

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 500 吨环保新型微晶陶瓷产品项目

建设单位（盖章）：常州泰特耐特新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

此件仅用于公示

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 吨环保新型微晶陶瓷产品项目			
项目代码	2411-320402-89-01-332985			
建设单位		联系方式		
联系人				
建设地点	江苏省常州市天宁区福阳路 61 号，亚芯半导体材料（江苏）有限公司厂区内（F 座四层）			
地理坐标	中心坐标（ <u>120</u> 度 <u>2</u> 分 <u>21.419</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>49</u> 分 <u>4.909</u> 秒）			
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市天宁区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常天政务备（2024）123 号	
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	24	
环保投资占比（%）	3	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 2000（租赁）	
专项评价设置情况	本项目与专项评价设置对照表对照情况见下表：			
	表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	对照情况	是否设置
	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	本项目不排放《有毒有害大气污染物名录》中的污染物，不涉及二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气排放	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	本项目不涉及生产废水产生和排放，生活污水	否	

		直排的污水集中处理厂	接管进常州市江边污水处理厂集中处理													
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	本项目危险物质存储量不超过临界量	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	否												
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	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。																
根据上表对照分析结果，本项目无需开展专项评价。																
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）															
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》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于江苏常州天宁经济开发区发展规划环评影响报告书的审查意见》，苏环审〔2018〕26号															
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、本项目位于常州市天宁经济开发区，江苏常州天宁经济开发区新一轮规划环评处于编制阶段，目前正在修改完善中。因此，本次规划相符性与《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）附件1“开发区生态环境准入清单”中相关要求对照分析，具体见下表。 表 1-2 开发区生态环境准入清单相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>内容</th><th>符合性分析</th><th>是否满足要求</th></tr><tr><td rowspan="2">产业定位</td><td>青龙片区：新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等</td><td rowspan="4">本项目位于青龙片区，属于环保新型微晶陶瓷制造，为新材料制造。不涉及现代纺织、智能制造、新材料、生物医药、现代服务业中禁止引入类，符合国家产业政策，不属于造</td><td rowspan="4">是</td></tr><tr><td>雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等</td></tr><tr><td rowspan="2">禁止引入</td><td>现代纺织：含印染工段的纺织企业</td></tr><tr><td>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</td></tr></table>				类别	内容	符合性分析	是否满足要求	产业定位	青龙片区：新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等	本项目位于青龙片区，属于环保新型微晶陶瓷制造，为新材料制造。不涉及现代纺织、智能制造、新材料、生物医药、现代服务业中禁止引入类，符合国家产业政策，不属于造	是	雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等	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
类别	内容	符合性分析	是否满足要求													
产业定位	青龙片区：新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织、医疗康复器械制造、智能制造等	本项目位于青龙片区，属于环保新型微晶陶瓷制造，为新材料制造。不涉及现代纺织、智能制造、新材料、生物医药、现代服务业中禁止引入类，符合国家产业政策，不属于造	是													
	雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等															
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《产业结构调整指导目录(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	纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业，不在禁止引入范围内	
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 100 米空间隔离带 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 2.8km，且不在宋剑湖湿地公园生态保护红线边界相邻 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	本项目按照环保审批要求申请总量，落实总量平衡途径，获得相应总量指标	是
2、根据《常州市天宁经济开发区总体规划》，本项目位于常州市天宁区福阳路61号，所在地为工业用地，且出租方已取得不动产权证，土地用途为工业用地，符合常州市天宁经济开发区规划的用地布局要求。 3、与国土空间规划及“三区三线”划定成果相符性分析 根据《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》、《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》及《常州市天宁区国土空间分区规划（2021-2035年）》， “三区”是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；“三线”是指对应“三区”划定的耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。经对照，本项目属于城镇空间，位于城镇开发边界内，不涉及耕地和永久基本农田、生态保护红线，满足“三区三线”相关要求。 综上，本项目与规划环境影响评价文件基本相符。项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。因此，本项目符合区域产业规划、用地规划、环保规划等相关要求。			

其他符合性分析	一、“三线一单”相符性分析		
	1、本项目“三线一单”相符性分析见下表。		
	表 1-3 “三线一单”符合性分析情况一览表		
	内容	符合性分析	是否满足要求
	生态保护红线	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，距本项目直线距离约 7.62km。因此本项目不在江苏省生态空间管控区域范围和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《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。对经常州市国土空间总体规划，本项目所在地为城镇开发区，不在基本农田、生态保护红线范围内。	是
	环境质量底线	根据 2023 年常州市生态环境状况公报，项目所在区域大气属于不达标区，在实施大气环境质量达标规划及区域削减方案后，大气环境质量状况可以得到整体改善。根据环境质量现状检测情况，项目所在地地表水等检测结果均满足相应质量标准。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后，均能达标排放，对周边环境的影响较小，符合环境质量底线要求。	是
	资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	是
	环境准入负面清单	经对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中禁止事项；本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单；经对照《环境保护综合目录（2021 年版）》，本项目不属于名录中“高污染、高环境风险”产品名录中的产品；对照“关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》的通知”（苏发改规发[2024]4 号），本项目不属于“两高”项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是
	2、对照《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）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》文件。		
	表 1-4 江苏省生态环境分区管控要求		
	管控类别	重点管控要求	是否相符
		太湖流域	
	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。	本项目位于太湖流域三级保护区，生活污水接管至污水处理厂集中处理，无生产废水排放。

	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。		
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。	本项目不涉及生产废水排放，生活污水接管进污水处理厂集中处理，不直接排入附近水体；生产过程中产生的各类固废均进行合理处置，去向明确。	是

3、对照《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》中常州市环境管控单元名录，本项目位于江苏常州天宁经济开发区，所在区域为重点管控单元。对照《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）附件 1 “开发区生态环境准入清单”，本项目与其基本相符（详见前文表 1-2）。

4、对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》分析如下。

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》对照情况表

要求	符合性分析
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 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。 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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。 9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、	本项目地块为工业用地，不在饮用水水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，其产业不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。

	制浆造纸等高污染项目。 10.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。 11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 5、对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中“《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）”： （三）产业发展：（十五）禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。（十六）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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。（十七）禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。（十八）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。（十九）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。（二十）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 本项目从事环保新型微晶陶瓷的生产，不属于《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中禁止入驻的项目，故符合《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）的相关规定。 综上，本项目选址不在生态空间保护区域范围内，各类污染物均采取有效的治理措施，该项目的建设未改变区域环境质量现状，同时，本项目符合环境准入负面清单相关要求，符合产业政策和各项环保法律法规。总体来说，本项目的建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》中的相关规定。 二、产业政策及相关法律法规相符性分析 （一）产业政策相符性分析 1、本项目从事环保新型微晶陶瓷的生产，生产采用的生产工艺、设备等均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中所列的限制类、淘汰类及禁止类项目。 2、本项目于 2024 年 11 月 29 日取得常州市天宁区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（常天政务备（2024）123 号）。 因此，本项目符合国家及地方产业政策。	
--	---	--

（二）选址合理性分析

1、对照《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)及《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),离本项目最近的生态空间管控区域横山(武进区)生态公益林直线距离约为7.62km,不在江苏省生态空间管控区域范围和国家级生态保护红线范围内。

2、根据常州市天宁经济开发区发展规划图,本项目拟建地为工业用地,符合用地规划。

3、本项目所在地厂区已取得不动产权证,用地性质为工业用地。

综上所述,本项目选址合理。

（三）其他相关法律法规相符性分析

1、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)中第二十八条“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。”

《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中第四十三条“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……(九)法律、法规禁止的其他行为。”

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,不涉及生产废水产生及排放,生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理,不直接排入附近水体;生产过程中产生的各类固废均进行合理处置,去向明确。因此,本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)的相关要求。

2、与《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正)相符性分析

相关要求:

新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。

对照分析：

本项目烘道烘干上料粉尘、烘干出料粉尘通过软帘式密闭集气罩密闭收集，称量、筛分、超微破碎粉尘及其他工序上料、出料粉尘通过车间密闭负压收集，一并经袋式除尘器处理后，由一根25m高排气筒排放（DA001）。产生废气工段位于生产车间内部，生产时确保车间密闭，以减少废气无组织排放。因此，本项目与《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）相关要求相符。

3、与《省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）的相符性分析

表 1-6 与“苏环办[2019]36号”相符性对照表

类别	要求	符合性分析	符合情况
《建设项目环境保护管理条例》	一、有下列情形之一的，不予批准：（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）建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。	（1）本项目所在地为工业用地；（2）项目所在区域环境空气质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；（4）本项目企业不存在原有环境污染和生态破坏；（5）本项目基础资料由企业认真核实，并对提供资料的真实性进行承诺，基础数据真实有效，评价结论合理可信。因此，本项目不存在不予批准的情形。	相符
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目用地性质为工业用地，不在优先保护类耕地集中区域内，且本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	相符
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	相符

	量指标。		
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于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。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	（1）本项目与所在地规划相符；（2）本项目选址不在生态保护红线范围内，区内现有同类型项目未对环境或生态造成严重污染、破坏；（3）本项目区域环境质量不达标，项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求，在实施区域削减方案后，大气环境质量不下降。	相符
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2018]24号）	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且本项目不属于三类中间体项目、化工项目。	相符
《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）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内。	相符
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（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。（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	本项目不在饮用水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，其产业不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。	相符

	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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。		
4、与《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）相符性分析 表 1-7 与“苏环办[2020]225 号”相符性对照表			
类别	要求	符合性分析	相符性
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。	本项目所在区域为不达标区，经分析本项目拟采取的污染防治措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
	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	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符

	评内容，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。	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。	相符
	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。	本项目符合“三线一单”要求。	相符

5、与《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）及《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）的相符性分析

表 1-8 与“常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”及“常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知”相符性分析

相关文件	文件要求	相符性分析
《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）	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。	本项目选址于常州市天宁区福阳路 61 号，离本项目最近的大气国控站点（常州市市政府顶楼）约 5.9km，故本项目不在国控站点 3km 范围内，不属于重点区域。本项目行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于“两高”行业，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”类别项目。
	3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及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的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	
《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。”	

综上所述，本项目符合相关产业政策、规划要求，选址合理，采取的污染防治措施有效，本项目建设具有环境可行性。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

常州泰特耐特新材料科技有限公司成立于 2018 年 01 月 10 日，注册地位于常州市天宁区福阳路 95 号常州市天宁高新技术创业服务中心综合楼一楼，经营范围包括钛基新材料、纳米材料、表面改性复合材料的研发、生产、检测和销售；特种纤维及其制品的研发和销售；纺织原料及制品、橡塑制品、金属材料、建筑材料的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

常州泰特耐特新材料科技有限公司原厂区位于常州市天宁区福阳路 95 号厂区，从事微晶陶瓷产品的生产。因市场需求，常州泰特耐特新材料科技有限公司拟投资 800 万元，于常州市天宁区福阳路 61 号租赁亚芯半导体材料（江苏）有限公司的 2000 平方米厂房，建设“年产 500 吨环保新型微晶陶瓷产品项目”。原常州市天宁区福阳路 95 号厂区不再生产。

该项目于 2024 年 11 月 29 日取得常州市天宁区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（常天政务备〔2024〕123 号）。具体建设内容为：外购锐钛型氧化钛、碳酸钾等原材料，购置马弗炉（电）、烘道（电）、鄂式破碎机（电）等设备共计 27 台（套）。预计完工后可形成年产 500 吨环保新型微晶陶瓷（钛基摩擦材料，用于刹车片）产品的生产能力。

