

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产800吨半导体研磨液项目

建设单位（盖章）： 铭衍海（常州）微电子有限公司

编制日期： 2026年8月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18
四、主要生态环境影响和保护措施	23
五、环境保护措施监督检查清单	53
六、结论	54

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 800 吨半导体研磨液项目			
项目代码	2606-320402-89-01-303038			
建设单位联系人	徐星建	联系方式	18068556320	
建设地点	江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室 （距离最近的国控站点-刘国钧高等职业技术学校约 2.7km）			
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>01</u> 分 <u>19.301</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>47</u> 分 <u>23.022</u> 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 电子元件及电子专用材料制造 398	
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目备案部门	常州市天宁区政务服务管理办公室	项目备案文号	常天政务备（2026）189 号	
3213 投资（万元）	1500	环保投资（万元）	3	
环保投资占比（%）	0.2	施工工期	1 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	1122.29（建筑面积）	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放的废气为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及指南中的有毒有害污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目仅排放生活污水，接管进常州市江边污水处理厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目风险物质储存量 Q 小于 1，未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中				

	的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。								
规划情况	名称：《江苏常州天宁经济开发区发展规划》 审批机关：国家发改委和江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于同意设立南京白下高新技术产业园区等 9 家省级开发区的批复（苏政复〔2006〕66 号） 《江苏常州天宁经济开发区开发建设规划（2022-2035 年）》正在进行，尚未批复。								
规划环境影响评价情况	名称：《江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书》 审批机关：江苏省环境保护厅 审批文件名称及文号：关于江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书的审查意见（苏环审〔2018〕26 号） 《江苏常州天宁经济开发区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书》正在编制中								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《江苏常州天宁经济开发区发展规划》相符性分析 规划范围：分为青龙片区和雕庄片区两个片区，青龙片区北至青龙街道北界、南至东方西路、东至青龙街道东界、西至横塘河，面积 15.15km²，雕庄片区为完整的雕庄街道，面积 10.57km²，开发区面积共计 25.72km² 发展定位：开发区主要发展新能源、新材料、机电、现代纺织、生物医药、电子信息产业、数字化装备等产业（青龙片区主要发展新能源、新材料、机电、现代纺织业，雕庄片区主要发展生物医药、电子信息、数字化装备、新材料），此外，开发区大力发展现代服务业，包括商务办公、商贸流通、创意研发、生活服务等，开发区逐步由“传统经济技术开发区”转型为“承担城市综合功能的活力新城”，打造成为常州市中心城区的东进先行转型提升区、主城区的有机更新区。 本项目位于常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室，属于青龙片区，项目产品半导体研磨液为电子专用材料，应用于集成电路制造和先进封装领域，属于新材料产业，与江苏常州天宁经济开发区产业定位相符。 对照《江苏常州天宁经济开发区发展规划》，本项目所在地为工业用地；根据出租方提供的不动产权证〔苏（2020）常州市不动产权第 0015679 号〕，用地性质为工业用地。 2、《江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书》及其审查意见相关要求相符性分析 对照《江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书》及其审查意见，本项目规划环评相符性分析详见表 1-2： 表 1-2 江苏常州天宁经济开发区生态环境准入清单 <table><tr><th>类别</th><th>要求</th><th>对照分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>产业定</td><td>青龙片区：新能源、新材料、电子信息、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等</td><td>本项目从事半导体研磨液生</td><td>是</td></tr></table>	类别	要求	对照分析	相符性	产业定	青龙片区：新能源、新材料、电子信息、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等	本项目从事半导体研磨液生	是
类别	要求	对照分析	相符性						
产业定	青龙片区：新能源、新材料、电子信息、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等	本项目从事半导体研磨液生	是						

	位	雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等	产，对照《国民经济行业分类（2017）》，属于3985电子专用材料制造中的“CMP材料中的研磨液及配套化学品、研磨垫材料(集成电路)”，为新材料产业。符合产业定位	
	禁止引入	现代纺织：含印染工段的纺织企业 智能制造：电镀、表面处理类企业及含电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目 新材料：太阳能电池切片生产项目 生物医药：不符合GMP要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易折安瓿等，以及《产业调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）规定的淘汰类产业及工艺；医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园 现代服务业：危险化学品仓储企业 其他：不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业	本项目主要从事半导体研磨液的生产，不属于禁止引入行业类别	是
	空间管制要求控制/禁止引入的项目	雕庄片区都市科技园严格落实周边空间隔离带建设，建设宽度不低于100米 青龙苑与工业企业之间设置空间隔离带 开发区与宋剑湖湿地公园生态红线保护区边界相邻2公里内，工业用地限制为一类工业用地	本项目位于青龙片区，距离青龙苑约650m，不在宋剑湖湿地公园生态红线保护区边界相邻2公里范围内	是
	污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫39.33吨/年、氮氧化物21.82吨/年； 废水污染物：废水量912.5万吨/年，COD 289.26吨/年、氨氮18.25吨/年、总磷2.19吨/年、总氮75.74吨/年	本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，水污染物总量在污水处理厂内平衡；本项目大气污染物产生量极小，且进行了有效收集处理，不进行定量评价。	是
综上，本项目位于江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6号楼 601-2 室，在江苏常州天宁经济开发区规划范围内，对照规划项目所在地为工业用地；根据出租方提供的不动产权证（苏（2020）常州市不动产权第 0015679 号），本项目所在地用地性质为工业用地；项目产品半导体研磨液为电子专用材料，应用于集成电路制造和先进封装领域，属于新材料产业，与江苏常州天宁经济开发区产业定位相符。				

其他符合性分析

1、与《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析

“二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年，常州市耕地保有量不低于 126.08 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 114.96 万亩；生态保护红线面积不低于 346.10 平方千米；城镇开发边界面积控制在 925.06 平方千米以内；单位国内生产总值建设土地使用面积下降不少于 40%；用水总量不超过上级下达指标，其中 2025 年不超过 31.0 亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。”

对照“《常州市天宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）》—国土空间规划分区图”，项目位于城镇开发边界范围内，规划为工业发展区。详见附件 8。

本项目租用已建厂房不涉及耕地、生态保护红线，符合规划要求。

2、与《省政府关于溧阳市、金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复（2025）6 号）的相符性分析

二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年，天宁区耕地保有量不低于 2.7140 万亩（永久基本农田保护面积不低于 2.3300 万亩，含委托易地代保任务 0.2000 万亩），城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2086 倍。

对照分析：

对经常州市天宁区国土空间总体规划，本项目选址在城镇开发边界内，属于城镇发展区，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合常州市天宁区国土空间总体规划要求。

3、生态环境分区管控相关要求

（1）国家级生态保护红线规划及江苏省生态空间管控区域规划对照

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），项目所在地附近生态空间保护区域名称、生态功能、国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围情况见下表：

表1-3 项目所在地附近江苏省生态空间保护区域名录

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域	距离（km）	方位
1	横山（武进区）生态公益林	水土保持	/	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	7.45	E
2	长江魏村饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域。二级保护区：一级保护区以外上溯	/	22.37	NW

			1500 米、下延 1000 米的水域和陆域。准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米范围内的水域和陆域范围			
由上表可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为横山（武进区）生态公益林，本项目距其直线距离约 7.45km；距离本项目最近的国家级生态保护红线为长江魏村饮用水水源保护区，本项目距其直线距离约 22.37km。因此本项目不在国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。详见“附图 4 常州市生态空间保护区域分布图”。 （2）环境质量底线 根据《2025 年常州市生态环境状况公报》，O₃ 和 PM_{2.5} 污染物超标，因此常州市属于不达标区。 根据《2025 年常州市生态环境状况公报》环境治理中大气污染防治，主要举措如下： 工业源精准减排：应对污染，削峰缩时，科学减排。全年高质量完成 307 项治气工程，以工程落地推动深度减排。通过优化机组运行、科学喷氨、强化内部管理等方式，实现减排不减产。 移动源系统治理：构建“淘汰+替代+监管”体系，淘汰国一及以下非道路移动机械，严查禁用区违规与“冒黑烟”行为。对超标车辆溯源倒查机动车检测机构，推动重点企业建设柴油货车门禁监控。主干道实施绿波通行，优化交通流减少怠速排放。 扬尘源标杆管控：推广“天幕工地”“全电工地”，严查渣土车“带泥上路”，施工一运输全链条监管。强化洒水、雾炮作业，扩大机械化清扫范围。 臭氧污染专项攻坚：印发臭氧防治专项方案，推进清洁原料替代、低效设施更新等四大核心任务。建立“全天候走航+交叉互查”机制，完成“八园四路”VOCs 走航溯源，锁定高值排放点位。高温时段启动“三喷淋”（储罐、围挡、高杆）应急，构建控臭氧立体防线。 面源污染全域管控：开展全域异味整治，解决化工园区、垃圾处置、畜禽养殖等群众关切问题。多部门联合治理餐饮油烟，规范露天烧烤，打造示范街区。实行“蓝天卫士+铁脚板”秸秆禁烧，人防+技防全覆盖。优化烟花爆竹禁放区域，强化宣传与执法，降低燃放污染。 采取上述措施，项目所在地的大气空气质量将得到进一步改善。 本项目废气、废水经处理后均可达标排放，噪声对周边影响较小，各类固废全部合规处置或利用，不外排。因此本项目对周边环境的影响较小，不会造成项目所在区域的环境功能下降，不会突破项目所在地环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源，不属于“两高一资”型企业，项目所在地水资源丰富，且企业拟采取有效的节约措施，本项目租用已建厂房，不新增占地，因此，符合资源利用上线相关要求。						

其他符合性分析	(4) 环境准入负面清单			
	①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析			
	根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目与太湖流域重点管控要求的对照情况见表 1-3。			
	表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
	管控类别	重点管控要求	对照分析	相符性分析
	空间布局约束	（1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等行业。生活污水接入市政污水管网进入常州市江边污水处理厂处理	符合
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目不涉及	符合
	环境风险防控	（1）运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 （2）禁止向太湖流域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。 （3）加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目原辅料均由公路运输，各类固废全部合规处置或利用，不外排	符合
	资源开发利用要求	（1）严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 （2）推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	严格遵照执行	符合
因此，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）的相关管控要求。				
②与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环〔2020〕95 号）及 2023 年更新成果相符性分析				

本项目位于《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》规定的重点管控单元--常州天宁经济开发区中，与常州市重点管控单元（江苏常州滨江经济开发区）生态环境准入清单对照分析如下：

