

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产氧化锆抛光液 800 吨项目
建设单位(盖章): 德米特(苏州)电子环保材料有限公司
编制日期: 2023 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产氧化锆抛光液 800 吨项目		
项目代码	2210-320509-89-01-854266		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号		
地理坐标	(E120 度 48 分 33.181 秒, N31 度 1 分 27.112 秒)		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 中 81 电子元件及电子专用材料制造 398 中电子专用材料制造 (电子化工材料制造除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	苏州市吴江区行政审批局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	吴行审备 (2022) 464 号
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	50
环保投资占比 (%)	5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 (是: _____)	用地 (用海) 面积 (m²)	13725.96 (全厂建筑面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 苏州市黎里镇总体规划 (2014~2030); 审批机关: 江苏省人民政府; 审批文件名称及文号: 《省政府关于苏州市黎里镇总体规划 (2014~2030) 的批复》 (苏政复 (2015) 66 号)、《省政府关于调整苏州市吴江区及所辖黎里镇等镇 (开发区) 土地利用总体规划的批复》 (苏政复 (2019) 26 号)。		
规划环境影响评价情况	规划名称: 《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》; 审批机关: 江苏省环保厅; 审批文件名称及文号: 苏环审 [2015] 14 号。		

1、与苏州市黎里镇总体规划（2014~2030）相符性分析

表 1-1 与苏州市黎里镇总体规划（2014~2030）相符性分析

规划要点	规划内容	相符性分析
规划及规划环境影响评价情况	<p>总体布局</p> <p>黎里中心镇区包括黎里主镇区和黎里旧镇区，主镇区和旧镇区形成“东主西副”的格局。主镇区的整体布局结构为“一心、一轴、多组团”，其中：“一心”为三白荡以东的商业行政中心；“一轴”为沿湖北路芦苇大道以东的国际服务外包区，集保税物流、科技研发、商务办公及生活功能于一体的综合性组团；汾湖大道以西、常嘉高速公路以东的中心镇区四个生活组团，包括芦墟生活组团、莘塔生活组团、东部生活组团和西部生活组团，主要以生活性服务功能为主的组团；常嘉高速公路以西的西部产业组团，以生产和配套生活及服务功能为主的组团；沪苏浙高速公路出入口的物流组团，以仓储物流、信息流通等功能为主的组团。</p> <p>在工业园区内形成 4 个不同的工业发展片区：西部传统工业片区、东部现代制造 30 业片区、中部高新技术产业片区和西北部化学工业片区。</p> <p>西部传统工业片区：位于苏同黎公路以西，在整合黎里原有工业发展的基础上，形成以纺织、日化、制鞋、机械等传统产业为主的工业片区；规划工业用地面积为 6.30km²。其中规划期内可用工业用地 3.45km²，工业发展备用地约 2.85km²。</p> <p>东部现代制造业片区：位于松北公路以东，整合光电缆、电梯、彩钢板等产业的基础上，引导发展现代制造业；规划工业用地面积约 12.0km²。</p> <p>中部高新技术产业片区：位于苏同黎与松北公路之间，生态环境优越，结合高科技研发基地建设，形成以电子信息为主的高新技术产业片区。规划工业用地面积约 7.36km²。其中规划期内可用工业用地 1.38km²，工业发展备用地约 5.98km²。</p> <p>西北部化学工业片区：位于苏同黎公路以东、沪苏浙高速以北，在川心港和大长港的基础上，形成以化学产业为主的化学工业片区；规划工业用地面积为 4.98km²。其中规划期内可用工业用地 1.92km²，工业发展备用地约 3.06km²。</p>	<p>本项目建设地点位于汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号，属于汾湖开发区，且本项目所在地块规划为工业用地，产品为电子专用材料，故符合黎里镇总体规划及产业定位和用地规划。</p>
	<p>基础设施</p> <p>一、给水管网规划</p> <p>到 2020 年，开发区最高日用水量总量为 123000m³/d。根据《吴江区区域供水工程可行性研究报告》（2001-2020 年），吴江区在东太湖七都镇庙港社区设区域供水厂，以东太湖为水源地，向吴江区各城镇和农村居民供应生活用水和部分生产用水。</p> <p>二、污水处理规划</p> <p>根据《黎里镇总体规划》，开发区有 2 座污水处理厂：苏州市汾湖西部污水处理有限公司和苏州市吴江区苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司（3 万 m³/d）位于汾湖湾村、318 国道北侧；苏州市汾湖西部污水处理有限公司（3 万 m³/d）位于新阳路北侧。污</p>	<p>本项目不新增员工，无新增生活用水，用水来自纯水制备，用水供给依托于当地市政管网，所在地给水设施已经完备，能满足项目正常运营，符合相关规划要求。</p> <p>本项目不新增员工，无新增生活污水，在生产中涉及制纯水浓水，经污水处理站处理后回用，</p>

	<p>水处理厂规模达 6 万 m³/d，总占地 25ha 左右。</p>	不外排，符合相关规划要求。
	<p align="center">三、燃气工程规划</p> <p>2020 年开发区居民管道天然气用户 6.8 万人，燃气耗量 440 万 m³/a；公建和商业用户用气量 220 万 m³/a。规划近期内燃气总用气量为 660 万 m³/a。规划区与《吴江区总体规划》有关规定协调，近期燃气种类仍采用现状的煤气；随着西气东输工程的实施，远期规划区改为天然气。主干管布置在规划区内道路的西、北侧，敷设在非机动车道下。</p>	本项目不使用燃气，符合相关规划要求。
	<p align="center">四、供热工程规划</p> <p>规划为集中供热，节省土地和能源，保护环境。开发区已于沈家港村建设热电厂 1 座，供热规模 3×75th，已于 2007 年 12 月通过环保竣工验收。供热管网采用枝形系统，采用地上或埋地敷设，架空时保证道路交通畅通及城区美观。</p>	本项目不涉及供热管网，故满足相关规划要求。
	<p align="center">五、环卫设施规划</p> <p>完善垃圾收集系统。垃圾收集和运输程序为：垃圾桶/垃圾箱—人工运输—垃圾中转站—机动车—填埋场，即在生活区和街道设垃圾桶或垃圾箱，人工将垃圾收运到垃圾中转站，再由机动车转运到垃圾填埋场进行卫生填埋。根据用地形态和水系特征，本规划建设近期在规划区北侧建设新的垃圾卫生填埋场，实现垃圾的卫生填埋，保护环境。远期按照吴江区规划，实现全市域垃圾统一处理，并逐步实施垃圾资源化。预计规划区约设 25 座小型垃圾中转站，较均匀地分布在规划区的绿地内。垃圾实行垃圾分类袋装收集和回收利用。垃圾袋装化普及率达到 70%以上。人均生活垃圾产生量按 1.2kg/人日计，预计远期规划区生活垃圾将达到 81.6t/d。</p>	本项目不新增员工，无新增生活垃圾。
环境保护	<p align="center">一、环境保护目标环境保护总体目标</p> <p>在发展经济的同时，有效保护区域生态环境，将汾湖镇建设成为布局合理、基础设施完善、空气新鲜、水质清澈、宁静舒适、绿树成荫、环境清洁和景观优美的现代化城市。</p>	<p>本项目无工业废水排放，生产产生的废气经收集处理后达标排放；生产及办公过程中产生的固废全部合理处置，零排放；经隔音设施，项目厂界噪声能够实现达标排放。在采取本报告提出的各项污染防治措施后，本项目能够保证工艺废气达标排放；工业固体废物、生活垃圾零排放；工业企业厂界环境噪声达标</p>
	<p align="center">二、水体环境质量</p> <p>太浦河太湖——省界断面之间，长 40km，2010 年水质控制目标达到《地面水环境质量标准》（GB3095-1996）Ⅲ类水体水质标准，2020 年达到Ⅱ类水体水质标准，规划区内其他水体达到Ⅲ类标准。</p>	
	<p align="center">三、大气环境</p> <p>质量规划区内空气质量Ⅱ级标准。工业企业烟尘处理率达到 100%。</p>	
	<p align="center">四、声环境</p> <p>声环境质量控制环境噪声，使规划区环境噪声达到或优于《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的相应标准。</p>	
	<p align="center">五、固体废弃物</p> <p>处置状况规划区生活垃圾和工业固体废弃物综合处理利用率接近 100%。近期以卫生填埋为主，远期实现垃圾分类回收和综合处置，减轻垃圾处置负荷和实现资源化。</p>	
	<p align="center">六、环境功能目标</p>	

	环境功能目标按照开发区规划建成“配套设施完善,交通运输便捷高效,生活生产安全舒适,环境优良的现代化开发区”的目标,进行相应的环境保护规划。保护开发区及周边地区的人群不受环境污染的直接和间接危害;开发区和周边地区形成良好的生态系统;空气、水和声环境达相应的功能标准。工业废水、生活污水100%收集处理,达标排放。烟尘控制区、SO ₂ 控制区覆盖率达到100%。工艺废气处理达标率达到100%。工业固体废物、生活垃圾处置率达到100%。工业企业厂界环境噪声达标率达到100%。	
综合交通	一、对外交通规划	本项目位于吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路399号,交通便利,符合黎里镇总体规划。
	规划形成“一横两纵”的高速公路网络,其中“一横”为沪苏浙高速公路,“两纵”为苏嘉杭高速公路、常嘉高速公路。除此之外,规划还形成了“两横两纵”的一级公路网络,“两横”由北向南依次为东西快速路、318国道;“两纵”由西向东依次为227省道改线及苏同黎公路。	
历史文化	二、中心镇区道路系统规划	本项目厂址位于汾湖高新技术产业开发区内,不涉及影响文物古迹的内容,与黎里镇规划相符。
	形成“七横十一纵”的城市路网骨架结构。其中,“七横”由北至南依次为府时路、新传路、育才路、康力大道、城司路、汾四路、临沪大道。“十一纵”自西向东分别为金库路—犀星路、汾杨路、新友路、康力大道、湖北路、莘塔大街—芦苇大道、浦港路、江苏路、汾湖大道、联秋路、滨河路。	
	历史文化名镇保护“一区、两街、多点”构成黎里历史文化名镇(镇域)保护框架。“一区”即黎里历史镇区,在总体规划的基础上,明确其功能定位、优化用地布局、梳理街巷体系、改善基础设施、整体保护其历史格局和传统风貌。“两街”即黎里历史文化街区与芦墟历史文化街区。黎里历史文化街区,以市河为骨架的两侧区域,北到襖湖道院,南到南栅港,西至市河,东到八角亭,面积10.5公顷。芦墟历史项目地史文化街区,以市河为骨架的两侧区域,北至东北街,南至登云桥,面积2.5公顷。“多点”即众多文物古迹,在保护文物古迹本体的同时,还应当保护其存在的历史环境。	

2、与《省政府关于苏州市黎里镇总体规划的批复》(苏政复[2015]66号)相符性分析

表 1-2 与《省政府关于苏州市黎里镇总体规划的批复》的相符性分析

序号	批复内容	相符性分析
1	要按照新型城镇化和城乡发展一体化要求,统筹做好黎里镇规划、建设和管理工作,注重转变发展方式,依法保护、合理利用历史文化遗存,积极发展旅游业等现代服务业,努力把黎里镇建成环境优美、特色鲜明、生活舒适、社会和谐的历史文化名镇。	本项目符合新型城镇化和城乡发展一体化要求,周边无历史文化遗存,符合黎里镇规划、建设和管理工作。
2	合理控制城镇人口规模和用地规模。到2020年,中心镇区规划人口规模26万人,建设用地控制在34.95平方公里以内;到2030年,中心镇区规划人口规模32万人,建设用地控制在38.18平方公里以内。	本项目位于江苏汾湖高新技术产业开发区,属于工业用地,符合相关黎里镇规划。

3	优化中心镇区空间布局，形成“东主西副”的空间结构。合理安排各类建设用地，对常嘉高速公路以东与居住用地混杂的工业用地逐步实施搬迁，提高土地使用效率。加快推进公共服务设施和绿地建设，完善镇区路网结构，优化各类交通组织。加强水系与路网、公共服务设施和开放空间的有机结合，强化生态保护和景观塑造，凸显江南水乡风貌特色。	本项目位于吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号，交通便利，符合黎里镇总体规划。
4	按照真实性、完整性和可持续性原则，充分挖掘历史文化内涵，做好历史街巷、水系、文物保护单位、历史建筑等物质文化遗产和非物质文化遗产的保护工作。严格按照规划开展历史文化遗存保护整治，保持并延续古镇的传统格局和风貌特色。	本项目厂址位于汾湖高新技术产业开发区内，不涉及影响文物古迹的内容，与黎里镇规划相符。
5	加强规划实施管理。经省人民政府批准的《苏州市黎里镇总体规划（2013-2030）》是黎里镇规划、建设和管理的重要依据，规划确定的强制性内容不得擅自变更。要在总体规划指导下，合理确定分期建设和建设活动依法进行统一管理，全面落实各项要求，切实保障规划的顺利实施，引导全镇有序建设和可持续发展。	本项目依据总体规划指导，合理确定分期建设和建设活动，落实各项要求，与黎里镇总体规划相符。

3、与《省政府关于调整苏州市吴江区及所辖黎里镇等镇（开发区）土地利用总体规划的批复》的相符性分析

根据 2019 年 3 月 29 日江苏省人民政府发布的《省政府关于调整苏州市吴江区及所辖黎里镇等镇（开发区）土地利用总体规划的批复》，批复意见与相符性分析如下：