根据《2017 国民经济行业分类注释》（按第 1 号修改单修订），本项目生产的产品为环保新型微晶陶瓷—钛基摩擦材料（粉状），为非金属矿物摩擦材料，行业类别为“C3099 其他非金属矿物制品制造”。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于环境影响评价分类管理名录中“二十七、非金属矿物制品业 60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 中的其他”，应编制环境影响报告表。

2、产品方案

本项目产品方案详见下表。

序号	产品名称	产品类别	设计能力	年运行时间
1	环保新型微晶陶瓷	钛基摩擦材料，白色粉末状，≤0.045mm	500 吨/年	7200h

产品介绍：本项目生产的微晶陶瓷产品，为钛基摩擦材料，主要应用于新能源汽车钛基陶瓷刹车片领域。钛基陶瓷刹车片属于高级别的刹车片，具有出色的

耐磨、耐高温性能和低噪音特点，在长时间、高强度的制动过程中，可以保持较长的使用寿命，并在高温环境下保持稳定的制动效果，有效避免刹车失灵等安全隐患。本项目典型产品示意图如下。



图 2-1 本项目典型产品示意图

产品质量标准：本项目生产的钛基摩擦材料执行企业自定质量标准，具体如下。

表 2-2 产品质量标准表

序号	产品名称	项目	标准
1	环保新型微晶陶瓷	外观	白色粉末晶体
2		325 目过筛率 (wt%)	≥98
3		含水率 (110 度 2h, wt%)	≤0.7

搬迁前后项目产品方案详见下表。

表 2-3 搬迁前后产品方案表

序号	产品名称	搬迁前产能	搬迁后设计产能	变化量
1	环保新型微晶陶瓷	250 吨/年	500 吨/年	+250 吨/年

3、主体工程、公用工程及辅助工程

本项目主体工程、公用工程及辅助工程见下表。

表 2-4 主体、公用及辅助工程一览表

类别	建设内容	设计能力	备注
主体工程	环保新型微晶陶瓷生产线	年产 500 吨环保新型微晶陶瓷产品	位于 F 座厂房 4 层，建筑面积 2000m ²
			内设混料间：称量、混合
			内设烘道区：烘干
			内设破碎间：破碎、筛分、包装
贮运工程	原料区	面积约 80m ²	位于车间南侧，用于原料储存
	成品区	面积约 160m ²	位于车间南侧，用于成品储存
	给水	用水量 450t/a	自来水厂管网供给
	排水	排水量 360t/a	接管至常州市江边污水处理厂
公用工程	供电	用电量约 174 万 kW·h/a	供电管网提供
环保	废气处理	各工序上料、出料粉尘，称量粉尘，袋式除尘器，设计风量	有组织达标排放 (DA001)

工程		尘，筛分粉尘，10000m ³ /h，处理效率为 95%	
	废水处理	生活污水 360t/a	生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理
	噪声防治	高噪声设备加装隔声罩、加强隔声等	厂界噪声达标排放
	固废收集	一般固废堆场，面积 10m ²	位于车间东侧
	风险防范措施	事故应急池 180m ³	依托出租方事故应急池及切断阀

4、主要生产单元及工艺

本项目主要为环保新型微晶陶瓷生产单元，具体工艺如下：

外购原料-称量-混合-烘干-破碎-筛分、包装-检验-成品。

本项目生产工艺原理：本项目将不同粒度的氧化钛等粉料进行混合后，通过烘道进行脱水，脱水后颗粒之间产生团聚，继而进行破碎得到所需粒径及含水率的粉料产品。生产的产品提供下游客户进行煅烧等工艺加工得到钛基陶瓷刹车片。

根据建设单位提供资料，本项目锐钛型钛白粉等原辅料不适用全流程自动化生产，如采用密闭管道全流程自动化输送，易导致原料沾壁，附着于管道内壁影响生产，因此上料工序仍需采用人工进行操作。

5、主要生产设施及参数

本项目主要生产设备见下表。

表 2-5 主要设备及设施一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	生产工序	备注
1	计量秤	TCS-60	台/套	6	称量	混料间
2	地秤	/	台/套	2	称量	
3	混合机	GH300	台/套	2	混合	
4	烘道	TZL200-1，电加热	台/套	2	烘干	生产车间
5	鄂式破碎机 (鳄式破碎机)	EP-120-200	台/套	2	破碎	破碎间
6	超微破碎机	CWF-30	台/套	2	破碎	
7	齿盘破碎机	PF40	台/套	2	破碎	
8	振动筛	/	台/套	6	筛分	
9	马弗炉	电加热	台/套	2	检验	检验室
10	空压机	DEKEIDAIL-E	台/套	1	辅助设施	生产车间
合计				27	/	

注：1、本项目为迁建项目，原厂位于常州市天宁区福阳路 95 号厂区，根据建设单位提供资料，原厂设备已老化且密闭化程度较低，因此迁建前原老旧设备均淘汰，本次为新增设备。

2、本项目设计产能为 500t/a，关键产能设备为烘干用的烘道。年运行时间为 300 天。

项目主要工艺为氧化钛、氢氧化镁、二氧化硅粉状物料混合后经烘干，继而与碳酸钾粉料一并破碎后筛分、包装即为成品。

项目设置 2 台烘道，单台烘道加工能力约为 158kg 一批次，一批次烘干时间为 8h，日运行时间为 24h，2 台烘道日加工能力约为 950kg，年烘干能力约为 285t/a。根据产品所需配比，碳

酸钾粉料添加量约为 220t/a，合计生产能力为 505t/a，考虑少量废料及不合格品，与本项目 500 t/a 产能基本相符。

6、主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及燃料见下表。

表 2-6 主要原辅材料表

序号	物料名称	主要规格组分	单位	年耗量	最大存储量	包装方式	来源及运输
1	氧化钛	粉状锐钛型二氧化钛，中位尺寸微米级，纯度 $\geq 98.5\%$ ，含水率（自由水、结晶水等） $\leq 2\%$	t/a	252	25	25kg/袋装	国内，车运
2	碳酸钾	粉状， K_2CO_3 ，纯度 $\geq 99\%$	t/a	220	22	25kg/袋装	
3	氢氧化镁	粉状， $Mg(OH)_2$ ，纯度 $\geq 97\%$	t/a	25	2	25kg/袋装	
4	二氧化硅	粉状， SiO_2 ，纯度 $\geq 99\%$	t/a	8	1	25kg/袋装	
5	包装袋	包装袋	万个/a	2	0.5	捆扎	

主要原辅材料组分理化特性及毒理毒性表见下表。

表 2-7 主要原辅材料组分理化特性及毒理毒性表

物质名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
氧化钛	锐钛型钛白粉，化学名称二氧化钛，分子式 TiO_2 ，分子量 79.88。白色粉末，相对密度 3.84。熔点 $1560^\circ C$ 。化学性质稳定，耐光、耐热、耐稀酸、耐稀碱。具有很强的着色力(遮盖力)和分散力。	/	/
碳酸钾	白色结晶性粉末，化学式为 K_2CO_3 ，密度： $2.428g/cm^3$ ，熔点： $891^\circ C$ ，PSA：63.19000，易溶于水，水溶液呈碱性，不溶于乙醇、丙酮和乙醚。	/	/
氢氧化镁	白色无定形粉末或无色六方柱晶体，化学式为 $Mg(OH)_2$ ，溶于稀酸和铵盐溶液，几乎不溶于水，溶于水的部分完全电离，水溶液呈弱碱性。加热到 $350^\circ C$ 失去水生成氧化镁，氢氧化镁的天然矿物水镁石，可用于制糖和氧化镁等。	/	/
二氧化硅	无色透明的固体，化学式为 SiO_2 ，常温下为固体，不溶于水、酸，溶于氢氟酸及热浓磷酸，可与熔融碱类起作用。用于制玻璃、水玻璃、陶器、搪瓷、耐火材料、气凝胶毡、硅铁、型砂、单质硅、水泥等。	/	/

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成后员工共计需 15 人，可满足本项目的生产。

工作制度：项目工作制度为三班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时数以 7200h 计。

8、厂区周围环境概况及厂区平面布置

厂区周边环境概况：常州泰特耐特新材料科技有限公司位于江苏省常州市天

宁区福阳路 61 号，亚芯半导体材料（江苏）有限公司厂区内 F 座 4 层（不动产权证中 5 幢），本项目所在车间周边为厂区内其他厂房，厂区东侧为洋歧路，南侧为常州赛英新能源科技有限公司、智荟港在建厂房等，西侧为弘智路，北侧为加油站及福阳路。周边 500m 范围内不涉及环境空气敏感保护目标。

厂区平面布置：本项目位于常州市天宁区福阳路 61 号亚芯半导体材料（江苏）有限公司厂区内 F 座 4 层，厂房共计 4F，总高度约为 19m。本项目厂房内设原料区、混料间、破碎间、成品区等。一般固废堆场设置在车间内东侧。

项目地理位置示意图见附图 1；

周边概况及环境保护目标分布图见附图 2；

项目厂区及车间平面布置图见附图 3。

9、水平衡

本项目建成后全厂水平衡图见下图 2-2。

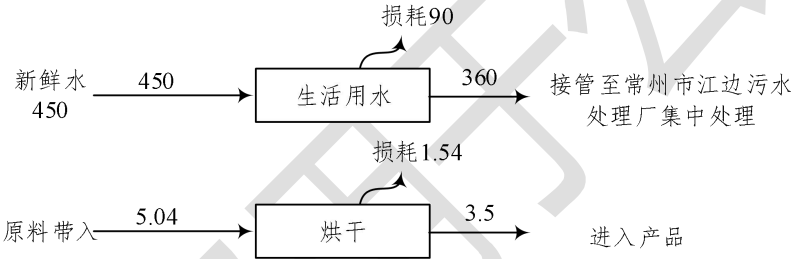


图 2-2 本项目建成后水平衡图 单位：t/a

10、物料平衡

本项目建成后物料平衡表及平衡图分别如下图、下表。

表 2-8 物料平衡表

入方 t/a		出方 t/a	
来源	含量	去向	含量
氧化钛	252	进入产品	500
碳酸钾	220	有组织排放量	0.08622
氢氧化镁	25	无组织排放量	0.03868
二氧化硅	8	收尘	1.6381
		废料	0.597
		不合格品	1.1
		进入水蒸气	1.54
合计	505	合计	505

注：本项目原料含水量为 5.04t（氧化钛含水率≤2%，本次以 2%计，其他原料含水率忽略不计），产品含水量为 3.5t（产品含水率≤0.7%，本次以 0.7%计），进入水蒸气量为 1.54t。

