

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供生态环境部门信息公开使用)

项目名称：晋江惠信物流有限公司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目

建设单位（盖章）：晋江惠信物流有限公司

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	qci2dk		
建设项目名称	晋江惠信物流有限公司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	晋江惠信物流有限公司		
统一社会信用代码	91350582MA3406JR5Y		
法定代表人（签章）	吴发兴		
主要负责人（签字）	吴仁升		
直接负责的主管人员（签字）	吴仁升		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市华大环境保护研究院有限公司		
统一社会信用代码	91350526068769422A		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
龙平沅	12353543508350185	BH009878	龙平沅
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
龙平沅	工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH009878	龙平沅
马婷婷	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH076916	马婷婷

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州市华大环境保护研究院有限公司
（统一社会信用代码 91350526068769422A）郑重承
诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理
办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，
（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价
信用平台提交的由本单位主持编制的 晋江惠信物流有限公
司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目 项目环境影响
报告书（表） 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家
秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 龙平
沅（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
12353543508350185，信用编号 BH009878），主
要编制人员包括 龙平沅（信用编号 BH009878）、
马婷婷（信用编号 BH076916）（依次全部列出）等
2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人
员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办
法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2026年8月18日

1 建设项目基本情况

建设项目名称	晋江惠信物流有限公司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目		
项目代码	2606-350582-04-03-516616		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	晋江市磁灶镇前尾村		
地理坐标	东经 118 度 28 分 21.054 秒，北纬 24 度 48 分 46.404 秒		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造 C4220 非金属废料和碎屑加工处理 N7723 固体废物治理	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 三十九、废弃资源综合利用业 42, 非金属废料和碎屑加工处理 422 四十七、生态保护和环境治理业, 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
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）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2026]C051491 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	8	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	5550
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）“表 1 专项评价设置原则表”中专项评价设置原则，本项目无需开展专项评价工作，具体见下表：		

	表1-1专项评价设置情况表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价
	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	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的排放。	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）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生产废水经絮凝沉淀后回用，不外排；生活污水依托出租方化粪池处理后纳入晋江市西北片区污水处理厂处理。	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	项目涉及的环境风险物质存储量小于临界量， $Q < 1$	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	不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不直接向海洋排放污染物	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	1.规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文〔2024〕204号） 2.规划名称：《晋江市磁灶镇前尾村村庄规划》 审批机关：晋江市人民政府 审批文件名称及文号：《晋江市人民政府关于磁灶镇前尾村村庄规划方案的批复》（晋政文〔2021〕343号）			
规划环境影响评价情况	无			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 相关规划符合性分析 1.1.1 与《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析 对照晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）（见附图 5），本项目所在地不占用永久基本农田及生态保护红线，项目用地符合《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。 1.1.2 与《晋江市磁灶镇前尾村村庄规划》符合性分析 根据《晋江市磁灶镇前尾村村庄规划》（见附图 6），本项目用地规划为工业用地，用地符合晋江市磁灶镇前尾村村庄规划。								
其他符合性分析	1.2 其他符合性分析 1.2.1 与生态环境分区管控要求符合性分析 项目所在地位于晋江市磁灶镇前尾村，根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111 号）及福建省生态环境分区管控数据应用平台的查询结果，本项目所处区域环境管控单元编码为 ZH35058220004，环境管控单元名称为晋江市重点管控单元 1，环境管控单元类别为重点管控单元（见附图 7）。 本项目建设符合泉州市陆域和晋江市环境管控单元对空间布局约束、污染物排放管控等准入要求，符合区域生态环境分区管控要求，符合性分析如下： 表1-2 项目与泉州市生态环境分区管控要求的符合性分析 <table><tr><th>适用范围</th><th>准入/管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>全市陆域</td><td> 空间布局约束（其他要求） 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德 </td><td> 1.本项目位于晋江市磁灶镇前尾村，项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不涉及重金属污染物。不属于低端落后产能；不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺；不属于电镀企业。 </td><td>符合</td></tr></table>	适用范围	准入/管控要求	本项目情况	符合性	全市陆域	空间布局约束（其他要求） 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德	1.本项目位于晋江市磁灶镇前尾村，项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不涉及重金属污染物。不属于低端落后产能；不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺；不属于电镀企业。	符合
适用范围	准入/管控要求	本项目情况	符合性						
全市陆域	空间布局约束（其他要求） 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德	1.本项目位于晋江市磁灶镇前尾村，项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不涉及重金属污染物。不属于低端落后产能；不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺；不属于电镀企业。	符合						

		化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。 8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 修正本）。。。。。。。要求全面落实耕地用途管制。	4.本项目为陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目，项目用地为工业用地，符合生态环境分区管控。 5.本项目不涉及 VOCs 排放，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用。 6.项目选址不在流域上游，不属于重污染项目。 7.项目不属于重污染企业和项目；项目生产废水循环回用，不外排；项目不属于水电项目。 8.建设单位不属于大气重污染企业。 9.项目不涉及永久基本农田。	
	污染排放管控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。 2.新、改、扩建重点行业[2]建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。。。。。。可从其他重点行业调剂。 3.每小时 35(含)—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施。。。。。。2025 年底前全面完成[3][4]。 5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施。。。 6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、	1.项目不涉及新增 VOCs 排放。 2.项目不涉及重金属污染物排放。 3.项目不涉及燃煤锅炉。 4.项目不属于水泥行业。 5.项目不使用化学物质。 6.项目不涉及新增化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放。	符合

			审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。		
		资源开发效率要求	1.到2024年底,全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰。。。。。。覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路,推动陶瓷行业进一步优化用能结构,实现能源消费清洁低碳化。	本项目生产设备的主要能源为电能,不涉及燃煤锅炉。	
	晋江市重点管控单元1	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业;现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	1.本项目为陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目,不涉及危险化学品生产。 2.项目不涉及 VOCs 排放。	符合
		污染物排放管控	1.完善城市建成区生活污水管网建设,逐步实现生活污水全收集全处理。 2.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,并实施脱氮除磷。	本项目生产废水经絮凝沉淀处理后回用于生产,不外排,生活污水依托出租方化粪池处理后纳入西北片区污水处理厂。	符合
		资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内,禁止使用高污染燃料,禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目生产能源使用电能,不涉及高污染燃料使用。	符合

1.2.2 周围环境相容性分析

根据现场勘查，项目厂界北侧为晋江康泰建材有限公司（以下简称康泰公司）厂房、空杂地（村规规划用地为工业用地、留白用地），西侧为纸箱厂、空杂地（村规规划用地为工业用地、林地），南侧为康泰公司厂房、空杂地（村规规划用地为工业用地、草地），东侧为林地（村规规划用地为草地、林地、工业用地）。距离项目最近的敏感目标为前尾村，位于项目南侧约 75m，项目周围环境情况见附图 2，周围环境现状照片见附图 4。项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标为前尾村（见附图 3）。本项目主要从事陶瓷原料深加工及固废资源化利用，各项污染物经处理后可达标排放，对周围环境影响不大，项目选址与周边环境相容。