表 1-3 与《省政府关于调整苏州市吴江区及所辖黎里镇等镇（开发区）土地利用总体规划的批复》的相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	原则同意吴江区及所辖黎里镇、松陵镇、平望镇、七都镇、盛泽镇、桃源镇、震泽镇、吴江经济技术开发区土地利用总体规划（2006—2020 年）修改方案。在吴江区土地利用总体规划（2006—2020 年）确定的耕地保有量和永久基本农田面积不减少、建设用地规模增加 105 公顷（落实增减挂钩结余指标跨省域调剂任务配比建设用地规模指标 71.6667 公顷，购买省内增减挂钩节余指标附带建设用地规模指标 33.3333 公顷）的前提下，将 933.5046 公顷允许建设区调入限制建设区，92.4371 公顷允许建设区调入有条件建设区；将 502.7288 公顷限制建设区调入允许建设区，861.7179 公顷限制建设区调入有条件建设区；将 348.2454 公顷有条件建设区调入允许建设区，54.3096 公顷有条件建设区调入限制建设区。规划修改后，吴江区土地利用总体规划（2006—2020 年）确定的允许建设区规模减少 174.9675 公顷，限制建设区规模减少 376.6325 公顷，有条件建设区规模增加 551.6 公顷。本次规划修改安排吴江区“三优三保”专项规划流量指标 446.6 公顷，增划村镇建设用地控制区 724.0459 公顷，你市应指导吴江区加大建设用地复垦力度，确保流量指标按期归还。	本项目位于江苏汾湖高新技术产业区，不属于限制性建设区，符合相关规划要求
2	切实加大耕地保护力度。你市要指导吴江区依据经批准的规划修改方案，对规划确定的允许建设区、有条件建设区、限制建	本项目位于江苏汾湖高新技术产业

	设区进行规划布局调整,确保耕地保有量和永久基本农田面积不减少、质量有提高、生态有改善,确保不突破调整后的规划建设用地规模,把最严格的耕地保护制度和节约用地制度落到实处。	区,项目建成后不突破调整后的规划建设用地规模,符合相关规划要求。
3	强化建设用地空间管制。你市要指导吴江区依据调整后的允许建设区规模边界,加强对建设项目用地的规划审查,从严控制城镇村建设用地布局和规模。充分发挥规划的引领管控作用,统筹安排各类土地利用活动。城镇村建设用地必须在土地利用总体规划确定的允许建设区内选址,不得擅自突破。	本项目位于江苏汾湖高新技术产业区,属于总体规划确定的允许建设区内选址,符合相关规划要求。
4	认真组织规划实施。你市要指导吴江区依据经批准的规划修改方案,及时做好土地利用总体规划及数据库更新。认真落实规划提出的各项任务和措施,规范规划实施管理,提高规划实施效率,确保实现规划目标。	本项目认真落实各项任务和措施,规范规划实施管理,符合相关规划要求。

4、与汾湖高新技术产业开发区规划跟踪环评的相符性分析

一、规划环评结论

汾湖高新技术产业开发区内主要产业以机械制造、电子信息和食品加工产业为主,入区项目基本符合规划产业定位要求。开发区基本按照环评及批复要求开展环保基础设施建设,开发区建区以来实施了一系列环境整治工作,取得了一定成效,区域污染问题得到了一定的控制。开发区环保基础设施基本建设到位,产业布局较为合理,环境管理及环境风险防范与应急预案较为完整,产业定位符合国家和地方产业政策要求。

开发区通过贯彻循环经济理念,进一步科学招商选商,构建生态型产业链,尽快完成供热中心环保验收工作,落实节能减排任务,加强区内各河道及湖荡综合整治工作,落实生态建设要求,完善环境管理制度的前提下,污水处理、集中供热等基础设施有效地运行,各类污染物排放得到较好控制,对区域及各保护目标的环境影响可进一步降低,区域环境能够满足功能区划要求,可实现开发区的可持续发展。

因此从环保角度论证,吴江汾湖高新技术产业开发区项目在该处建设是可行的。

二、审查意见

表 1-4 与汾湖高新技术产业开发区规划跟踪环评审查意见的相符性分析

序号	内容	相符性分析
规划及环评批复执行情况评价		
1	用地现状: 园区已开发用地 20.66km ² ,占总面积的 58.2%。其中,开发工业用地 7.98km ² ,占原规划的 49.1%,居住用地 2.08km ² ,为原规划的 1.69 倍,绿地面积 5.63km ² ,	本项目所在地为工业用地,周边无居住用地,不存在侵占情况,故符

	道路广场面积 2.79km ² 。区内尚有 8.03km ² 的农田，部分农村居民点尚未拆迁，存在部分产业片区未按照规划布局、部分工业用地和商业居住用地互相侵占的现象。	合相关规划要求。
2	入区企业情况： 开发区已入区生产企业共 80 家，其中已建企业 63 家、在建及拟建企业 17 家，主要集中在机械、电子、纺织、新材料等行业，基本符合原规划产业定位；其中，艾诺曼蒂（苏州）金属包装有限公司和苏州塔夫尔实业有限公司等 2 家不符合产业定位的企业在 2007 年已批复项目环评。企业入区企业环评执行率 100%，已建项目“三同时”验收率 95.2%。	本项目属于电子专用材料制造，符合原规划产业定位。
3	环保基础设施建设及运行现状： 苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司已建成投产，处理能力 30000m ³ /d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，能稳定达标排放，尾水按要求排入乌龟荡；西部污水处理厂（原黎里污水处理厂）正在建设一期工程，规模为 30000m ³ /d。开发区由中国大唐集团公司江苏分公司（原吴江临沪热电有限公司）的燃机热电联产工程实施集中供热，区内有 3 家企业建成天然气锅炉，无企业自建燃煤设施。区内各企业危险废物均委托有资质单位处置。	本项目废水排放，无固废排放，所有固废都经过回收利用或委托有资质单位处理。
跟踪环评审批意见		
1	严格园区环境准入门槛。 严格按照原环评批复和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合和改造升级，优化生产工艺，构建上下游产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证；区内不符合产业定位的企业，不得扩大生产规模，今后不得引进涉重、化工、原料药和印染等不符合产业定位和含氮、磷排放的企业和项目。	本项目属于电子专用材料制造，主要涉及研磨工序，行业符合园区产业定位，选址符合规划布局，污染较轻，不涉及氮磷排放，不涉及重、化工、原料药和印染等，符合园区的准入门槛。
2	优化开发区用地布局。 根据调整后的城市总体规划等相关规划和用地实际情况调整园区用地布局，合理控制工业用地开发规模，工业用地、道路广场用地和市政公用设施用地应与开发区的开发进度相适应，节约集约使用土地。按《报告书》提出的方案建设、完善居住区周边防护隔离带。	本项目所在地为规划的工业用地，已取得土地使用证，土地使用面积符合公司及所在地的土地开发进度，土地利用率高，符合布局优化要求。
3	切实加强开发区环境管理。 按原环评批复要求完善、落实日常环境监测、应急预案制订和演练等环境管理制度。新建项目须严格执行环境影响评价制度，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。	本项目按照要求执行环境影响评价制度、三同时验收制度，具有应对突发环境事件的处置能力，将严格执行开发区的环境管理要求。
4	加强污水集中处理及中水回用。 加快推进西部污水处理厂建设进度，完善苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司事故应急系统；加强污水处理厂运营管理，确保尾水稳定达标排放；推动中水回用基础设施建设，落实回用途径，提高中水回用率。	本项目所在地市政污水管网已接通至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司集中处理，符合“加强污水集中处理”的要求
5	完善固体危废管理制度。 加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体制	本项目产生的一般固废、危险废物按照规范

	<p>系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。</p>	<p>要求建设临时存放设施，并按照管理要求分类处理处置，项目建有较为完善的固废管理体系，符合固体、危废管理要求。</p>
<p>6</p>	<p>加强生态环境保护。贯彻落实《江苏省湖泊保护条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省生态红线区域保护规划》等要求，开展区内各湖荡、河流的疏浚和区内环境综合整治，完善对生态红线保护目标的环境保护及监控措施。</p>	<p>本项目距太湖重要湿地23.8km，不在其管控范围内，故符合相关规划要求。</p>

1、产业政策及用地相符性

本项目属于 C3985 电子专用材料制造，经查阅属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》[中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 49 号，2021 年 12 月 30 日修订版]中所规定的鼓励类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，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。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

经查《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本企业用地不属于国家限制用地项目和禁止用地项目的范围。对照《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）》，本企业用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，因此，本项目的选址符合用地规划要求。

2、“三线一单”相符性分析

①生态红线相符性

本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目与附近的生态空间管控区域相对位置如表 1-5、表 1-6 所示。

表 1-5 本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》管控区域相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围项目与生态空间管控区域关系		面积 (km ²)			方位/距离 (m)
		国家级生态保护红线范围	生态管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
石头潭重要湿地	湿地生态系统保护	/	石头潭水体范围	/	2.73	2.73	西北 9800
三白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	三白荡水体范围	/	5.58	5.58	东北 1800
太浦河清水通道维护区	水源水质保护	/	太浦河及两岸各 50 米范围（不包括汾湖部分）	/	10.49	10.49	东南 2100

汾湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	汾湖水体范围	/	3.13	3.13	南1000
元荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	元荡水体范围	/	9.86	9.86	东北6000
白蚬湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	白蚬湖水体范围	/	4.54	4.54	北11000
江苏吴江同里国家湿地公园(试点)	湿地生态系统保护	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	/	9.00	/	9.00	北15400
太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	/	72.43	/	72.43	西北23800

表 1-6 江苏省国家级生态红线规划保护内容

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	面积(平方公里)	相对位置及距离(m)
苏州市吴江区	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)	湿地生态系统保护	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	9.00	北15400
	太湖(吴江区)重要湿地	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西北23800

由表可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为汾湖重要湿地，距离本项目 1 公里；最近的国家级生态红线为江苏吴江同里国家湿地公园（试点），距离 15.4 公里。本项目选址不在生态空间管控区域及国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线相符性

1、环境空气

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》，2022 年上半年，苏州全市

O₃ 超标，针对本项目排放的主要特征因子非甲烷总烃，引用汾湖高新区区域规划评估报告检测数据中 G1（吴江汾湖高级中学）点位（位于本项目东南 3.9 公里）历史监测数据，根据监测数据能满足《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社 1996 年）中 2.0 标准限值。

2、地表水

地表水质量现状来源于根据《2022 年度苏州市环境质量公报》：根据公报，2022 年上半年，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地中，达到或优于 III 类标准水质比例为 100%。上半年，我市共有 30 个国考断面，其中平均水质达到或优于 III 类断面有 28 个，占 93.3%，同比上升 10.0 个百分点；IV 类断面 2 个，占 6.7%；V 类断面 0 个，占 0.0%；无 V 类及以下断面。上半年，全市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于 III 类断面有 76 个，占 95.0%，同比上升 3.7 个百分点；IV 类断面 4 个，占 5.0%；V 类断面 0 个，占 0.0%；无 V 类及以下断面，上半年，太湖（苏州辖区）水质总体处于 III 类，综合营养状态指数为 53.90，处于轻富营养状态。水质较去年同期有所好转，提升 1 个水质类别（总磷浓度下降 15.8%）。本项目生活污水最终进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司集中处理。本项目建成后对地表水环境影响较小。

3、声环境

根据澄铭环境检测（苏州）有限公司于 2022 年 11 月 18 日对项目所在地进行声环境质量监测（报告编号：CMJC202211026），监测期间项目厂界昼、夜间噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

4、固废

本项目不新增员工，不产生生活垃圾，一般固废统一收集后外售处置、危废固废统一收集后委托有资质单位处置。固废实现零排放。

综上所述本项目不会突破环境质量底线。

③资源利用上线相符性

本项目利用现有标准工业厂房进行生产，不新增用地；区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

A 与《市场准入负面清单（2022年版）》、《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》的相符性分析

本项目为 C3985 电子专用材料制造，对照《市场准入负面清单（2022年版）》、《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》，不属于法律、法规、国务院决定等明确设立的，且与准入相关的禁止性规定；因此，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》、《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》中禁止准入类。

B 与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）吴政办[2019]32号》的相符性

表 1-7 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目情况	相符性
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号，属于规划工业区内	符合
2	规划工业区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目在规划工业区内，满足条件	符合
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目属于太湖三级保护区，不在沿太湖 300 米和太浦河 50 米范围内	符合
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	本项目周边 50 米内无敏感点	符合
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放或厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目管网配套齐全，不涉及工业废水，生活污水可通过市政污水管网排入污水处理厂集中处理	符合

表 1-8 建设项目限制性规定（禁止类）

序号	项目类	本项目情况	相符性
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目	本项目建设地点不在饮用水水源一级、二级保护区内	符合
2	彩涂板生产加工项目	不涉及	符合
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	不涉及	符合

4	岩棉生产加工项目	不涉及	符合
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	符合
6	洗毛（含洗毛工段）项目	不涉及	符合
7	石块破碎加工项目	不涉及	符合
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	符合
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目生产内容不涉及法律、法规和政策明确淘汰或禁止的项目	符合

表 1-9 建设项目限制性规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	备注	本项目情况	相符性
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设。	/	不涉及	符合
2	喷水织造	不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目。	纺织行业新建项目排污总量执行“增二减一”的要求；改扩建项目排污总量不得突破原有许可量。	不涉及	符合
3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设，其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。		不涉及	符合
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。	/	不涉及	符合
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300m 以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。	/	不涉及	符合
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	/	不涉及	符合
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）	/	不涉及	符合
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	/	不涉及	符合
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	/	不涉及	符合