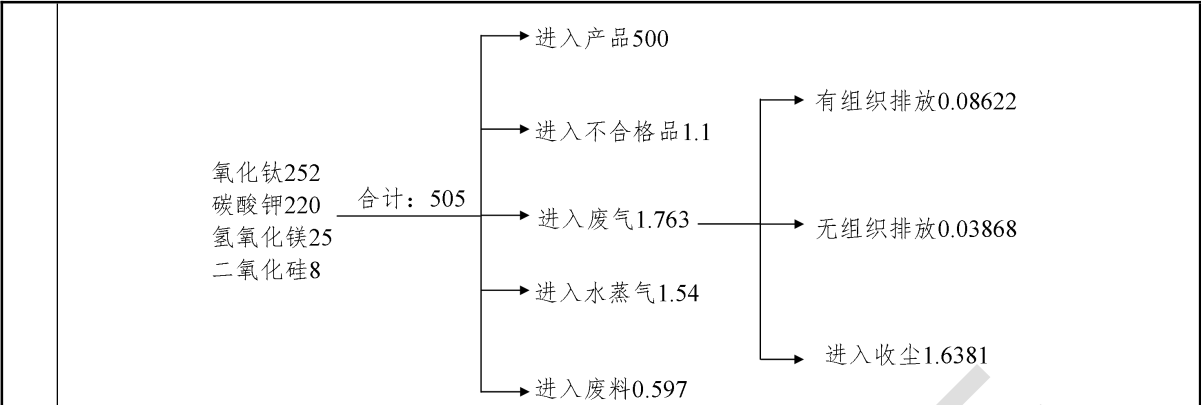


图 2-3 本项目物料平衡图 单位: t/a

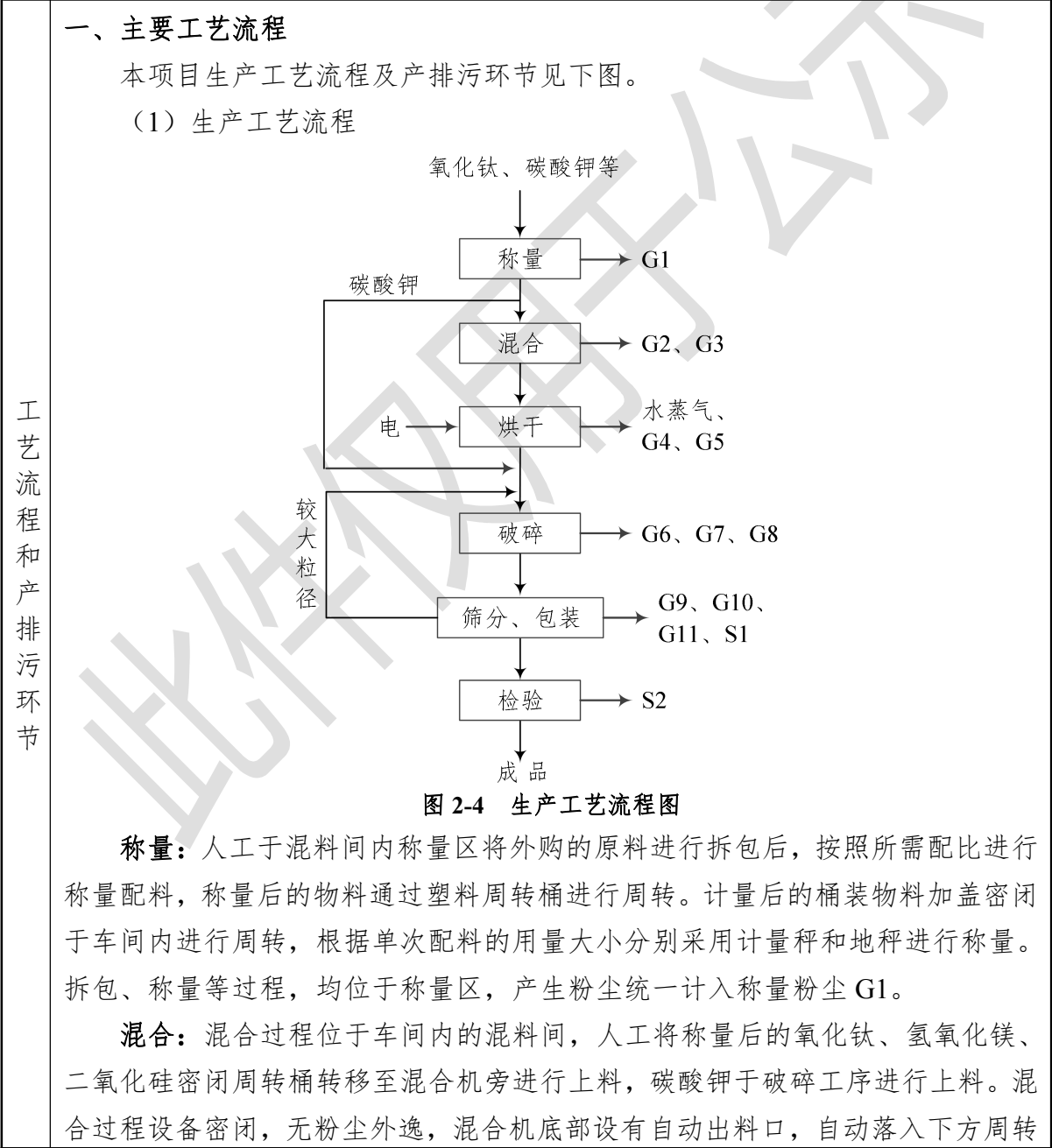


图 2-4 生产工艺流程图

称量：人工于混料间内称量区将外购的原料进行拆包后，按照所需配比进行称量配料，称量后的物料通过塑料周转桶进行周转。计量后的桶装物料加盖密闭于车间内进行周转，根据单次配料的用量大小分别采用计量秤和地秤进行称量。拆包、称量等过程，均位于称量区，产生粉尘统一计入称量粉尘 G1。

混合：混合过程位于车间内的混料间，人工将称量后的氧化钛、氢氧化镁、二氧化硅密闭周转桶转移至混合机旁进行上料，碳酸钾于破碎工序进行上料。混合过程设备密闭，无粉尘外逸，混合机底部设有自动出料口，自动落入下方周转

桶内，加盖密闭转移。物料转移过程，采用密闭加盖周转桶。其中上料、出料过程有粉尘产生，分别以混合上料粉尘 G2、混合出料粉尘 G3 计。

烘干：烘干过程主要去除原料中的少量自由水和结晶水，其水含量会影响产品品质，通过烘干去除少量自由水及结晶水，烘干过程不属于焙烧，该过程产生水蒸气，无其他废气产生。上料后产品通过烘道进行烘干，加热过程为电加热，温度约为 250℃左右，烘干时间约为 8h。其中烘道上料、出料过程有粉尘产生，分别以烘干上料粉尘 G4、烘干出料粉尘 G5 计。

破碎：物料中钛白粉具有表面能大、易团聚的特点，且经烘干后，结晶水的去除也会导致物料的团聚，需进行破碎处理。烘干后的物料破碎上料过程，同时加入碳酸钾。齿盘破碎为小批次加工，鄂式破碎+超微破碎为批量化生产，分别采用齿盘破碎机、鄂式破碎机+超微破碎机进行破碎，其中鄂式破碎机和超微破碎机为连续性设备，鄂式破碎机出料口通过密闭管道与超微破碎机联通。

齿盘破碎机原理是利用活动齿盘与固定齿盘之间的高速相对运动，通过齿冲击、摩擦及物料彼此间的冲击作用实现对物料的粉碎。破碎过程密闭，无粉尘外逸。破碎机底部设有自动出料口，自动落入下方周转桶内，加盖密闭转移。

鄂式破碎机原理是通过偏心轴连接到驱动装置，使活动颚板上下运动，物料放置在破碎腔中，受到固定颚板和活动颚板之间的挤压力，逐渐破碎成较小的颗粒。破碎过程密闭，破碎后自动出料口通过密闭管道与超微破碎机进料口联通，该过程无粉尘外逸。

超微破碎机原理是利用空气分离、重压研磨、剪切的形式来实现干性物料超微粉碎，被粉碎的物料通过设备自带风机引起的负压气流带出粉碎室，进入物料收集系统，经过设备自带物料滤袋过滤后空气被排出。破碎机底部设有自动出料口，自动落入下方周转桶内，加盖密闭转移。

该过程产生破碎上料粉尘 G6、超微破碎粉尘 G7、破碎出料粉尘 G8。

筛分、包装：利用振动筛将破碎好的物料进行筛分。筛分过程为半密闭，符合粒径要求的物料通过振动筛设备底部的出料口，自动落入下方包装袋中，人工通过自带绳结进行打包、封装。较大粒径直接进行回用，再次破碎加工，极少量无法回用的余料作为废料 S1。该过程产生筛分上料粉尘 G9、筛分粉尘 G10、筛分出料粉尘 G11。

检验：人工对产品分批次抽样检测，该过程主要为物理测试分析，不使用化学药剂，对产品的含水率、物料粒径进行测定后，合格品入库待售。含水率测试过程通过马弗炉对样品进行烘干测定含水率（110℃，烘干 2h，电加热），粒径测试过程通过 325 目筛子进行筛分测定，抽样检测数量较少，且不使用化学药剂，

该过程产生的极少量粉尘可忽略不计，故不对其污染物进行评价。此过程产生不合格品 S2。

二、主要产排污环节

本项目主要产排污见下表。

表 2-9 本项目主要产排污情况表

类别	编号	产生环节	污染物	拟采取的措施及去向
废水	/	办公、生活	生活污水：pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至常州市江边污水处理厂
废气	G1	称量	称量粉尘：颗粒物	本项目烘道烘干上料粉尘、烘干出料粉尘通过软帘式密闭集气罩密闭收集（收集效率 95%），称量粉尘、筛分粉尘、超微破碎粉尘及其他工序上料、出料粉尘通过车间密闭负压收集（收集效率 98%），一并经袋式除尘器处理后，由一根 25m 高排气筒排放（DA001）
	G2	混合	混合上料粉尘：颗粒物	
	G3	混合	混合出料粉尘：颗粒物	
	G4	烘干	烘干上料粉尘：颗粒物	
	G5	烘干	烘干出料粉尘：颗粒物	
	G6	破碎	破碎上料粉尘：颗粒物	
	G7	破碎	超微破碎粉尘：颗粒物	
	G8	破碎	破碎出料粉尘：颗粒物	
	G9	筛分、包装	筛分上料粉尘：颗粒物	
	G10	筛分、包装	筛分粉尘：颗粒物	
	G11	筛分、包装	筛分出料粉尘：颗粒物	
噪声	N	机械设备	设备运转噪声	厂房隔声等
固废	S1	筛分	废料	委托专业单位回收利用
	S2	检验	不合格品	委托专业单位回收利用
	/	废气处理	废布袋	委托专业单位回收利用
	/	废气处理	收尘	委托专业单位回收利用
	/	原料使用	废包装材料	委托专业单位回收利用
	/	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运

注：本项目筛分工序较大粒径的物料直接进行回用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”可不作为固体废物管理，因此本次评价不将其作为固体废物管理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、现有项目情况

1、现有项目环保手续情况

常州泰特耐特新材料科技有限公司原厂区位于常州市天宁区福阳路 95 号厂区，从事微晶陶瓷产品的生产。

常州泰特耐特新材料科技有限公司于 2019 年 10 月报批了《年产 500 吨环保新型微晶陶瓷产品项目》，该项目于 2020 年 1 月 3 日取得常州市生态环境局出具的环评批复（批复文号：常天环审[2020]2 号），《年产 500 吨环保新型微晶陶瓷产品项目（部分）》于 2022 年 8 月 19 日通过竣工环境保护验收。验收产能为：250 吨环保新型微晶陶瓷产品。

常州泰特耐特新材料科技有限公司于 2022 年 07 月 15 日进行排污登记，并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91320400MA1UW6MA95001X）。原天宁区福阳路 95 号厂区现已停产。