表1-5 项目与常州市重点管控单元（常州天宁经济开发区）生态环境准入清单相符性分析表

序号	相关要求		对照分析	是否满足要求
《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环〔2020〕95号）	空间布局约束	（1）禁止引入现代纺织：含印染工段的纺织企业。 （2）禁止引入智能制造：电镀、表面处理类企业及含电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目。 （3）禁止引入新材料：太阳能电池切片生产项目。 （4）禁止引入生物医药：不符合 GMP 要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易折安瓿等。 （5）禁止医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园。 （6）禁止引入现代服务业：危险化学品仓储企业。 （7）禁止引入不符合国家产业政策的企业。 （8）禁止引入造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业。	本项目从事半导体研磨液的生产，不属于禁止引入的行业类别	是
	污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，水污染物总量在污水处理厂内平衡；本项目大气污染物产生量极小，且对投料废气进行了有效收集处理，不进行定量评价；本项目固体废物全部合规处置，不排放；本项目污染物排放总量不会突破园区环评报告及批复的总量	是
	环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环	本项目将制定并严格落实相关风险防范措施，将按照相关规定及时编制并备案突发环境事件应急预案，定期开展应急演练，并与园区应急体系衔接，防止发生环境污染事故；企业将严格按照相关要求进	是

		境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	染源监测	
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 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、国家规定的其他高污染燃料。	本项目采用电能为主要能源，新鲜水来自市政给水管网；本项目不使用“Ⅲ类”燃料及国家规定的其他高污染燃料	是
综上所述，本项目的建设符合规划及规划环评、生态环境分区管控要求、符合法律法规和产业政策、环保政策，选址不在生态空间保护区域内；不属于资源、能耗紧缺地区，选址合理；项目产生的各类污染物采取相应的环保措施后均可达标排放，对周边环境和敏感目标影响较小，具备环境可行性。				

4、与相关产业政策相符性分析

本项目产业政策相符性分析见表 1-6。

表1-6 项目与国家及地方产业政策相符性分析表

序号	相关政策	对照简析	是否满足要求
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 1 日经国家发展改革委第 6 次委务会通过）	经查，本项目不在淘汰类及限制类项目之内。	是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年 8 月 31 日）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，本项目为“允许类”。	是
3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	经查《市场准入负面清单（2025 年版）》本项目不属于其中禁止事项之列。	是
4	《环境保护综合名录（2021 年版）》	经查，本项目不涉及《名录》中所列明的“高污染、高环境风险”的行业及产品。	是
5	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号）	经查，本项目不属于文件中禁止建设的项目。	是
6	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	经查，本项目不在限制、淘汰、禁止类项目之内	是

由上表可知，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

5、与相关环保政策的相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）对照分析

相关要求：

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（根据 2021 年 9 月 29 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正）中第四十三条规定：

“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

(八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;

(九) 法律、法规禁止的其他行为。”

对照《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)的相关内容:

“第二十八条 排污单位排放水污染物, 不得超过经核定的水污染物排放总量, 并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口, 悬挂标志牌; 不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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。”

对照分析:

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), 本项目位于太湖流域三级保护区内, 从事半导体研磨液生产, 不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工艺。本项目无生产废水产生, 生活污水依托厂区污水接管口排入市政管网进入江边污水处理厂集中处理。

因此, 本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修正版)的相关要求。

②《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)

表1-7 与苏政发〔2021〕20 号文对照分析

类别	管控要求	对照简析
国土空间准入	严格准入管理。核心监控区内, 实行国土空间准入正(负)面清单管理制度, 控制开发规模和强度, 严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目选址于江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园(二期)6号楼601-2室, 距大运河常州段主河道约4.3km。不属于核心监控区范围内。
	加强岸线管理。严格保护和合理利用岸线, 维护岸线基本稳定。项目占用岸线须符合《中华人民共和国水法》《江苏省河道管理条例》《江苏省建设项目占用水域管理办法》等法律法规及相关规划要求。	
	滨河生态空间内, 严控新增非公益性建设用地, 原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。	
国土空间用途管制	生态用途区域内, 严格生态保护红线管理, 在符合现行法律法规前提下, 除国家重大战略项目外, 仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动, 其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动	
	农业用途区域内, 坚持最严格的耕地保护制度, 坚决制止耕地“非农化”行为, 防止耕地“非粮化”, 对永久基本农田实行特殊保护, 加强耕地数量、质量、生态“三位一体”保护, 注重与周边自然生态系统有机结合。	
	村庄建设区域内, 全面保护文物古迹、历史建筑、传统民居等传统建筑。发展乡村特色产业, 鼓励建设村庄公共服务设施、文旅设施、非遗传承基地、运河文化展示及其他乡村振兴项目。	
	城镇开发边界范围内, 鼓励与大运河国家文化公园相关的文化展示、文旅线路、文旅设施以及各类公园绿地建设; 鼓励与城市功能发展定位匹配的公共服务设施和基础设施建设。建成区内鼓励优化商业、住宅、服务等各类建设	

	用地结构，调整不合理布局		
	大运河遗产保护区域内，严禁不利于文化遗产安全及环境保护相关的项目建设。对不符合历史文化遗产保护等相关法律法规及规划要求的建设项目不予办理相关手续。对已有文化遗产及其环境产生影响的设施，应限期治理		
③与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》(常政发〔2022〕73号)相符性分析			
表1-8 与常政发〔2022〕73 号文对照分析			
类别	区域	管控要求	对照简析
第一章 第三条	本细则所称核心监控区,是指大运河常州段主河道(老运河段)两岸各2千米的范围。	核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展,文化引领、永续传承,因地制宜、合理利用的原则,按照滨河生态空间、建成区(城市、建制镇)和核心监控区其他区域予以分类管控	本项目选址于江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园(二期)6号楼601-2室,距大运河常州段主河道约4.3km。不属于核心监控区范围内。
第二章 第八条	建成区(城市、建制镇)是核心监控区范围内,在一定时期内因城镇发展需要,可以进行城镇开发和集中建设,重点完善城镇功能的区域。	建成区(城市、建制镇)内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目	
第二章 第九条	滨河生态空间是指大运河常州段主河道(老运河段)两岸各1千米范围内的除建成区(城市、建制镇)外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端,涉及新北区和常州经济开发区。	滨河生态空间内,严控新增非公益性建设用地,原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。	
第二章 第十条	核心监控区其他区域是指核心监控区范围内,除建成区(城市、建制镇)、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端,涉及新北区和常州经济开发区。	核心监控区其他区域实行负面清单管理	
④与审批要求相符性分析			
表 1-9 本项目与审批相关要求对照分析			
类别	文件要求	项目情况	相符性
《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》环环评〔2025〕28号	一、突出管理重点:重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目,在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别,涉及上述新污染物的,执行本意见要求;不涉及新污染物的,无需开展相关工作。 二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目:各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时,应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别(见附表),严格审核建设项目原辅材料和产品,对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目,依法不予审	本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目。本项目不涉及附表中的物质。	/

	批。		
《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》苏环办(2020) 225号	严守生态环境质量底线 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目所在区域为大气环境不达标区，经评价本项目拟采取的污染防治措施符合区域环境质量改善目标管理要求。 本项目所在区域已开展规划环评，本项目积极与规划环评的联动。 本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力。 本项目符合“三线一单”要求。 本项目不属于禁止类项目。	相符
	严格重点行业环评审批 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。		相符
《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》环环评〔2021〕45号	为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展，现就加强“两高”项目生态环境源头防控提出如下指导意见。 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依法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。三、推进“两高”行业减污降碳协同控制提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目不属于上述“两高”项目。	相符

《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）	1、实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。 2、强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。 3、推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染排放建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批。区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	（1）本项目距离最近的大气质量国控站点（刘国钧高等职业技术学校）直线距离约为2.7km，故本项目在国控站点3km范围内，本项目属于重点区域，需向市局报备。 （2）本项目不属于“两高”行业。本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，水污染物总量在污水处理厂内平衡；本项目大气污染物产生量极小，且对投料废气进行了有效收集处理，不进行定量评价；本项目固体废物全部合规处置，不排放。	相符
《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）	报备范围现调整为“1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”	相符	相符
综上所述，本项目的建设符合规划及规划环评、“三线一单”管控要求、符合法律法规和产业政策、环保政策，选址不在生态空间保护区域内；不属于资源、能耗紧缺地区，选址合理；项目产生的各类污染物采取相应的环保措施后均可达标排放，对周边环境和敏感目标影响较小，具备环境可行性。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

铭衍海（常州）微电子有限公司成立于 2025 年 12 月 10 日，注册地位于江苏省常州市天宁区青龙街道常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室，法定代表人为徐星建。经营范围包括一般项目：电子专用材料销售；电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子产品销售；电子专用设备销售；电子元器件零售；电子元器件批发；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。

为满足市场要求，公司拟投资 1500 万元，租赁江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室 1122.29 平方米厂房，购置研磨机 4 台、冷水机 4 台，纯水机 4 台、搅拌机 8 台等设备数台套，预计完工后可形成年产 800 吨半导体研磨液生产能力。

对照《国民经济行业分类注释》以及专家论证意见（详见附件），本项目属于 C3985 电子专用材料制造，且不属于电子专用化工材料制造。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目涉及“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子元件及电子专用材料制造 398 中‘电子专用材料制造’”，应当编制环境影响报告表。

铭衍海（常州）微电子有限公司委托常州华诺环保科技有限公司开展该项目环境影响评价工作，编制了本项目环境影响报告表。

2、生产规模及产品方案

本项目生产规模及产品方案见表 2-1。

表2-1 建设项目生产规模及产品方案一览表

产品名称	设计能力	年运行时间（小时）
半导体研磨液	800t/年	2400

3、主要生产设施

表2-2 本项目主要生产设备一览表

4、主要原辅料种类及用量

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗状况

表 2-4 本项目主要原辅料理化性质、毒性毒理

5、建设项目组成情况

表2-5 本项目组成情况一览表

建设内容			建设规模	备注
主体工程	生产车间		建筑面积：390m ²	/
	生产设备		见表 2-2	/
	原辅料仓库		建筑面积：140m ²	/
	运输方式		采用汽车运输	采用汽车运输
公用工程	给水	自来水	900m ³ /a	区域给水管网
		纯水	587.18m ³ /a	外购
	排水		720m ³ /a	生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理
	供电		耗电量 68 万 kW·h/a	市政电网
环保工程	废气处理		粉料投料废气经密闭料斗收集进移动式袋式除尘器处理后，于车间内无组织排放	
	废水处理	生活污水	720m ³ /a	本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理
	噪声处理		减振、厂房隔音	厂界达标
	固废处理	一般固废堆场	20m ²	位于原辅料仓库北侧
		危废仓库	5m ²	位于生产车间东北角
依托工程	本项目供水、供电设施以及雨水排放口、污水排放口均依托出租方；一般固废堆场、危险废物仓库、废气处理系统等环境污染防治设施均自行建设			

6、生产制度

本项目新增员工 30 人，采取单班制生产，8 小时/班，300 天/年。

7、项目周边环境概况及厂区情况

本项目位于江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室，详见附图 1“项目地理位置示意图”。

本项目东侧常州检验检测产业园（二期）7 号楼，南侧为常州检验检测产业园（二期）6 号楼 B 座，西侧为空地，北侧为江苏宇锐医药科技有限公司。距离本项目最近的敏感目标为拟建商住混合用地（W，25m）详见附图 2“项目周围概况图”。