1.2.3 产业政策符合性分析

本项目为主要从事陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目生产的产品、规模、

	生产设备、生产工艺等均不属于“限制类”和“淘汰类”项目。且项目已在晋江市发展和改革局进行立项备案，编号：闽发改备[2026]C051491号。故项目建设符合国家当前产业政策要求。 1.2.4 与新污染物管控相关规定的符合性分析 本项目原辅料为陶瓷原料、建筑垃圾、废瓷砖、石材边角料等，项目涉及的化学品主要为污水处理药剂 PAC、PAM，对照“全国化学品生产使用环境信息管理系统”的“调查物质清单”，本项目使用的污水处理药剂均不涉及基本环境信息调查物质、详细调查物质、重点管控物质，也不涉及公约履约信息调查的化学物质。 对照《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)，本项目不属于该意见重点关注的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目。 经对照，项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》《有毒有害水污染物名录（第一批）》《有毒有害水污染物名录（第二批）》中的污染物。 1.2.5 项目与晋江引供水工程安全管理的符合性分析 根据《晋江市水利局关于加强市域引供水工程安全管理的通告》（晋水规〔2024〕3号），晋江市域引供水工程主要包括晋江市供水工程、晋江市引水第二通道工程、金门供水工程（大陆管理段）以及金门供水水源保障工程（在建），其中晋江市供水工程长约 28.67km、晋江市引水第二通道工程长约 17.96km、金门供水工程（大陆管理段）长约 19.68km（含陆地段 11.68km、海域段 8km）、金门供水水源保障工程长约 52.99km。晋江市域引供水工程管理范围为管线或箱涵外边缘外延 5m，保护范围为管理区外延 30m；金门供水工程海域段管线管理范围为管线结构外延 20m，保护范围为管线结构外延 100m。 项目位于晋江市磁灶镇前尾村，不在晋江引供水工程管理及保护范围内，符合晋江引供水工程安全管理的相关要求。
--	--

1.2.6 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》 (HJ1091-2020) 的符合性分析

表1-3与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 的符合性分析

技术导则要求	本项目	符合性
进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。	本项目利用晋江区域城市建筑垃圾、晋江市域陶瓷厂废瓷砖及南安市域石材边角料等，为一般固废。	符合
应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。	生产过程中固废资源化处理生产线破碎、筛分工序产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理，无组织粉尘经加强车间密闭、水喷淋抑尘/喷雾抑尘处理后排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。	符合
应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ2.2 的要求。	设备运转时厂界噪声排放经预测可符合 GB12348 标准要求，作业车间噪声应符合 GBZ2.2 的要求。	符合
产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	项目沉淀池污泥经压滤后作为产品售卖。	符合
应根据固体废物的理化特性和后续处理的要求，对固体废物的分选技术和设备进行选择与组合。	项目固废资源化处理生产线采用干式筛分分选技术。	符合
固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。	项目生产过程中产生的污染物均可达标排放。项目固废资源化处理生产线产品无对应的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，项目固废资源化处理生产线产品能符合陶瓷厂原料使用要求。	符合

2建设项目工程分析

2.1 项目由来

晋江惠信物流有限公司（下称“惠信公司”）成立于 2019 年，厂址位于晋江市磁灶镇前尾村，现在拟租赁康泰公司厂房及空地，建设陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目，预计年加工陶瓷原料 5.2 万吨、年处理建筑垃圾 5 万吨、废瓷砖 3 万吨、石材边角料 2 万吨。项目总投资为 500 万元。该项目已于 2026 年 6 月通过晋江市发展和改革局备案（备案编号：闽发改备[2026]C051491 号）。

根据《中华人民共和国生态环境法典》《建设项目环境保护管理条例》，同时对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目应编制环境影响报告表。惠信公司委托我单位承担该项目的环境影响评价工作，我公司接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，编制完成了《晋江惠信物流有限公司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目生态环境影响报告表》，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

表2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）摘录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30			
60、耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/
三十九、废弃资源综合利用业 42			
85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/
四十七、生态保护和环境治理业			
103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/

2.2 项目概况

（1）项目名称：晋江惠信物流有限公司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目

建设
内容

- (2) 建设单位：晋江惠信物流有限公司
- (3) 建设地点：晋江市磁灶镇前尾村
- (4) 建设性质：新建
- (5) 总 投 资：500 万元
- (6) 劳动定员及生产安排：职工 20 人，均不住厂；年工作 300d，日工作 10h。

(7) 用地及建筑面积：本项目用地面积 5550m²。

(8) 周边环境：项目厂界北侧为康泰厂房、空杂地，西侧为纸箱厂、空杂地，南侧为康泰厂房、空杂地，东侧为林地。距离项目最近的敏感目标为前尾村，位于项目南侧约 75m，项目周围环境情况见附图 2，周围环境现状照片见附图 4。

2.3 项目组成

2.3.1 项目组成及主要建设内容

项目工程组成及主要建设内容见下表。

表2-2 项目组成一览表

组成类别	工程内容	建设内容

2.3.2 出租方简介及项目用地历史

项目拟租赁晋江康泰建材有限公司部分现有厂房及空地作为生产经营场所（租赁合同见附件 5）。康泰公司前身为福建力高建材有限公司，厂址位于晋江市磁灶镇前尾村，主要从事建筑陶瓷粉料的生产及瓷砖的后整饰工作。年产瓷砖 225 万平方米项目于 2016 年通过违规建设项目备案（备案文号：晋环保备[2016]磁 049 号）；建筑陶瓷粉料制造项目于 2021 年通过了泉州市晋江生态环境局审批（编号：泉晋环评[2021]表 9 号）。

项目拟租赁的厂房自建成以来用作康泰公司的成品仓库，目前存有少量康泰

公司成品，后续出租方将清空该厂房；同时出租方拟在空地建设厂房，待厂房建成后交付惠信公司使用。

2.3.3 水平衡

2.3.3.1 给水

项目用水由自来水厂自来水管网供给。

2.3.3.2 排水

项目生产废水经絮凝沉淀处理后全部回用，不外排；生活污水依托出租方化粪池处理后纳入市政管网。

2.3.3.3 给排水平衡

项目生产过程中用水环节主要包括陶瓷原料深加工生产线用水、固废资源化处理生产线用水、抑尘用水、车辆冲洗用水和生活用水。

本项目水平衡详见表 2-3，水平衡图详见图 2-1。

表2-3 本项目用排水一览表

序号	用水环节	用水量 (t/a)			损耗量 (t/d)	排水量 (t/a)			
		新鲜水量	回用水量	小计		产生量	回用水量	泥饼带走损耗量	排放量
1	陶瓷原料深加工生产线用水	24376.3	58823.7	83200	8320	75463.7	58823.7	16640	0
2	车辆冲洗用水	729.6	0	729.6	145.9		0		
3	固废资源化处理生产线	48000	112000	160000	32000	128000	112000	16000	0
4	抑尘用水	4919	0	4919	4919	0	0	0	0
5	生活用水	300	0	300	60	240	0	0	240
6	合计	78324.9	170823.7	249148.6	45444.9	203703.7	170823.7	32640	240