常州泰特耐特新材料科技有限公司原厂区项目设备已拆除，具体如下。



图 2-4 原福阳路 95 号厂区现场图

2、现有项目验收期间污染物产生及排放情况

（1）废水

验收期间，无生产废水产生，生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理。根据其竣工环境保护验收监测报告表对公司生活污水总排口进行的验收监测，监测结果如下。

表 2-10 现有项目验收期间废水监测情况表

监测点 位	监测日期	监测结果/(mg/L)				
		COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
污水接 管口	2022.7.29	72	9	2.62	0.52	4.05
	2022.7.30	63	8	2.71	0.59	3.85
标准值		500	400	45	8	70

由上表监测结果表明：污水接管口排放的污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

表 1 中的 B 级标准排放限值要求。

(2) 废气

验收期间，产生的粉尘经集气罩收集通过移动式除尘器处理后无组织排放。根据其竣工环境保护验收监测报告表对公司废气进行的验收监测，监测结果如下。

表 2-11 现有项目无组织废气监测情况表

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果最大值 (mg/m ³)	标准限值(mg/m ³)
颗粒物	2022.7.29~ 2022.7.30	上风向 1#○	0.257	/
		下风向 2#○	0.305	
		下风向 3#○	0.322	
		下风向 4#○	0.315	

由上表可得，无组织废气颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值要求。

(3) 噪声

根据其竣工环境保护验收监测报告表对公司噪声进行的验收监测，监测结果如下。

表 2-12 环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)

监测点位		N1(东厂界)	N2(南厂界)	N3(西厂界)	N4(北厂界)
2022.7.29	昼间	52.3	52.8	53.3	52.5
2022.7.30	昼间	54.9	55.5	54.8	57.7
标准限值		3 类：昼间≤65，夜间≤55			

由上表可得，项目厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中对应标准限值。

(4) 固废

现有项目固废主要有一般固废及生活垃圾。包装材料、滤芯等一般固废外售综合利用，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

3、现有项目污染物排放指标情况

常州泰特耐特新材料科技有限公司现有项目污染物排放见下表。

表 2-13 现有项目排污情况 单位：t/a

污染物类别	污染物	环评批复量	验收核算量	目前实际排放量
废水	污水量	120	60	0
	pH	/	/	0
	COD	0.048	0.004	0
	SS	0.036	0.0005	0
	NH ₃ -N	0.0042	0.0002	0
	TP	0.0006	0.00003	0
	TN	0.006	0.0002	0
废气	有组织 颗粒物	0	0	0

	无组织	0.014	0	0
注：1、验收核算量取自竣工环境保护验收监测报告表。2、现有项目厂区已停产，因此目前实际排放量为 0。 二、老厂区关停过程中污染防治措施 企业应根据《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66 号文）、《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（公告 2017 年第 78 号）等相关文件要求，在停产关停过程中采取以下环境保护措施： （1）制定拆除活动污染防治方案 拆除活动全过程土壤污染防治的技术要求，重点防止拆除活动中的废水、固体废物以及遗留物料和残留污染物污染土壤。针对周边环境特别是环境敏感点的保护，关于防止水、大气污染的要求。如防止挥发性有机污染物、有毒有害气体污染大气的要求，扬尘管理要求（包括现场周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输，建（构）筑物拆除施工实行提前浇水闷透的湿法拆除、湿法运输作业）等。 （2）编制应急预案防范环境影响。为避免项目关停过程中突发环境事件的发生企业关停前应认真排查关停过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，根据各种情形制定有针对性的专项环境应急预案，报所在地县级生态环境主管部门备案储备必要的应急装备、物资，落实应急救援人员，加强关停、运输过程中的风险防控，同时提供生产期内厂区总平面布置图、主要产品、原辅材料、工艺设备、主要污染物及污染防治措施等环境信息资料。关停过程中如遇到紧急或不明情况，应及时应对处置并向当地政府和生态环境主管部门报告。 （3）规范各类设施拆除流程。企业在关停过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或关停过程中产生的污染物，报废设备交由物资回收公司处理生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在关停过程中应制定并实施各类污染物临时处理处置方案。对地上及地下的建筑物、构筑物、生产装置、管线、污染治理设施、有毒有害化学品等予以规范清理和拆除。 （4）安全处置遗留固体废物。企业应对原有场地残留和关停过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案：对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别。				

(5) 开展关停搬迁工业企业原址场地的环境调查和风险评估工作。经场地环境调查及风险评估认定为污染场地的，应落实关停搬迁企业治理修复责任并编制治理修复方案，将场地调查、风险评估和治理修复等所需费用列入搬迁成本。

(6) 落实场地开发利用前、治理修复过程中污染防治措施。应按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》等系列导则要求开展调查、评估工作，必要时开展土壤、地下水治理修复工作。

三、本次租赁厂区原有污染情况

常州泰特耐特新材料科技有限公司租赁亚芯半导体材料（江苏）有限公司厂区内 F 座 4 层进行生产，该厂房已于 2023 年取得不动产权证。亚芯半导体材料（江苏）有限公司“难熔金属靶材项目”于 2021 年 3 月 31 日取得了常州市生态环境局批复，目前该项目正在建设中。厂区内已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排口。

本项目为新建项目，租赁厂房原作为仓库，主要用于塑料盆、塑料桶的储存，无原有环境问题。

常州泰特耐特新材料科技有限公司与出租方依托关系如下：

本项目供水、供电、排水等基础设施依托出租方现有基础设施，生活污水依托其污水管网及接管口接入市政污水管网，雨水依托其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出租方负责，若因突发环境事件或违法违规排污导致污水超标排放事件，在查明责任主体后，由该责任主体承担相应的责任。

常州泰特耐特新材料科技有限公司接入污水管网前设单独采样井及环保标示牌，应落实废水、废气、噪声、固废、风险防范措施等，并严格执行环保“三同时”验收制度，确保达标排放，即项目自有工程环保责任主体为常州泰特耐特新材料科技有限公司。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

一、大气环境

1、大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发[2017]160 号），项目所在地环境空气质量功能为二类区。基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体标准值见下表。

表 3-1 环境空气质量标准浓度限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		

2、常规因子环境质量现状

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市属于不达标区。区域空气质量现状数据见下表。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标率 (%)	达标情 况
SO ₂	年平均浓度	8	60	/	达标
	24 小时平均浓度	4~17	150	100	达标
NO ₂	年平均浓度	30	40	/	达标
	24 小时平均浓度	6~106	80	98.1	达标
PM ₁₀	年平均浓度	57	70	/	达标
	24 小时平均浓度	12~188	150	98.8	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	/	达标
	24 小时平均浓度	6~151	75	93.6	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	174	160	85.5	不达标

本项目距离最近的大气国控站点为常州市市政府顶楼，其空气质量现状如下表。

表 3-3 国控站点（常州市市政府顶楼）空气质量现状表

污染物	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SO ₂	年平均浓度	9	60
NO ₂	年平均浓度	29	40
PM ₁₀	年平均浓度	56	70
PM _{2.5}	年平均浓度	33.1	35
CO	日均值浓度	900	4000
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	181	160

区域大气污染物削减方案：

根据区政府关于印发《2024 年天宁区全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

持续深入打好蓝天保卫战。4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 50 家汽修行业企业全面排查和系统治理。开展挥发性有机物系统治理，强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。开展 4 家玻璃行业企业排查整治，对 49 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 3 家以上。强化施工工地、道路、裸土以及港口码头扬尘治理，对排查建档的工地、道路、裸土以及港口码头采取必要防尘措施，落实管控挂钩责任人制度，建立日常网格化巡查和快速处置机制，鼓励推广“全电工地”“天幕工地”、安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。年内装配式建筑占新建建筑面积比例达 40%。持续对镇（街道）、园区实施降尘考核，全区降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。以红梅南路、光华路等新城逸境幼儿园周边区域为核心，打造 2024 年度餐饮油烟示范片区。严格加强对产生油烟的流动摊贩的巡查监管。加强对新城逸境幼儿园西南侧停车场管理，逐步改造成新能源停车场。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求。9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，强化区域内烟花爆竹燃放的宣传引导，做到不聚集燃放，确保重点区域内不发生异常高值。

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺(RTO、RCO、TO)治污设施建设，力争 4 月底前完成 50%以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构(防腐级别 C4 及以上的除外)替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行业企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇(街道)、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

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。

二、地表水环境

1、水环境质量标准						
本项目纳污水体长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准。具体标准值见下表。						
表 3-4 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L						
水体	分类项目	Ⅱ类	标准来源			
长江	pH 值（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）			
	化学需氧量(COD)	≤15				
	氨氮（NH ₃ -N）	≤0.5				
	总磷（以 P 计）	≤0.1				
2、区域地表水环境概况						
根据《2023 年常州市生态环境状况公报》中相关内容，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续 16 年实现安全度夏。长江干流(常州段)水质连续 6 年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。						
3、纳污水体环境质量现状						
根据江苏佳蓝检验检测有限公司提供的检测报告（JSJLHY2501008），数据引用 2023 年 07 月 03 日-2023 年 07 月 05 日连续 3 天历史检测数据，检测断面布设在常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m、下游 1000m 处，水质现状检测结果见下表。						
表 3-5 地表水环境质量现状评价结果 单位：mg/L，pH 无量纲						
河流名称	采样断面	项目	监测结果（mg/L 除 pH 外）			
			pH	化学需氧量	氨氮	总磷
长江	W1 常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m 断面	最小值	7.1	10	0.245	0.07
		最大值	7.2	14	0.428	0.09
		平均值	/	12.3	0.348	0.08
		超标率%	/	/	/	/
		最大超标倍数	/	/	/	/
	W2 常州市江边污水处理厂污水排放口下游 1000m 断面	最小值	7.1	8	0.252	0.06
		最大值	7.1	12	0.451	0.08
		平均值	/	10.3	0.337	0.07
		超标率%	/	/	/	/
		最大超标倍数	/	/	/	/
Ⅱ类标准			6~9	≤15	≤0.5	≤0.1
地表水历史检测数据及评价结果表明，长江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅱ类水质标准，水质良好，项目纳污水体长江尚有一定的环境余量。						
三、声环境						

1、声环境质量标准

本项目所在地属于工业区，为3类标准适用区域，因此项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。标准值见下表。

表 3-6 声环境质量标准 单位：dB(A)

噪声功能区	昼间	夜间	执行区域
3类	≤65	≤55	项目所在地

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。经调查，本项目50米范围内无声环境保护目标。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），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时，应进行生态现状调查。

本项目不涉及新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

五、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目。

六、地下水、土壤环境

根据《2023年常州市生态环境状况公报》中相关内容，2023年，常州市对2个国家网土壤环境质量背景点位开展监测。监测结果表明，常州市2个背景点土壤环境质量总体状况较好。按内梅罗污染指数评价，2个点位均被评价为清洁。

“十四五”期间，累计对91个国、省控土壤点位开展监测，监测结果表明，全市土壤环境质量总体状况较好，土壤环境风险总体可控。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目利用现有厂房进行建设，厂区及车间已落实相关防渗措施，可有效阻断土壤、地下水污染途径，对土壤、地下水环境影响较小。

1.水污染物排放标准

本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，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/T 31962-2015)表 1 标准，标准值见下表。