本项目租赁常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 的 1122.29 平方米厂房进行生产，功能用途详见表 2-6。详见附图 3-1“项目车间平面布置图”及附图 3-2“项目厂区平面布置图”。

表 2-6 本项目租赁的主体构筑物一览表

建筑物名称	建筑物高度（m）	本项目所在楼层	建筑面积（m ² ）	各楼层用途
6 号楼	20	6F	1122.29	研磨分散、包装、测试、办公室
合计		/	1122.29	/

8、出租方概况及与其依托关系介绍

本项目拟租用常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室的 1122.29 平方米厂房，所在厂区已实施“雨污分流”，设置有 1 个污水排放口、1 个雨水排放口。

本项目供水、供电、排水、雨水排口阀门等基础设施依托厂区现有基础设施，生活污水依托厂区污水管网及接管口接入市政污水管网，雨水依托厂区雨水排口接入市政雨水管网，通常情况下，厂区雨、污水排放口水质达标情况由厂房出租方管理单位常州检验检测认证产业园有限公司负责，但如果铭衍海（常州）微电子有限公司发生违法违规排污或突发环境事件导致污水超标排放，则应在查明责任主体后，

由该责任主体承担相应的法律责任。

本项目一般固废堆场、危险废物贮存点、废气治理设施、噪声治理设施等污染防治设施均为铭衍海（常州）微电子有限公司自行建设、使用，雨水排口阀门等厂区风险防范措施为出租方常州检验检测认证产业园有限公司建设。在铭衍海（常州）微电子有限公司实际租赁范围内，环保责任主体为铭衍海（常州）微电子有限公司。

9、水平衡

①生活用水

本项目职工定员 30 人，参照《常州市农业、林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2021 年修订)》，用水量以每人 100L/d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 900t/a，排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 720t/a。

②生产用水

本项目纯水用量预计为 587.18t/a，全部为外购成品纯水，厂区不设置纯水制备设施。

本项目水平衡图如下：

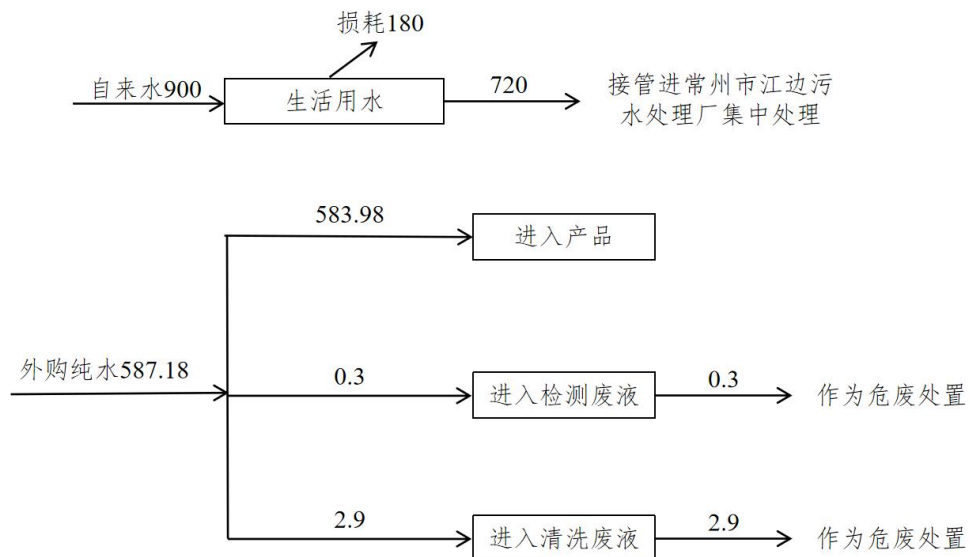


图 2-1 本项目水平衡图 单位 m³/a

工艺流程和产排污环节	本项目生产半导体研磨液，具体生产工艺如下： 图 2-2 半导体研磨液生产工艺流程图 生产工艺流程简述
与项目有关的原有环境问题	经调查和现场勘察，本项目为新建项目，租用厂房位于江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室 1122.29 平方米厂房，租赁时整个生产车间为空置厂房。 该厂房屋原租赁给莱威（江苏）检测技术有限公司使用，该公司主要从事产品成分检测，不属于石油加工、化工、农药、医药、焦化、电镀、有色金属冶炼及压延加工、铅蓄电池、制革、钢铁、加油站、危险废物处置场、垃圾处置场、污水处理厂等土壤重点监管行业企业。目前厂区内原有设备、原辅材料、固废均已拆除、清空，无历史遗留环境问题。因此，该生产车间无遗留环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府，常政办发〔2017〕160号），本项目所在地为二类区，基本大气污染物SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准，其他污染物非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中有关规定标准。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。本次评价选取2025年作为评价基准年，本项目所在区域空气质量现状评价引用《2025年常州市生态环境状况公报》中的数据，具体见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)			《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)	
			标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率	达标情况	过渡阶段 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SO ₂	年平均	9	60	/	达标	60	20
	24h 平均	5-18	150	100		150	50
NO ₂	年平均	27	40	100	达标	40	30
	24h 平均	4-81	80	99.7		80	50
PM ₁₀	年平均	54	70	/	达标	60	50
	24h 平均	12-174	150	97.3		120	100
PM _{2.5}	年平均	31	35	/	达标	30	25
	24h 平均	4-129	75	93.0	不达标	60	50
CO	24h 平均第 95 百分位数	1000	4000	/	达标	4000	4000
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	169	160	/	不达标	160	160

注：本次仍以《2025年常州市生态环境状况公报》中的数据及结论判定该区域的达标情况。

由上表可知，对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，常州市2025年为非达标区，超标因子为PM_{2.5}及臭氧；对照《环境空气质量标准》(GB3095-2026)，常州市2025年仍为非达标区。

(2) 区域大气污染物削减方案

根据《2025年常州市生态环境状况公报》环境治理中大气污染防治，主要举措如下：

工业源精准减排：应对污染，削峰缩时，科学减排。全年高质量完成307项治气工程，以工程落地推动深度减排。通过优化机组运行、科学喷氨、强化内部管理等方式，实现减排不减产。

移动源系统治理：构建“淘汰+替代+监管”体系，淘汰国一及以下非道路移动机械，严查禁用区

违规与“冒黑烟”行为。对超标车辆溯源倒查机动车检测机构，推动重点企业建设柴油货车门禁监控。主干道实施绿波通行，优化交通流减少怠速排放。

扬尘源标杆管控：推广“天幕工地”“全电工地”，严查渣土车“带泥上路”，施工—运输全链条监管。强化洒水、雾炮作业，扩大机械化清扫范围。

臭氧污染专项攻坚：印发臭氧防治专项方案，推进清洁原料替代、低效设施更新等四大核心任务。建立“全天候走航+交叉互查”机制，完成“八园四路”VOCs 走航溯源，锁定高值排放点位。高温时段启动“三喷淋”（储罐、围挡、高杆）应急，构建控臭氧立体防线。

面源污染全域管控：开展全域异味整治，解决化工园区、垃圾处置、畜禽养殖等群众关切问题。多部门联合治理餐饮油烟，规范露天烧烤，打造示范街区。实行“蓝天卫士+铁脚板”秸秆禁烧，人防+技防全覆盖。优化烟花爆竹禁放区域，强化宣传与执法，降低燃放污染。

采取上述措施，项目所在地的大气空气质量将得到进一步改善。

2、地表水环境

本项目生活污水接管进常州市江边污水处理厂处理，尾水排入长江。根据《2025 年常州市生态环境公报》中相关内容，2025 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 90%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 96.1%，无劣 V 类断面。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，未开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目位于江苏常州天宁经济开发区，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不存在电磁辐射影响。

6、地下水、土壤

本项目生产位于 6 层，所在厂区地面均已采用水泥硬化处理。虽然项目位于 6 楼，不存在土壤、地下水垂直入渗的直接污染途径，但为加强源头防控，本项目仍针对潜在的污染风险区域（生产车间、危废仓库、原辅料仓库）按分区防渗要求设置防渗措施。正常情况下，项目运行不存在地下水、土壤污染途径。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目
标

1、大气环境保护目标

项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-2。

表3-2 大气环境保护目标情况一览表

保护对象名称	经纬度		保护对象	环境功能区	规模	相对方位	相对厂界距离(m)	相对车间距离(m)
	经度（°）	纬度（°）						
黑牡丹员工宿舍	120.026874	31.789995	居民区	二类区	500 人	N	133	200
拟建商住混合用地	120.026083	31.787736	居民区	二类区	/	W	25	60
美吉特黄金公寓	120.022179	31.788901	居民区	二类区	200 人	W	332	348

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标：拟建商住混合用地（W，25m）。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 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。

4、生态环境保护目标

本项目位于江苏省常州市天宁区常州检验检测产业园（二期）6 号楼 601-2 室，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

粉料投料废气经密闭料斗收集进移动式袋式除尘器处理后，于车间内无组织排放。半成品检测、灌装作业过程中仅有极少量挥发性有机物逸散，均于车间内无组织排放。

无组织：厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值。

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值。

具体标准值见表 3-3。

表3-3 无组织废气排放限值表

污染物项目	监控点限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 及以上位置处进行监测	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值
	20	监控点处任意一次浓度值		
	4	边界任何 1 小时大气污染物平均浓度		
颗粒物	0.5		单位边界	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值

2、废水排放标准

本项目无生产废水排放，生活污水接入市政污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水

排入长江。根据部长信箱《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》“若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理”。根据江苏省生态环境厅-咨询建言《关于行业标准中生活污水执行问题的请示》“电子工业生活污水如果存在可能带入生产过程污染物的风险，执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)要求。”本项目无生产废水外排，不存在生产废水、生活污水混排的风险，因此生活污水执行常州市江边污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求。

表3-4 污水处理厂接管标准 单位: mg/L

污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
浓度限值 (mg/L)	6.5-9.5	500	400	45	8	70

常州市江边污水处理厂属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB 32/4440-2022)表1中B标准，标准值见表3-5。

表3-5 水污染物排放标准

排放口 编号	污染物 种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
		名称	污染物指标	浓度限值 (mg/L)
常州市江 边污水处 理厂尾水 排放口	pH、COD、SS、 TDS、NH ₃ -N、 TP、TN	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中的B标准	pH	6-9
			COD	≤40
			SS	≤10
			TP	≤0.3
			NH ₃ -N	≤3(5)
			TN	≤10(12)

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

3、厂界噪声排放执行标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，详见下表：

表3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行区域	昼间 (dB(A))	执行标准
厂界	≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准限值