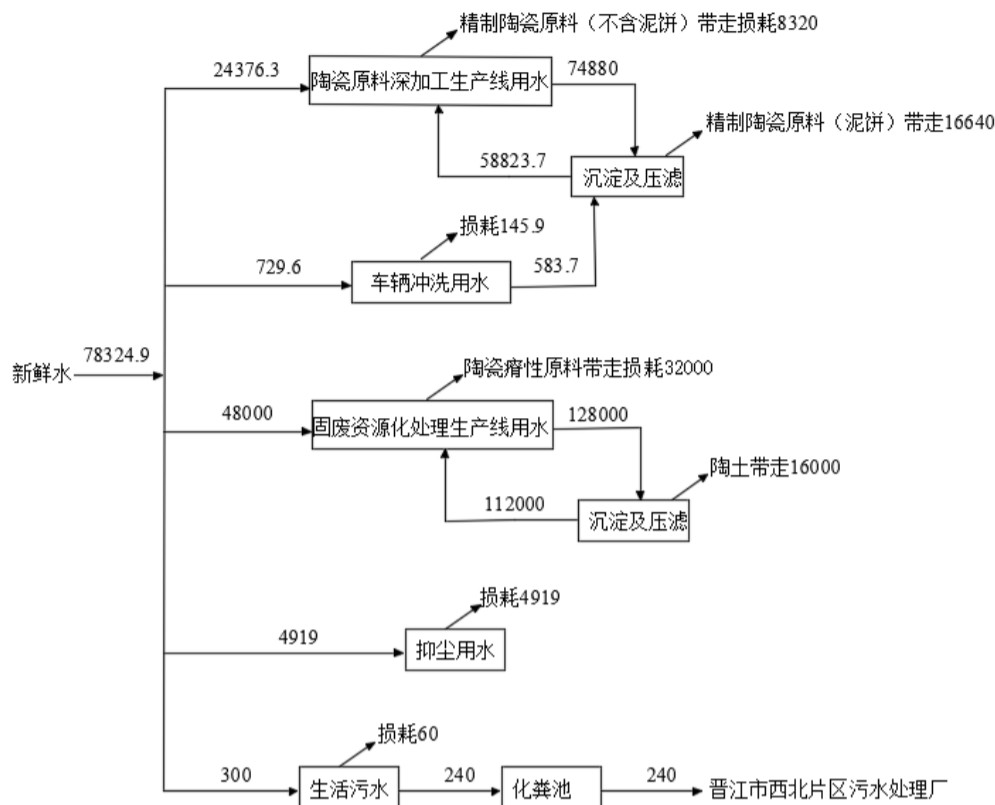


图 2-1 本项目水平衡图（单位 t/a）

2.3.4 平面布置合理性分析

项目厂区平面布置功能分区明确，主要功能分区为生产区、原料仓库及成品仓库。陶瓷原料深加工生产线布置于厂区西南部，固废资源化处理生产线布置于厂区北部，各生产线原料仓库邻近相应生产区布设，可有效减少原料中转运输路程。

综上所述，惠信公司厂区平面布局基本合理。

2.3.5 产品及生产规模

表2-4 项目产品及生产规模情况

生产线	处理规模	产品名称	规模（t/a）	最终去向
陶瓷原料深加工生产线	年加工陶瓷原料 52000t			
固废资源化处理生产线	年处理建筑垃圾 50000t、废瓷砖 30000t、石材边角料 20000t			

2.3.6 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表。

表2-5 项目主要原辅材料一览表				
序号	名称		单位	年用量
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
1				
2				

2.3.7 主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表2-6 主要设备一览表

主要生 产单元	设备名称	单位	数量	备注

	噪声	设备噪声	设备运行	机械噪声	减振、隔声
	固废	树根等杂物	分拣	/	委托环卫部门统一清运处理
		除铁滤渣	除铁	/	外售可回收利用企业回收利用
		袋式除尘器收集粉尘、地面清扫粉尘	废气治理	/	回用于生产
		废机油	设备保养	矿物油	委托有资质单位处置
		废机油空桶	设备保养	/	委托有资质单位处置
		生活垃圾	职工生活	/	委托环卫部门统一清运处理
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。				

3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	3.1 环境质量现状					
	3.1.1 大气环境质量现状					
	3.1.1.1 基本污染因子					
	根据泉州市生态环境局公开的《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》(2026 年 6 月 5 日)，晋江市环境空气质量综合指数为 2.50，细颗粒物 (PM_{2.5})、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂) 的年平均浓度分别为 0.019mg/m³、0.036mg/m³、0.004mg/m³、0.016mg/m³，一氧化碳 (CO) 日均浓度第 95 百分位值为 0.8mg/m³，臭氧 (O₃) 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位值为 0.124mg/m³，具体见表 3-1。					
	表3-1 项目基本污染物环境空气质量情况 (mg/m³)					
	项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per
	晋江市	0.0182	0.036	0.004	0.014	07
	过渡阶段 ^註 二级标准	0.030	0.060	0.060	0.040	4.0
	二级标准	0.025	0.050	0.020	0.030	4.0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
	注：过渡阶段为 2026 年 3 月 1 日~2030 年 12 月 31 日					
	根据《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》可知，项目所在区域环境空气质量标准符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，属于环境空气质量达标区。					
	3.1.1.2 其他污染因子					
	略					
	根据监测结果，本项目所在区域 TSP 的环境质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 标准限值要求。					
	3.1.2 声环境					
	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状监测。					
	3.1.3 地下水环境、土壤环境					
	本项目为陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目，生产车间拟采取水泥硬化处理。项目使用的原辅材料主要为建筑垃圾、石材边角料、废瓷砖等，不涉及重金属及持久性污染物；项目生产废水经絮凝沉淀后全部回用，不外排。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。生产过程基本不会造成地下水、土					

	壤污染影响。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）相关要求，项目无入渗途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 3.1.4 生态环境 项目位于晋江市磁灶镇前尾村，项目占地类型为工业用地，且用地周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感类，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）》相关要求，无需进行生态现状调查。 3.1.5 电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，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）》相关要求，无需开展电磁辐射现状监测与评价。																		
环境保护目标	3.2 环境保护目标 3.2.1 大气环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标具体见下表。其中西北侧约 380m 的前美小学已注销，不作为本项目的大气环境保护目标。 表3-2 项目大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">UTM 坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">与项目厂界最近距离(m)</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>前尾村</td><td>648682</td><td>2744768</td><td>居住区</td><td>二类环境空气功能区</td><td>S</td><td>75</td></tr></table> 3.2.2 声环境保护目标 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3.2.3 地下水环境保护目标 项目位于晋江市磁灶镇前尾村，厂界外 500m 范围内不涉及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，无地下水环境保护目标。 3.2.4 生态环境保护目标 项目位于晋江市磁灶镇前尾村，用地范围内不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标。	序号	名称	UTM 坐标		保护对象	环境功能区	相对方位	与项目厂界最近距离(m)	X	Y	1	前尾村	648682	2744768	居住区	二类环境空气功能区	S	75
序号	名称			UTM 坐标						保护对象	环境功能区	相对方位	与项目厂界最近距离(m)						
		X	Y																
1	前尾村	648682	2744768	居住区	二类环境空气功能区	S	75												
污染物排放控制标准	3.3 环境功能区划及执行标准 3.3.1 环境质量标准 3.3.1.1 大气环境执行标准 评价区域环境空气质量为二类功能区，基本污染因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，具体见下表。																		

表3-3 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准			
污染因子	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准		
	平均时段	过渡阶段浓度限值 ^注	浓度限值
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60μg/m ³	20μg/m ³
	日平均	150μg/m ³	50μg/m ³
	1 小时平均	500μg/m ³	150μg/m ³
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40μg/m ³	30μg/m ³
	日平均	80μg/m ³	50μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³	200μg/m ³
颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	60μg/m ³	50μg/m ³
	日平均	120μg/m ³	100μg/m ³
颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	30μg/m ³	25μg/m ³
	日平均	60μg/m ³	50μg/m ³
一氧化碳（CO）	日平均	4mg/m ³	4mg/m ³
	1 小时平均	10mg/m ³	10mg/m ³
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	160μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³	200μg/m ³
注：过渡阶段为 2026 年 3 月 1 日~2030 年 12 月 31 日			
项目其他污染物主要为 TSP，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准限值，见表 3-5。			
表3-4 其他污染物环境质量标准			
污染物名称	取值时间	标准限值	标准来源
TSP	日均值	0.3mg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准
3.3.1.2 声环境质量标准			
项目位于晋江市磁灶镇前尾村，根据《晋江市声环境功能区划分》（见附图 8），项目所处区域环境功能区划类别为 2 类功能区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。			
表3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）			
类别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	
2 类	60	50	
3.3.2 污染物排放控制标准			
3.3.2.1 废气排放标准			
项目运营期产生的粉尘废气排放执行《大气综合污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物标准限值，详见下表。			