表 1-10 区镇区域特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注	本项目情况
汾湖高新区(黎里镇)	汾湖开发区	南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路、西接苏同黎公路	混凝土行业(预构件除外,投资额度达1亿人民币以上)	单、双面线路板项目;电子类废弃物处置利用项目;原糖生产项目;使用传统工艺、技术的味精生产线;糖精等化学合成甜味剂生产线;主要排放有毒有害工艺废气的项目;新建轧钢项目;鞋材加工项目;不在规划区内的铜字加工项目;饲料生产加工项目;废油炼脂项目。区内元荡重要湿地、三白荡重要湿地、白蚬湖重要湿地、汾湖重要湿地、石头潭重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域,禁止新建工业项目	建设项目新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡,且不得增加区域排污总量	本项目属于汾湖开发区,主要生产电子专用材料,不涉及限制类项目,符合区镇特别管理措施

综上,本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中的相关要求。

C(《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》)苏长江办发[2022]55号的相符性分析

表 1-11 《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》

	要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2015-2030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。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。	本项目不在饮用水水源保护区内	相符
4	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内	本项目无此类禁止行为	相符

	挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目无此类禁止行为	相符
6	禁止未经允许在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目无此类禁止行为	相符
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。	本项目无此类禁止行为	相符
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。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行	本项目无此类禁止行为	相符
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、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目无此类禁止行为	相符
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。	本项目符合产业布局规划	相符
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。	本项目不属于此类禁止项目	相符
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、制造纸浆等高污染项目	本项目无此类禁止行为	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目无此类禁止行为	相符
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。	本项目无此类禁止行为	相符
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。	本项目无此类禁止行为	相符
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（化学类合成）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目无此类禁止行为	相符
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。	本项目无此类禁止行为	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目无此类禁止行为	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩	本项目无此类禁	相符

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。	止行为	
--------------------------------	-----	--

综上所述，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符。

D 《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》符合性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字[2020]313号），本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路399号，属于苏州市重点管控单元，对照江苏省重点区域（太湖流域）生态环境分区管控要求，相符性分析见下表：

表 1-12 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。（2）按照《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）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。（3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）、《江苏省土壤污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第80号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办〔2017〕108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发〔2018〕6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。（4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意	本项目位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路399号，主要从事电子专用材料制造，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	相符

	见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。（5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。		
污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。（2）2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目按相关要求申请总量	相符
环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。（2）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。（3）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	要求企业完善突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	相符
资源利用效率要求	（1）2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。（2）2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。（3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量较小，不会对苏州市用水总量产生明显影响；所在用地属于规划工业用地，且不属于禁燃区	相符
表 1-13 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	（1）禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于电子专用材料制造，不属于各类文件要求中禁止引进的产业；本项目不在阳澄湖管理范围内，严格执行《中华人民共和国	相符

		长江保护法》、《江苏省太湖水污染防治条例》	
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 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额, 确保区域环境质量持续改善。	本项目企业污染物排放能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求;	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案, 并与区域环境风险应急预案实现联动, 配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备, 并定期开展事故应急演练。	本项目配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备, 并定期开展事故应急演练。	相符
资源利用效率要求	禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及使用高污染燃料。	相符

综上所述, 本项目符合“三线一单”的要求。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)第二条规定“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。”本项目距离太湖水体 23.8km, 属于太湖三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中的条例规定, 本项目相关符合性分析如下。

表 1-14 《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)相符性分析

保护区	禁止类项目	本项目情况	是否相符
太湖流域一、二、三级保护区	新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含磷、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	本项目不涉及	相符
	销售、使用含磷洗涤用品	本项目不涉及	相符
	向水体排放或者油类、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	本项目废水排放	相符
	在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、	本项目不涉及	相符

	船舶和容器等		
	使用农药等有毒物毒杀水生生物	本项目不涉及	相符
	向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	本项目不涉及	相符
	围湖造地	本项目不涉及	相符
	违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动	本项目不涉及	相符
	法律、法规禁止的其他行为	本项目不涉及	相符

综上, 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。

5、与《太湖流域管理条例》相符性分析

表 1-15 《太湖流域管理条例》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
《太湖流域管理条例》	第八条: 禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物质仓库以及垃圾场; 已经设置的, 当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不在太湖流域饮用水水源保护区内	相符
	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。	本项目为电子专用材料制造项目, 符合国家产业政策, 且不排放生产废水	相符
	第三十条: 太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯到 10km 河道岸线及其岸线两侧各 1000m 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。	本项目距离太湖水体 23.8km; 不在淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内, 不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内。	相符

综上, 本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(生态环境部, 环大气[2019]53号)相符性分析

表 1-16 项目与环大气[2019]53 号文相关要求符合情况一览表

序号	工作方案中与本项目相关内容	项目情况	相符性
1	大力推进源头替代, 通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等	本项目不涉及使用高 VOCs 的原辅料	符合

	低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。		
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目仅涉及颗粒物及检验废气（乙醇、硫酸雾、氨气、氯化氢、氮氧化物）挥发，因量极少，于车间无组织排放	符合
3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术	本项目仅涉及颗粒物及检验废气（乙醇、硫酸雾、氨气、氯化氢、氮氧化物）挥发，因量极少，于车间无组织排放	符合
4	工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。	本项目仅涉及颗粒物及检验废气（乙醇、硫酸雾、氨气、氯化氢、氮氧化物）挥发，因量极少，于车间无组织排放	符合

7、与挥发性有机物治理攻坚方案相符性分析

表 1-17 与挥发性有机物治理攻坚方案相符性分析一览表

文件名称	文件内容		相符性分析
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	企业所有化学品的使用均设立台账记录，并保存相关记录材料。
《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理方案》（苏大气办〔2020〕2 号）	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目仅检验过程涉及乙醇挥发，因量极少，于车间无组织排放
		除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术；采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	本项目仅检验过程涉及乙醇挥发，因量极少，于车间无组织排放
	（二）大力推进源头替	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶	本项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂

	代	粘剂等项目。	料、油墨、胶粘剂
	(三) 深化改造治污设施	企业合理选择治理技术, 提高 VOCs 治理效率。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业, 除确保排放浓度稳定达标外, 去除效率不低于 80%	本项目仅检验过程涉及乙醇挥发, 因量极少, 于车间无组织排放

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

表1-18 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

内容		相关要求	企业情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目建设后全厂 VOCs 物料均储存于密闭的原料仓库中。	相符
2		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时, 应加盖、封口, 保持密闭。	本项目建设后全厂 VOCs 物料的包装袋存放于室内, 包装袋在非取用状态时关闭。	相符
3	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式, 或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目建设后全厂原辅料采用密闭的包装袋进行物料转移。	相符
4		液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车。	本项目建设后全厂酒精采用密闭的容器进行物料转移。	相符
5	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目仅检验过程涉及乙醇挥发, 因量极少, 于车间无组织排放	相符
6		废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。		相符
7		废气收集系统的输送管道应密闭。		相符
8		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。		相符
9	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。		相符	
10	敞开页面 VOCs 无组织排放控制	废水储存、处理设施敞开页面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 200\mu\text{mol/mol}$, 应符合下列规定之一: 1.采用浮动顶盖; 2 采用	全厂不涉及。	相符

要求	固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；3 其他等效措施。
----	------------------------------------

9、与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁能源替代工作方案〉的通知》（苏大气办[2021]2 号）和苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》的相符性分析

表 1-19 与挥发性有机物清洁原料替代工作相符性分析

标准名称	判断依据	本项目内容	相符性
《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办[2021]2 号）	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶黏剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶黏剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本企业不在 3130 家企业名单内且本项目不涉及油墨、清洗剂、胶粘剂和涂料的生产和使用。	符合
	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新的（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。		
	强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。		
苏州市大气污染防治	高度重视，强化部署。VOCs 排放是臭氧和 PM _{2.5} 污染生成的重要前体物，已成为目前影	本项目不涉及油墨、清洗剂、胶粘剂和涂料的	符合

	<p>治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》</p>	<p>响我市空气质量改善的重要瓶颈。根据 2020 年 VOCs 源解析结果，我市有机溶剂使用源对臭氧贡献最大（占比 27.9%），其中涂装、纺织、包装印刷、电子等行业有机溶剂原料的 VOCs 排放是溶剂源的主要来源，是清洁原料替代的重点环节和主攻方向。各地、各有关部门务必高度重视，将 VOCs 清洁原料替代工作作为年度源头治理，改善空气质量的重点工作，组织力量，抓紧研究部署，制定专项方案，加快推动实施，确保 VOCs 清洁原料替代各项工作有效落实。</p> <p>严格准入把关。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。</p> <p>加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的 1858 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	<p>生产和使用。</p>	
<p>10、与《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》相符性分析</p> <p>《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发[2021]20 号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发[2021]3 号）中所称生态空间管控区域，是指《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）批准的生态空间管控区域名录、范围。而根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目距离“石头潭重要湿地”9.8km、距离“三白荡重要湿地”1.8km，距离“太浦河清水通道维护区”2.1km，距离“汾湖重要湿地”1km，距离“元荡重要湿地”6km，距离“白蚬湖重要湿地”11km，距离“江苏吴江同里国家湿地公园（试点）”15.4km，距离“太湖重要湿地（吴江区）”23.8km 不在其规定的管控范围内。因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域监督管理办</p>				

法》（苏政办发[2021]20号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发[2021]3号）。

11、与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析

本项目属于 C3985 电子专用材料制造，对照《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号），本项目不属于“（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理”五个不批之内，不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。因此，本项目与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。

12、与《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》相符性

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 微克每立方左右，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%。

近期主要大气污染防治任务：……（三）推进工业领域全行业、全要素达标排放：强化 VOCs 污染专项治理：（1）推进清洁原料替代：按照《涂料中挥发性有机物限量》要求，2023 年底前，全面完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代。对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的小微型涂装企业实施兼并重组与关停转移，实现涂装行业的绿色转型升级。到 2023 年底，低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂类产品使用比例分别达到 60%、70%和 85%以上。包装印刷行业低 VOCs 含量环境友好型原辅材料替代比例不低于 60%，无法替代的优先使用单一组分溶剂的油墨。使用的原辅料 VOCs 含量（质量比）低于 10%

的工序，可不要求采取无组织排放收集措施，其中，VOCs 排放量小于 5 吨/年的企业可列入应急管控和强制减排豁免企业名单。

本项目不涉及使用高 VOCs 含量原辅料，仅检验工段涉及乙醇挥发废气，因量极少于车间无组织排放，符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》要求。

13、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68 号）相符性分析

①文件要求：《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求提出：三、推进重点工程统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

②相符性分析：本项目属于电子专用材料制造，不含挥发性有机物，检验过程产生少量的非甲烷总烃废气，因量极少，于车间无组织排放，符合文件要求。

14、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析

表1-20 本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）的相符性

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《江苏省挥发性	（五）其他行业企业涉 VOCs 相关工序，	本项目不涉及使用高	相

<p>有机物清洁原料替代工作方案》 (苏大气办[2021]2号)</p>	<p>要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。</p>	<p>VOCs 含量的清洗剂、涂料、胶粘剂</p>	<p>符</p>
--	--	---------------------------	----------

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来及产品方案

德米特（苏州）电子环保材料有限公司，2007年07月10日成立，经营范围包括一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发。

现因市场需求，德米特（苏州）电子环保材料有限公司拟购置循磨机、研磨机等各类生产、检测及辅助设备约62台（套），建设年产氧化锆抛光液800吨项目，于2022年10月10日取得苏州市吴江区行政审批局备案，项目代码为2210-320509-89-01-854266。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及江苏省有关环境保护的规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39中“电子元件及电子专用材料制造398”中电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”，应编制环境影响报告表。建设单位委托我公司编制本项目的环境影响报告表，我单位接受委托后立即对现场进行调查，对资料进行收集，开展了本项目的环境影响评价工作。

2.1.2 主要产品及产能

为满足市场需求，现拟购置循磨机、研磨机等各类生产、检测及辅助设备约62台（套），项目完成后，年产氧化锆抛光液800吨，具体产品方案详见下表2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	工程名称	规格	设计能力（吨/a）			年运行时数
			扩建前	扩建后	增量	
1	氧化锆抛光粉	20kg/袋	300	300	0	4800h
2	氧化锆抛光浆	5kg/桶	500	500	0	
3	氧化铝抛光液	4.7kg/桶	1000	1000	0	
4	氧化铝抛光粉	20kg/袋	2000	2000	0	
5	氧化锆抛光液	5kg/桶	0	800	+800	

2.1.3 工程内容

本项目主体工程、储运工程、公用工程及环保工程见表2-2。

表 2-2 项目主要组成内容

类别	建设名称	设计能力		增减量	备注
		扩建前	扩建后		
主	生	11000m ²	11000m ²	0	依托现有，主要

建设内容

体工程	产车间				包括混料区，抛光粉、抛光液生产线等
	办公区	1500m ²	1500m ²	0	依托现有，位于厂区东南侧
储运工程	产品库	1000m ²	1000m ²	0	位于厂区东南侧，用于堆放成品
	原料库	100m ²	100m ²	0	位于厂区东南侧，用于堆放原料
公辅工程	给水	3510t/a	5910t/a	+2400t/a	市政管网
	生活污水	1944t/a	1944t/a	0	接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司
	供电	360万 KWh/a	420万 KWh/a	+60万 KWh/a	由市政电网供给
	绿化	/	/	0	依托现有厂区绿化
	噪声治理	/	/	/	采用隔声、降噪措施进行治理，确保厂界噪声达标
	废气治理	2套气流磨设备，每套设备自带一个布袋除尘器及风机，风机风量均为3600m ³ /h，每套设备连接一个排气筒，通过2根15m高1#、2#排气筒排入外环境	2套气流磨设备，每套设备自带一个布袋除尘器及风机，风机风量均为3600m ³ /h，每套设备连接一个排气筒，通过2根15m高1#、2#排气筒排入外环境	0	现有环评中气流磨废气通过1#、2#、3#排气筒排放，但因现有环评验收时，气流磨设备数量有削减，因此3#排气筒未启用。
		2套喷雾干燥设备，每1套设备布置一个布袋除尘器及风机，风机风量均为3600m ³ /h，每套设备连接一个排气筒，通过2根15m高4#、5#排气筒排入外环境	2套喷雾干燥设备，每1套设备布置一个布袋除尘器及风机，风机风量均为3600m ³ /h，每套设备连接一个排气筒，通过2根15m高4#、5#排气筒排入外环境	0	/
		食堂油烟废气通过油烟净化器吸附后，由烟道排放	食堂油烟废气通过油烟净化器吸附后，由烟道排放	0	/
	一般固废仓	100m ²	100m ²	0	位于厂区北侧