注：本项目夜间不进行生产。

4、固废控制标准

①一般固体废弃物：一般固废贮存应满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求。

②危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知(苏环办〔2023〕154号)以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)。

1、总量平衡方案：

大气污染物：本项目大气污染物产生量极小，不定量分析，不申请总量。

水污染物：水量 720t/a、COD 0.288t/a、SS 0.216t/a、NH₃-N 0.0288t/a、TP 0.0036t/a、TN 0.036t/a。

总量为常州市江边污水处理厂接管考核量，污染物总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

2、总量控制指标

本项目污染物排放量汇总情况见表 3-7。

表 3-7 本项目污染物排放量统计一览表 t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外排环境量
废水	水量	720	0	720	+720
	COD	0.288	0	0.288	+0.288
	SS	0.216	0	0.216	+0.216
	NH ₃ -N	0.0288	0	0.0288	+0.0288
	TP	0.0036	0	0.0036	+0.0036
	TN	0.036	0	0.036	+0.036

注：本项目颗粒物和 VOCs 排放量极少，不进行定量评价。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	本项目利用现有空置厂房进行生产。项目施工期主要为设备安装调试，施工期较短，工程量较小，对周围环境影响较小。
运营期 环境影 响和保 护措施	1、废气 (1) 污染物产生情况 本项目运营期产生的废气主要包括粉料投料废气（G1）和灌装废气（G2）。 ①投料废气（G1，颗粒物） 本项目混合搅拌工序先向搅拌罐内定量加入纯水、聚羧酸盐分散剂，再通过密闭投料斗将氧化铝粉（180t/a）、金刚石粉（0.02t/a）、碳化硅粉（16t/a）等粉料投入液相体系中。粉料总用量为 196.02t/a，均采用 25kg/袋规格包装，年使用袋数约 7841 袋。根据企业提供操作数据，每拆包并投入密闭料斗（进入液面）耗时约 1min/袋（含拆包、抖料、料斗阀门控制），则每天投料时间按 0.44h 计。 参照《东塘路北侧、河丰路东侧地块（ZL040715-01）项目环境影响报告表》（建设单位：江苏森腾塑业有限公司，常州市天宁区郑陆镇，2025 年 3 月）中同类物料投料工序的源强核算方法，投料粉尘的产生量参照装卸起尘量计算公式计算，起尘量计算公式如下： $Q = 1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W}$ 其中：Q——物料起尘量，mg/s； H——物料落差，m； U——车间内风速，m/s； W——物料含水率，%； 注:该公式为经验公式，适用于估算一般粉状物料产生的粉尘。 车间内风速 U 取值 0.15m/s，物料落差 H 取 0.4m，物料含水率 W 取 1%， 由上式可知，物料起尘速率为 13.34mg/s(0.048kg/h)。项目使用密闭料斗投料进搅拌罐。 每天投料时间为 0.44h，年按 300d 计，则年运行 132h，投料粉尘产生量为 6.34kg/a（理论计算量）。由于粉料通过密闭料斗直接投加至搅拌釜内的液面，粉体颗粒接触液面后瞬间被水膜湿润包裹，颗粒自重显著增加，失去空气悬浮能力，直接沉降进入浆料体系；同时液面具有粘附裹挟效应，颗粒撞击液面后绝大部分被水体裹挟融入液相，几乎无干颗粒反弹逸散；且液相投料从根源上消除了干法投料常见的气流夹带扬尘，不存在干燥粉体的二次飞扬路径，产污强度被大幅削弱。在此基础上，项目配套密闭料斗封闭投料，逸散的微量含尘气体经移动式袋式除尘器收集处理后于车间内无组织排放（废气捕集率为 95%，去除效率 90%），排放量极小，不定量评价。 ②检测废气、灌装废气（G2、G3，非甲烷总烃） 本项目在检验室中使用检测设备对半成品半导体研磨液开展理化指标检测与应用性能验证，此过程产生极少量的检测废气 G2（以非甲烷总烃计）；检测合格的成品半导体研磨液通过灌装线定量灌装至成品包装桶，灌装为密闭作业，仅灌装口有极少量的挥发性有机物逸散，此过程产生极少量的灌装

废气 G3（以非甲烷总烃计）。

根据工程分析，项目使用的聚羧酸盐分散剂 MSDS 标注为“聚羧酸盐阴离子表面活性剂水溶液”，未明确标注挥发性有机物含量，该类水性助剂常温下挥发性极弱。为体现评价的保守性与严谨性，本评价不直接按零 VOCs 认定，参照《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）中建议废气产生量“按原料年用量或产品年产量的 0.1‰~0.4‰计算”的核算方法（本评价对未明确 VOCs 含量的物料保守取 0.2‰），对本项目原辅料进行理论估算：

项目年使用聚羧酸盐分散剂 20t/a，则分散剂中 VOCs 理论最大承载量约 4kg/a；成品体系内 VOCs 理论总量仍不超过 4kg/a，结合分散剂原液稀释效应、密闭常温灌装工艺三重控制条件，半成品检验和灌装工序 VOCs 实际逸散量极小，不定量评价。

半成品检测与灌装工序均在常温常压条件下开展：半成品检测为取样式间歇作业，单次样品敞口时间短、液面暴露面积小，有机组分逸散量微弱；灌装工序采用成套密闭灌装线，配备防滴漏灌装头，作业全程仅桶口与灌装头存在微小间隙，无大面积敞口暴露。以上过程无加热、升温工序，不存在升温加速有机组分挥发的工况，可进一步限制 VOCs 逸散。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）等相关规定，使用的原辅材料中 VOCs 质量占比低于 10%的工序，且无组织排放浓度能够满足相应标准限值要求的，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。因此，本项目半成品检测、灌装作业过程中仅有极少量挥发性有机物逸散，均于车间内无组织排放。

本次环评提出非甲烷总烃、颗粒物的无组织排放标准限值要求。

无组织废气：

本项目粉料投料废气经密闭料斗收集进移动式袋式除尘器处理后，于车间内无组织排放；半成品检测、灌装作业过程中仅有极少量挥发性有机物逸散，均于车间内无组织排放。无组织非甲烷总烃排放速率 0.0017kg/h；颗粒物排放速率 0.007kg/h。

（2）废气治理措施

本项目废气处理流程见下图。



图4-1 本项目废气收集、处理系统示意图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中“4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”的规定，废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）。

本项目粉料投料废气采用“移动式袋式除尘器”处理，其工作原理与袋式除尘器一致，均属于利用纤维织物过滤作用对含尘气体进行分离的干式除尘技术。移动式袋式除尘器结构紧凑，具有除尘效率高、操作灵活等优点，适用于产尘点分散、不固定的工位，在机械加工、电子制造等行业中应用广泛。25

对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）中废气污染防治可行技术，袋式除尘属于颗粒物治理的可行技术。

因此，本项目投料工序采用的“移动式袋式除尘器”属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）中推荐的可行技术。

（3）卫生防护距离

①计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m 为环境一次浓度标准值（ mg/m^3 ）；

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（ kg/h ）；

R 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（ m ）；

L 为工业企业所需的卫生防护距离（ m ）；

A 、 B 、 C 、 D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

②参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.6m/s， A 、 B 、 C 、 D 值的选取见表 4-1，卫生防护距离计算结果见表 4-2。

表 4-1 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表4-2 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/m ³)	R(m)	Q_c (kg/h)	L(m)	卫生防护距离(m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	18.9	0.0017	0.023	50
	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.36	18.9	0.0070	0.961	

经计算，颗粒物的等标排放量为 19444m³/h，非甲烷总烃为 850m³/h，两者相差约 22.9 倍，颗粒物等标排放量占比达 95.6%，远大于非甲烷总烃，相差幅度远超 10%的判断阈值。因此，本项目选取颗粒物作为主要特征大气有害物质进行卫生防护距离推算。

经计算，颗粒物卫生防护距离计算初值为 0.961m，小于 50m。根据 GB/T 39499-2020 中“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m”的规定，本项目生产车间卫生防护距离终值取 50m。

经核查，本项目卫生防护距离范围内无居民区、学校、医院等环境敏感目标，符合卫生防护距离要求。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）要求，定期委托有资质环境监测机构对项目上风向、下风向厂界、厂房外进行监测，监测指标为：非甲烷总烃、颗粒物。具体监测计划见表 4-3。

表 4-3 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界无组织	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 中限值
	颗粒物	1 次/年	
在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 及以上位置处进行监测	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 限值

(5) 环境影响分析

本项目所在地环境状况较好，尚有一定环境容量；本项目产生的废气经采取相应的治理处理后均能稳定达标排放；本项目确定以生产车间为边界外扩 100 米设置为卫生防护距离。经调查，卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。因此，本项目排放的废气对周围大气环境及周围敏感点影响较小。

2、废水

(1) 污染物产生情况

生活污水

本项目新增职工 30 人，不设食堂、宿舍，职工用水定额按 100L/人·天计，则生活用水量为 900t/a，排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 720t/a。污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 40mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L。

本项目生活污水产生情况见表 4-4。

表4-4 本项目生活污水产生情况表

废水类别	废水量 (m³/a)	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	720	COD	400	0.288
		SS	300	0.216
		NH ₃ -N	40	0.0288
		TP	5	0.0036
		TN	50	0.036

(2) 废水治理措施

①本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。

废水依托常州市江边污水处理厂集中处理的可行性分析：

常州市江边污水处理厂位于新龙路以北、338 省道以南、藻江河以西、长江路以东区域。一期工程于 2003 年获得江苏省环保厅批复（苏环管〔2003〕173 号），采用 MUCT 工艺，2005 年 9 月投入试运行，2007 年底通过竣工环保验收。二期工程项目于 2006 年获得江苏省环保厅批复（苏环管〔2006〕224 号），采用改良 A²/O 工艺，在扩建同时完成 20 万 m³/d 工程提标改造，2013 年 1 月通过竣工环保验收。三期项目于 2010 年 11 月获得江苏省环保厅批复（苏环管〔2010〕261 号），采用改良型 A²/O 活性污泥工艺，并采用微絮凝过滤工艺对污水进行深度处理，于 2012 年 6 月投运。

常州市江边污水处理厂近几年进水量保持稳定增长，一至三期工程已经形成 30 万 m³/d 的污水处理规模，处理负荷率年均达到 77.5%，丰水期处理负荷率达到 95%以上。四期扩建工程已于 2020 年 10 月通过竣工验收，新增 20 万 m³/d 污水处理能力（同时增加 12 万 m³/d 再生水回用规模）。

A. 污水处理的工艺可行性

江边污水处理厂原一期工程污水处理规模为 10 万 t/d，采用改良型 A²O（MUCT）工艺；原二期工程扩建 10 万 t/d，采用水解酸化+改良 A²/O（MUCT）工艺，新建一座规模为 20 万 t/d 的水解酸化池。一期、二期工程于 2009 年初完成了提标改造工程，提标改造工程对一、二期污水均通过二期新建的水解酸化池进行预处理，并采用“高密度澄清池+V 型滤池+ClO₂ 消毒工艺”对尾水进行深度处理，从而使出水达到排放要求，主要工艺流程见图 4-2。

