

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供环保部门信息公开使用)

项 目 名 称：福建省宝宏环保工程有限公司
建筑垃圾资源化利用项目

建设单位（盖章）：福建省宝宏环保工程有限公司

编 制 日 期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建省宝宏环保工程有限公司建筑垃圾资源化利用项目		
项目代码	2503-350525-04-01-679365		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号		
地理坐标	东经 118 度 11 分 10.754 秒，北纬 25 度 18 分 33.934 秒		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	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 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目备案部门	永春县发展和改革局	项目备案文号	闽发改备[2025]C100106 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	12	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	占地面积（m ² ）	2148
专项评价设置情况	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）》，项目工程专项设置情况参照专项评价设置原则表，详见下表。		
	项目专项评价设置表		
	专项评价的类别	设置原则	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	项目废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气等污染物
	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	项目不属于新增工业废水直排建设项目
	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	项目有毒有害物质储存量不超过临界量
	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	项目不涉及取水口
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设

			项目	
	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、风景名胜區、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》（HJ169-2018）附录B、附录C。			
规划情况	1、永春县国土空间总体规划 规划名称：《永春县国土空间总体规划(2021-2035 年)》 审批机关：福建省人民政府 审批文号：闽政文〔2024〕204 号 2、永春县达埔镇东园村村庄规划(2024-2035 年) 规划名称：《永春县达埔镇东园村村庄规划(2024-2035 年)》 审批机关：/ 审批文号：/			
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 规划符合性分析 项目位于福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号，根据《永春县达埔镇东园村村庄规划》（附图 6），项目用地为工业用地；根据《永春县国土空间总体规划》（附图 7），项目建设用地性质为乡村发展区，不涉及农田保护区、生态保护区；根据用地证明（附件 5），项目用地未涉及基本农田、生态公益林等土地利用红线，现状为已建成工业厂房。因此项目建设用地符合土地利用规划要求。			
其他符合性分析	1.2 产业政策符合性分析 （1）对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目为建筑垃圾资源化利用项目，属于鼓励类中“8. 废弃物循环利用.....建筑垃圾等工业废弃物循环利用”。 （2）2025 年 3 月 28 日永春县发展和改革局以闽发改备[2025]C100106 号文同意该项目建设备案。 综上分析，项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。 1.3 “三线一单”符合性分析 1.3.1 生态红线相符性分析 根据《永春县生态功能区划》（附图 8），项目主要涉及生态功能区为“（410152502）永春城镇工业建设与视域景观生态功能小区”（主导功能：生态城镇与绿色工业建设，			

视域景观；辅助功能：污水处理，生态农业）。项目用地选址不在自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态保护红线要求。项目租赁已建工业厂房，运营期生产废水循环使用不外排，生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排；初期雨水收集处理后回用抑尘不外排，均不会影响周边水环境；项目于密闭厂房内作业，并采取加水及喷雾等措施，可有效减少粉尘废气对大气环境的影响；项目采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施，减少噪声对周边环境的影响。因此，项目的建设不会影响区域的主导生态功能，与永春县生态功能区划不冲突。

1.3.2 环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水（桃溪）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量可以符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

1.3.3 资源利用上线的对照分析

项目建设过程中所利用的资源主要为水资源及电能，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.3.4 与环境准入负面清单符合性分析

（1）经查《市场准入负面清单（2025年版）》，项目属于许可准入类，项目已获得永春县城市管理和综合执法局许可（附件6），可进行建筑垃圾资源化利用生产加工。

（2）经查《福建省发展和改革委员会关于印发<福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）>的通知》（闽发改规划〔2018〕177号），项目属于“N7723 固体废物治理”，不在永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中。

（3）根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号），项目属于“N7723 固体废物治理”，

不在负面清单中。

1.3.5 与全省生态环境总体准入要求符合性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），全省生态环境总体准入要求符合性分析如下表。

表 1.3-1 项目建设与全省生态环境总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求		项目情况	是否符合
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染、钢铁、水泥、平板玻璃等行业企业。 项目所在水环境为达标区，生产废水循环使用不外排。因此，项目建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	项目不涉及主要污染物总量控制，不属于水泥、有色金属项目；项目生产废水循环使用不外排。	符合

1.3.6 与泉州市总体准入要求及泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64 号），与泉州市总体准入要求及泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析详见下表，附图 9。

表 1.3-2 项目建设与泉州市总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	项目情况	是否符合
------	------	------	------

泉州 陆域	空间布局约束	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依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化等地日用陶瓷产业的环境综合治理.....。 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。 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.....。 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.....。 9.单元内涉及永久基本农田的.....。	项目属于 N7723 固体废物治理,不属于制革、造纸、电镀、漂染、有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池行业;项目不涉及 VOCs 排放;不涉及永久基本农田;项目不属于重污染企业。项目建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染物排放管控	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 VOC 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,建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则,总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量,当同一重点行业无法满足时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..... 5.化工园区新建项目..... 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、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。	项目不涉及 VOCs 排放;不涉及锅炉的使用;不属于重点行业建设项目、不属于水泥行业项目;项目不涉及总量控制。	符合
	资源效率要求	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;到 2025 年底,全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出,县级及以上城市建成区在用锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)全面改用电能等清洁能源	项目不涉及锅炉的使用,不属于陶瓷行业项目。	符合