表 3-8 常州市江边污水处理厂接管标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染物	接管标准浓度限值	标准来源
pH	6.5~9.5	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/T 31962-2015)
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	
总氮	70	
总磷	8	

常州市江边污水处理厂尾水排放执行《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 限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，具体见下表。

表 3-9 常州市江边污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染物名称	最高允许排放限值	标准来源
COD	50	《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）中表 2 标准
氨氮	4（6）*	
总氮	12（15）*	
总磷	0.5	
pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准
SS	10	

注：1、括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；2、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，应从 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中标准，2026 年 3 月 28 日前仍执行《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 标准。

2.废气

本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、表 3 标准，具体标准见下表。

表 3-10 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 1
污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	监控浓度限值 (mg/m ³)	
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 3

注：根据《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）及其修改单，“陶瓷工业指用黏土类及其他矿物原料经过粉碎加工、成型、煅烧等过程而制成各种陶瓷制品的工业，主要包括日用瓷及陈设艺术瓷、建筑陶瓷、卫生陶瓷和特种陶瓷等的生产”；同时根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），“陶瓷工业排污单位指制造建筑陶瓷、卫生陶瓷、日用陶瓷等陶瓷产品的排污单位。包括独立的干坯制造或烧成排污单位，以及独立烤花工序等的排污单位。”本项目生产的环保新型微晶陶瓷为粉状钛基摩擦材料，为非金属矿物摩擦材料，因此产品不涉及陶瓷制品，故执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

3. 噪声

本项目营运期各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区对应标准限值，具体见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
	3 类	65	55

4、固废

一般固废贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中“三防”要求。

总量控制指标

1.总量控制指标

污染物排放总量控制建议指标见下表。

表 3-12 污染物排放总量控制建议指标 单位：t/a

类别		污染物名称	原有项目 (原福阳路 95 号厂区)		本项目			“以新带老”削减量	全厂排放总量	新增申请排放量	新增排入外环境量
			实际排放量	环评批复量	产生量	削减量	排放量				
废水		废水量	0	120	360	0	360	0	360	+240	+240
		pH	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		COD	0	0.048	0.1440	0	0.1440	0	0.1440	+0.096	+0.0120
		SS	0	0.036	0.1080	0	0.1080	0	0.1080	+0.072	+0.0024
		NH ₃ -N	0	0.0042	0.0144	0	0.0144	0	0.0144	+0.0102	+0.0010
		TP	0	0.0006	0.0029	0	0.0029	0	0.0029	+0.0023	+0.0001
		TN	0	0.006	0.0216	0	0.0216	0	0.0216	+0.0156	+0.0029
废气	有组织	颗粒物	0	0	1.72432	1.6381	0.08622	0	0.08622	+0.08622	+0.08622
	无组织	颗粒物	0	0.014	0.03868	0	0.03868	0	0.03868	+0.02468	+0.02468
	有组织+无组织	颗粒物	0	0.014	1.763	1.6381	0.1249	0	0.1249	+0.1109	+0.1109

2.总量平衡方案

废水：本项目生活污水排放量为 360t/a，新增生活污水申请排放量为 240t/a，经污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理，废水中各污染物总量在常州市江边污水处理厂内实现平衡。

废气：本项目新增大气污染物申请排放总量控制指标为：颗粒物 0.1109t/a（有组织 0.08622+无组织 0.02468），需在天宁区范围内平衡。

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。施工期的环境影响主要为噪声，为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施： （1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。如要在夜间施工，需向主管部门提出申请，获准后方能在指定日期进行。 （2）尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。																																				
运营期环境影响和保护措施	一、废气 （一）污染物产生情况 1、有组织废气 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1 工业行业产排污系数手册—3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册，破碎、筛分过程颗粒物产污系数均为 1.13 千克/吨-产品，袋式除尘末端治理技术平均去除效率为 99%，本次评价以 95%计。 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中未明确该行业称量、投料及出料粉尘产污系数，本次参照《逸散性工业粉尘控制技术》进行核算，其中称量过程粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中入称量斗粉尘产生系数为 0.01kg/t，上料、出料过程粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中卸料粉尘产生系数为 0.015-0.2kg/t，本次取 0.2kg/t。因此，本项目废气产生源强核算过程见下表。 <table><caption>表 4-1 本项目废气产生情况表</caption><tr><th>产排污环节</th><th>污染物</th><th>产污系数</th><th>产生量 t/a</th><th>收集效率</th><th>有组织产生量 t/a</th></tr><tr><td>称量粉尘 G1</td><td>颗粒物</td><td>0.01 kg/t-原料</td><td>0.005</td><td>98%</td><td>0.0049</td></tr><tr><td>混合上料粉尘 G2</td><td>颗粒物</td><td>0.2 kg/t-原料</td><td>0.057</td><td>98%</td><td>0.05586</td></tr><tr><td>混合出料粉尘 G3</td><td>颗粒物</td><td>0.2 kg/t-原料</td><td>0.057</td><td>98%</td><td>0.05586</td></tr><tr><td>烘干上料粉尘 G4</td><td>颗粒物</td><td>0.2 kg/t-原料</td><td>0.057</td><td>95%</td><td>0.05415</td></tr><tr><td>烘干出料粉尘 G5</td><td>颗粒物</td><td>0.2 kg/t-原料</td><td>0.057</td><td>95%</td><td>0.05415</td></tr></table>	产排污环节	污染物	产污系数	产生量 t/a	收集效率	有组织产生量 t/a	称量粉尘 G1	颗粒物	0.01 kg/t-原料	0.005	98%	0.0049	混合上料粉尘 G2	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	98%	0.05586	混合出料粉尘 G3	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	98%	0.05586	烘干上料粉尘 G4	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	95%	0.05415	烘干出料粉尘 G5	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	95%	0.05415
产排污环节	污染物	产污系数	产生量 t/a	收集效率	有组织产生量 t/a																																
称量粉尘 G1	颗粒物	0.01 kg/t-原料	0.005	98%	0.0049																																
混合上料粉尘 G2	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	98%	0.05586																																
混合出料粉尘 G3	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	98%	0.05586																																
烘干上料粉尘 G4	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	95%	0.05415																																
烘干出料粉尘 G5	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.057	95%	0.05415																																

破碎上料粉尘 G6	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.1	98%	0.098
超微破碎粉尘 G7	颗粒物	1.13kg/t-产品	0.565	98%	0.5537
破碎出料粉尘 G8	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.1	98%	0.098
筛分上料粉尘 G9	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.1	98%	0.098
筛分粉尘 G10	颗粒物	1.13kg/t-产品	0.565	98%	0.5537
筛分出料粉尘 G11	颗粒物	0.2 kg/t-原料	0.1	98%	0.098
合计	颗粒物	/	1.763	/	1.72432

本项目烘道烘干上料粉尘、烘干出料粉尘通过软帘式密闭集气罩密闭收集（收集效率 95%），称量粉尘、筛分粉尘、超微破碎粉尘及其他工序上料、出料粉尘通过车间密闭负压收集（收集效率 98%），一并经袋式除尘器处理后，由一根 25m 高排气筒排放（DA001）。

建设项目有组织废气产生情况见下表。

表 4-2 本项目有组织废气产生情况表

工段	产排污环节	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			排放形式
				产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
称量、混合、烘干、破碎、筛分、包装	各工序上料、出料粉尘，称量粉尘，筛分粉尘，超微破碎粉尘	10000	颗粒物	1.72432	23.949	0.2395	有组织 DA001

2、无组织废气

本项目未捕集的各工序上料、出料粉尘，称量粉尘，筛分粉尘，超微破碎粉尘于车间内无组织排放，具体无组织废气产生情况见下表。

表 4-3 无组织废气产生情况表

车间	产排污环节	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放形式
生产车间	未捕集的各工序上料、出料粉尘，称量粉尘，筛分粉尘，超微破碎粉尘	颗粒物	0.03868	0.0054	2000(约 24 m×83m)	19	无组织

（二）污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

①有组织废气

本项目烘道烘干上料粉尘、烘干出料粉尘通过软帘式密闭集气罩密闭收

集（收集效率 95%），称量、筛分、超微破碎粉尘及其他工序上料、出料粉尘通过车间密闭负压收集（收集效率 98%），一并经袋式除尘器处理后，由一根 25m 高排气筒排放（DA001）。袋式除尘处理效率以 95%计。

本项目废气处理工艺示意图见下图。

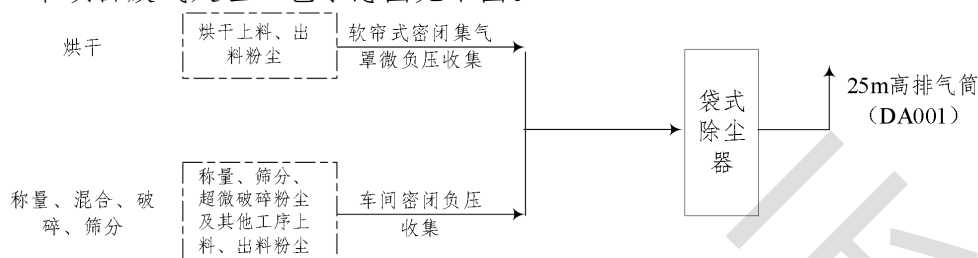


图 4-1 本项目废气处理工艺示意图

②无组织废气

本项目未捕集废气车间内无组织排放。

无组织废气控制措施：

物料转移和输送无组织控制要求：物料转移过程，采用密闭加盖周转桶，减少无组织废气排放。

工艺过程废气无组织排放控制要求：废气经收集、处理后有组织排放；

无组织排放废气收集处理系统要求：本项目废气收集处理系统需与对应工艺同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；企业建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 5 年。

2、技术可行性分析

袋式除尘装置：一种干式滤尘装置，滤袋采用纺织的滤布，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入除尘器内时，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。具有除尘效率高（一般在 99%以上，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率），处理风量的范围广，结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）表 A.1 中“原料准备环节（除煅烧）、返回料处理环节、机加工环节、其他工艺流程中原料准备环节、以及磨机、破碎机、震动筛、运输机、给料机、吸料天车、清理机等对应含颗粒物的废气”，采用的可行

性技术为袋式除尘法。因此本项目为可行技术，本次评价袋式除尘处理效率以 95%计。

废气收集设计参数核算。

表 4-4 废气收集设计参数表

生产车间	产排污环节	核算依据	收集参数	废气量核算 (m³/h)	设计参数 (m³/h)
生产车间	烘干	根据《废气处理工程技术手册》，第十七章中整体型密闭集气罩计算公式： $Q=v_0n$ ， v_0 罩内容积，m³；n 换气次数，次/h	2 条烘道进出口各设 1 个，共计 4 个，软帘式密闭集气罩内容积 10m³，换气次数取值 20 次/h	800	10000
	称量、混合、破碎、筛分	根据《废气处理工程技术手册》中“表 17-1 每小时各种场所换气次数”，换气次数不低于 20 次/小时	混料间面积为 80m²，高度 2.5m，换气次数取值 20 次/h	4000	
			破碎间面积为 90m²，高度 2.5m，换气次数取值 20 次/h	4500	
DA001 合计					10000

废气收集效率可达性分析：

本项目烘道上料、出料分别位于烘道上料区、下料区，考虑烘道采用封闭化设计，仅物料进出口未完全封闭，且因尺寸原因无法设置于单独密闭车间内进行密闭负压收集，故对其进出口设置集气罩进行废气收集。为提高废气捕集效率，故于进出口处设置软帘式密闭集气罩，通过顶部抽风形成微负压收集进入废气处理设施，考虑进风缝隙逸散少量废气，废气收集效率以 95%计。