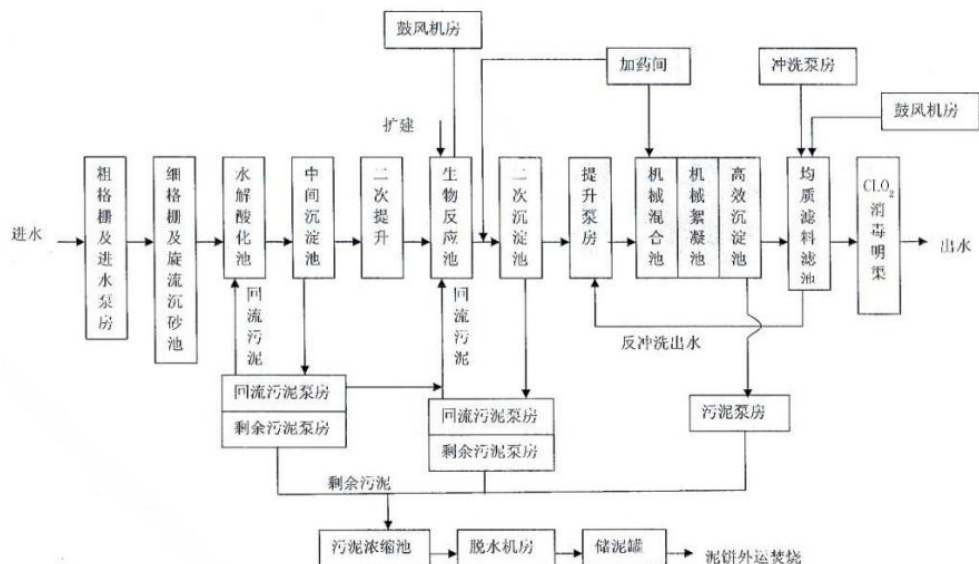


图 4-2 江边污水处理厂一期、二期工艺流程图

江边污水处理厂三期工程扩建 10 万 t/d，污水处理工艺为“水解酸化+改良型 A²O 活性污泥+微絮凝过滤+二氧化氯消毒”工艺，主要是新增水解酸化池、A²O 生物反应池、V 型滤池等，主要工艺流程见图 4-3。

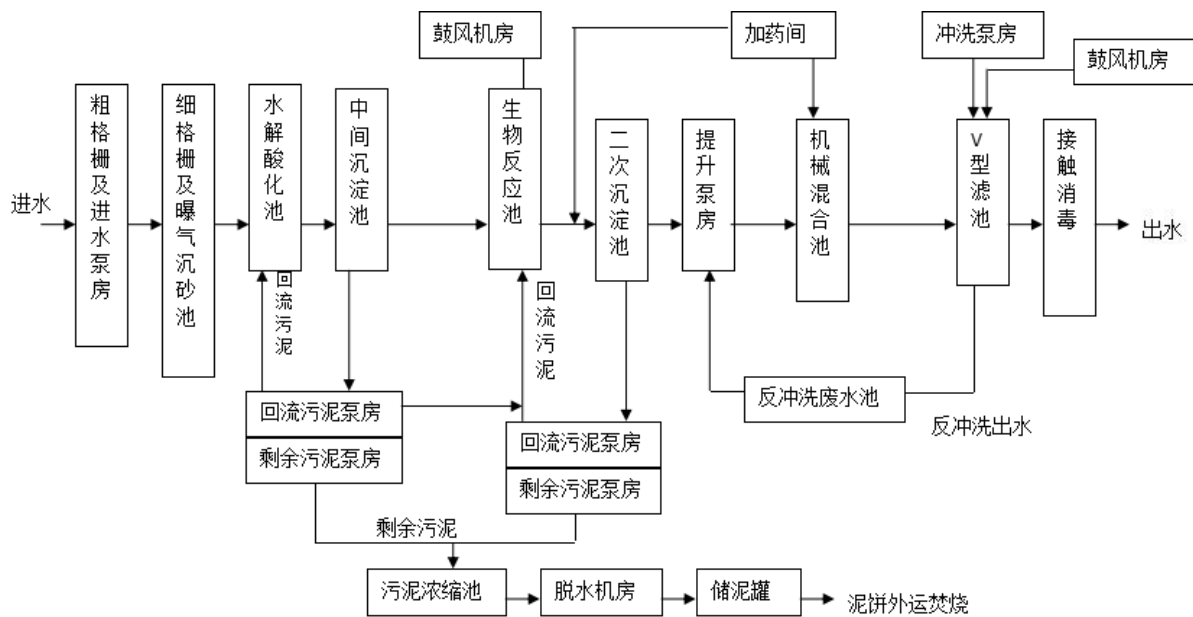


图 4-3 江边污水处理厂三期工艺流程图

三期工程沿用 40 万 m³/d 尾水排江口改排工程的两根排江管道，均位于录安洲尾水边线下游约 100 米，距离常州岸边约 600 米处，两个排放口的位置分别为 119°59'30"E，31°58'25"N 和 119°59'29"E，31°58'23"N。三期工程处理后的尾水除回用部分外均通过以上两个排放口排入长江。

四期工程采用“A²/O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺。进水全部为生活污水（包括城镇生活污水和企业生活污水），出水达到国家排放标准中的一级 A 标准，同时满足尾水回用的水质要求，主要工艺流程见下图。

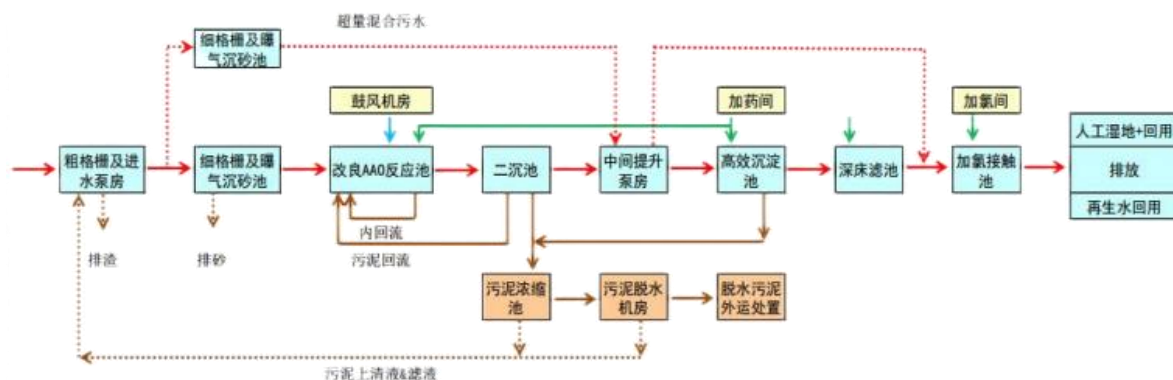


图 4-4 江边污水处理厂四期工艺流程图

常州市江边污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中的 B 标准。

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区黄海路以北，长江路以东，338 省道以南，华山路以西。占地面积 44 公顷，约 716 亩，规划服务范围 500 平方公里，服务人口 110 万，是常州市实施污水排江工程的核心工程。常州市江边污水处理厂一期工程采用“MUCT”工艺，处理能力 10 万 m³/d，项目于 2003 年取得江苏省环保厅批复（苏环管〔2003〕173 号），2007 年 12 月通过竣工环保验收（常环验〔2007〕117 号）；二期工程采用“改良 A²/O”工艺新增污水处理能力 10 万 m³/d，与此同时完成 20 万 m³/d 工程提升改造，项目于 2006 年取得江苏省环保厅批复（苏环管〔2006〕224 号），2013 年 1 月通过竣工环保验收（苏环验〔2013〕8 号）；三期工程采用“改良型 A²/O 活性污泥工艺+微絮凝过滤工艺”对污水进行深度处理新增处理能力 10 万 m³/d，于 2010 年取得江苏省环保厅批复（苏环审〔2010〕261 号），2017 年 4 月通过竣工环保验收（常环验〔2017〕5 号）；四期工程采用“A²/O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深层滤床+次氯酸钠消毒工艺”，新增污水处理能力 20 万 m³/d，于 2017 年 10 月取得常州市环境保护局批复（常环审〔2017〕21 号），2020 年 10 月竣工。常州市江边污水处理厂处理工艺可处理本项目废水。

B. 废水水质接管可行性

本项目接管废水水质简单，污水中水质和污水处理厂接管标准对比见下表：

表4-5 生活污水水质和污水处理厂接管标准对比表 单位：mg/L

类别	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活污水	400	300	40	5	50
生活污水接管标准	500	400	45	8	70

由上表可得，本项目接管排放的生活污水水质相对比较简单，污水中主要污染物浓度均能达到相关排放标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从水质方面分析，项目生活污水接入常州市江边污水处理厂处理完全可行。

C. 接管容量可行性

常州市江边污水处理厂设计处理能力为 40 万 m³/d。本项目生活污水排放量约为 3.6m³/d，占常州市江边污水处理厂处理量比例极小。因此从水量分析，本项目废水接入常州市江边污水处理厂处理是

可行的。

D.管网配套情况

常州市江边污水处理厂收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共 7 个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围，该区域污水管网已铺设到位。

综上所述，从接管水质、水量及管网配套情况来看，本项目投产后生活污水接入常州市江边污水处理厂集中处理是可行的。

(3) 废水污染物排放信息

水污染物产排情况见表 4-6~4-8。

表4-6 本项目废水产排情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理方式	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	外排环境量 (t/a)	排放去向
生活污水	720	COD	400	0.288	经化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂集中处理	400	0.288	0.0288	长江
		SS	300	0.216		300	0.216	0.0072	
		NH ₃ -N	40	0.0288		40	0.0288	0.0036	
		TP	5	0.0036		5	0.0036	0.000216	
		TN	50	0.036		50	0.036	0.00864	

注：外排环境量为污水经污水处理厂处理后的排放量，排放浓度按排放标准限值计。

表4-7 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/ (m ³ /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	120.02342782	31.78911510	720	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	8 小时	常州市江边污水处理厂	pH	6.5-9.5 (无量纲)
									COD	40
									SS	10
									NH ₃ -N	3(5)
									TP	0.3
									TN	10(12)

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。

表4-8 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH 值 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	6.5-9.5
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		TN		70

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）中表1要求，公司将定期委托有资质的检（监）测机构代为开展自行监测，监测点位为废水总排口，具体见下表。