表3-6 大气污染物综合排放标准（摘录）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3.3.2.2 废水排放标准

项目生产废水经絮凝沉淀后回用，不外排；生活污水经预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮、总磷、总氮执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 级标准）及晋江市西北片区污水处理厂的设计进水水质要求后，纳入市政污水管网排入晋江市西北片区污水处理厂统一处理。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》（GB18918-2002）及修改单一级 A 标准。

表3-7 项目外排污水执行标准

标准	pH (无量纲)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准	6~9	500	300	400	45*	8*	70*
晋江市西北片区污水处理厂进水水质要求	6~9	350	180	300	30	4	45
本项目废水排放执行标准	6~9	350	180	300	30	4	45

*注：氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

表3-8 污水处理厂出水水质排放标准

污染物	pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
标准限值	6~9	50	10	10	5	0.5	15

3.3.2.3 声环境

运营期项目厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，具体见下表。

表3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（摘录）

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
2 类	60	50

3.3.2.4 固体废物

一般工业固体废物在厂区内的临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。

	危险废物的收集、暂时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。
总量控制指标	3.4 总量控制指标 本项目产生的大气污染物为粉尘污染物，不涉及废气污染物总量控制指标；项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入晋江市西北片区污水处理厂，生活污水无总量控制指标要求。

4主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目租用康泰公司部分已建厂房及空地进行建设，出租方拟在空地建设厂房，待厂房建成后交付惠信公司使用，本项目基本不涉及基建，施工期主要进行设备的安装调试及配套环保设施建设，该过程主要产生废包装材料、噪声、废气以及施工人员生活垃圾及生活污水。本项目应采取有效措施使其对环境的影响减少到最低程度。

4.1.1 施工期废水

项目施工期产生的污水主要为施工人员的生活污水，施工人员租住在附近村庄，生活污水依托当地现有的污水处理、排放系统。

4.1.2 施工期废气

施工期间尽量选用性能良好的施工机械设备等，减少建设施工机械设备尾气排放。

4.1.3 施工期噪声

施工期噪声主要采取的措施如下：

- (1) 选用低噪声设备，对噪声较大的机械设备采取减震隔声措施。
- (2) 施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，确保施工机械处于低噪声的正常工作状态。
- (3) 降低人为噪声，按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少碰撞噪音。严禁用哨子指挥作业，而用现代化设备，如无线对讲机等。
- (4) 避免在居民休息时间进行施工。

4.1.4 施工期固废防治措施

施工人员产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；设备安装过程产生的废包装物集中收集后委托相关单位回收利用或处置。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

4.2 废气

4.2.1 废气治理设施及排气筒设置情况

本项目在固废资源化处理生产线破碎、筛分产尘点配套收集设施进行收集，引至袋式除尘设施净化处理后通过排气筒有组织排放。本项目有组织废气收集、治理设施及排气筒设置情况具体见下表。

表4-1项目有组织废气治理措施及排气筒设置情况

序号	废气名称	废气收集方案		废气治理设施及其编号	排气筒		
		收集措施	收集效率		编号	高度(m)	内径(m)
1	固废资源化处理生产线破碎、筛分废气	集气罩	85%	袋式除尘器(TA001)	DA001	15	0.4

表4-2项目排气筒基本情况一览表

编号	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	设计风量(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况
			经度	纬度						
DA001	固废资源化处理生产线破碎、筛分废气	一般排放口	118.472571	24.812807	15	0.4	10000	25	3000	连续

4.2.2 废气污染源分析

4.2.2.1 原料、成品仓库扬尘

原料、成品仓库均为室内仓库，仓库设置喷雾抑尘设施，原料及成品仓库产尘量少，扬尘基本控制在仓库内不外逸，不做定量核算。

4.2.2.2 原料装卸粉尘

项目原料在汽车卸料时会产生装卸粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制系数》，卸料的逸散尘排放因子为 0.02kg/t-原料。项目需装卸陶瓷原料 52000t/a，建筑垃圾、石材边角料、废瓷砖 1000000t/a，则原料装卸粉尘产生量 3.04t/a。项目原料仓库设置喷雾抑尘装置，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-303 砖瓦、石材等建筑材料制造业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”砂石骨料喷雾抑尘去除率为 80%，项目卸料粉尘喷雾抑尘效率取 80%。参考《工业源固体废物堆场颗粒物核算系数手册》附录 5：密闭式堆场的粉尘抑尘效率为 99%，本项目厂房为密闭厂房，厂房阻隔对粉尘的控制效率保守取 85%。

则本项目原料装卸粉尘废气综合控制效率取 97%，粉尘废气产生及排放情况详见下表。

表4-3原料装卸粉尘废气产生及排放情况

废气名称	污染物名称	排放方式	产生系数	物料 t/a	产生情况		排放情况	
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
原料装卸粉尘废气	颗粒物	无组织排放	0.02kg/t-原料					

4.2.2.3 喂料粉尘

项目通过铲车将原料送入喂料机投料口，喂料过程会产生粉尘废气，项目喂料工序与物料装卸相似，喂料产生系数取 0.02kg/t-原料。项目陶瓷原料喂料量 52000t/a，建筑垃圾、石材边角料、废瓷砖等喂料量 100000t/a。本项目拟在喂料机料斗上方设置喷淋设施，喷雾抑尘效率取 80%，厂房阻隔对粉尘的控制效率取 85%，则喂料粉尘废气综合控制效率取 97%。项目喂料粉尘废气产生及排放情况详见下表。

表4-4项目喂料粉尘废气产生及排放情况

废气名称	污染物名称	排放方式	产生系数	物料 t/a	产生情况		排放情况	
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
喂料粉尘废气	颗粒物	无组织排放	0.02kg/t-原料					

4.2.2.4 原料输送粉尘

本项目整个加工车间采用密闭作业方式，物料转运输送带采取密封结构，产尘量少，基本不会逸散出厂房，不做定量核算。

4.2.2.5 陶瓷原料深加工生产线破碎粉尘

项目陶瓷原料深加工生产线中大块石头破碎工序会产生粉尘，项目筛分工序加水作业，无粉尘废气产生。破碎粉尘废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”砂石骨料破碎环节，粉尘产污系数为 1.89kg/t-产品，保守考虑，将产品量按原料量计，大块石头量约为原料的 1.5%，即为 780t/a，陶瓷原料深加工生产线破碎粉尘产生量为 1.4742t/a，产尘量较少，产尘点设置了水喷淋设施，少量粉尘废气无组织排放。本项目拟在颚式破碎机、圆锥破碎机、对辊破碎机上方设置喷淋设施，喷雾抑尘效

率取 80%，厂房阻隔对粉尘的控制效率取 85%，则陶瓷原料深加工生产线破碎粉尘废气综合控制效率取 97%。项目陶瓷原料深加工生产线破碎粉尘废气产生及排放情况详见下表。

表4-5项目陶瓷原料深加工生产线破碎粉尘废气产生及排放情况

废气名称	污染物名称	排放方式	产生系数	物料 t/a	产生情况		排放情况	
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
陶瓷原料深加工生产线破碎粉尘废气	颗粒物	无组织排放	1.89kg/t-产品					

