3a	0	0	0	0	0	0.3t/3a	0	0
	餐厨垃圾、废 动植物油	0	0	0	0	0	0	0	0.3005	-18.2736	0	0	18.5741	+18.5741
	生活垃圾	30	75	18	30	75	18	0	0.6	0	30	75	18.6	+0.6
危险废物	废包装桶、包 装物	0	31.1648	4.8	0	31.1648	4.8	0	0.3	0	0	31.1648	5.1	+0.3
	漆渣	0	91.3972	0.275	0	91.3972	0.275	0	0	0	0	91.3972	0.275	0
	喷枪清洗废 液	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
	废过滤棉	0	39.076	5.3	0	39.076	5.3	0	0	0	0	39.076	5.3	0
	废活性炭	0	21.5	5t/5a	0	21.5	5t/5a	0	0	0	0	21.5	5t/5a	0
	废催化剂	0	0	0.2	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0.2	0
	废电解液	0	0	0	0	0	0	0	8.31	0	0	0	8.31	+8.31
	废乳化液	0	0.45	0	0	0.45	0	0	0	0	0	0.45	0	0
	废胶片	0	0.8	0	0	0.8	0	0	0	0	0	0.8	0	0

	废显影液	0	15	0	0	15	0	0	0	0	0	15	0	0
	废润滑油	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0
	废油桶	0	0.42	0	0	0.42	0	0	0	0	0	0.42	0	0
	废抹布手套	0	1.5	0	0	1.5	0	0	0	0	0	1.5	0	0
	污泥	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0
	腐蚀废液	0	0.3	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0.3	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件目录

- 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、现场勘察表；
- 附件 4、房权证；
- 附件 5、现有项目环保及验收批复、固定污染源排污登记回执；
- 附件 6、阻垢剂 MSDS 及 NP 检测报告；
- 附件 7、危废处置承诺书；
- 附件 8、项目总量申请表；
- 附件 9、环评委托书；
- 附件 10、技术服务合同；
- 附件 11、环境质量现状监测报告；
- 附件 12、建设单位确认单；
- 附件 13、环评单位承诺书；
- 附件 14、全本公示截图；
- 附件 15、工程师现场勘查照片。