库 危 险 固 废 仓 库				
	20m ²	20m ²	0	位于厂区东南 侧一号车间内

2.1.4 主要生产设备

主要设备情况见表 2-3。

表 2-3 主要设备清单

序号	类别	设备名称	规格型号	扩建前	扩建后	变化量	备注
1	生产	循磨机	AM5	0	4	+4	国产
2		研磨机	/	0	2	+2	国产
3		周转罐	ZZ2M-B	0	3	+3	国产
4		调浆罐	TJ5M	0	2	+2	国产
5		预混罐	/	0	1	+1	国产
6		辅料罐	/	0	4	+4	国产
7		隔膜泵	/	0	5	+5	国产
8		自动化灌装线	/	0	1	+1	国产
9		气流磨	LH-08C	2	2	0	国产
10		混料机	V 型	4	4	0	国产
11		隧道窑	/	3	3	0	国产
12		喷雾干燥机	GZP-100 (自带布袋除尘器)	2	2	0	国产
13		球磨机	/	5	5	0	国产
14		耐驰砂磨机	/	3	3	0	国产
15		搅拌罐	/	12	12	0	国产
16		双螺杆泵	/	4	4	0	国产
17		纯水设备	/	1	1	0	国产
18	质检	激光粒度衍射仪	/	0	1	+1	国产
19		超级微波工作站	/	0	1	+1	国产
20		比表面仪	/	0	3	+3	国产
21		旋转粘度计	/	0	1	+1	国产
22		电导率仪	/	0	1	+1	国产
23		超声波清洗机	/	0	2	+2	国产
24		激光粒度衍射仪	/	0	1	+1	进口
25		电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP)	/	0	1	+1	进口
26		高精度电子秤	/	0	1	+1	国产
27		金相显微镜及相机	/	0	1	+1	国产
28		激光粒度衍射仪	/	0	1	+1	进口

29		比表面积及孔隙度测试仪(含真空泵)	/	0	1	+1	进口
30		速干炉	/	0	3	+3	国产
31		球磨机	/	0	3	+3	国产
32		搅拌器	/	0	8	+8	国产
33		烘箱	/	0	2	+2	国产
34		液体震动筛	/	0	1	+1	国产
35		粘度计	/	0	1	+1	国产
36		激光粒度仪	/	0	1	+1	进口
37		Zeta 电位仪	/	0	1	+1	进口
38		粘度计	/	0	1	+1	国产
39		SEM+溅射仪	/	0	1	+1	进口
40		热重仪	/	0	1	+1	进口
41	公用	空压机	GA37VSD	0	2	+2	国产

2.1.5 原辅材料

本项目主要原辅材料见表2-4，原辅料理化性质见表2-5。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况

用途	原辅料名称	主要组分规格	年用量 (t/a)			最大贮存量 (t)	来源及运输
			扩建前	扩建后	变化量		
生产	氧化锆	99%氧化锆 袋装/500kg/袋	0	380	+380	50	外购, 汽运
	氢氧化钾	99%氢氧化钾 瓶装/50kg/瓶	0	11.8	+11.8	2	
	磷酸氢二钾	99%磷酸氢二钾 袋装/500kg/袋	0	15.725	+15.725	2	
	纳米氧化铝	桶装/500kg/桶	10	11.62	+1.62	1.5	
	25%氨水	瓶装/5kg/瓶	0	0.02	+0.02	0.005	
	硝酸铝	硝酸铝 袋装/25kg/袋	0	18	+18	1	
	氧化铝	CR10	2500	2500	0	500	
	氧化铈	19276-10G	600	600	0	100	
	消泡剂	/	1.5	2	+0.5	0.05	
	分散剂	/	1.5	1.5	0	1	
质检	高纯氮气	气瓶/40L/瓶	0	920L/a	920L/a	160L	外购, 汽运
	高纯氢气	气瓶/40L/瓶	0	1680L/a	1680L/a	120L	
	高纯氩气	气瓶/40L/瓶	0	4800L/a	4800L/a	160L	
	液氮	气瓶/50L/瓶	0	8000L/a	8000L/a	80L	
	无水乙醇	瓶装/0.5L/瓶	0	10L/a	10L/a	2L	
	高纯盐酸	瓶装/0.5L/瓶	0	2L/a	2L/a	1L	

高纯硝酸	瓶装/0.5L/瓶	0	1L/a	1L/a	1L
高纯硫酸	瓶装/0.5L/瓶	0	0.4L/a	0.4L/a	0.5L
高纯磷酸	瓶装/0.5L/瓶	0	1L/a	1L/a	1L
标准硅油	瓶装/0.5L/瓶	0	1L/a	1L/a	1L
油酸	瓶装/0.5L/瓶	0	6L/a	6L/a	3L

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

物质名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性、毒理
氢氧化钾	白色粉末或片状固体，熔点 360~406℃，沸点 1320~1324℃，相对密度 2.044g/cm ³ ，闪点 52°F，蒸汽压 1mmHg（719℃）。具强碱性及腐蚀性。极易吸收空气中水分而潮解，吸收二氧化碳而成碳酸钾。	不燃不爆	LD50: 273mg/kg（大鼠经口）
磷酸氢二钾	白色结晶或无定形白色粉末，易溶于水，水溶液呈微碱性，微溶于醇，有吸湿性，温度较高时自溶。相对密度为 2.338	不燃不爆	/
25%氨水	主要成分为 NH ₃ ·H ₂ O，是氨的水溶液，无色透明且具有刺激性气味。氨的熔点 -77.773℃，沸点 -33.34℃，密度 0.91g/cm ³	不燃不爆	LD50: 350mg/kg（大鼠经口）
液氮	液态的氮气。是惰性的，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低	不燃不爆	/
无水乙醇	无色液体，具有特殊香味。熔点:-114℃、密度:0.79g/cm ³ 、沸点:78℃、挥发性:易挥发、折射率:1.3611(20℃)、饱和蒸气压:5.33kPa（19℃）、燃烧热:1365.5kJ/mol、临界温度:243.1℃	易燃不爆	/
高纯盐酸	无色至淡黄色清澈液体，有腐蚀性，为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味	不燃不爆	LD50900mg/kg（兔经口）;LC503124ppm，1小时（大鼠吸入）
高纯硝酸	常温下纯硝酸溶液无色透明，熔点-42℃、闪点 120.5℃	不燃不爆	/
高纯硫酸	无色油状液体,密度 1.8305 g/cm ³ ,沸点 337℃,	不燃不爆	LD502140mg/kg（大鼠经口）;LC50510mg/m ³ , 2小时（大鼠吸入）;320mg/m ³ , 2小时（小鼠吸入）
高纯磷酸	白色固体，大于 42℃时为无色粘稠液体,密度 1.874g/mL（液态）,熔点 42℃,沸点: 261℃	不燃不爆	LD50: 1530mg/kg（大鼠经口）; 2740mg/kg（兔经皮）

2.1.6 项目选址及平面布局

本项目利用原有厂房，不新增用地，原厂房位于苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号，生产车间占地面积约 11000m²，原料和成品仓库占地面积约 1100m²，办公楼占地面积约 1500m²。具体地理位置见附图 1。项目周边环境概况

见附图 2。

2.1.7 劳动定员及工作时数

工作制度：年工作 300 天，每班 8 小时，2 班制。项目人数：本项目不新增职工，全厂职工人数 81 人，厂区内设有食堂，无宿舍。

2.1.8 给排水

本项目新增产品用水、设备及地面清洗用水，年共用水量 2400t/a，需先经纯水制备后方可使用，纯水制备率为 80%。因此年产生 480t/a 制纯水浓水和 1920t/a 纯水，制纯水浓水及清洗废水经废水处理装置处理不外排，设备及地面清洗、废水处理时会产生损耗，处理后的上清液回用。本项目不新增职工人数，水平衡如下：

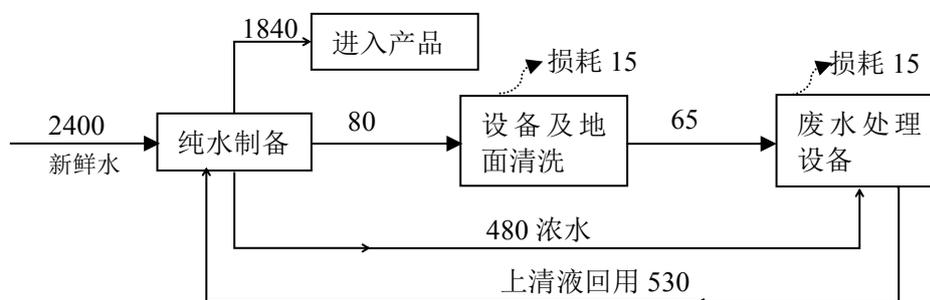


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

扩建后全厂水平衡如下：

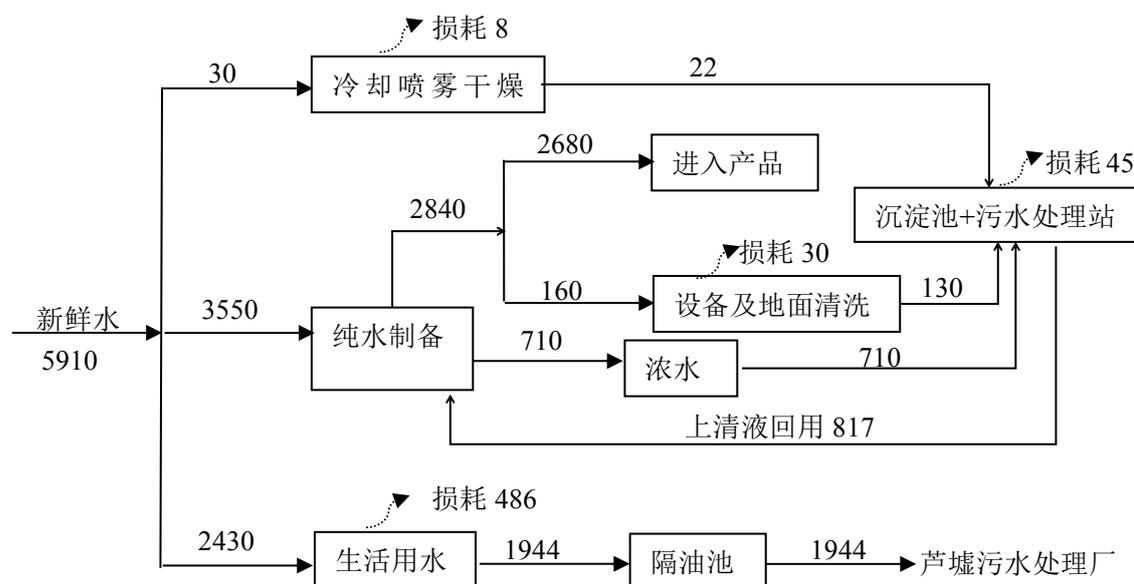


图 2-2 扩建后全厂水平衡 (t/a)

工 2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 工艺流程简介

本项目新增循磨机、研磨机等各类生产、检测及辅助设备约 62 台，新增一条氧化锆抛光液生产线，具体工艺如下。

生产工艺：

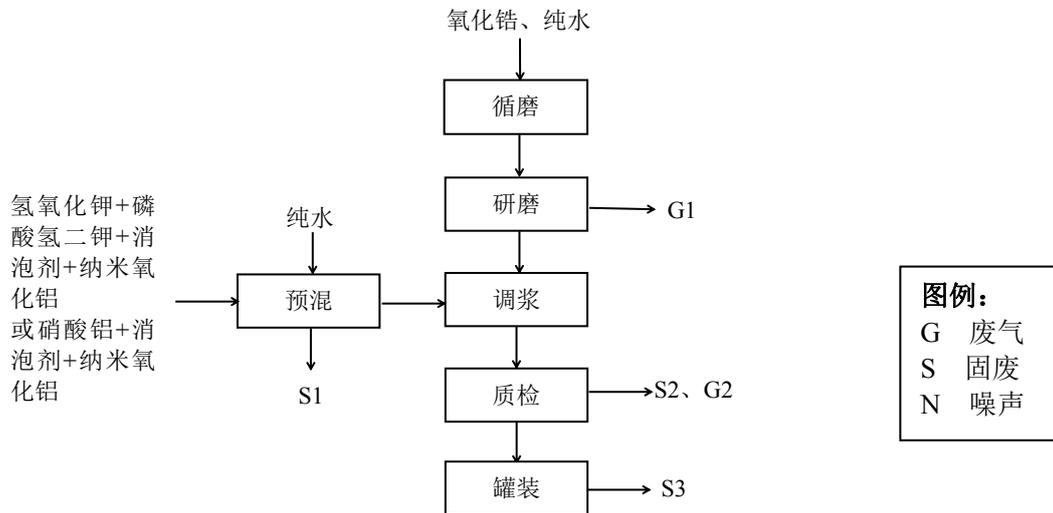


图 2-3 工艺流程图

工艺流程简介：

循磨：将氧化锆、纯水按照 1：1 的比例加入到循磨机中，混合成浆料，供后续使用，此过程无污染物产生。

研磨：将循磨后的氧化锆浆料通过隔膜泵运输到研磨机中，常温下将浆料研磨到规定粒径范围，通过隔膜泵运输到周转罐中，此过程有少量颗粒物废气 G1 产生。

预混：根据不同产品要求，将氢氧化钾+磷酸氢二钾+消泡剂+纳米氧化铝或硝酸铝+消泡剂+纳米氧化铝，常温下和纯水一同加入到预混罐中搅拌，使其完全混合，此过程无污染物产生，此过程有少量废塑料容器 S1 产生。