4.2.2.6 固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘

项目采用颚式破碎机、圆锥破碎机、圆网筛分机对建筑垃圾、石材边角料、废瓷砖等进行破碎、筛分过程中会产生一定量的粉尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”砂石骨料破碎、筛分环节，粉尘产污系数为 1.89kg/t-产品，保守考虑，将产品量按原料量计，原料量为 100000t/a。固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘产生量为 189t/a。

表4-6项目固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘废气产生情况一览表

废气名称	产生工序	污染物	产生系数	物料 t/a	产生量 t/a
固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘废气	破碎、筛分	颗粒物	1.89kg/t-产品		

项目拟在固废资源化处理生产线颚式破碎机、圆锥破碎机、圆网筛分机、对辊破碎机等设备进出料口上方设置集气罩，粉尘经收集后引至 1 套袋式除尘器进行处理。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表”中“袋式除尘器末端处理技术效率为 99%”，本项目袋式除尘治理效率取 99%。根据工程设计方案，风机风量为 10000m³/h，集气罩收集效率为 85%。项目生产车间密闭，未收集的粉尘经厂房阻隔，厂房阻隔对粉尘的控制效率取 85%。项目固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘废气排放源强见下表。

表4-7固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘废气排放源强一览表

废气名称	产污工序	排放方式	污染物	设计风量 m³/h	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			标准		达标情况分析
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘废气	破碎、筛分	有组织	颗粒物	10000										120	达标
		无组织	颗粒物	/										1	/

4.2.2.7 成品装卸粉尘

项目成品经湿法加工后含水率较高，基本不会产生粉尘，且设置雾喷雾抑尘措施，因此本评价不考虑成品装卸过程粉尘。

4.2.2.8 汽车运输扬尘粉尘

项目无露天原料堆场及成品堆场，地面拟采取水泥硬化，每天定期对道路进行清扫和洒水抑尘，且要求运送原料和成品的车辆实行密闭运输，装载的原料和成品高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。因此，项目原料和成品运输引起的路面扬尘量很小，不做定量核算。

4.2.2.9 废气排放情况汇总

项目废气排放情况汇总见下表。

表4-8项目有组织废气排放情况一览表

排放口	污染物	设计风量 m³/h	污染物产生			治理措施		污染物排放			标准		达标情况
			产生量	产生速率	产生浓度	工艺	效率	排放量	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	
			t/a	kg/h	mg/m³			t/a	kg/h	mg/m³	kg/h	mg/m³	
DA001	颗粒物										3.5	120	达标

表4-9项目无组织废气排放情况一览表

工序	面源污染源名称	污染物	排放工况	排放源强	
				t/a	kg/h
卸料	本项目厂区	颗粒物	间歇排放		
喂料	本项目厂区	颗粒物	间歇排放		
陶瓷原料深加工生产线破碎	本项目厂区	颗粒物	间歇排放		
固废资源化处理生产线破碎、筛分	本项目厂区	颗粒物	间歇排放		
合计	本项目厂区	颗粒物	间歇排放		

4.2.3 项目废气非正常排放分析

4.2.3.1 废气非正常排放源强

本项目开始生产时，首先启动环保装置，然后再按照规程启动生产线运行，一般不会出现超标排污的情况；停止生产时，则需先按照规程关闭生产线运行，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。项目废气非正常排放情况主要为环保设施异常，造成有组织废气处理不达标或未经处理直接排放。本评价按最不利考虑，处理设施完全失效，即本项目废气未经处理直接排放。废气非正常排放源强详见下表。

表4-10非正常排放情况一览表

排气筒	污染物	设计风量 m ³ /h	非正常废气排放情况			单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
			排放量	排放速率	排放浓度			
			t/a	kg/h	mg/m ³			
DA001	颗粒物					1	1	停止作业

4.2.3.2 处理措施

为避免废气非正常排放，降低环境影响，出现非正常排放情况时，应立即停止生产，及时对异常设备进行检修，同时加强环境管理，预防优先，做到早发现、早处理。

4.2.4 大气环境保护距离

大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但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，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”本项目大气预测根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的推荐采用附录 A 推荐 EIAProA2018 估算模型进行预测，大气预测结果显示，厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境保护距离。

4.2.5 废气治理措施可行性分析

4.2.5.1 有组织废气治理措施可行性分析

本项目固废资源化处理生产线破碎、筛分过程中产生的颗粒物经袋式除尘器处理达标后排放。

(1) 袋式除尘器工作原理

袋式除尘器是含尘气体通过滤袋去除其中粉尘粒子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种。袋式除尘器设备正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由箴板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流，然后清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速膨胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。

(2) 可行性分析

袋式除尘器净化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达 95%以上；袋式除尘器可捕集多种干性粉尘，特别是高比电阻粉尘采用袋式除尘器净化要比用电除尘器净化效率高很多；含尘气体浓度在相当大的范围内变化对袋式除尘器的除尘效率和阻力影响不大；袋式除尘器可设计制造出适应不同气量的含尘气体的要求，除尘器的处理烟气量适用范围广；袋式除尘器可做成小型的，安装在散尘设备上。袋式除尘器运行稳定可靠，操作维护简单。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），“袋式除尘器”属于“其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术”，故本项目采用袋式除尘技术治理粉尘废气可行。

4.2.5.2 无组织废气治理措施可行性分析

(1) 采用密闭式的原料、成品仓库，设置喷雾抑尘装置，减少扬尘量。

(2) 喂料机料斗设置在半封闭的围挡内，料斗上方设置喷淋设施，抑制粉尘的无组织排放。

(3) 陶瓷原料深加工生产线破碎机上方设置喷淋设施，抑制粉尘无组织排放。

(4) 物料转运输送带采取密封结构，防止粉尘外逸。

(5) 生产车间采取封闭结构，减少生产过程中的粉尘逸出，集气罩遵循位置正确、风量适中、强度足够、检修方便的设计原则，罩口风速或控制点风速足以将发生源产生的废气吸入罩内，确保最大限度收集废气，减少废气无组织排放。

(6) 企业加强对废气收集系统及净化设施的日常巡查管理，确保废气得到有

效收集及处理，避免废气非正常无组织排放，一旦废气处理设施发生故障立即停止生产操作，待修复后再进行生产。

(7) 设置洗车平台，对进出运输车辆轮胎进行冲洗，防止带泥上路。

(8) 加强物料运输管理，对进出厂区物料的运输车辆要求对其装载的物料采取密闭措施，防止物料洒落产生扬尘等。控制厂区内运输车辆的车速，低速行驶，减少路面扬尘。

4.2.6 污染物排放量核算

4.2.6.1 有组织废气排放量核算

项目废气排放为一般排放口，有组织废气排放见下表。

表4-11大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
DA001	颗粒物			
一般排放口合计				

4.2.6.2 无组织废气排放量核算

项目无组织废气排放量核算结果见下表。

表4-12大气污染物无组织排放量核算表

面源 编号	产污环节	污染物 种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
本项目 厂区	原料装卸、 喂料、破 碎、筛分	颗粒物	车间密闭、喷淋设施、 喷雾设施、及时清扫	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	

根据核算结果，项目大气污染物年排放量见下表。

表4-13企业污染源大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	

4.2.7 大气环境影响分析

根据《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》及监测结果，项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量。项目运行过程中产生的废气经处理后均能达标排放，项目采取相应的污染防治措施后，对周围环境空气及环境保护目标影响较小。