称量、筛分、超微破碎及其他工序上料、出料过程，分别位于单独设置的密闭混料间、破碎间内，因布局原因无法设置集中式集气罩进行收集，而分别设置集气罩影响产品的称量及上下料等操作。混料间、破碎间采用密闭化设计，日常生产中开关门紧闭，考虑集气效率，故进行密闭负压收集，经车间设置的管道密闭负压收集进入废气处理设施，废气收集效率以 98%计。

3、排放情况

①有组织废气排放情况

本项目有组织废气排放情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-5 有组织废气排放情况表

污染源名称	污染物名称	运行时间 h	产生情况				治理措施	处理效率 %	排放情况				执行标准		排放高度 m	排放口编号	排放口类型
			排气量 m³/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h			排气量 m³/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h			
各工序上料、出料粉尘，称量粉尘，筛分粉尘，超微破碎粉尘	颗粒物	7200	10000	1.72432	23.949	0.2395	袋式除尘器	95	10000	0.08622	1.197	0.0120	20	1	25	DA001	一般排放口

非正常工况下废气排放情况

根据本项目工程分析及生产特点，非正常工况排放指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及废气环保设施运行不正常等情况下的排放。本项目在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭，可避免开、停车状态下的非正常排放。设备检修前，企业需事先安排好设备停止生产。

因此，本次评价主要分析设备未及时维护、更换滤材，导致对废气的去除率降低，本次评价按降低至 50%进行分析。非正常工况时废气源强见下表。

表 4-6 本项目非正常工况下排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/ (kg)	非正常排放浓度 mg/m³	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	废气处理装置未及时维护、更换滤材，处理效率以 50% 计	颗粒物	0.12	11.975	0.5	2

应急措施：废气处理设施出现故障，废气处理间负责人应立即上报，必要时安排（局部或全部）停产，并及时查找原因、维护修理。防范措施：为预防此类工况发生，除确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，企业还需加强管理，做好设备的日

常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程生产，可减少此类非正常工况的发生。

②无组织废气排放情况

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-7 无组织废气排放情况表

车间	产排污环节	污染物名称	治理措施	产生量 t/a	处理量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	高度 m
生产车间	未捕集的各工序上料、出料粉尘，称量粉尘，筛分粉尘，超微破碎粉尘	颗粒物	确保废气有效收集，减少无组织废气排放	0.03868	0	0.03868	0.0054	2000(约 24m×83m)	19

③排放口基本情况

表 4-8 本项目废气排放口基本情况表

污染源名称	排气筒底部坐标		排气筒参数				排放 工况	污染物名称	排放速率 kg/h
			高度(m)	出口内径(m)	烟气流速(m/s)	温度(℃)			
DA001	120.03923705	31.81815662	25	0.5	14.15	25	正常	颗粒物	0.0120

(三) 监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本公司废气监测具体见下表。

表 4-9 本项目废气监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	DA001	颗粒物	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂界	颗粒物	每年监测一次	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(四) 达标排放情况及环境影响分析 1、达标排放分析 ①有组织废气 本项目烘道烘干上料粉尘、烘干出料粉尘通过软帘式密闭集气罩密闭收集，称量粉尘、筛分粉尘、超微破碎粉尘及其他工序上料、出料粉尘通过车间密闭负压收集，一并经袋式除尘器处理后，由一根 25m 高排气筒排放（DA001）。DA001 排气筒尾气中颗粒物的排放浓度为 1.197mg/m³，排放速率为 0.0120kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中要求。 综上所述，采取以上废气污染防治措施后，可确保排气筒有组织废气达标排放。 ②无组织废气 为减小无组织废气对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施控制无组织废气： 建设单位对产生废气的单元的收集效率进行合理设计，选取密闭性能较好的操作房，加强各操作空间的密闭性，合理设置集气罩，设备使用后风机仍继续运行一段时间以提高废气捕集效率，减小无组织排放源强。 加强生产车间通排风，以降低无组织排放废气的影响，同时加强生产管理，增加员工意识，规范操作，采取预防为主、清洁生产的方针，采用先进生产工艺，选用先进的生产设备。 综上所述，采取以上废气污染防治措施后，可确保无组织废气达标排放。 2、环境影响分析 ①卫生防护距离 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中计算方法，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算： $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$ 式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）； Q_c——大气污染物可以达到的控制水平（kg/h）； A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；
----------------------------------	---

r ——排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

L ——卫生防护距离 (m)。

按照无组织废气源强参数表，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见下表。

表 4-10 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		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m，级差为 200m。当企业某生产单元无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

经计算，本项目无组织排放废气的卫生防护距离见下表。

表 4-11 卫生防护距离计算表

面源名称	污染物	面源面积 (m ²)	计算参数				卫生防护距离		提级后卫生防护距离 m
			A	B	C	D	L _排 (m)	L _卫 (m)	
生产车间	颗粒物	2000	470	0.021	1.85	0.84	0.384	50	50

由上表可知，本项目卫生防护距离为生产车间边界外扩 50m 形成的包络区域。本项目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。

大气环境防护距离：本项目不会出现厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的情况，因此无需设置大气环境防护距离。

②大气环境影响分析

综上所述，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边界外扩 50m 形成的包络区为卫生防护距离，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目标影响较小。

二、废水

（一）污染物产生情况

1、废水产生情况

本项目厂区排水实施“雨污分流”，无生产废水产生和排放。项目建成后预计新增员工 15 人，年均工作日为 300 天，用水量以 100L/d·人计，则生活用水量为 450t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 360t/a，其中 pH 7~9，COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的排放浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、8mg/L、60mg/L，排放量分别为 0.1440 t/a、0.1080 t/a、0.0144 t/a、0.0029 t/a、0.0216 t/a。

本项目产品对含水率要求较高，生产车间需保持干燥，因此地面偶尔进行干式清洁，不进行地面冲洗，无地面冲洗废水产生。

本项目水污染物产生情况见下表。

表 4-12 本项目水污染物产生情况表

水来源	废水量 t/a	污染物产生量		
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	360	pH（无量纲）	7~9	/
		COD	400	0.1440
		SS	300	0.1080
		NH ₃ -N	40	0.0144
		TP	8	0.0029
		TN	60	0.0216

（二）污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

厂区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终排入附近河流。

本项目不涉及生产废水产生和排放，仅有生活污水 360t/a 接管进常州市江边污水处理厂集中处理，最终尾水排入长江。

2、接管可行性分析

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，已批复处理能力为 50 万 m³/d。一期工程污水处理规模为 10 万 t/d，采用改良型 A²O（MUCT）工艺，项目于 2003 年获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）。

二期工程扩建 10 万 t/d，采用水解酸化+改良 A²O（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。项目于 2006 年获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。项目于 2010 年 11 月获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）。

四期项目采用“A²O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力 20 万 m³/d，于 2017 年 10 月获得常州市环境保护局批复（常环审〔2017〕21 号），2021 年 01 月 29 日取得该项目（部分）的竣工环境保护验收意见。

五期项目采用“AAO+高效沉淀池+深床滤池+消毒工艺”处理工艺，扩建规模 20 万 m³/d，于 2022 年 12 月获得常州市环境保护局批复（常环审〔2022〕19 号），目前正在建设中。

已建成的一期、二期、三期、四期处理工艺流程见下图。

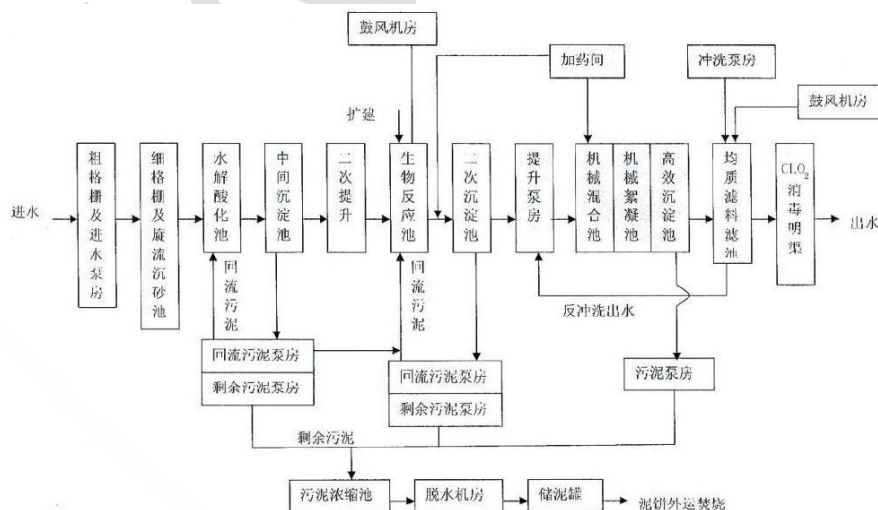


图 4-2 一期、二期处理工艺流程图

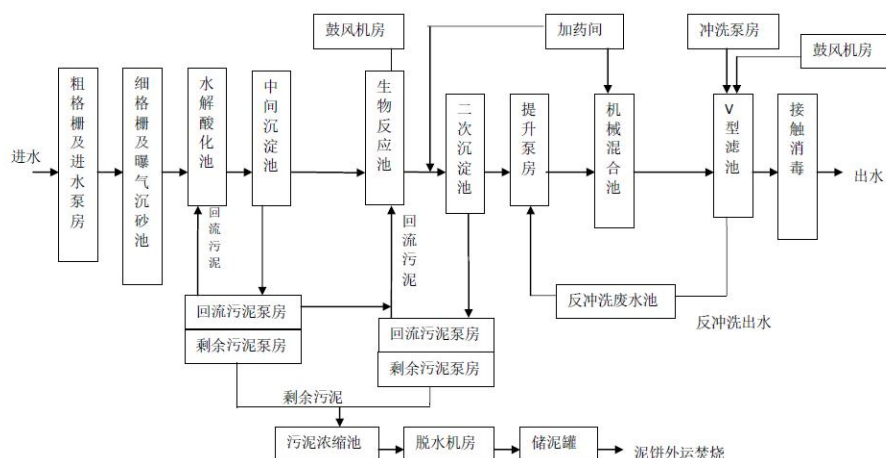


图 4-3 三期处理工艺流程图

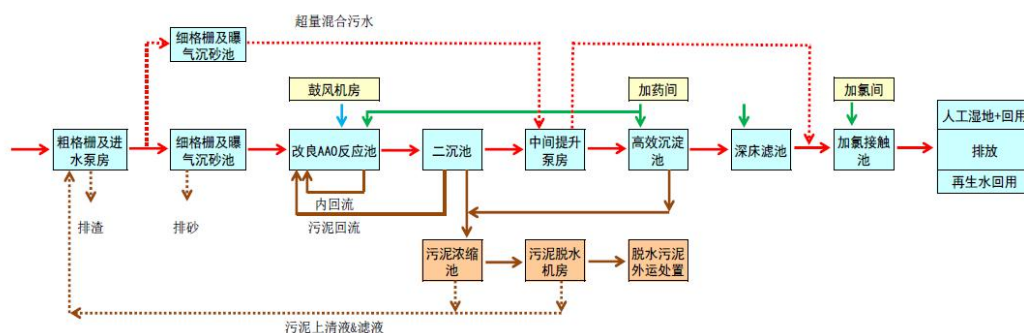


图 4-4 四期处理工艺流程图

根据常州市江边五期及污水资源化利用工程项目环评结论，对周围地表水环境影响较小。出水水质均能达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的要求。