表4-9 本项目废水污染源监测计划

序号	排污口编号	污染物名称	监测设施	监测采样方案及个数	手工监测频次	手工测定方案
1	DW001	pH	手动	混合采样（3个）	1次/年	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB/T 6920-1986）
2		COD	手动	混合采样（3个）	1次/年	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
3		SS	手动	混合采样（3个）	1次/年	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）
4		NH ₃ -N	手动	混合采样（3个）	1次/年	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
5		TP	手动	混合采样（3个）	1次/年	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T11893-1989）
6		TN	手动	混合采样（3个）	1次/年	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ636-2012）

（5）环境影响分析

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。项目废水水质简单，污水中主要污染物浓度均能达到接管标准，对地表水不产生直接影响。

3、噪声

本项目噪声源主要来自生产设备、辅助设备和环保设备，源强约为 75~85dB(A)，具体见下表：

表4-10 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称/区域	声源名称	声源源强		空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失 dB/（A）	建筑物外噪声				
			（声压级/距声源距离）/(dB(A)/m)	m														声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北							
1	生产车间	研磨机 1	80	1	35	17	1.5	15	3	3	17	56.0	70.1	70.1	54.9	8:00~17:00	26.0	30.0	44.1	44.1	28.9	1
2		研磨机 2	80	1	40	17	1.5	10	3	8	17	59.5	70.1	61.5	54.9		26.0	33.5	44.1	35.5	28.9	1
3		研磨机 3	80	1	45	17	1.5	5	3	13	17	65.6	70.1	57.3	54.9		26.0	39.6	44.1	31.3	28.9	1
4		研磨机 4	80	1	48	17	1.5	2	3	16	17	73.6	70.1	55.5	54.9		26.0	47.6	44.1	29.5	28.9	1
5		搅拌罐 1	75	1	35	8	1.5	15	12	3	8	51.0	53.0	65.1	56.5		26.0	25.0	27.0	39.1	30.5	1
6		搅拌罐 2	75	1	40	8	1.5	10	12	8	8	54.5	53.0	56.5	56.5		26.0	28.5	27.0	30.5	30.5	1
7		搅拌罐 3	75	1	45	8	1.5	5	12	13	8	60.6	53.0	52.3	56.5		26.0	34.6	27.0	26.3	30.5	1
8		搅拌罐 4	75	1	48	8	1.5	2	12	16	8	68.6	53.0	50.5	56.5		26.0	42.6	27.0	24.5	30.5	1
9		搅拌罐 5	75	1	35	12	1.5	15	8	3	12	51.0	56.5	65.1	53.0		26.0	25.0	30.5	39.1	27.0	1
10		搅拌罐 6	75	1	40	12	1.5	10	8	8	12	54.5	56.5	56.5	53.0		26.0	28.5	30.5	30.5	27.0	1
11		搅拌罐 7	75	1	45	12	1.5	5	8	13	12	60.6	56.5	52.3	53.0		26.0	34.6	30.5	26.3	27.0	1
12		搅拌罐 8	75	1	48	12	1.5	2	8	16	12	68.6	56.5	50.5	53.0		26.0	42.6	30.5	24.5	27.0	1
13		冷水机 1	75	1	33	3	1.5	17	17	1	3	49.9	49.9	75.1	65.1		26.0	23.9	23.9	49.1	39.1	1
14		冷水机 2	75	1	33	8	1.5	17	12	1	8	49.9	53.0	75.1	56.5		26.0	23.9	27.0	49.1	30.5	1
15		冷水机 3	75	1	33	13	1.5	17	7	1	13	49.9	57.7	75.1	52.3		26.0	23.9	31.7	49.1	26.3	1
16		冷水机 4	75	1	33	18	1.5	17	2	1	18	49.9	68.7	75.1	49.4		26.0	23.9	42.7	49.1	23.4	1
17		纯水机 1	75	1	37	3	1.5	13	17	5	3	52.3	49.9	60.6	65.1		26.0	26.3	23.9	34.6	39.1	1
18		纯水机 2	75	1	41	3	1.5	9	17	9	3	55.5	49.9	55.5	65.1		26.0	29.5	23.9	29.5	39.1	1
19		纯水机 3	75	1	45	3	1.5	5	17	13	3	60.6	49.9	52.3	65.1		26.0	34.6	23.9	26.3	39.1	1
20		纯水机 4	75	1	48	3	1.5	2	17	16	3	68.6	49.9	50.5	65.1		26.0	42.6	23.9	24.5	39.1	1

运营期环境影响和保护措施

21		灌装线 1	80	1	42	5	1.5	8	15	10	5	61.5	56.0	59.6	65.6		26.0	35.5	30.0	33.6	39.6	1
22		空压机 1	85	1	48	4	1.5	2	16	16	4	78.6	60.5	59.9	72.6		26.0	52.6	34.5	33.9	46.6	1
23		空压机 2	85	1	48	9	1.5	2	11	16	9	78.6	63.7	59.9	65.5		26.0	52.6	37.7	33.9	39.5	1
24		空压机 3	85	1	48	14	1.5	2	6	16	14	78.6	69.0	59.9	61.6		26.0	52.6	43.0	33.9	35.6	1
25		空压机 4	85	1	48	18	1.5	2	2	16	18	78.6	78.7	59.9	59.4		26.0	52.6	52.7	33.9	33.4	1
26		移动式袋式除尘器	85	1	36	10	1.5	14	10	4	10	61.6	64.6	72.6	64.6		26.0	35.6	38.6	46.6	38.6	1

注：以车间西北角为坐标原点；本项目不涉及室外声源。

(1) 污染防治措施

①控制设备噪声，在工艺设计上尽量选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。

②合理布局，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其他噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。

③采取噪声防治措施，主要噪声设备采取隔声、减振等降噪措施，如安装减振垫，同时车间合理设置隔断；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。

④加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。

(2) 达标情况分析

本项目噪声源主要来自生产设备、辅助设备和环保设备，源强约为 75~85dB(A)，拟采取减振、隔声等降噪措施。根据环保部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中噪声预测模式进行预测(公式如下)

①室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

②室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等

效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

经合理布局、减振消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：

表 4-11 噪声影响预测结果表 单位：db(A)

建筑名称	预测点	贡献值	标准值	超标量
		昼间	昼间	昼间
生产车间	东厂界	59.4	65	0
	南厂界	55.2	65	0
	西厂界	56.2	65	0
	北厂界	51.1	65	0

本项目建成后，噪声经过建筑物、距离衰减，对各厂界贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，定期委托有资质环境监测机构对厂界噪声进行监测，具体见下表：

表4-12 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准限值

4、固体废物

(1) 污染物产生情况

①固体废物属性判定：

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表：

表4-13 本项目副产物产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断
1	废包装袋	原料拆包	固态	编织袋、纸袋	1.18t/a	生产过程中产生的废弃包装材料，丧失原有利用价值
2	除尘灰	废气处理	固态	氧化铝、金刚石、碳化硅粉体	0.0054t/a	袋式除尘器捕集的粉尘，属于生产过程产生的固体废物
3	废布袋	废气处理	固态	聚酯纤维滤布、沾染无机粉体	0.01t/a	袋式除尘器更换的失效滤袋，丧失原有过滤功能，属于生产过程产生的固体废物

4	废包装桶	原料拆包	固态	塑料桶、沾染的分散剂残液	1.2t/a	生产过程中产生的废弃包装容器，沾染危险化学品残液
5	检测废液	半成品检测	液态	研磨液残液	0.4t/a	检测过程中产生的残液及器皿清洗废水，丧失原有利用价值
6	清洗废液	设备清洗	液态	清洗废水	3.0t/a	设备清洗废水，丧失原有利用价值
7	废润滑油	设备维护	液态	废矿物油	0.05t/a	设备维护过程中更换的废矿物油，丧失原有使用功能
8	废油桶	设备维护	固态	铁质桶体、沾染废矿物油	0.005t/a	设备维护过程产生的废弃矿物油包装容器，沾染废矿物油残液
9	含油抹布手套	设备维护	固态	棉化纤织物、沾染废矿物油	0.05t/a	设备维护过程产生的废弃劳保用品，沾染废矿物油
10	生活垃圾	生活	固态	垃圾	4.5t/a	日常生活产生的固体废物

②本项目固体废物产生情况汇总：

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）、《固体废物分类与代码目录》，对本项目产生的固废危险性进行鉴别。

一般固废：

废包装袋：本项目氧化铝粉、金刚石粉、碳化硅粉等磨料原料采用编织袋包装，粉料年总用量约 196.02t，单袋包装规格按 25kg 计，年消耗包装袋约 7841 条；单条编织袋质量约 0.15kg，则废包装袋产生量估算为：废包装袋产生量=7841 条×0.15kg/条=1.18t/a。经查《固体废物分类与代码目录》，废包装属于可再生类废物，废物类别 SW17，废物代码 900-003-S17，属于一般工业固体废物。

废布袋：本项目移动式袋式除尘器定期更换布袋，一年更换一次，废布袋产生量约为 0.01t/a。经查《固体废物分类与代码目录》，废物类别 SW59，废物代码 900-009-S59，属于一般工业固体废物。

除尘灰：本项目投料废气经移动式袋式除尘器处理，除尘器捕集的粉尘主要成分为氧化铝、金刚石、碳化硅粉体，与原料成分一致。投料粉尘理论产生量约 6.34kg/a，捕集率 95%，移动式袋式除尘器除尘效率按 90%计，则除尘灰产生量=6.34kg/a×95%×90%=0.0054t/a。除尘灰主要成分为无机氧化物粉体，不具有危险特性，属于一般工业固体废物，废物类别 SW59，废物代码 900-099-S59。

危险废物：

废包装桶：本项目聚羧酸盐分散剂采用塑料桶包装，分散剂年用量约 20t，单桶包装规格按 25kg 计，年消耗包装桶约 800 只；单只塑料桶质量约 1.5kg，桶内沾染少量分散剂残液，则废包装桶产生量=800 只×1.5kg/只=1200kg/a=1.2t/a。经查《国家危险废物名录》（2025 年版），沾染危险化学品的废弃包装容器属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

检测废液：本项目半成品检测工序产生检测废液，主要包括理化指标检测后的样品残液、应用性能测试后的研磨液残液，根据企业提供资料，检测废液年产生量 0.4t。经查《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-047-49。

清洗废液：检测器皿定期超声波清洗，生产设备定期使用清水清洗，根据企业提供资料，清洗

废液产生量 3t/a。经查《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-047-49。

废润滑油：本项目设备维护过程中会产生废润滑油，根据企业提供资料，废润滑油产生量约为 0.05t/a。经查《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油为危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-217-08。

废油桶：本项目润滑油使用过程中会产生废油桶，产生量约为 0.005t/a。经查《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-249-08。

含油抹布手套：本项目设备维护过程中会产生含油抹布手套，根据企业提供资料，含油抹布手套产生量约为 0.05t/a。经查《国家危险废物名录》（2025 年版），含油抹布手套为危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

生活垃圾

生活垃圾：本项目劳动定员 30 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，年工作 300 天，则生活垃圾的产生总量为 4.5t/a。