调浆：将与预混后的原料及研磨后的浆料按照一定比例一同加入到调降罐中，通过搅拌使其完全混合，此过程无污染物产生。

质检：抽取完全混合后的部分成品进行质量检测，此过程有少量检测废液 S2 及少量检测废气 G2 产生。

罐装：将通过质检的成品通过自动罐装线进行罐装，即为成品，此过程有少量废包装材料 S3 产生。

2.2.2 污染工序及污染因子

项目生产运行阶段的主要污染源及污染因子见表 2-6。

表 2-6 项目营运期污染工序及污染因子汇总

类型	产污序号	产污工序	主要污染物	治理措施和去向
废气	G1	研磨	颗粒物	无组织排放
	G2	检验	非甲烷总烃、氨气、氯化氢、氮氧化物、硫化物	
固废	S3	罐装	纸盒等	收集后外售处理
	S1	预混	/	委托资质单位处置
	S2	质检	化学药液	
噪声	N	设备生产活动	机械噪声	设备减振、车间隔声屏蔽

2.3、现有工程环保手续履行情况

德米特(苏州)电子环保材料有限公司位于汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号, 2022 年 4 月 9 日取得排污登记管理回执, 登记编号: 91320509663290635E001Y。现有项目的环保手续见下表。

表 2-7 现有项目环保手续

工程名称	文件类别	审批时间	审批文号	验收
非金属矿深加工(超细粉末), 无机非金属材料制品(特种陶瓷), 销售自产产品项目	环评报告表	2010 年 3 月 1 日	吴环建[2010]67 号	2017 年 6 月 11 日完成验收
年产氧化铝抛光液 1000 吨、氧化铝抛光粉 2000 吨、氧化铈抛光浆 500 吨、氧化铈抛光粉 300 吨生产技术改造项目	环评报告表	2018 年 1 月 10 日	吴环建[2018]11 号	2021 年 11 月 13 日完成验收

2.4、现有项目工艺及污染物治理措施及排放情况

2.4.1 现有项目工艺流程

现有项目生产工艺及产污环节具体工艺流程见下图:

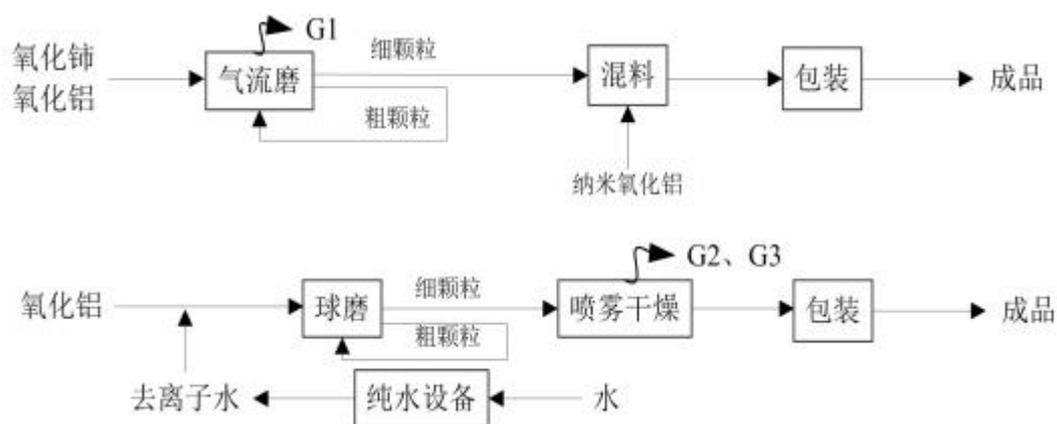


图 2-4 抛光粉工艺流程图

与项目有关的环境污染问题

工艺流程简介：

气流磨：气流磨是压缩空气经拉瓦尔喷咀加速成超音速气流后射入粉碎区使物料呈流态化（气流膨胀呈流态化床悬浮沸腾而互相碰撞）。将具有几个大气压的空气（或蒸汽）经喷嘴进入粉碎腔内与物料混合并高速运动。在运动中，物料通过本身颗粒之间的撞击，与气流产生的剪切及其他部件的冲击获得粉碎，粗颗粒沉降快在下层，继续粉碎，细颗粒在上层进入下一级，由于气压较大，该过程会产生颗粒物 G1；

混料：物料进入混料机，同时加入纳米氧化铝进行混料，将之混合均匀；**包装：**将抛光粉产品包装，得到成品。

球磨：采用湿法球磨，将原料加入球磨机，加入去离子水，（去离子水由纯水设备净化自来水得到），通过钢球粉碎研磨使氧化铝颗粒粒径更小，形成料液，通过内部高频筛分离，粗颗粒继续粉碎，细颗粒进入下一级；

喷雾干燥：空气通过过滤器进入加热器，交换成热空气，进入干燥室顶部的空气分配器，使空气均匀的呈旋转状进入干燥室。料液通过双螺杆泵高压输入，将料液雾化并喷出雾状液滴，使液滴表面积大大增加，与热空气相遇接触，然后同热空气并流下降，使水分迅速蒸发，在极短的时间内干燥成颗粒产品，颗粒由塔底排料口收集，废气由抽风机排出，颗粒物由设在旋风分离器下端的收粉筒收集，风机出口处设置布袋除尘装置。该过程会产生颗粒物 G2 和天然气燃烧废气 G3；

包装：将抛光粉产品包装，得到成品。

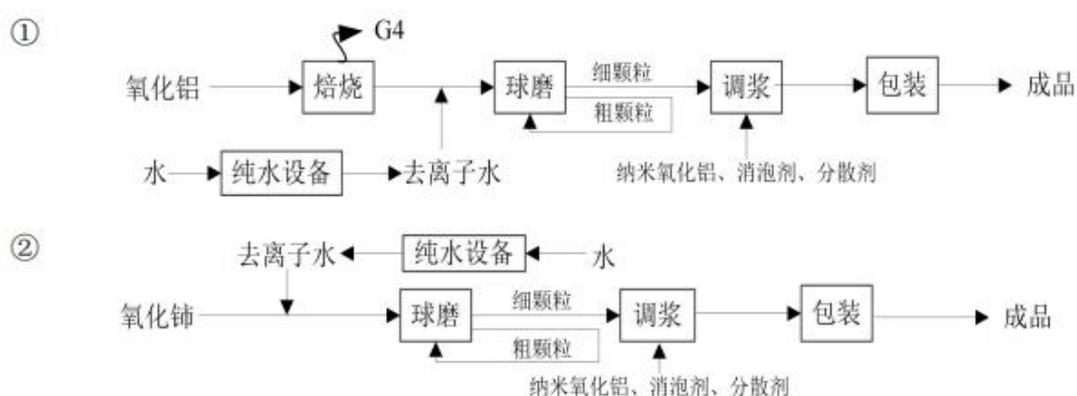


图 2-5 抛光液/浆工艺流程图

工艺流程简介：

①-①焙烧：隧道窑使用电加热，分为预热带、焙烧带两个部分。水合氧化铝原料先在预热带将温度逐渐升高至 1000℃，然后进入焙烧带焙烧 17 小时。原料进入

隧道窑高温焙烧，脱去水合分子中的结构水，在适当的温度下焙烧成晶型稳定的 α -型氧化铝产品，使之具有较高的熔点、化学活性强、抛光效率高等特点，该过程中焙烧水合氧化铝会产生高温水蒸气 G4；

①-②球磨：采用湿法球磨，焙烧后的氧化铝进入球磨机，同时加入去离子水（去离子水由纯水设备净化自来水得到），通过钢球粉碎研磨使氧化铝颗粒粒径更小，形成料液，通过内部高频筛分离，粗颗粒继续粉碎，细颗粒进入下一级；

①-③调浆：料液进入搅拌罐，再加入纳米氧化铝、消泡剂、分散剂，充分搅拌；根据需求将抛光浆稀释至一定浓度后得到抛光液。

①-④包装：将抛光浆/液产品包装，得到成品。

②-①球磨：采用湿法球磨，氧化铈原料进入球磨机，同时加入去离子水（去离子水由纯水设备净化自来水得到），通过钢球粉碎研磨使氧化铈颗粒粒径更小，形成料液，通过内部高频筛分离，粗颗粒继续粉碎，细颗粒进入下一级；

②-②调浆：料液进入搅拌罐，再加入纳米氧化铝、消泡剂、分散剂，充分搅拌；根据需求将抛光浆稀释至一定浓度后得到抛光液。

②-③包装：将抛光浆/液产品包装，得到成品。

2.4.2 现有项目污染物治理措施及排放情况

1、废气

现有项目废气主要有气磨流过程产生的颗粒物废气收集后进布袋除尘器装置处理后，通过3根15m高1#、2#、3#排气筒排放；喷雾干燥过程产生的颗粒物废气和天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）进入布袋除尘器装置处理后，通过2根15m高4#、5#排气筒排放，厂内食堂产生的油烟废气经净化器处理后通过烟道排放。

根据2021年10月08日-10月09日苏州国环环境检测有限公司对现有项目进行的例行监测（检测报告编号：（2021）苏国环检（委）字第（2378）号），监测数据如下。

表 2-8 现有项目有组织废气监测结果（1#排气筒）

监测点位	1#排气筒	排气高度		15m				标准限值	判定
		2021.10.08			2021.10.09				
处理设施	布袋除尘	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
检测项目	单位								
颗粒物排放	mg/m ³	1.2	1.4	1.4	1.3	1.4	1.2	20	达

浓度									标
颗粒物排放速率	kg/h	1.77×10 ⁻³			1.78×10 ⁻³			0.1	达标

表 2-9 现有项目有组织废气监测结果（2#排气筒）

监测点位	2#排气筒	排气高度		15m					
处理设施	布袋除尘	2021.10.08			2021.10.09			标准限值	判定
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.4	1.2	1.1	1.2	1.3	1.3	20	达标
颗粒物排放速率	kg/h	1.51×10 ⁻³			1.41×10 ⁻³			0.1	达标

表 2-10 现有项目有组织废气监测结果（4#排气筒）

监测点位	4#排气筒	排气高度		15m					
处理设施	布袋除尘	2021.10.08			2021.10.09			标准限值	判定
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.3	1.3	1.4	1.2	1.3	1.3	20	达标
颗粒物排放速率	kg/h	1.43×10 ⁻³			1.41×10 ⁻³			0.1	达标
氮氧化物排放浓度	mg/m ³	9	9	9	14	15	14	180	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	9.91×10 ⁻³			0.015			/	达标
二氧化硫排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	达标
二氧化硫排放速率	kg/h	-			-			/	达标

表 2-11 现有项目有组织废气监测结果（5#排气筒）

监测点位	5#排气筒	排气高度		15m					
处理设施	布袋除尘	2021.10.08			2021.10.09			标准限值	判定
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.4	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	20	达标
颗粒物排放速率	kg/h	2.35×10 ⁻³			2.63×10 ⁻³			0.1	达标
氮氧化物排放浓度	mg/m ³	8	7	8	12	11	12	180	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	0.077			0.02			/	达标
二氧化硫排	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	达

放浓度									标
二氧化硫排放速率	kg/h	-				-		/	达标

表 2-12 现有项目无组织废气监测结果

检测项目	单位	2021.10.08				标准限值	判定
		上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4		
颗粒物	mg/m ³	0.101	0.175	0.193	0.225	0.5	达标
检测项目	单位	2021.10.09				标准限值	判定
		上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4		
颗粒物	mg/m ³	0.106	0.222	0.166	0.180	0.5	达标

由上表废气监测结果可知，现有项目有组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准，二氧化硫、氮氧化物符合江苏省工业炉窑大气污染物排放标准（DB32/3728—2019）表 1 标准；无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准。

2、废水

现有项目仅涉及生活污水及清下水排放，经过管网依托苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司进行处理处置，根据 2021 年 10 月 08 日-10 月 09 日苏州国环环境检测有限公司对现有项目进行的例行监测（检测报告编号：（2021）苏国环检（委）字第（2378）号），监测数据如下。

表 2-13 现有项目废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 mg/L					标准限值	评价结论
			1	2	3	4	日均值/范围	mg/L	
污水总排放口 S1	2021 年 10 月 8 日	pH 值	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3~7.4	6~9	达标
		化学需氧量	26	28	27	27	27	500	达标
		悬浮物	13	16	13	17	15	400	达标
		氨氮	22.3	22.6	23.0	21.9	22.4	45	达标
		总磷	1.35	1.42	1.40	1.38	1.39	8	达标
		动植物油	1.77	1.68	1.50	1.20	1.54	100	达标
	2021 年 10 月 9 日	pH 值	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5~7.6	6~9	达标
		化学需氧量	32	32	32	33	32	500	达标
		悬浮物	14	8	12	13	12	400	达标
		氨氮	30.1	40.2	28.2	37.5	34.0	45	达标
		总磷	1.93	1.93	1.90	1.90	1.91	8	达标
		动植物油	1.61	1.33	1.36	1.62	1.48	100	达标
监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 mg/L					标准限值	评价结论