4.3 废水

4.3.1 废水排放情况

根据水平衡分析，项目生产废水经絮凝沉淀后全部回用，不外排；生活污水依托出租方化粪池处理后排入晋江市西北片区污水处理厂。

生活污水水质简单，参考《生活源产排污核算方法和系数手册》及《福建省乡镇生活污水处理技术指南》（福建省住房和城乡建设厅，2015年），生活污水的污染物浓度大体为：COD：450mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总氮：44.8mg/L、总磷：4.27mg/L。生活污水经化粪池处理后水质情况大体为 COD：300mg/L、BOD₅：140mg/L、SS：150mg/L、氨氮：28mg/L、总磷：3mg/L、总氮：40mg/L。项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮、总氮、总磷处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）、晋江市西北片区污水处理厂的进水水质要求后，通过市政污水管网纳入晋江市西北片区污水处理厂集中处理，经污水处理厂处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单一级A标准后排放。则项目生活污水主要污染物产生及排放情况详见下表。

表4-14项目生活污水产生与排放情况一览表

项目		水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
产生	产生浓度 (mg/L)							
	产生量 (t/a)							
经化粪池处理后企业排污口	排放浓度 (mg/L)							
	排放量 (t/a)							
经西北片区污水处理厂处理后	排放浓度 (mg/L)							
	排放量 (t/a)							

4.3.2 废水处理措施可行性分析

4.3.2.1 生产废水

项目陶瓷原料深加工生产线、固废资源化处理生产线废水处理工艺一致。废水采用“絮凝沉淀”的方法处理后回用于生产，不外排。废水处理工艺流程如下：

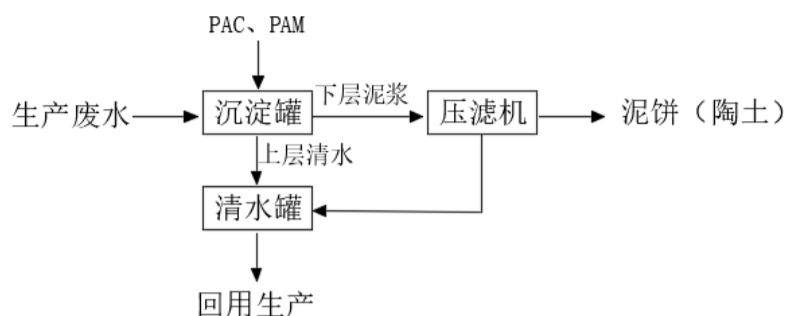


图4-1生产废水处理工艺流程图

生产废水进入沉淀罐，沉淀罐中投加 PAC、PAM 药剂，经沉淀后沉淀污泥进入压滤机进行脱水，压滤后的泥饼（陶土）送入成品仓库，压滤后的清水进入清水罐，回用于生产，不排放。

项目陶瓷原料深加工生产线、固废资源化处理生产线各设置 3 个沉淀罐，单个沉淀罐容积为 80m^3 ，废水在沉淀罐中停留时间按 4h 计，则废水处理能力为 60t/h （ 600t/d ），陶瓷原料深加工生产线、固废资源化处理生产线废水处理需求分别为 249.6t/d 、 426.7t/d ，故沉淀罐处理能力大于废水处理需求。

项目生产废水经絮凝沉淀处理后，回用于生产。回用工序对水质要求不高，可以满足生产的需要，不会对产品的品质造成影响。因此，从水质和水量角度分析，项目生产废水回用可行。

4.3.2.2 生活污水处理可行性分析

（1）依托出租方化粪池可行性分析

化粪池工作原理：一般化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据污染源强分析，项目生活污水排放量为 240t/a（0.8t/d），采用化粪池处理后可达标排放。出租方化粪池处理能力约 20t/d，根据企业提供资料，目前出租方生活污水排放量共约 7.2t/d，剩余污水排放量约 12.8t/d，本项目生活污水仅占剩余化粪池容积的 6.3%，正常生产不会对出租方现有化粪池处理能力产生影响。

（2）纳入污水处理厂可行性分析

①晋江西北污水处理厂概况

晋江市西北片区污水处理厂是晋江市重点城建项目小城镇配套工程，旨在解决晋江市西北生活污水的收集处理，保护九十九溪的生态环境，改善晋江市西北片区的生活环境。该污水厂处理厂选址于晋江市磁灶镇，服务范围包括磁灶镇、紫帽镇、内坑镇等，工程建设规模为近期 2 万吨/日，污水处理工艺采用厌氧氧化沟工艺+纤维转盘滤池深度处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单一级 A 标准，尾水排入九十九溪。

②接管可行性分析

晋江市西北片区污水处理厂服务范围主要为磁灶、内坑和紫帽三个镇，本项目位于晋江市磁灶镇前尾村，处于晋江市西北片区污水处理厂服务范围内。目前，项目所在区域污水管网已铺设完善，废水排入晋江西北片区污水处理厂是可行的。

③水量分析

晋江市西北片区污水处理厂一期处理能力为 2 万 m³/d，本项目外排废水量占一期污水处理厂进水水量的 0.004%。项目仅生活污水外排，排放量小、水质简单，基本不会影响污水处理厂的正常运行，排入晋江市西北片区污水处理厂处理可行。

④小结

项目位于晋江西北片区污水处理厂服务范围内，污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 等级标准）后排放，不会对污水处理厂的正常运行造成冲击，项目污水纳入晋江西北片区污水处理厂集中处理可行。

4.3.3 地表水环境影响分析

项目生产废水经处理后循环回用，不外排。项目生活污水经化粪池处理达标后接入市政污水管网，排入晋江市西北片区污水处理厂集中处理，不直接排入周围地表水体，对周围地表水体环境影响不大。

4.4 噪声

4.4.1 设备噪声源强

本项目运营期噪声主要来源于喂料机、颚式破碎机、圆锥破碎机、对辊破碎机、振动筛、圆网筛分机、摩天轮等机械设备噪声，各设备噪声源强见下表。

表4-15本项目主要高噪声设备噪声源强

序号	声源名称	数量	声压级/距声源距离(dB(A)/m)	声源控制措施	运行时间	建筑物插入损失(dB(A))	建筑物外声压级(dB(A))
1	喂料机						
2	颚式破碎机						
3	圆锥破碎机						
4	对辊破碎机						
5	圆网筛分机						
6	振动筛						
7	摩天轮						
8	脱水筛						
9	压滤机						
10	泵						
11	风机						

4.4.2 噪声控制措施

项目应采取有效的综合消声、隔音措施，建议如下：

- (1) 设备选型时，尽可能选用同行业低噪声设备，从声源上控制噪声影响。
- (2) 加强厂区内运输车辆的管理，禁止随意鸣笛。
- (3) 维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转异常时噪声的增高。

项目采取上述噪声治理措施后，可确保厂界噪声达标。

4.4.3 预测模式

厂区内设备噪声均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)推荐方法，选取声源半自由声场传播模式，具体分析如下：

4.4.3.1 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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或A声级为 L_{P1} 、 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带的声压级可按下列式子求出：

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

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）倍频带的声压级或 A 声级，dB。

4.4.3.2 室外声源在预测点产生的声级计算模型

衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应、几何衰减等引起的衰减量，本次预测计算中只考虑各设备声源至受声点（预测点）的距离衰减、隔墙（或窗户）的传输损失及降噪设备引起的噪声衰减。各声源由于厂区内其他遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减，由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减等，其引起的衰减量不大，本次计算中忽略不计。

（1）点声源的几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中：

$L_p(r)$ ，预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ，参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ，预测点距声源的距离；

r_0 ，参考位置距声源的距离。

（2）障碍物屏蔽引起的衰减

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。S、O、P 三点在同一平面内且垂直于地面，定义 $\delta = SO + OP - SP$ 为声程差， $N = 2\delta/\lambda$ 为菲涅尔数，其中 λ 为声波波长。