运营期环境影响和保护措施

本项目固废产生情况见表 4-14。

表4-14 本项目固废产生情况汇总

序号	固废名称	属性	生产工序	形态	主要成分	鉴别方法	废物类别	废物代码	估算产生量
1	废包装袋	一般固废	原料拆包	固态	编织袋、纸袋	国家危险废物名录	SW17	900-003-S17	1.18t/a
2	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	无机粉体		SW59	900-099-S59	0.0054t/a
3	废布袋	一般固废	废气处理	固态	布袋、无机粉体		SW59	900-009-S59	0.01t/a
4	废包装桶	危险废物	原料拆包	固态	塑料桶、沾染的分散剂残液		HW49	900-041-49	1.2t/a
5	检测废液	危险废物	半成品检测	液态	研磨液残液		HW49	900-047-49	0.4t/a
6	清洗废液	危险废物	各类设备清洗	液态	设备清洗废水		HW49	900-047-49	3.0t/a
7	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	废矿物油		HW08	900-217-08	0.05t/a
8	废油桶	危险废物	设备维护	固态	铁质桶体、沾染废矿物油		HW08	900-249-08	0.005t/a
9	含油抹布手套	危险废物	设备维护	固态	棉化纤维物、沾染废矿物油		HW49	900-041-49	0.05t/a
10	生活垃圾	一般固废	生活	固态	垃圾		/	/	4.5t/a

本项目运营期危险废物产生情况见表 4-15。

表4-15 本项目危险废物产生情况汇总表

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	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	1.2	原料拆包	固态	塑料桶、沾染的分散剂残液	T	桶装密封保存,贴上标签放于危废仓库
2	检测废液	HW49	900-047-49	0.4	半成品检测	液态	研磨液残液	T	桶装密封保存,贴上标签放于危废仓库
3	清洗废液	HW49	900-047-49	3.0	各类设备清洗	液态	设备清洗废水	T	桶装密封保存,贴上标签放于危废仓库
4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.05	设备维护	液态	废矿物油	T/I	桶装密封保存,贴上标签放于危废仓库
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.005	设备维护	固态	铁质桶体、沾染废矿物油	T/I	加盖密封存放,贴上标签放于危废仓库
6	含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	固态	棉化纤维物、沾染废矿物油	T/I	专用危废袋密封收集,贴上标签放于危废仓库

(2) 污染物排放情况

本项目固废处置情况见表 4-16。

表4-16 本项目固体废物处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量	利用量	处置量	排放量	利用处置方式	去向
1	废包装袋	一般固废	SW17	900-003-S17	1.18t/a	1.18t/a	0	0	综合利用	资源回收单位
2	除尘灰	一般固废	SW59	900-099-S59	0.0054t/a	0.0054t/a	0	0		
3	废布袋	一般固废	SW59	900-009-S59	0.01t/a	0.01t/a	0	0		
4	废包装桶	危险废物	HW49	900-041-49	1.2t/a	0	1.2t/a	0	委托有资质单位处置	有资质单位
5	检测废液	危险废物	HW49	900-047-49	0.4t/a	0	0.4t/a	0		
6	清洗废液	危险废物	HW49	900-047-49	3.0t/a	0	3.0t/a	0		
7	废润滑油	危险废物	HW08	900-217-08	0.05t/a	0	0.05t/a	0		
8	废油桶	危险废物	HW08	900-249-08	0.005t/a	0	0.005t/a	0		
9	含油抹布手套	危险废物	HW49	900-041-49	0.05t/a	0	0.05t/a	0		
10	生活垃圾	垃圾	/	/	4.5t/a	0	4.5t/a	0	环卫清运	环卫部门

(3) 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析

本项目新增一处约 5m² 的危废仓库用于贮存危险废物，位于车间东北角，该危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）的要求规范建设和维护使用，做到防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，同时与其他功能区有明确的物理隔断，地面采用环氧地坪防腐，并在堆场内外按规范设置危险废物识别标识，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

本项目危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析见表 4-17。

表 4-17 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析表

危废仓库编号	危废名称	全厂产生量 (t/a)	最大贮存量 (t)	贮存期限 (d)	收集容器及容量	单个容器占地面积 (m ²)	叠放层数	所需面积 (m ²)	合计所需面积 (m ²)	拟划定面积 (m ²)	是否满足储存要求
1#	废包装桶	1.2	0.3	90	桶装	0.5	1	0.5	3	5	是
	检测废液	0.4	0.1	90	桶装	0.5	1	0.5			
	清洗废液	3.0	0.75	90	桶装	0.5	1	0.5			

	废润滑油	0.05	0.05	90	桶装	0.5	1	0.5			
	废油桶	0.005	0.005	90	桶装	0.5	1	0.5			
	含油抹布手套	0.05	0.05	90	袋装	0.5	1	0.5			
由上表可知，本项目贮存期限最长为 3 个月，本项目拟建的危废仓库可满足危废贮存需求。											

运营期环境影响和保护措施	(4) 环境管理要求 ①危险废物贮存及贮存场所防护措施 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施污染控制要求如下： 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物贮存污染控制的总体要求如下： 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型； 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、泄漏的液态废物（简称泄漏液）、粉尘、VOCS、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。 危险废物贮存过程中产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确
--------------	---

保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

②危险废物贮存库管理与贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

容器和包装物外表面应保持清洁。

③危险废物处理过程要求

项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）加强管理，堆放场地具备防渗、防流失措施。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛散、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

根据《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）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）和《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）要求，企业应按照《环境保

护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单（2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施；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。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，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。

④一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废堆场应按照“防渗漏、防雨淋、防扬尘”环境保护要求进行建设。

A.不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；

B.危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

C.易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。

D.产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。

⑤危险废物运输要求

危险废物运输过程中必须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，做到以下几点：

A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

D.组织危险废物的运输单位，在事先须做出周密的运输计划和形式路线，其中包括有效的废物泄漏情况的应急措施。

⑥危险废物管理要求

A.建设单位应通过江苏企业“环保脸谱”（一企一档）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

B.建设单位为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

C.加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物

堆场的巡视；做好有关台账手续。

D.应将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

E.贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

5、地下水、土壤

土壤、地下水保护应以预防为主，减少污染物进入土壤含水层、地下水的概率和途径，一旦发现土壤、地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的土壤、地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

(1) 土壤、地下水环境影响分析

本项目危险废物贮存于危废仓库，原辅料区和危废仓库均采取防渗处理，生产车间地面已采取硬化处理，正常工况下，项目运行不会对区域土壤和地下水环境产生不良影响；在事故状态（即非正常工况）下，即防渗层因老化、腐蚀等原因发生破损，若物料泄漏，污染物可能污染土壤，并从包气带下渗至潜水层，在潜水层中进行运移从而污染土壤和地下水。

(2) 土壤、地下水污染防治措施

①源头控制措施

从设计、管理工艺设备和物料运输方面防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物的泄漏途径。

②分区防渗措施

本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般防渗区和重点防渗区。重点防渗区包括：生产车间、原辅料仓库、危废仓库；一般防渗区包括：除重点防渗区域以外的其他区域。防渗分区情况见下表。

表4-18 本项目防渗分区划分及防渗等级

分区		厂内分区	防渗等级
污染区	一般污染区	除重点防渗区外的其他区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行
	重点防渗区	生产车间、原辅料仓库、危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行

(3) 土壤、地下水环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域为生产车间、原辅料仓库、危废仓库，但该区域均考虑采取防渗措施，正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到土壤、地下水中。在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，本项目对土壤、地下水基本无影响。

6、环境风险

(1) 风险调查

①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目所涉及的原辅材料进行环境风险物质识别。对列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质直接判定为环境风险物质，对未列入 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，则根据其特性分别参考《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2，则其他危险物质识别依据见下表：

表4-19 其他危险物质识别依据一览表

序号	物质分类	临界量 (t)
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100

根据《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），则危害水生物质的环境分类标准及健康危险急性毒性物质危害分类及确定各类别的 LC₅₀/LD₅₀ 值见下表：

表4-20 其他危险物质分类标准一览表

危险物质类别	接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3
健康危险急性毒性物质	经口	mg/kg	5	50	300
	经皮肤	mg/kg	50	200	1000
	气体	ml/L	0.1	0.5	2.5
	蒸气	mg/L	0.5	2.0	10
	粉尘和烟雾	mg/L	0.05	0.5	1.0
危害水环境物质	类别 1：96h LC ₅₀ （鱼类）≤1mg/L 和/或 48h EC ₅₀ （甲壳纲动物）≤1mg/L 和/或 72 或 96h Er（藻类或其他水生生物）≤1mg/L				

参照上述依据，对本项目所涉风险进行识别，具体见表 4-21。

表 4-20 本项目所涉环境风险物质危险特性及分布情况一览表

序号	物质名称	危险特性	分布情况
1	废包装桶	毒性；可燃固体	危废仓库
2	检测废液	毒性	危废仓库
3	清洗废液	毒性	危废仓库
4	废润滑油	毒性；可燃液体	危废仓库
5	废油桶	毒性；可燃固体	危废仓库
6	含油抹布手套	毒性；可燃固体	危废仓库
7	聚羧酸盐分散剂	毒性	原辅料仓库、生产车间

②生产系统危险性识别

结合本项目生产工艺特征及原辅材料安全技术说明书（MSDS）理化特性分析，依据《工贸行

业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》及粉尘爆炸形成条件判定，本项目使用的氧化铝粉、金刚石粉、碳化硅粉均不属于涉爆粉尘，不存在粉尘爆炸风险。

根据各物料 MSDS 载明数据：氧化铝粉为化学性质稳定的无机氧化物粉体，不易燃、无爆炸隐患；金刚石粉主体成分为高稳定性单质碳，不可燃、不属于易爆品；碳化硅为惰性无机非金属材料，不可燃、不具备粉尘爆炸危险性。同时本项目采用湿法密闭投料工艺，粉料经密闭料斗直接投入水性浆料体系，粉体进入液相后瞬间被水膜湿润包裹，生产全过程无干式粉尘悬浮积聚，无法形成达到爆炸下限的粉尘云，从工艺源头消除了粉尘爆炸的必要环境条件。

③储运系统危险性识别

A.原辅料仓库

企业原辅料仓库在正常情况下的环境风险很小，但液态物料在装卸、搬运过程中若操作不当，可能造成泄漏事故，部分原辅料存在挥发性，泄漏后可能造成局部大气环境污染。原辅料堆存时若遇高温、明火，可能引发火灾、爆炸及伴/次生环境污染事故。