			1	2	3	4	日均值 /范围	mg/L	
1#雨水排放口	2021年 10月8日	pH值	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	6~9	达标
		化学需氧量	18	18	18	17	18	30	达标
		悬浮物	19	10	12	12	15	400	达标
	2021年 10月9日	pH值	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3~7.4	6~9	达标
		化学需氧量	20	21	21	20	20	30	达标
		悬浮物	10	9	6	11	9	400	达标
2#雨水排放口	2021年 10月8日	pH值	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1~7.2	6~9	达标
		化学需氧量	31	30	31	30	30	30	达标
		悬浮物	10	9	13	8	10	400	达标
	2021年 10月9日	pH值	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1~7.2	6~9	达标
		化学需氧量	25	24	25	25	25	30	达标
		悬浮物	19	12	10	15	14	400	达标
3#雨水排放口	2021年 10月8日	pH值	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2~7.3	6~9	达标
		化学需氧量	10	10	10	10	10	30	达标
		悬浮物	9	14	12	11	11	400	达标
	2021年 10月9日	pH值	7.2	7.2	7.2	7.3	7.2~7.3	6~9	达标
		化学需氧量	10	10	10	10	10	30	达标
		悬浮物	14	13	12	10	12	400	达标
备注		pH值无量纲							

根据监测数据可知，生活污水排放满足《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1B级标准，雨水排放满足《地表水环境质量标准 GB3838-2002》表一IV级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准。

3、噪声

根据2021年10月08日-10月09日苏州国环环境检测有限公司对现有项目进行的例行监测（检测报告编号：（2021）苏国环检（委）字第（2378）号），监测数据如下：

表 2-14 声环境现状检测结果

检测时间		昼间：2021.10.08（09:03~10:08）夜间：2021.10.08（22:06~23:09）				
测量点编号		测定值 dB（A）		标准限值		判定
		昼	夜	昼	夜	
N1	东 1m	58.0	47.6	65	55	达标
N2	南 1m	58.0	46.0			达标
N3	西 1m	57.7	46.2			达标
N4	北 1m	57.8	47.1			达标

参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

监测结果表明：项目所在地厂界昼间声环境质量达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，说明项目地声环境质量现状满足声环境功能区划的要求。

4、固体废弃物

现有项目产生的一般固废为废包装材料、沉淀池沉渣、收集颗粒物，统一收集外售处置；危险废物有废容器，委托有资质单位处置；生活垃圾分类收集后由环卫部门处置。

厂区内现有已建 20m² 危险废物贮存仓库和 100m² 一般固体废物贮存仓库，设置了标志牌，防渗防漏设施，摄像头等，其建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《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）的要求。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中，其后由有资质的处置单位定期运走处理。危险废物的转运严格按照有关规定，实行转移联单制度。

因此现有项目各种固废均可得到有效处置，不产生二次污染。

表 2-15 现有项目固废产生处理情况一览表

序号	名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	废塑料容器	危险固废	生产过程	固态	HW49	900-041-49	0.3	委托有资质单位处理
2	沉淀池沉渣	一般固废	检验工序	固态	/	/	5	外售处理
3	废包装材料		包装工序	固态	/	/	380	
4	收集颗粒物		废气收集	固态	/	/	35	
5	生活垃圾	/	职业生活	固态	/	/	9	环卫部门处理

2.4.3 现有项目三废排放情况汇总

现有项目三废排放情况如下表：

表 2-16 现有项目三废排放情况汇总表单位 t/a

类别	污染物	排放量	现有环评批复量	是否达标	
废水	生活污水	废水量	1704	1704	是
		COD	0.682	0.682	是
		SS	0.511	0.511	是

		NH ₃ -N	0.0596	0.0596	是
		TP	0.00852	0.00852	是
废气	有组织	颗粒物	2.197	2.197	是
		氮氧化物	0.346	0.346	是
		二氧化硫	0.0055	0.0055	是
	无组织	颗粒物	0*	0	是
		氮氧化物	0	0	是
		二氧化硫	0	0	是
固体废弃物	一般工业固废	沉淀池沉渣	0	0	是
		废包装材料	0	0	是
		收集颗粒物	0	0	是
	危险废物	废塑料容器	0	0	是
	生活垃圾	生活垃圾	0	0	是
注：现有项目设备自带有风机及布袋除尘装置，废气密闭收集、处理后经排气筒排除，因此无无组织废气产生					
<p>原有项目主要环境问题及以新带老：</p> <p>存在问题：</p> <p>1、原有项目废水量计算不规范。</p> <p>以新带老措施：</p> <p>1、本次重新计算废水量，并重新申请总量。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

1.环境空气质量现状

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》及《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限值，区域环境空气质量现状评价结果见下表3-1。

表3-1 全市空气质量现状评价表(单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂		33	40	82.5	达标
PM ₁₀		48	70	68.57	达标
PM _{2.5}		28	35	80	达标
CO	日平均第95百分位数浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数浓度	162	160	101.25	不达标

由表3-1可以看出，苏州全市上半年O₃超标，因此判定为不达标区。O₃超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

根据苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。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，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；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，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘VOCs减排潜力，全面加强VOCs无组织排放治理，试点基于光化学活性的VOCs关键组分管控；以施工工地、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。到2024年，

区域
环境
质量
现状

全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，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。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

针对本项目排放的主要特征因子非甲烷总烃，引用汾湖高新区区域规划评估报告检测数据中 G1（吴江汾湖高级中学）点位（位于本项目东南 3.9 公里）历史监测数据。



图 3-1 引用点位与本项目的地理位置关系

(1) 监测因子及点位

监测因子：非甲烷总烃，并测量或收集与监测时间同步或准同步气象资料，包括：风速、湿度、气压、气温和风向；监测点位：设置 1 个监测点位，为 G1（江南

岸)，位于本项目东南约 3.9km 处。

表 3-2 大气环境监测点位布设表

监测点位编号	名称	方位	距离 (m)	检测项目	检测方式
G1	吴江汾湖高级中学	东南	3900	非甲烷总烃	采样检测

(2) 监测时间和频次

监测时间：2020 年 8 月 6 日~8 月 12 日，连续监测 7 天，每天 4 次。

(3) 评价方法

采用标准指数法对各单项评价因子进行评价。单项环境质量指数的计算方法如下：

$$I_{i,j}=C_{i,j}/S_i$$

式中：

$I_{i,j}$ 为 i 污染物在第 j 点的单项环境质量指数；

$C_{i,j}$ 为 i 污染物在第 j 点的（日均）浓度实测值， mg/m^3 ； S_i 为 i 污染物（日均）浓度评价标准的限值， mg/m^3 ；

如指数 I 小于 1，表示污染物浓度达到评价标准要求，而大于等于 1 则表示该污染物的浓度已超标。

本项目现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目现状监测结果

采样日期	监测点位	非甲烷总烃 (mg/m^3)				
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值
2021.06.16	G1 吴江汾湖高级中学	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.81	0.77	0.65	0.73	0.74
2021.06.17	G1 吴江汾湖高级中学	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.68	0.53	0.81	0.49	0.63
2021.06.18	G1 吴江汾湖高级中学	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.86	0.97	0.94	0.78	0.89
2021.06.19	G1 吴江汾湖高级中学	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.87	0.92	0.84	0.80	0.86
2021.06.20	G1 吴江汾湖高级中学	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.86	0.65	0.58	0.93	0.76
2021.06.21	G1 吴江汾湖高级中学	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.90	0.76	0.62	0.72	0.75
2021.06.22	G1 吴江汾湖高级中学	第一次	第二次	第三次	第四次	均值
		0.93	0.91	0.83	0.96	0.91

从上表可知，评价区内监测点位非甲烷总烃的小时浓度值能达到《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社 1996 年）中 2.0 标准限值。

2.水环境质量现状

地表水质量现状来源于根据《2022 年度苏州市环境质量公报》：根据公报，2022

年上半年，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地中，达到或优于Ⅲ类标准水质比例为 100%。上半年，我市共有 30 个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面有 28 个，占 93.3%，同比上升 10.0 个百分点；Ⅳ类断面 2 个，占 6.7%；Ⅴ类断面 0 个，占 0.0%；无Ⅴ类及以下断面。上半年，全市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面有 76 个，占 95.0%，同比上升 3.7 个百分点；Ⅳ类断面 4 个，占 5.0%；Ⅴ类断面 0 个，占 0.0%；无Ⅴ类及以下断面，上半年，太湖（苏州辖区）水质总体处于Ⅲ类，综合营养状态指数为 53.90，处于轻富营养状态。水质较去年同期有所好转，提升 1 个水质类别（总磷浓度下降 15.8%）。

3.声环境质量现状

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。本次评价委托澄铭环境检测（苏州）有限公司于 2022 年 11 月 18 日对项目所在地进行声环境质量监测（报告编号：CMJC202211026），监测结果详见表 3-4。

表 3-4 本项目噪声现状监测数据 单位：dB（A）

监测点位	监测日期	点位描述	环境功能	昼间	夜间	达标状况
N1	2022.11.18 昼间(晴) 风速：1.8m/s;	厂界东外 1m	3 类	62.5	52.3	达标
N2		厂界南外 1m	3 类	64.2	53.7	达标
N3	2022.11.18 夜间(晴) 风速：15m/s	厂界西外 1m	3 类	64.0	51.8	达标
N4		厂界北外 1m	3 类	62.6	50.5	达标

根据实测结果，各监测点昼夜声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求。

4.地下水、土壤环境现状

本项目原料仓库、危废仓库地面均采取防腐防渗措施（环氧地坪）；生产车间地面均采取混凝土硬化处理，具备防腐防渗能力。因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上可不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目位于工业区内，不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

6、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、

	雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。								
环 境 保 护 目 标	3.2 环境保护目标								
	项目所在地位于江苏省苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号（E120 度 48 分 33.181 秒，N31 度 1 分 27.112 秒），距离太湖水体 23.8km，位于太湖三级保护区，根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目周围环境保护目标详见下表，项目周围 500 米范围内土地利用状况见附图 2。								
	本项周边 50m 内无声环境保护敏感目标；50m 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。								
	表 3-5 项目周围环境保护目标								
	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模/人	环境功能区
		X	Y						
	空气环境	本项目 500m 内无敏感目标						《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	
	*注：坐标原点为厂区中心（E120 度 48 分 33.181 秒，N31 度 1 分 27.112 秒），取（0，0）								
地表水	-290	0	无名小河	水质	西	290	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	
	0	-350	无名小河	水质	南	350	小型		
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类		
地下水环境	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								
生态环境	不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.3 项目废气排放标准								
	3.3.1 大气污染物排放标准								
	<p>本项目废气主要为研磨工段中产生的颗粒物及检验工段产生的乙醇、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、氨气挥发废气。</p> <p>无组织废气（厂界）：本项目产生的无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3标准；氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—1993）表1标准。</p> <p>无组织废气（厂区内）：本项目产生的无组织非甲烷总烃厂区内浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1；</p> <p>具体见下表。</p>								

表 3-6 厂界无组织废气排放标准限值表 单位：mg/m³

污染物项目	执行标准	排放限值
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表3	0.5
非甲烷总烃		4.0
氯化氢		0.05
氮氧化物		0.12
硫酸雾		0.3
氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554—1993) 表1标准	1.5
臭气浓度		20 (无量纲)

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值表 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附录 A 表 A.1
	20	监控点处任意一次浓度值		

3.3.2 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类，见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

3.3.3 废水排放标准

本项目不新增员工，不新增生活污水，无生产废水，生活污水接入市政污水管网由苏州市吴江芦墟污水处理有限公司进行处理，处理达标后尾水排入乌龟荡。生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准；

苏州市吴江芦墟污水处理有限公司排口：COD、SS 执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020 年）的实施意见》附件 1“苏州特别排放限值标准”，pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准。污水接管标准和污水处理厂的排放标准见表 3-9。

表 3-9 污水综合排放标准

排放口名称	执行标准	标准级别	污染物名称	标准限值	单位
项目排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
污水处	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意	附件 1 苏州特别排放限值标	COD	30	mg/L

理厂排 放口	见》（苏委办发〔2018〕77号）	准			
	《城镇污水处理厂污染物排放 限值》（GB18918-2002）	表1一级A标 准	SS	10	mg/L

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

3.3.4 固废执行标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

危险废物执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）要求。

本项目不新增员工，不新增生活垃圾，现有项目生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）。

3.4 总量控制

3.4.1 总量控制因子

根据《“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办〔2011〕71号），结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP，考核因子：SS。

大气污染总量控制因子：非甲烷总烃

表 3-10 总量控制建议值（t）

种类	污染物 因子	现有项 目排放 量	本项目			以新代 老削减 量	增减量	扩建后 全厂排 放量	
			产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	颗粒物	2.19	0	0	0	0	2.19	
		二氧化硫	0.346	0	0	0	0	0.346	
		氮氧化物	0.0055	0	0	0	0	0.0055	
	无组织	非甲烷 总烃	0	0.0075	0	0.0075	0	+0.0075	0.0075
		氨气	0	0.005	0	0.005	0	+0.005	0.005
		氯化氢	0	0.0024	0	0.0024	0	+0.0024	0.0024
	氮氧化 物	0	0.0015	0	0.0015	0	+0.0015	0.0015	
	硫酸雾	0	0.001	0	0.001	0	+0.001	0.001	
生活污 水	废水量	1704	1944	0	1944	1704	+240	1944	

总量
控制
指标

	COD	0.682	0.972	0	0.972	0.682	+0.29	0.972
	SS	0.511	0.0875	0	0.0875	0.511	-0.4235	0.0875
	NH ₃ -N	0.0596	0.778	0	0.778	0.0596	+0.718	0.778
	TP	0.00852	0.0156	0	0.0156	0.00852	+0.00708	0.0156
	TN	0	0.136	0	0.136	0	+0.136	0.136
固废	一般固废	0	8	8	0	0	0	0
	危险废物	0	0.06	0.06	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