在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况做简化处理。屏障衰减在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB。

4.4.4 噪声影响分析

本项目日工作 10h，如遇生产赶工特殊时段，夜间可能安排生产。根据项目噪声源分布情况，预测计算得到本项目高噪声设备对厂界的噪声贡献值，即为厂界

噪声预测结果，噪声预测及评价结果详见下表。

表4-16项目噪声预测及评价结果

编号	贡献值（dB(A)）		标准值（dB(A)）		达标分析	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
ZS1#			60	50	达标	达标
ZS2#			60	50	达标	达标
ZS3#			60	50	达标	达标
ZS4#			60	50	达标	达标

根据噪声预测结果，项目投入运营后，经过墙体隔声、距离衰减及设备的减振降噪设施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目正常运行对周围环境影响不大。

4.5 固体废物

4.5.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）判定本项目的固体废物属性，判定依据及结果见下表。

表4-17本项目固体废物属性判定表

序号	名称	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	杂质（树根等）	固态	树根等	是	生产过程中产生的副产物
2	除铁滤渣	固体	铁	是	生产过程中产生的副产物
3	袋式除尘器收尘、地面清扫粉尘	固态	土	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质
4	废机油	液态	油类物质	是	丧失原有利用价值的物质
5	废机油空桶	固态	/	是	丧失原有利用价值的物质
6	生活垃圾	固态	塑料袋、空瓶等	是	生活垃圾

4.5.2 固体废物产生情况及处置措施

4.5.2.1 一般工业固废

（1）杂质

项目陶瓷原料、工程渣土分拣过程会产生树根等杂物，陶瓷原料中杂质产生量占原料量的 0.1%，工程渣土中树根等杂质约占原料量的 1%。本项目陶瓷原料量约 52000t/a，工程渣土量为 30000t/a，则杂质产生量为 352t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），杂质的废物类别为 SW59，废物代码为 900-099-S59。收集后暂存于一般工业固体废物贮存库，定期委托环卫

部门统一清运处理。

（2）除铁滤渣

项目除铁工序会产生少量的除铁滤渣，根据建设单位提供资料，除铁滤渣产生量占原料量的 0.05%，本项目原料量共约 152000t/a，除铁滤渣产生量约为 76t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），除铁滤渣的废物类别为 SW17，废物代码为 900-099-S17。集中收集后暂存于一般工业固体废物贮存库，定期外售给可回收利用企业回收利用。

（3）袋式除尘器收尘、地面清扫粉尘

项目破碎、筛分粉尘废气经袋式除尘净化后会产生除尘器收尘，根据工程分析，袋式除尘收尘量约 159.0435t/a。地面清扫粉尘按喷雾/喷淋抑尘设施捕集的粉尘量及车间阻隔粉尘量计，根据工程分析，地面清扫粉尘量约 31.4251t/a。则袋式除尘器收尘、地面清扫粉尘量约 190.4686t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），除尘器收尘的废物类别为 SW59，废物代码为 900-099-S59，集中收集后回用于生产。

4.5.2.2 危险废物

（1）废机油

项目生产设备需要定期维护，维护过程会产生废机油，产生量约为 0.3t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油危险废物类别为 HW08，危险废物代码为 900-214-08。收集后暂存于危险废物贮存库，定期委托有资质的单位收集处置。

（2）废机油空桶

项目设备日常维护会产生废机油空桶，废机油空桶产生量约为 0.054t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油桶危险废物类别为 HW08，危险废物代码为 900-249-08。收集后暂存于危险废物贮存库，定期委托有资质的单位收集处置。

4.5.2.3 生活垃圾

职工定员 20 人，均不住厂，不住厂职工人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，厂区生活垃圾产生量约为 2.4t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾废物类别为 SW60、SW62、SW63、SW64，集中收集后委托环卫部门统一清运处理。

4.5.2.3 小结

本项目固体废物具体产生及处置情况见下表。

表4-18本项目固体废物具体产生及处置情况

序号	名称	固废属性	固废代码	产生量	处置方式
1	杂质	一般工业固废	SW59 900-099-S59	352t/a	委托环卫部门统一处置
2	除铁滤渣	一般工业固废	SW17 900-099-S17	76t/a	外售给可回收利用企业 回收利用
3	袋式除尘器收 尘、地面清扫粉 尘	一般工业固废	SW59 900-099-S59	190.4686t/a	回用于生产
4	废机油	危险废物	HW08 900-214-08	0.3t/a	定期交由有资质处置单 位收集处置
5	废机油空桶	危险废物	HW08 900-249-08	0.054t/a	定期交由有资质处置单 位收集处置
6	生活垃圾	其他废物	SW60、SW62、 SW63、SW64	2.4t/a	委托环卫部门统一处置

4.5.3 固体废物环境影响分析

本项目运行过程加强对固体废物特别是危险废物的分类收集和管理，并做到及时清运、妥善处置，不会造成二次污染，对环境的影响不大。

4.5.4 固废污染防治措施

4.5.4.1 一般工业固体废物

项目拟建设 1 个一般工业固体废物贮存场，面积约 100m²，项目固废及时清运处理，可满足暂存需求。一般工业固体废物贮存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设。后续企业在运营过程中应加强固体废物的管理，固废分类收集后按照相关要求在厂区内暂存，委托相关单位集中处置。

固体废物产生、收集、暂存及委托转运处置过程应建立管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、处置等信息。企业在运行过程应对受委托工业固废处置单位的主体资格和技术能力进行核实。

4.5.4.2 危险废物

本项目危险废物为废机油及废机油空桶，项目拟在厂区内建设 1 个危险废物暂存间，大小约 5m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设。后续企业在运营过程中应进一步加强危险废物的管理，具体要求如下：

	(1) 危险废物规范化管理 项目应建立危险废物规范化管理指标体系： a)项目应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治固体废物污染环境的措施。 b)危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。收集、储存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。 c)危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划报当地生态环境主管部门备案，内容有重大改变的，应当及时申报。 d)如实地向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、储存、处置等有关资料。申报事项有重大改变的，应当及时申报。 e)按照危险废物特性分类进行收集。 f)在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划。转移危险废物的，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并将转移联单保存齐全， g)转移危险废物，全部提供或委托给持有危险废物经营许可证的单位从事、储存、利用、处置的活动。与有危险废物经营许可证的单位签订危废委托利用、处置合同。 h)应当对本单位工作人员进行培训。 i)贮存设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定的要求，并依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。未混合储存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；未将危险废物混入非危险废物中储存。 j)建立危险废物转移登记台账，包括危险废物名称、转移数量、转移时间、去向、运营工具、交接人、交接时间等。对于可综合利用的，也应登记台账，以便跟踪去向。 k)健全危险废物管理制度：危险废物由专人管理，制定危险废物管理的产生、收集、贮存、处置和交接等制度，明确责任人，定期检查危险废物贮存库地面防渗漏情况。 (2) 危险废物的贮存设施要求 a)按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志。
--	--

b)必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c)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、防御、防漏、防渗、防腐措施，不应露天堆放危险废物。

d)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要求等设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

(3) 危险废物的运输要求

危险废物的运输应严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定，采取危险废物转移联单制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

(4) 危险废物处置

项目运营期产生的废机油及废机油桶属于危险废物，应严格按照危险废物的要求进行收集、暂存，并委托有资质的单位负责运输和最终处置。项目危险废物在委托前，应对拟委托的危废处置单位的资质、处理能力等进行核实。