B.危废仓库

危险废物若遇高温、明火，可能引发火灾及伴/次生环境污染事故。液态危废泄漏，若存在地面防渗层或墙面破裂致雨水渗透的情况，可能影响土壤和地下水。

④环保设施风险识别

若废气治理设施（移动式袋式除尘器）故障造成废气事故排放，可能造成局部大气环境污染。

（2）危险物质和风险源分布情况

本项目涉及的危险物质最大存在总量及其分布情况见表 4-21。

表 4-21 本项目危险物质最大存在总量及其分布情况一览表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	判定依据	分布情况
1	废包装桶	0.3	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	危废仓库
2	检测废液	0.1	100	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）	
3	清洗废液	0.75	100	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）	
4	废润滑油	0.05	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	
5	废油桶	0.005	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	
6	含油抹布手套	0.05	50	《建设项目环境风险评价技	

				术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	
7	聚羧酸盐分散剂	1	100	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）	原辅料仓库、生产车间
Q=Σq _n /Q _n		0.0266			
（3）环境影响途径					
①泄漏事故					
企业部分原辅料存在挥发性，原辅料仓库中的液态物料包装桶若破损，导致液态物料泄漏，可能造成局部大气环境污染；泄漏的物质一旦遇到高温或明火发生火灾或爆炸事故，污染大气环境。					
②火灾爆炸事故					
企业风险物质一旦遇到高温或明火发生火灾或爆炸事故，或生产设备或环保设施故障或人为操作不当引发火灾爆炸事故，不完全燃烧时产生的 CO、氮氧化物等伴生/次生污染物对周围大气环境造成影响，污染大气环境。					
（4）风险防范措施					
本项目应建立健全各项风险防范措施，生产车间、危废仓库安装视频监控，车间内配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，报相关管理部门备案，届时，严格按照应急预案中风险防范及应急处置要求落实相关措施；厂内已设置事故应急水袋以及雨水排口截流装置。					
①火灾事故防范措施					
A.对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；					
B.当车间内需要进行动火作业时，应遵守下列规定：动火作业前，应清除动火作业场所 5 米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其他区段有效分开或隔断；					
C.车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并对灭火器做定期检查；					
D.定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。					
②泄漏事故防范措施					
A.原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存；					
B.对液体物料包装桶进行定期检查，确保包装完好；					
C.车间、危废仓库内配置灭火器、沙土等应急物资；					
D.车间内、危废仓库等重点区域设置安全警示标识，地面做防渗、防漏处理。另外，危废仓库内部设置导流沟、收集槽。					

E.车间内部、危废仓库安装监控，专人负责查看；

F.本项目厂区雨水排口与外部水体之间已安装切断设施，已安排专人进行定期检修、维护，厂区设置了事故废水收集装置，事故废水收集装置容积计算过程如下：

结合《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）计算事故应急所需容积，计算公式如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5$$

V_a ：事故应急容积， m^3 ；

V_1 ：事故一个罐或一个装置物料量， m^3 ；

V_2 ：事故状态下最大消防水量， m^3 ；

V_3 ：事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

事故应急容积计算如下：

1) V_1 ：公司最大物料储存装置为包装桶，按照最大规格为 25kg/桶，故本次 $V_1=0.025m^3$ ；

2) V_2 ：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)第 3.5.2 条，消火栓用水量为 10L/S，同一时间内的火灾次数按 1 次考虑，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)的第 3.6.2 条，火灾延续时间以 2h 计，则消防水量为 $V_2=10\times 3600\times 2\times 10^{-3}=72m^3$ 。

3) V_3 ：建设单位负责建设、管理应急设施及其配套设施。建设单位雨水管网管径 800mm 长度约 200 米；则雨水管网容积约 $101m^3$ ，根据资料调研，储存容积按最大管网容积的 60%计，则 $V_3=60.6m^3$ ；

4) V_4 ：发生事故时无生产废水进入该系统，因此 $V_4=0m^3$ ；

5) V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量；

$$V_5=10qF$$

q —降雨强度，mm；

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

q 按照常州市平均日降水量取 $q=11.127mm$ ， F 是进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，汇水面积按照企业所在厂房及周边道路（有雨水明沟）面积计算，则 $F=0.64hm^2$ ，则 $V_5=71.2m^3$ ；

$$\text{事故储存设施总有效容积 } V_a=(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5=(0.025+72-60.6)+0+71.2=82.625m^3$$

本项目所在厂区未建设事故应急池，由铭衍海公司新增 $100m^3$ 应急水袋（含应急提升泵）。厂区雨水管网已设置截断阀，防止事故状态下对厂区外部地表水造成污染。事故状态下“关阀雨水截流阀→废水入雨水管网井→提升泵直接从井中泵入应急水袋→暂存处置”，提升泵试行双电源供电，确保可用性。建设单位定期对雨水管网的防渗进行检查，不符合防渗要求的进行整改，企业运营期间定期排查维护管网完整性和防渗效果，定期排查应急水袋（含应急提升泵）完好性，定期检查并维护阀门。确保管网、阀门、应急水袋（含应急提升泵）随时可以投入使用。

③地表水环境风险防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），事故废水环境风险防范采取“单元—厂区—园区/区域”的三级防控措施，杜绝环境风险事故造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内。

A.一级防控措施

一级防控措施主要设在厂区各风险单元。

- a.液态物料少量贮存，定期检查包装是否破损；
- b.危废仓库防腐防渗、视频监控。

项目建成后将落实岗位责任制，生产期间重点风险单元设有监控，且均有工作人员进行巡视。

B.二级防控措施

本项目新增应急水袋，根据计算结果，能够满足事故状态下事故废水的收集。收集的废水须根据情况委托处理，杜绝不经处理直接排入水体。雨水排放口设截止阀，日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换。

C.三级防控措施

将污染物控制在可控区域内。在企业周边封堵部分雨污管网，或利用周边内河内浜、景观河道设置终端闸坝建设缓冲区，作为事故状态下的预防调控手段。确保污染控制在有限范围内，杜绝污染物进入敏感水体。具体措施如下：启动Ⅰ级应急响应，第一时间关闭企业雨水排口阀门，收集事故消防水排入企业应急水袋，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。若未能及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应上报企业应急指挥部，同时上报天宁区政府、常州市天宁生态环境局；企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置，寻求消防、周边企业援助；企业应迅速用堵漏工具对雨水排口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容，避免事故废水进入市政雨水管网；就地投加药剂处置，降低危险性；启动应急泵，收集事故废水，利用企业及周边企业事故应急池、应急水囊、槽车或专用收集池等进行暂存。若事故废水不慎进入河流，在污染区上、下游迅速用拦污锁或筑坝拦截污染物，投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置。

三级防控措施有效性评估：

本项目构建了“单元-厂区-园区/区域”三级防控体系：一级防控将泄漏物控制在车间内部；二级防控通过截流阀与应急水袋联动，将事故废水截留在厂区管网及应急水袋内；三级防控依托园区截流设施及河道闸阀，将可能外溢的污染物拦截在园区内及周边河道。三级防控体系能确保事故状态下的泄漏物料、消防废水等全部处于受控状态，实现对事故废水源头、过程和终端的预防和控制，使环境风险可控，对厂区外界环境造成的影响较小。

④应急措施

本项目雨水排放口出口设置阀门，正常情况下，雨水排放口阀门打开，保证洁净雨水正常排放；在事故状态时，关闭雨水排放口阀门，保证事故废水不流出厂外。

此外，项目应根据风险物质的实际分布情况，配套相应的应急物资，如黄沙、灭火器、消防栓、防护物资等。

⑤与区域应急预案衔接

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中“第85条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”。本项目建成后，公司应按照国家、地方及相关部门要求编制企业突发环境事件应急预案（以下简称“预案”），预案内容应包括：应急预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。

预案应明确公司、青龙街道、天宁区环境风险应急体系，体现分级响应、区域联动的原则，与天宁区突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

⑥环境治理设施监管联动

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），铭衍海（常州）微电子有限公司是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。文件具体要求如下：

表 4-22 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）

序号	要求	
1	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。
2	建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理

		门。 应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围,推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查,督促企业进行整改,消除安全隐患。
7、生态 本项目位于江苏常州天宁经济开发区范围内,利用现有租赁生产厂房进行生产,不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”。 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	无组织	厂界	颗粒物	移动式袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值
			非甲烷总烃	加强通风	
		厂区内/车间外	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值
地表水环境	DW001		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级
声环境	厂界		噪声	采取防振、隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值
电磁辐射	不涉及				
固体废物	一般固废外售综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运				
土壤及地下水污染防治措施	企业车间地面均进行了防渗、防腐处理；危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》苏环办〔2024〕16 号的要求规范建设和维护使用				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	本项目应建立健全各项风险防范措施，生产车间、危废仓库布设监控设施，配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；新增 1 个 100m³ 应急水袋以及雨水排口截流装置；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，并报相关管理部门备案；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除。				
其他环境管理要求	项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，须按排污许可相关规定办理排污许可手续，并组织项目竣工环境保护验收。突发环境事件应急预案备案。建设单位应对本项目环境治理设施开展安全风险辨识及安全生产“三同时”工作，并根据安全风险辨识结果，对相应设备、设施采取相应的安全防护措施。				

六、结论

本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量为不达标区，本项目采取的环境治理措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放量(固 体废物产生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量 ⑦
废水	水量	0	0	0	720	0	720	+720
	COD	0	0	0	0.288	0	0.288	+0.288
	SS	0	0	0	0.216	0	0.216	+0.216
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0288	0	0.0288	+0.0288
	TP	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
	TN	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
一般工业固 体废物	废包装袋	0	0	0	1.18	0	1.18	+1.18
	废布袋	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	除尘灰	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.0054
危险废物	废包装桶	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
	检测废液	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	清洗废液	0	0	0	3.0	0	3.0	+3.0
	废润滑油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	含油抹布手套	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本项目颗粒物和 VOCs 排放量极少，不进行定量评价。

附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3-1 项目车间平面布置图
- 附图 3-2 项目厂区平面布置图
- 附图 4 常州市生态空间保护区域分布图
- 附图 5 项目区域水系图
- 附图 6 常州天宁经济开发区总体规划图
- 附图 7 常州市环境管控单元图
- 附图 8 常州市天宁区国土空间总体规划（2021-2035 年）
- 附图 9 常州市国土空间总体规划图（2021-2035 年）

附件

- 附件 1 江苏省投资项目备案证
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附件 4 房东产权资料、房屋租赁合同和安全生产条件审查意见
- 附件 5 污水接管协议
- 附件 6 苏环审〔2018〕26 号-关于江苏常州天宁经济开发区发展规划环境影响报告书的审查意见
- 附件 7 市环保局关于常州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书的批复
- 附件 8 原辅料 MSDS
- 附件 9 不涉爆承诺
- 附件 10 全本公开证明及相关说明
- 附件 11 声明
- 附件 12 委托书
- 附件 13 承诺书
- 附件 14 环评文件编制内容确认说明
- 附件 15 环保措施承诺
- 附件 16 环评工程师现场影像资料
- 附件 17 授权委托书
- 附件 18 行业类别专家论证意见
- 附件 19 江苏省建设项目环境影响申报（登记）表（工业类）