3.4.2 总量平衡途径

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目不新增员工，生活污水重新计算，根据苏环办字[2017]54号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增无组织非甲烷总烃 0.0075t/a、氨气 0.005t/a、氯化氢 0.0024t/a、氮氧化物 0.0015t/a、硫酸雾 0.001t/a，大气污染物总量排放指标苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量控制途径分析

本项目实现固体废弃物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目依托现有厂房进行生产建设，该厂房基础设施建设工程已经完毕。本项目施工期主要进行生产加工设备的安装调试，基本无污染物产生，对环境影响很小。</p>																																		
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>扩建后全厂废气污染源主要为：（1）研磨工段产生的颗粒物；（2）检验工段产生的挥发废气。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 全厂源强核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产污环节</th> <th>原料/用量 (t/a)</th> <th>产污系数</th> <th>污染因子</th> <th>废气产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>研磨</td> <td>氧化锆/110</td> <td>/</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2</td> <td rowspan="5">检验</td> <td>无水乙醇/0.0075</td> <td>100%</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.0075</td> </tr> <tr> <td>25%氨水/0.02</td> <td>100%</td> <td>氨气</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>高纯盐酸/0.0024</td> <td>100%</td> <td>氯化氢</td> <td>0.0024</td> </tr> <tr> <td>高纯硝酸/0.0015</td> <td>100%</td> <td>氮氧化物</td> <td>0.0015</td> </tr> <tr> <td>高纯硫酸/0.001</td> <td>100%</td> <td>硫酸雾</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <p>（1）研磨废气：本项目扩建后新增研磨工艺，因研磨前氧化锆已与纯水充分混合成浆料，且在常温下进行研磨，因此产生的废气量极小，不进行量计。</p> <p>（2）检验废气：检验工段需使用到无水乙醇、氨水、高纯盐酸、高纯硝酸、高纯硫酸，其中：</p> <p> 无水乙醇年用量约为 0.0075t/a，按全部挥发计，则产生非甲烷总烃废气 0.0075t/a，于车间无组织排放；</p> <p> 25%氨水年用量约为 0.02t/a，按全部挥发计，则产生氨气 0.005t/a，于车间无组织排放；</p> <p> 高纯盐酸年用量约为 0.0024t/a，按全部挥发计，则产生氯化氢 0.0024t/a，于车间无组织排放；</p> <p> 高纯硝酸年用量约为 0.0015t/a，按全部挥发计，则产生氮氧化物 0.0015t/a，于车间无组织排放；</p> <p> 高纯硫酸年用量约为 0.001t/a，按全部挥发计，则产生硫酸雾 0.001t/a，于车间无组织排放</p> <p>（3）臭气浓度：本项目检验过程中涉及使用氨水，实验过程中会产生氨气，识别有臭气浓度产生但不进行定量分析。</p>	序号	产污环节	原料/用量 (t/a)	产污系数	污染因子	废气产生量 (t/a)	1	研磨	氧化锆/110	/	颗粒物	/	2	检验	无水乙醇/0.0075	100%	非甲烷总烃	0.0075	25%氨水/0.02	100%	氨气	0.005	高纯盐酸/0.0024	100%	氯化氢	0.0024	高纯硝酸/0.0015	100%	氮氧化物	0.0015	高纯硫酸/0.001	100%	硫酸雾	0.001
序号	产污环节	原料/用量 (t/a)	产污系数	污染因子	废气产生量 (t/a)																														
1	研磨	氧化锆/110	/	颗粒物	/																														
2	检验	无水乙醇/0.0075	100%	非甲烷总烃	0.0075																														
		25%氨水/0.02	100%	氨气	0.005																														
		高纯盐酸/0.0024	100%	氯化氢	0.0024																														
		高纯硝酸/0.0015	100%	氮氧化物	0.0015																														
		高纯硫酸/0.001	100%	硫酸雾	0.001																														

本项目废气产生、排放情况见下表。

表 4-2 扩建后无组织废气产生及排放情况

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	研磨	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	0.5	/
2	检验	非甲烷总烃			4.0	0.0075
		氯化氢			0.05	0.0024
		氮氧化物			0.12	0.0015
		硫酸雾			0.3	0.001
	氨气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554—1993) 表 1 标准		1.5	0.005	

4.2.2 异味影响分析:

根据本项目主要原辅材料理化性质可知,本项目使用的氨水会产生异味。人的嗅觉器官对异味很敏感,很多时候在低于仪器检出限的浓度水平下,仍能够明显感知异味,嗅阈值即用来表征引起嗅觉的异味物质的最小浓度。嗅阈值分为感觉阈值和识别阈值两种,感觉阈值是指使人勉强感知异味但无法辨别异味特征时的最小浓度;识别阈值在数值上要高于感觉阈值,其被定义为使人准确辨别异味特征时的最小浓度。通常所指的嗅阈值是感觉阈值(GB/T14675-93)。

氨的嗅阈值为 0.3mg/m³,本项目检验过程均在密闭环境下进行,氨气正常排放情况下对周围环境无明显影响,到达厂界浓度远小于其嗅阈值,对周围大气环境影响较小。为了减小异味对周边环境的影响,本项目需加强厂房排气,增加空气流通,并且通过厂区周边绿化树木的吸收,确保异味对周边环境的影响较小。

综上,本项目的大气污染防治措施可保障项目的大气污染物稳定达标排放、有效减少项目大气污染物对周边环境的影响,项目的废气处理措施可行。

4.2.3 监测要求

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86号)和《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本期项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020),本项目废气的日常监测计划见下表:

表 4-3 本项目废气监测计划表

检测项目	监测点位	监测项目	监测频次	检测单位	执行排放标准

厂房内无组织监控	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排气口外 1m 距离地面 1.5m 以上设置 2~3 个监测点	非甲烷总烃	1 次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值
厂界外无组织监控	上风方向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃、氨气、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554—1993）表 1

4.3 废水

4.3.1 源强核算

本项目现有员工 81 人，不新增员工，年工作 300 天，生活用水按 100L/人·天计，则生活用水量约 2430t/a；生活污水按用水量 80%计，则生活污水产生量约 1944t/a。

本项目营运期废水产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 建设项目水污染物产生和排放情况表

类别	废水类型	废水量 (t/a)	污染因子	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的处理方式	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活废水	生活污水	1944	pH	6~9		/	6~9		市政管网接入吴江芦墟污水处理有限公司
			COD	500	0.972		500	0.972	
			氨氮	45	0.0875		45	0.0875	
			SS	400	0.7776		400	0.7776	
			总磷	8	0.0156		8	0.0156	
			总氮	70	0.1361		70	0.1361	

4.3.2 达标排放分析

本项目运营期间主要排放的废水为生活污水（2430t/a）接入吴江芦墟污水处理有限公司，经处理达到《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见（苏委办发[2018]77 号）》中“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准限值后，尾水排入乌龟漾，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-5。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	--	--	DW001	☉是 ☐否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

本项目废水间接排放口基本情况见表4-6。

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.7986	31.02264	5	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	吴江芦墟	COD	30
								污水处理有限公司	SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	10

4.3.3 依托集中污水处理厂的可行性分析

苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司(原名苏州汾湖鹏鹞水务有限公司)位于吴江区黎里镇东玲路东侧，于2009年9月建成运行，设计处理能力30000m³/d，其中生活污水11000m³/d，污水处理厂采用“厌氧消解+A/O+物化”处理工艺，尾水排入乌龟荡，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2中城镇污水处理厂标准，未列入项目(pH、SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，现状运行良好。其处理工艺流程见下图：

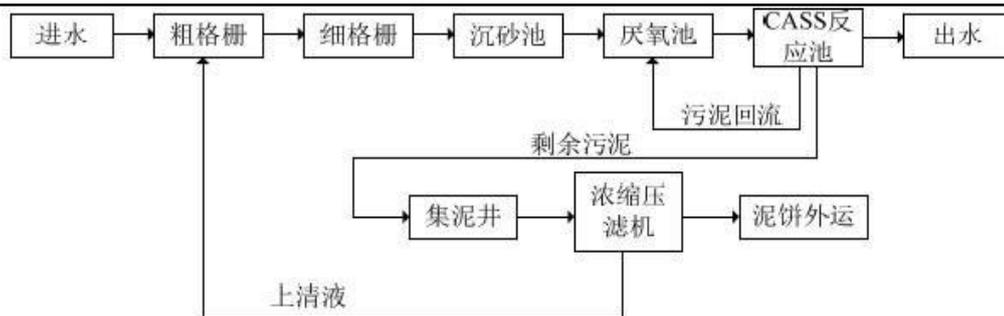


图 4-1 苏州市吴江芦墟污水处理有限公司废水处理工艺流程图

①废水量的可行性分析

本项目废水量为 8.1m³/d（接管量），占苏州市吴江芦墟污水处理有限公司处理规模比例较小，从水量接管量上讲，苏州市吴江芦墟污水处理有限公司有能力接纳建设项目的废水。

②水质的可行性分析

拟建项目污水主要污染物排放浓度 COD：500mg/L、SS：400mg/L、NH₃-N：45mg/L、TP：8mg/L、TN：470mg/L，可以满足苏州市吴江芦墟污水处理有限公司接管标准，接管排入苏州市吴江芦墟污水处理有限公司处理，从水质上分析也是可行的。因此，本项目废水排入苏州市吴江芦墟污水处理有限公司处理从接管水量、水质、管网建设方面均是可行的。

建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水排放口，并设立明显标志，以便于监管，项目应设置污水排放口一个，雨水排放口一个。

③水环境影响评价结论

本项目排放的污水水质简单，符合污水处理厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。废水经污水处理厂处理达标后，尾水排入乌龟荡。根据污水处理厂的环评报告显示，污水处理厂能实现达标排放，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。

综上，本项目生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江芦墟污水处理有限公司处理是可行的。

本项目废水污染物排放执行标准见表4-7。

表 4-7 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准	
			名称	浓度限值（mg/L）

1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 级	45
4		TP		8
5		TN		70

4.3.4 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，结合企业实际情况，本项目废水日常监测要求见表 4-8。

表 4-8 本项目废水监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	吴江芦墟污水处理有限公司接管标准

4.4 噪声

4.4.1 噪声源强

项目对环境可能有影响的声源主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声值约 70~80dB (A)。

表 4-9 本项目主要噪声设备和源强数值表

设备名称	规格型号	数量	源强 dB	与最近厂界距离 (m)	治理措施	降噪效果	持续时间
循磨机	AM5	4	75	20	选用低噪声设备、通过合理布局，采用隔声、减震、厂区内绿化等措施	15	4800
研磨机	/	2	70	20			

4.4.2 降噪措施

厂方将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

②设备减振、隔声

对空压机等设备在机组与地基之间安置减振底座。

③加强建筑物隔声措施

各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减。

④强化生产管理

定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减。

4.4.3 达标情况分析

本项目厂界外周边50m范围不存在声环境保护目标，故本次不进行环境保护目标处噪声达标情况分析。本项目生产制度为两班制，本次评价对东、南、西、北厂界进行昼间噪声的影响预测。

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①室外点声源利用点源衰减公式

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

式中 $L_A(r)$ 、 $L_A(r_0)$ 分别是距声源 r 、 r_0 处的A声级值。

②对于室内声源按下列步骤计算：

由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级 $L_A(r_0)$ 。

将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：

$$L_w = L_A(r_0) + 10\lg S$$

式中 S 为透声面积。

用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_w - 20\lg(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{Ai}为声源单独作用时预测处的A声级，n为声源个数。

③户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性质有关，我们根据它们之间的距离、声音的频率（一般取500HZ）算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值（dB）。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = \frac{2(A + B - d)}{\lambda}$$

式中：A—是声源与屏障顶端的距离；B—是接收点与屏障顶端的距离；

d—是声源与接收点间的距离；λ—波长。

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表4-10。

表 4-10 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点位	LA 贡献值	背景值		叠加背景预测值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	47.6	58.0	46.2	58.8	47.0	达标
标准值	/	65	55	65	55	
南厂界	48.3	58.1	46.2	59.0	47.1	达标
标准值	/	65	55	65	55	
西厂界	47.2	59.1	51.0	59.9	51.8	达标
标准值	/	65	55	65	55	
北厂界	48.4	59.1	52.1	60.0	53.0	达标
标准值	/	65	55	65	55	

由上表可以看出，项目各监测点噪声预测值能达到标准要求。通过采取隔声减震、距离衰减等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响不大。

4.4.4 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目噪声日常监测要求见表4-11。

表 4-11 本项目噪声监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼夜间等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

4.5 固体废物

本项目新增原辅料用量，建成后本项目产生固体废物包括：

A 一般固废：废包装材料。

B 危险废物：废塑料容器、检测废液；

包装过程会产生废包装材料，本项目年产成品 800 吨，废包装材料按 1%计算，则废包装材料产生量为 8t/a。

预混过程中会使用到消泡剂，使用过程中会产生废塑料容器，本项目消泡剂用量为 0.5t/a，废塑料容器产生量按照用量的 10%计，则废塑料容器的产生量为 0.05t/a。

检测过程中会有检测废液产生，根据检测用的化学药剂总量，检测废液年产生量约为 0.01t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。由该表判定结果可知，本项目营运期产生的各类副产物均属于固体废物。

表 4-12 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废塑料容器	预混	固态	塑料、化学药液	0.05	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	检测废液	质检	液态	化学药液	0.01	√	/	
3	废包装材料	罐装	固态	纸盒	8	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2021年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目的废塑料容器、检测废液属于危险废物。具体判定结果见下表。

表 4-13 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废塑料容器	危险废物	预混	固态	塑料、化学药液	T/In	HW49	900-041-49	0.05
2	检测废液		质检	液态	化学药液	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01
3	废包装材料	一般固废	罐装	固态	纸盒	/	/	/	8