本项目接管废水主要为生活污水，排水量为 360m³/a，即 1.2m³/d。根据常州市江边污水处理厂环评批复，其总污水处理能力是 50 万 m³/d，常州市江边污水处理厂有能力接收本项目废水。本项目生活污水水质比较简单，可达到常州市江边污水处理厂接管水质要求。因此本项目排放的生活污水可满足常州市江边污水处理厂设计进水水质要求。常州市江边污水处理厂排放污水中的各污染物均可达标排放，满足设计出水水质要求。

综上所述，本项目污水管网均已铺设完毕，从接管时间、接管空间、处理工艺、处理能力及进出水水质来看，本项目运营后生活污水接入常州市江边污水处理厂有限公司处理是可行的。

3、污染物排放分析

①本项目水污染物排放情况见下表。

表 4-13 本项目水污染物排放情况表

水来源	废水量 t/a	污染物排放量			排放 方式	排放去向
		污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	360	pH(无量纲)	7~9	/	间接 排放	接管至常州市江边污水处理厂集中处理
		COD	400	0.1440		
		SS	300	0.1080		
		NH ₃ -N	40	0.0144		
		TP	8	0.0029		
		TN	60	0.0216		

②排放口基本情况

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	排放口类型	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				
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	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	/	/	/	DW001 (依托)	一般排放口	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间设施排放

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万 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	排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001 (依托)	120.03794701	31.81977799	0.036	常州市江边污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	24h/d	常州市江边污水处理厂	pH(无量纲)	6~9
								COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	4 (6) *
								TN	12 (15) *
								TP	0.5

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 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (依托)	pH(无量纲)	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/T	7~9
		COD		500
		SS		400

		NH ₃ -N	31962-2015)	45
		TP		8
		TN		70

(三) 监测要求

表 4-17 本项目废水监测要求一览表

排放口 编号	污染物名 称	监 测 设 施	自动 监测 设施 安装 位置	自动监测设 施的安装、 运行、维护 等相关管理 要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工监 测频次	手工监 测方法
DW001 (依托)	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	/	/	混合采样，至少 3 个混合样	1 次/年	污水监测技术规范(HJ 91.1-2019 部分代替 HJ/T 91-2002)

三、噪声

(一) 污染物产排情况及防治措施

1、污染物产生情况

本项目在生产过程中室内主要噪声源为鄂式破碎机、超微破碎机、齿盘破碎机、负压风机等设施，具体噪声源强见下表。

2、声环境影响预测模式

预测模式：噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A.2、附录 B.1.3 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点出的 A 声级。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列式计算：

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。

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，可按下式做近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

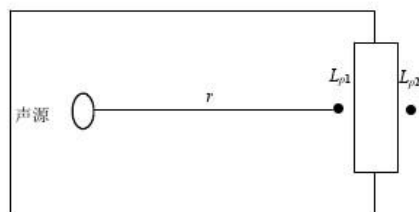


图 4-5 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式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：

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

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

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：

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

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

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

式中：

L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m。

表 4-18 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	混合机(2)	75(78)	墙体隔声、距离衰减	4	13	14	2	8h	25	41.0	1
2		烘道(2)	75(78)		16	16	14	2	24h	25	41.0	1
3		鄂式破碎机(2)	80(83)		43	7	14	6	8h	25	36.4	1
4		超微破碎机(2)	80(83)		43	7	14	6	8h	25	36.4	1
5		齿盘破碎机(2)	80(83)		43	7	14	6	8h	25	36.4	1
6		振动筛(6)	75(82.8)		43	7	14	6	8h	25	36.2	1
7		空压机(1)	80(80)		45	13	14	8	8h	25	30.9	1
8		1#风机	85		60	13	14	2	24h	25	48.0	1

注：1、以厂房西南角为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。2、本项目烘道及风机 24h 运行。

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，具体如下：

①选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

②在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB(A)设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

3、预测结果与评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。本项目各厂界噪声预测结果见下表。

表 4-19 本项目设备噪声对厂界噪声影响预测值

预测点	噪声标准/dB(A)		贡献值/dB(A)		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	65	55	32.9	27.6	达标
南厂界	65	55	38.9	30.2	达标
西厂界	65	55	41.2	24.9	达标

	北厂界	65	55	50.2	48.8	达标
--	-----	----	----	------	------	----

注：1、根据建设项目环境影响报告表编制技术指南，本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。

由上表可得，本项目建成后，噪声经过建筑物隔声、距离衰减等措施后，东、南、西、北各边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，对周围环境影响较小。

（二）监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），全厂营运期噪声监测计划见下表。

表 4-20 环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

四、固体废物

（一）污染物产生情况

1、固体废物产生源强核算

①废料 S1：本项目筛分工序产生少量废料，根据建设单位提供资料及前文物料平衡，年产生量约为 0.597t/a。

②不合格品 S2：本项目检验工序产生少量不合格品，根据建设单位提供资料及前文物料平衡，年产生量约为 1.1t/a。

③废布袋：本项目袋式除尘器中的布袋定期更换，更换频次约为一年一次，产生量约为 0.005t/a。

④收尘：本项目废气处理过程产生收集粉尘，根据前文物料平衡，进入收尘量为 1.6381t/a。

⑤废包装材料：本项目原料使用过程产生少量废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料年产生量约为 2t/a。

⑥生活垃圾：本项目建成后全厂员工 15 人，年工作日为 300 天，每人每天生活垃圾的产生量以 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约为 2.25t/a。

本项目筛分工序较大粒径的物料直接进行回用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”可不作为固体废物管理，因此本次评价不将其作为固体废物管理。

根据建设单位提供资料，本项目生产设备由厂家定期入厂进行维护、保养，设备油定期由厂家进行补充、添加，不外排。本项目不采购润滑油等原辅料，无废油、废包装桶等危废产生。

2、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）和《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18 号）的规定，对全厂产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表。

表 4-21 建设项目固体废物产生情况及属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						类别	判定依据
1	废料	筛分	固	二氧化硅、氧化钛等	0.597	丧失原有使用价值的物质	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检验	固	二氧化硅、氧化钛等	1.1	丧失原有使用价值的物质	
3	废布袋	废气处理	固	布袋	0.005	环境治理和污染控制过程中产生的物质	
4	收尘	废气处理	固	二氧化硅、氧化钛等	1.6381	环境治理和污染控制过程中产生的物质	
5	废包装材料	原料使用	固	塑料	2	丧失原有使用价值的物质	
6	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	2.25	丧失原有使用价值的物质	

注：上表中种类判断取自《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中的“4 依据产生来源的固体废物鉴别”。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），判定本项目固体废物是否属于危险废物，具体见下表。

表 4-22 建设项目全厂固体废物产生情况及属性判定表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废料	一般固废	筛分	固	二氧化硅、氧化钛等	《国家危险废物	/	SW17	900-099-S17	0.597

2	不合格品		检验	固	二氧化硅、氧化钛等	物名录》 (2025 年版)	/	SW17	900-099-S17	1.1
3	废布袋		废气处理	固	布袋		/	SW59	900-009-S59	0.005
4	收尘		废气处理	固	二氧化硅、氧化钛等		/	SW17	900-099-S17	1.638 1
5	废包装材料		原料使用	固	塑料		/	SW17	900-099-S17	2
6	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾		/	SW60	900-001-S60	2.25

注：上表中一般工业固体废物代码取自《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）。

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

①本项目产生的废料、不合格品、废布袋、收尘、废包装材料等一般固废收集后委托专业单位回收利用。

②生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫部门统一清运。

2、防治措施可行性分析

I、一般固废

本项目拟新建一个 10m²的一般固废堆场，考虑到进出口、过道等，有效存储面积以 80%计，则有效存储面积为 8m²，能够满足企业固废的暂存需求。

II、生活垃圾

生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫部门统一清运。

综上，本项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

3、排放情况

表 4-23 本项目建成后全厂固废利用处置方式

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	排放量(t/a)	利用处置方式
废料	一般固废	筛分	固	二氧化硅、氧化钛等	SW17	900-099-S17	0.597	0	委托专业单位回收利用
不合格品		检验	固	二氧化硅、氧化钛等	SW17	900-099-S17	1.1	0	
废布袋		废气处	固	布袋	SW59	900-009-S59	0.005	0	

		理							
收尘		废气处理	固	二氧化硅、氧化钛等	SW17	900-099-S17	1.6381	0	
废包装材料		原料使用	固	塑料	SW17	900-099-S17	2	0	
生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固	生活垃圾	SW60	900-001-S60	2.25	0	环卫部门清运

（三）固废环境管理要求

1、根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）等相关要求：

规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求，建立一般工业固废台账。

2、根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、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，项目在固体废物的转移时，必须委托专门的运输单位，需具备一定的应急能力。

五、地下水及土壤

（一）污染防治措施

为避免本项目生产过程中对地下水及土壤的危害，采取以下措施：

1、源头上控制对地下水及土壤的污染

实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输线路上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

2、重点防渗区、一般防渗区

重点防渗区根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求落实防渗措施，主要防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。

一般污染防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全

部进行混凝硬化。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 主要防渗技术要求为: 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行。

本项目生产车间、一般固废堆场为一般污染防渗区, 需严格落实以上防渗要求。

3、生活垃圾堆放的渗漏及防治措施

对于生活垃圾, 建设单位日产日清, 一般不会产生垃圾渗滤液, 同时对堆放点做防腐、防渗措施。

4、绿化及管理

厂区占地范围内应采取绿化措施, 以种植具有较强吸附能力的植物为主。同时建立跟踪监测制度, 制定跟踪监测计划, 以便及时发现问题, 采取措施。

项目采取以上措施, 可有效防止废气沉降或经雨水淋溶渗漏至土壤, 避免对其产生污染。

(二) 环境影响分析

污染途径识别

本项目建成后生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理, 污水中各污染物可达到常州市江边污水处理厂接管水质要求, 因此, 本项目运行期土壤通过废水泄漏污染可能性很小。

本项目固体废物堆场位于硬化车间内, 设置规范化堆放场所及防漏措施。因此, 项目运行期可有效避免由于固废的泄漏而造成土壤环境的污染。

本项目营运期排放的废气不涉及重金属、持久性难降解有机污染物, 废气可能沉降至周围土壤地面造成不利影响。本项目位于工业园区内, 厂区范围内地面均进行硬化处理, 其他地面采取绿化措施, 以种植具有较强吸附能力的植物为主, 可有效降低由于废气造成的土壤环境污染。

因此, 项目采取以上措施后, 可有效防止废气沉降或经雨水淋溶渗漏至土壤、地下水, 避免对土壤及地下水环境造成污染。

六、环境风险评价

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理工作, 适用本办法: (一) 可能发生突发环境事件的污染物排放企业, 包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业; (二) 生产、储存、运输、使用危险化学品的企业; (三) 产生、收集、贮存、运输、利用、处

置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

（一）评价依据

1、风险源调查及风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

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） $Q > 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目所涉及的风险物质进行环境风险物质识别。对列入附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质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，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取，具体如下。