4.6 地下水

本项目污染物环境影响途径主要为机油仓库、危险废物贮存库防渗措施不到位，发生机油、废机油滴漏，机油、废机油事故泄漏时可能直接渗入到泄漏区域附近的土壤中，进而污染地下水。因此将厂区进行分区防渗。需要重点防治的区域主要为机油仓库、危险废物暂存间。项目生产车间地面拟采用水泥硬化，不涉及污染地下水的影响途径，正常生产基本不会对地下水产生影响。项目污染区划分及防渗要求见下表。

表4-19污染区划分及防渗要求一览表

防渗分区	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求	防腐、防渗措施
重点防渗区	中	难	持久性有机污染物	机油仓库、危险废物贮存库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行	参考《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019) 中防渗设计要求

4.7 土壤

本项目对土壤环境影响途径主要为废机油泄漏进入土壤而引起土壤污染。

项目废机油暂存于危险废物贮存库，危险废物贮存库进行重点防渗处理，保持废机油包装桶的完整性，防止泄漏进入土壤。本项目对周边土壤环境的影响可以接受。

4.8 环境风险

4.8.1 风险源调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目在生产过程中使用的原料、生产的产品和产生的污染物中涉及的风险物质主要为危险废物贮存库暂存的废机油。

4.8.2 风险物质数量及分布情况

（1）本项目涉及到的危险物质数量及主要分布情况具体见下表。

表4-20本项目主要危险物质存量及储运方式

序号	物质名称	最大存在总量	储存场所
1	机油	0.51t	机油仓库
2	废机油	0.3t	危险废物贮存库

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

当企业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 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

惠信公司危险物质数量与临界量比值见下表。

表4-21本项目危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质	最大存在总量（t）	临界量（Qn/t）	CAS 号/临界量 Qn 选取依据	危险物质 Q 值
1	机油	0.51	2500	表 B.1 中的油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的临界量推荐值	0.000204
2	废机油	0.3			0.00012
合计					0.000324

根据上表计算结果，惠信公司危险物质数量与临界量比值为 0.000324，Q 值远小于 1，环境风险潜势为 I。

4.8.3 潜在事故类型及危险物质向环境转移的途径识别

惠信公司的环境风险类型主要为危险物质泄漏，根据风险识别，惠信公司潜在事故类型及危险物质向环境转移的途径危险物质向环境转移途径见下表。

表4-22环境风险类型及向环境转移的可能途径

潜在事故类型	具体事故	发生事故的原因	危险物质向环境转移的可能途径
机油、废机油泄漏	机油、废机油发生泄漏	机油、废机油包装桶破损或倾倒发生泄漏	可能进入雨水管网，流入外环境。

4.8.4 环境风险防范措施

(1) 机油贮存在专用的仓库内，地面进行防腐防渗处理，采用密封容器盛装，底部加垫防渗托盘。

(2) 危险废物贮存库进行规范化建设，并设置防渗托盘，废机油密闭盛装放置在托盘上。

(3) 机油仓库、危险废物贮存库由专人管理，由专人负责环境风险隐患排查。

4.9 自行监测建议

受人员和设备等条件的限制，自行监测主要委托当地有资质的监测单位进行监测。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，项目排污许可为简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的有关规定，项目在投产后应开展自行监测，监测要求详见下表。

表4-23本项目自行监测计划

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测项目	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
有组织废气	DA001	固废资源化处理生产线破碎、筛分粉尘废气	颗粒物	手工	连续 1h 采样或在 1 小时内等时间间隔采集 4 个样品	1 次/年
无组织废气	厂界	/	颗粒物	手工	连续 1h 采样或在 1 小时内等时间间隔采集 4 个样品	1 次/年
噪声	厂界	/	等效连续 A 声级、最大声级	手工	昼夜各一次	1 次/季

5环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	固废资源化处 理生产线破 碎、筛分粉尘 废气（DA001）	颗粒物	袋式除尘器+15m 排 气筒	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）
	无组织废气	颗粒物	厂房封闭设置、水喷 淋抑尘、喷雾抑尘、 及时清扫	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）
地表水环境	生产废水	SS	絮凝沉淀后回用	/
	生活污水	依托出租方化粪池处理后纳入晋江市西北片区污水处理厂		
声环境	厂界	等效连续 A 声级、最大 声级	基础减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声 排 放 标 准 》 （GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1.按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规范建设一般工业固体废物贮存场，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范建设危险废物贮存库。 2.一般工业固废委托相关单位进行处置，危险废物委托有资质的单位进行处置，各类固废均应严格按照相关要求规范收集、暂存。			
土壤及地下水 污染防治措施	1.项目生产车间地面进行水泥硬化处理。 2.危险废物贮存库根据《危险废物贮存污染控制标准》进行防渗设计并设置防渗托盘。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	1.机油贮存在专用的仓库内，地面进行防腐防渗处理，采用密封容器盛装，底部加垫防渗托盘。 2.危险废物贮存库进行规范化建设，并设置防渗托盘，废机油密闭盛装放置在托盘上。 3.机油仓库、危险废物贮存库由专人管理，由专人负责环境风险隐患排查。			
其他环境 管理要求	1.环境管理 ①做好废气、废水、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。 ②进一步协助做好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的综合利用工作。 ③按报告表所提出的环保工程措施与对策建议，切实做好环保工作，尽可能减少项目运营过程对环境产生的不良影响。 ④按照上级环保主管部门的要求，执行环保监测计划，并组织协调完成监测任务。 ⑤定期委托当地环境监测部门开展厂区环境监测；对环境监测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放并反馈给生产部门，防止污染事故发生。 2.排污许可申报 企业应当按照《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号）规定的时限申请并取得排污许可证，根据环境保护部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》和《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），建设单位排污单位必须持证排污，因此，本项目应在环评文件获批后在规定时限内申请排污许可，确保在投入生产前取得排污许可证。			

3.竣工环保验收

根据国家生态环境部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号), 公司应在环境保护设施竣工之日起 3 个月内完成竣工环保验收; 环境保护设施需要进行调试或者整改的, 验收期限可以适当延期, 但最长不超过 12 个月; 组织对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 公开相关信息接受社会监督, 确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

本项目应落实报告表提出的各项环保措施, 建成投入生产前, 主体工程与各项环保设施应同步建设, 切实做好“三同时”。

建设项目竣工后, 建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况, 编制验收监测(调查)报告, 以排放污染物为主的建设项目, 参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后, 其主体工程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。

4.排污口规范化管理

本项目建设污染防治措施应在各污染源排放口设置专项图标, 执行《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995; GB15562.2-1995)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022), 见表 5.1。标志牌应设在与之功能相应的醒目处, 并保持清晰、完整。

表 5-1 厂区排污口图形符号一览表

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号				
功能	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色

6结论

晋江惠信物流有限公司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目位于晋江市磁灶镇前尾村，项目建设符合当前国家产业政策，选址符合晋江市国土空间规划和生态环境分区管控要求，与周围环境相容，在落实本评价提出的各项环保措施及风险防控措施后，各项污染物可实现稳定达标排放，环境风险可控。

综上所述，从生态环境影响角度分析，晋江惠信物流有限公司陶瓷原料深加工及固废资源化利用项目的建设是可行的。

编制单位：泉州市华大环境保护研究院有限公司

编制时间：2026年8月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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
废气	颗粒物（t/a）							
生活污水	水量（m³/a）							
	COD（t/a）							
	氨氮（t/a）							
一般工业 固体废物	杂质（t/a）							
	除铁滤渣（t/a）							
	袋式除尘器收尘、 地面清扫粉尘(t/a)							
危险废物	废机油（t/a）							
	废机油空桶（t/a）							

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①