表 4-14 本项目危险废物利用处置方式汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废塑料	HW49	900-041-49	0.05	预混	固态	塑料、化	3个月	T/In	委托有

	容器						学药液			资质单 位收集 处理
2	检测废液	HW49	900-047-49	0.01	质检	液态	化学药液	3个月	T/C/I/R	

2、处置去向及环境管理要求

项目营运期产生的生活垃圾和各类固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施。危废统一收集后委托有资质单位处理，不会造成二次污染问题。

表 4-15 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废塑料容器	危险废物	900-041-49	0.05	委托有资质单位处置
2	检测废液		900-047-49	0.01	
3	废包装材料	一般固废	86	8	外售处理

(1) 加强环境管理

危废暂存场所应严格按照《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）、《关于印发〈苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案〉的通知》（苏环办字〔2019〕82号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222号）等相关要求规范建设和维护使用。

按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222号），危险废物设置标识标牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、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。

(2) 与相关规范的符合性分析

表 4-16 危险废物污染防治措施与相关规范的符合性分析

文件名称	具体要求	本项目拟采取污染防治措施
《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）	一、加强危险废物环评管理	1、本项目按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，对危废种类、数量及处置方式、环境影响及风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施； 2、竣工验收时，严格按照环评审批要求和实际建设运行情况，形成危险废物产生、贮存、利用和处理情况、环境风险防范措施等相关验收意见。
	二、强化危险废物	1、本项目拟在取得环评批复后开通“江苏省危险废物

物申报 登记	制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案； 2、危险废物产生单位应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中规范申报，申报数据应与台账、管理计划相一致。	动态管理信息系统”账号，进行备案申报，制定年度管理计划。 2、本项目拟设专人负责危废管理，建立台账，如实记录，并在系统中申报。
三、落实 信息公开 制度	危险废物产生单位应在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，应在官网同时公开相关信息。	本项目建成后拟在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏。
四、规范 危险废物 贮存 设施	<p>1、标志标牌：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。</p> <p>2、配套设施：配套通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；</p> <p>3、视频监控：在出入口、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；</p> <p>4、分类分区：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。</p> <p>5、风险防范：设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置；对易燃易爆及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃易爆危险品贮存；</p> <p>6、贮存期及贮存量：贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期原则上不得超过1年。</p>	<p>1、本项目拟按照《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（327号文附件1）设置标志标牌；</p> <p>2、本项目危废仓库拟配套通讯设备、照明设备和消防设备；</p> <p>3、本项目拟在厂区车辆进出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控，并与门卫处中控室联网，并按照327号文附件2进行管理；</p> <p>4、本项目拟根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存；</p> <p>5、本项目危废仓库在室内，可防雨、防扬散；安装避雷装置防雷；铺设基础防渗层防渗；设置消防设施防火；设置集液托盘或导流沟防泄漏；不涉及易燃易爆或排出有毒气体的危废，无需预处理；</p> <p>6、本项目危险废物贮存期不超过1年。</p>
五、严格 危险废物 转移 环境监 管	<p>1、危险废物跨省转移全面推行电子联单；</p> <p>2、省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险废物道路运输企业承运危险废物。</p>	<p>1、本项目拟在后续运行管理中，实行电子联单制度；</p> <p>2、本项目拟在后续运行管理中选择有资质且使用“电子运单管理系统”的危废运输单位和有资质的危废处置单位。</p>
<p>按要求实施后，本项目与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作</p>		

的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）相符。

A.危险废物贮存场所（设施）：

- ①危废暂存区必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内。
- ②危险废物暂存区不得存放除危险废物以外的其他废弃物。
- ③危险废物贮存管理人员应及时通知安全环保部办理相关手续送往有资质单位处理。
- ④危废应在危废暂存区规定允许存放的时间存入，送入危险废物暂存区时应做好统一包装（液体桶装），防止渗漏，并分别贴好标识，注明危险废物名称。
- ⑤产生的危险废物每次送入危废暂存区必须进行称重，危险废物暂存场所管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。
- ⑥需凭借交接单入库，没有交接单不得入库，环保主管部门需定期查看。
- ⑦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。
- ⑧危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。
- ⑨危险废物贮存期限不超过一年，需延长期限的应报环保主管部门批准。
- ⑩制定固体废物特别是危险废物暂存、转移中的污染防范及事故应急措施。

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（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	危废仓	废塑料容器	HW49	900-041-49	厂内	20m ²	袋装	30t	3个月
2	库	检测废液	HW49	900-047-49					

B.运输过程的污染防治措施：

- ①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。
- ②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。
- ③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更

换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

C.危险废物环境影响分析

①选址可行性分析

项目位于苏州吴江区，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订版）的要求。

②贮存能力可行性分析

本项目产生的危废通过对产生量和暂存周期估算，危废仓库能够满足项目危废暂存要求。

③危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

④危险废物处置单位情况分析

项目危险废物拟委托有资质单位处理，与其签订危废处理协议书，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

⑤对环境及敏感目标的影响

项目危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生影响；危废暂存区防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善地处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

4.6 地下水、土壤环境影响分析

根据建设单位提供的资料，本项目使用的酒精等液体原辅料均采用桶密封包装，储存量较小，且都置于防泄漏托盘内，原料仓库、生产车间均采取防渗漏措施。危险废物均储存于危废仓库中，储存量较少，危险废物仓库地面采取防腐防渗措施。本项

目不存在直接污染地下水、土壤的途径。

地下水、土壤环境保护措施：

(1) 源头控制措施：主要包括提出各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备储存应采取的污染控制措施，制定渗漏监测方案，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。本项目主要通过优化生产工艺、提供废物循环利用效率，加强生产厂区管道等源头控制和检漏，将污染物外泄降低到最小。

(2) 分区防控措施：为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：

①一般污染防治区（一般工业固废暂存场所）防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

A、当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。

B、当天然基础层不能满足防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。

②重点污染防治区（危废仓库）防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，防渗层性能应与 6m 厚黏土层渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 等效。

表 4-18 本项目厂区分区防渗一览表

防渗等级	防渗区域	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、原料仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	除重点防渗区和一般防渗区外的其他区域	一般地面硬化

在本项目运营后，应加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水、土壤环境治理影响较小，不

会改变区域地下水水质功能现状。

4.7 环境风险

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。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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本次项目涉及危险物质，需计算 Q 值。

表 4-19 本项目涉及危险物质 Q 值计算

序号	内容	物质名称	临界量 t	qn/Qn	
1	在线量 (1 天的使用)	0.0000667	25%氨水	10	0.00000167
2		0.00667	氢氧化钾	50	0.000133
3		0.00667	磷酸氢二钾	50	0.000133
4		0.00167	消泡剂	50	0.0000333
5		0.0000167	无水乙醇	50	0.000000333
6		0.0000167	高纯盐酸	7.5	0.00000223
7		0.00001	高纯硝酸	7.5	0.00000133
8		0.00000333	高纯硫酸	10	0.000000333
9		0.00000333	高纯磷酸	10	0.000000333
10		0.00000333	标准硅油	50	0.0000000667
11		0.00001	油酸	50	0.0000002
12	最大储存量	0.02	25%氨水	10	0.0005
13		2	氢氧化钾	50	0.04
14		2	磷酸氢二钾	50	0.04
15		0.5	消泡剂	50	0.01
16		0.005	无水乙醇	50	0.0001
17		0.005	高纯盐酸	7.5	0.000667
18		0.003	高纯硝酸	7.5	0.0004
19		0.001	高纯硫酸	10	0.0001

20		0.001	高纯磷酸	10	0.0001
21		0.001	标准硅油	50	0.00002
22		0.003	油酸	50	0.00006
23	危废量	0.005	检测废液	50	0.0001
合计					0.092352796

原辅料的储存量按照最大储存量加一天用量计算；危废储存量按照 3 个月计算。

由上表计算可知，本项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

(1) 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，全厂主要环境风险物质为酒精、盐酸、硫酸等，原辅料存放于仓库中。原辅料在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，润滑油等物质有污染周边大气的环境风险；如果发生火灾，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

全厂原辅料存储量少，当发生泄漏或火灾事故时对土壤、水体和大气环境风险一般。

(2) 环境风险防范措施及应急要求

1) 风险防范措施

①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。

进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。

②强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

③个人防护措施

须保持作业场所清洁与通风，须配备个人防护设施，如佩戴防毒面具或防毒口罩等。定期对员工进行身体健康检查，同时公司应将检查结果告知员工，并将体检报告存档。加强员工职业安全培训与教育。

④废气处理装置事故排放风险防范措施

废气事故排放发生的原因主要有以下几个：

- A、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- B、生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；
- C、厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- D、对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

A、平时加强废气的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气正常运行；

B、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤环保设备防护措施

设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄漏污染土壤及地下水。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定。

⑥监控与报警系统配置

按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。

建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。

2) 应急要求

①企业在项目生产前须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》的通知（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案并报相关部门

备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与吴江各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。

②针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，如防护服、灭火器、紧急喷淋装置等。当有事故发生时，能协助参与应急救援。

③消防尾水收集进入事故池，事故排水和消防排水的收集池统一设置，其容积不小于最大一次设计消防水量，收集后的消防尾水若经过检测属于危险废物，则需按照危险废液处理先达到接管标准，之后才能排入污水处理厂处理，不得直接排入周围地表水体。

(3) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I。项目周边暂无敏感点。因此，当发生事故时，会对周边环境产生大气、地表水、地下水影响。本项目有完善的风险防范措施，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物；强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定；此外，应定期维护设施确保其正常运行；设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄漏污染土壤及地下水；建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。

因此，落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

4.8 生态环境分析

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本期项目位于苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号，区域内无生态环境保护目标，因此不需要对生态环境进行评价。

4.9 电磁辐射

本期项目位于吴江区汾湖高新技术产业开发区东玲路 399 号，主要为电子专用材料制造，不涉及电磁辐射，因此不需要进行评价。

4.10 排污许可管理制度

经对照，《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《重点排污单位名录管理规定（试行）》，项目不属于重点排污单位，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 中“电子元件及电子专用材料制造 398”中登记管理类别。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，不得无证排污或不按证排污。

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	无组织 （厂界）	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041—2021）表 3 《恶臭污染物排放标准》 （GB14554—1993）表 1
		氨气		
氯化氢				
氮氧化物				
硫酸雾				
	无组织 （厂区）	非甲烷总烃	车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）中表 A.1
地表水环境	废水	pH	接管市政管网后排入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准，（GB8978-1996），未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1B 等级标准
		COD		
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		
声环境	生产设备、公辅设备	等效 A 声级	合理布局、日常维护和保养、减震垫、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射			
固体废物	废包装材料	外售处理	执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求	
	检测废液	委托有资质单位处理		
	废塑料容器			
土壤及地下水污染防治措施	①企业原料仓库、生产车间地面做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般工业固废暂存于一般固废仓库，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施； ②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水			

	管网。
生态保护措施	周围可以种植绿化带，不仅可以清洁空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。
环境风险防范措施	<p>(1)、运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施 加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全 and 质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定执行。 进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> <p>(2)、强化管理及安全生产措施 强化安全生产管理，必须制定岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。</p> <p>(3)、个人防护措施 须保持作业场所清洁与通风，须配备个人防护设施，如佩戴防毒面具或防毒口罩等。定期对员工进行身体健康检查，同时公司应将检查结果告知员工，并将体检报告存档。加强员工职业安全培训与教育。</p> <p>(4)、废气处理装置事故排放风险防范措施 A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气正常运行； B、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>(5)、环保设备防护措施 设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄漏污染土壤及地下水。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定。</p> <p>(6)、监控与报警系统配置 按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，建设项目符合产业政策和当地规划要求。采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防控，项目不新增排污总量，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ① (t/a)	现有工程许 可排放量② (t/a)	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③ (t/a)	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④ (t/a)	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤ (t/a)	本项目建成后全厂排 放量 (固体废物产生 量) ⑥ (t/a)	变化量 ⑦ (t/a)
废气	有组织	颗粒物	2.19676	2.19676	0	0	0	2.19676	0
		二氧化硫	0.346	0.346	0	0	0	0.346	0
		氮氧化物	0.0055	0.0055	0	0	0	0.0055	0
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0075	0	0.0075	+0.0075
		氨气	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
		氯化氢	0	0	0	0.0024	0	0.0024	+0.0024
		氮氧化物	0	0	0	0.0015	0	0.0015	+0.0015
	硫酸雾	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001	
废水	废水量	1704	1704	0	1944	1704	1944	+240	
	COD	0.682	0.682	0	0.972	0.682	0.972	+0.29	
	SS	0.511	0.511	0	0.0875	0.511	0.0875	-0.4235	
	NH ₃ -N	0.0596	0.0596	0	0.7776	0.0596	0.7776	+0.718	
	TP	0.00852	0.00852	0	0.0156	0.00852	0.0156	+0.00708	
	TN	0	0	0	0.1361	0	0.1361	+0.1361	
一般工业固体废物	沉淀池沉渣	5	5	0	0	0	0.5	0	
	废包装材料	380	380	0	8	0	368	+8	
	收集颗粒物	33.43	33.43	0	0	0	33.43	0	
	生活垃圾	9.15	9.15	0	0	0	9.15	0	
危险废物	废塑料容器	0.3	0.3	0	0.05	0	0.35	+0.05	
	检测废液	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01	

计算公式: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

附件

1. 备案证
2. 营业执照
3. 房产证
4. 检测报告
5. 排水证
6. 现有环保手续

附图

1. 项目地理位置图
2. 项目周边概况图
3. 厂区平面布置图
4. 项目所在位置用地规划图
5. 项目位置与江苏省生态空间管控区域比对图
6. 水系图
7. 江苏省生态红线比对图