表 4-24 其他危险物质识别依据一览表

序号	物质	推荐临界量（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），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 4-25 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 LC50 (鱼类) ≤1mg/L 和/或 48h EC50 (甲壳纲动物) ≤1mg/L 和/或 72 或 96h Er (藻类或其他水生生物) ≤1mg/L				

经对照，并根据本项目原辅料、生产工艺特点分析，本项目原辅料中不涉及环境风险物质，也不涉及危险废物产生。

(二) 环境风险识别及分析

A. 风险识别

(1) 物质危险性识别

本项目原辅料中不涉及环境风险物质。

火灾：仓库中废塑料包装材料等易燃物质发生火灾，产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染，导致次生环境污染事故。

(2) 生产系统危险性识别

可燃粉尘在受限空间内与空气混合形成粉尘云，在点火源作用下，形成的粉尘空气混合物快速燃烧，并引起温度压力急剧升高的化学反应，造成粉尘爆炸。

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，本项目不涉及目录中可燃性粉尘。

实际生产运行过程中应做到：

- ①除尘系统应安装自动清灰阀。
- ②干式除尘系统应设置锁气卸灰装置及故障和异常运行监测报警装置。
- ③存在火花点火源时，应设置火花探测与消除火花的装置。

企业应当根据自身的生产特点，建立和完善粉尘安全管理制度，定期进行粉尘安全检查和培训，提高员工的安全意识和技能，严格确保生产的安全和稳定。

(3) 废气治理设施危险性识别

项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：抽风设备故障、

人员操作失误、催化系统故障等。

B.风险事故情形分析

1、对大气环境的影响

火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。

本项目建成后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起次生的废气排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

2、对地表水环境的影响

火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。

3、对土壤、地下水环境的影响

有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因而下渗，将对土壤、地下水环境产生影响。

（三）环境风险防范措施及应急要求

1、风险防范措施

①车间风险防范措施

A、对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

B、建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器。厂房室外按相关要求设置地下式消火栓，车间及仓库设置室内消火栓。

②生产过程中风险防范措施

A、设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。

B、严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

C、加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、

	法规、技术规范的要求。 ③贮存过程中风险防范措施 A、可燃物料应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。 B、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆过高，防止滚动。 ④废气设施事故风险防范措施 生产和储存应符合应急管理部 6 号令要求，配备的设备和环保设施应符合《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）标准要求。 废气治理设施设置运行台账，专人负责；定期对废气设施进行维护保养。 ⑤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、对物料包装进行定期检查，确保包装完好； C、原料区内配置灭火器、沙土等应急物资，设置安全警示标识，并做防渗、防漏处理； D、厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。具体如下： a)一级防控措施 一级防控措施设置在生产车间，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在上述区域内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。 b)二级防控措施 当企业发生火灾、爆炸事故，需采用灭火器、消防栓灭火，同时外部结合水冷却控制火情，该过程产生消防尾水，厂区雨水排放口需设置切断阀，并配置事故应急池进行收集，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。 参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）、《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（QSY 08190-2019）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）计算事故应急池容积。具体计算公式如下： 事故应急池容量 $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$
--	--

	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: 事故时可以转移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。 事故应急池具体容量大小计算如下: 1) V_1: 公司厂区内不涉及液态物料, 即 $V_1=0m^3$; 2) V_2: 根据厂房消火栓设计消防水量 (20L/s), 火灾延续时间取值 1 小时, 则发生一次火灾时的消防用水量为: $V_2=20\times 3600\times 1\times 10^{-3}=72m^3$; 3) V_3: 出租方厂区内已实行雨污分流, 本项目区域雨水管道长约 500m, 管道平均直径取值 DN500mm, 则雨水管网容积约为 $98m^3$, 有效容积按 80% 计, 则 $V_3=78.4m^3$; 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/d; qa: 年平均降雨量, 取 1112.7mm; n: 年平均降雨日数, 取 120 天; F: 必须进入收集系统的雨水汇水面积 ha, 事故状态下最大污染区有效汇水面积取 0.28ha; $V_5=10\times(1112.7/120)\times 0.28=26m^3$。 6) 事故应急池容量 $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=(0+72-78.4)_{max}+0+26=19.4m^3$ 本项目位于亚芯半导体材料 (江苏) 有限公司厂区内, 拟依托出租方事故应急池, 有效容积约为 $180m^3$, 事故应急池与雨水管网相通, 并设置切断阀, 可有效防止事故状态下对厂区外部地表水造成污染, 事故后消防水通过协议单位或有资质单位进行合理合规处置。 本项目拟依托出租方事故应急池, 根据建设单位提供资料, 事故应急池预计 2025 年下半年建成, 本项目投入生产前, 需严格落实各项风险防范措施, 并执行 “三同时” 制度, 经验收合格, 方可投入生产或者使用。 c) 三级防控措施 若未及时收集, 消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外, 立即关闭
--	---

内部雨水排放口阀门，同时上报企业应急管理机构，迅速向上级管理部门报告并请求外部增援。

企业应急管理机构接通知后第一时间携应急物资赶赴现场进行应急处置，同时寻求园区及外部互助单位援助，使用堵漏工具对厂区雨水排放口进行封堵，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，利用厂区及周边企业事故应急池、槽车或专用收集池等进行暂存。若事故废水不慎进入河流，相关管理部门应立即启动园区/区域环境风险防控措施：关闭关联河道上闸阀；视情况在污染区上、下游使用拦污索或筑坝拦截污染物，阻隔污染物进一步扩散至附近水体；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。同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测。

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，降低对厂区外界环境造成的影响。

⑥火灾爆炸事故防范措施

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、规范化设置原料仓库，建立物料出入库管理台账；

C、当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它区段有效分开或隔断；

D、车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并且对灭火器作定期检查；

E、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、应急措施

对可能发生的事故，制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，防止事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

3、环境应急管理

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。

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），常州泰特耐特新材料科技有限公司是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对废气处理设施、生产及贮存场所等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。文件具体要求如下。

表 4-26 《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部门。 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。
		（四）结论 根据前文分析，本项目需严格落实本报告提出的各项风险防范措施及应急措施，在建设完备的环境风险防范设施和完善的环境应急管理制度的前提下，建设项目环境风险可防控。 七、环境管理 （1）环境管理 ①环境管理目的：为了缓解项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环境治理工程措施解决本项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，以保证企业的环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。 ②环境管理机构：项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，可兼职配备环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 ③环境管理内容：项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案。 （2）环境管理制度的建立 ①污染处理设施的管理制度 对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。 ②奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以重罚。 （3）排污口规范化设置 根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122 号]第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和常州市环境主管部门的管理要求。建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设

置永久采样孔，每年定期监测一次。全厂设置一个污水接管口和一个雨水排放口。对固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。固体废弃物收集后需堆放在固定场所，并做到防晒、防渗漏、防止混杂，固体废物贮存场所应设置醒目标志牌，并及时委外处置，防止对环境造成污染。

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	有组织	DA001	颗粒物	烘道烘干上料粉尘、烘干出料粉尘通过软帘式密闭集气罩密闭收集，称量、筛分、超微破碎粉尘及其他工序上料、出料粉尘通过车间密闭负压收集，一并经袋式除尘器处理后，由一根25m高排气筒排放（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	无组织	边界	颗粒物	未捕集废气车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	生活污水 360t/a		pH	接管至常州市江边污水处理厂集中处理	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/T 31962-2015)
			COD		
			SS		
			NH ₃ -N		
			TP		
			TN		
声环境	建设单位通过选用质量好、噪声低、振动低的机械设备和动力设备，并按照工业设备安装规范安装；同时，合理车间平面布局，有效利用建筑隔声、安装隔声罩等降噪措施。噪声源经墙体隔声和距离衰减后，东、南、西、北各厂界排放噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。				
电磁辐射	/				

固体废物	项目产生的废料、不合格品、废布袋、收尘、废包装材料等一般固废收集后委托专业单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。
土壤及地下水污染防治措施	本项目通过源头控制、分区防控等措施，对可能产生土壤及地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水，因此项目不会对区域土壤、地下水环境产生明显影响。
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。
环境风险防范措施	建设单位需严格按照相关规范要求对厂房进行设计与施工，并建立消防管理制度；严格落实生产过程、贮存过程、废气设施、泄漏事故、火灾爆炸事故等各类防范措施；制定企业事业单位突发环境事件应急预案并备案；严格落实本报告提出的各项风险防范措施及应急措施。 项目厂区物料的运输、使用应严格按相关安全管理规定进行。一旦发生泄漏，合理通风加速扩散。此外企业应建立环保安全制度，大力提高操作人员的素质和水平，将环境风险降到最低；制定环境风险应急预案并配备专门人员，尽量减少、减轻风险事故的发生及危害。企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低。项目环境风险可防控。
其他环境管理要求	建设单位需将污染治理设施和管理与生产经营活动一起纳入日常管理中，要保证环保投资落实到位，严格执行“三同时”制度，建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制度、环境监测制度、应急制度等。

六、结论

一、结论

因市场需求，常州泰特耐特新材料科技有限公司拟投资 800 万元，于常州市天宁区福阳路 61 号租赁亚芯半导体材料（江苏）有限公司的 2000 平方米厂房，建设“年产 500 吨环保新型微晶陶瓷产品项目”。该项目于 2024 年 11 月 29 日取得常州市天宁区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（常天政务备（2024）123 号）。具体建设内容为：外购锐钛型氧化钛、碳酸钾等原材料，购置马弗炉（电）、烘道（电）、鄂式破碎机（电）等设备共计 27 台（套）。预计完工后可形成年产 500 吨环保新型微晶陶瓷（钛基摩擦材料，用于刹车片）产品的生产能力。

建设项目符合国家及地方产业政策，符合当地规划和产业定位；项目工艺成熟简单，采取的各项环保措施合理可行，可确保污染物达标排放；项目排放的污染物对周围环境的影响相对较小，不会改变当地的环境功能现状；采取有效的风险防范、减缓措施，环境风险可控。

因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求，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。

二、附图、附件

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边概况及环境保护目标分布图

附图 3 项目厂区及车间平面布置图

附图 4 常州市生态空间保护区域分布图

附图 5 项目周边水系概化示意图

附图 6 天宁经济开发区规划图

附图 7-1 常州市生态环境管控单元分布图

附图 7-2 生态环境管控单元分布图（江苏省生态环境分区管控综合分析系统）

附图 8 常州市国土空间总体规划

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 土地手续及租赁协议

附件 5 污水接管材料

附件 6-1 污水处理厂批复

附件 6-2 园区规划批复

附件 7 环境质量现状监测报告

附件 8 其他相关附件

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目		污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	0	/	/	0.08622	/	0.08622	0.08622
	无组织	颗粒物	0	0.014	/	0.03868	/	0.03868	0.03868
废水		水量	0	120	/	360	/	360	360
		pH	/	/	/	/	/	/	/
		COD	0	0.048	/	0.1440	/	0.1440	0.1440
		SS	0	0.036	/	0.1080	/	0.1080	0.1080
		NH ₃ -N	0	0.0042	/	0.0144	/	0.0144	0.0144
		TP	0	0.0006	/	0.0029	/	0.0029	0.0029
		TN	0	0.006	/	0.0216	/	0.0216	0.0216
一般工业固体废物		一般固废	0	0.14	/	5.3401	/	5.3401	5.3401
危险废物		危险废物	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物		生活垃圾	0	3	/	2.25	/	2.25	2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①