		或治理达到超低排放水平;不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质),集中供热管网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。		
表 1.3-3 项目建设与永春县重点管控单元 1 管控分区准入要求符合性分析				
适用范围	准入要求	项目情况	是否符合	适用范围
永春县重点管控单元 1 (ZH35052520003)	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.禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。 3.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目属于 N7723 固体废物治理,不涉及危险化学品,不属于养殖行业,不属于 VOCs 排放项目。	符合
	污染物排放管控	1.新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。现有规模化畜禽养殖场(小区)要根据污染防治需要,配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。 2.引导畜禽养殖场采用节水、节料、节能等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术,以种养结合、农(林)牧循环,干湿分离、综合利用,就近消纳、不排水域为主线,推进畜禽清洁养殖、生态养殖。 3.推广低毒、低残留农药使用补助试点经验,开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。敏感区域和大中型灌区,应利用现有沟、塘、窖等,配置水生植物群落、格栅和透水坝,建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施,净化农田排水及地表径流。	项目属于 N7723 固体废物治理,不属于养殖行业,不涉及农药的使用。	符合
	环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业,应建立风险管控制度,完善污染治理设施,储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查,严格监管拆除活动,在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时,要严格按照国家有关规定,事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目属于 N7723 固体废物治理,不属于化学原料和化学制品制造业。	符合
	资源开发效率要求	禁燃区内,禁止城市建城区居民生活燃用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	不涉及	符合
综上所述,项目符合“三线一单”要求。				
1.4 选址合理性分析				
1.4.1 环境功能区划符合性分析				
项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区,现状环境空气环境质量符合《环				

境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；噪声划分为2类噪声环境功能区，区域噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；地表水为III类功能区，桃溪水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。在采取积极的环保措施后，项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级的降低，符合环境功能区划要求。

1.4.2 周围环境相容性

项目选址于福建省泉州市永春县达埔镇东园村347号，所在区域大气、噪声等环境质量现状良好。根据环境质量现状分析，项目所在区域地表水、大气、声环境质量现状均符合环境质量标准，尚有一定的环境容量。

项目所在用地周侧均为山地，周边无环境敏感保护目标。建设单位在严格落实本项目提出的各项环保措施的前提下，废气可达标排放，对周围环境影响较小；项目生产废水循环使用不外排，生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排，不会对周边水系产生影响；固废进行妥善处置利用，不向周围环境排放，不会对其造成影响；项目采取合理布局，厂房隔声等噪声污染防治措施，噪声污染影响小。

综上，项目的建设符合用地规划要求，区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废水、废气、噪声及固废等污染物经采取相应的污染防治措施后均可达标排放，对周边环境影响较小；同时项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。

1.4.3 小结

综上所述，项目选址符合有关规划、符合环境功能区划，可与周边环境相容，因此，项目选址符合要求。

1.5 与《泉州市建筑垃圾资源化利用实施方案》的符合性分析

根据《泉州市建筑垃圾资源化利用实施方案》中要求“提升技术工艺水平：坚持“少破多筛、分级利用”原则，提高机械化、自动化、智能化生产管理水平。”项目生产工艺主要为破碎、筛分，对物料进行多级筛分处理，加强产品的分级利用，同时积极提高机械化、自动化、智能化生产管理水平。项目建设符合《泉州市建筑垃圾资源化利用实施方案》要求。

1.6 与《泉州市发展和改革委员会关于印发<泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划>的通知》的符合性分析

根据《泉州市发展和改革委员会关于印发<泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划>

的通知》（泉发改〔2021〕173号）中“七、产业准入”规定，产业准入分为限制类和禁止类。

限制类：限制发展类产业禁止投资新建项目和简单扩建再生产，晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、燃料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营单位（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的改扩建项目，限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。**禁止类：**禁止发展类主要是指不符合法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，危害人民群众身体健康和公共安全，需要淘汰的落后工艺技术、产品和服务。

项目主要从事建筑垃圾资源化利用生产加工，属于“N7723 固体废物治理”，不属于产业准入规定的限制类和禁止类行业，不在《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》中。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 福建省宝宏环保工程有限公司位于福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号，租赁现有工业厂房 2148 平方米用于生产经营活动，项目主要从事建筑垃圾资源化利用生产加工。 随着建筑行业的快速发展，拆除建筑物产生的废弃建筑垃圾数量日益增多；大量建筑垃圾不仅占用土地资源，还可能对河道、水源、土壤和植被等生态环境造成严重危害。为此，建设单位决定投资建设建筑垃圾资源化利用项目。项目建成后，将对建筑垃圾进行加工处理，将其转化为石子和砂等再生骨料。这一举措不仅大幅提升了建筑垃圾的利用效率，使其变废为宝，成为具有经济价值的商品，还实现了建筑垃圾的环保化、无污染处理，有效防止了建筑垃圾对生态环境的破坏。同时，项目的实施不仅为企业带来了经济效益，也为当地社会创造了显著的生态效益和社会效益，实现了经济与环境的双赢。 根据《永春县建筑垃圾管理规定》，福建省宝宏环保工程有限公司已向有关行政主管部门办理相关手续；于 2025 年 3 月 25 日永春县城市管理和综合执法局作出回复：“请你司在接到本回复后，按照相关规定尽快建设并办理相关手续，待具备开展建筑垃圾资源化利用业务的能力和条件，我局将同意你司作为永春县建筑垃圾集中收集、综合利用加工点，成为建筑垃圾资源化利用企业”。建设单位在收到回复后，积极开展建设项目环境影响评价工作，委托环评机构编制环评报告。 项目于 2025 年 3 月 28 日取得了永春县发展和改革局的“福建省企业投资项目备案证明”（闽发改备[2025]C100106 号，详见附件 4）。 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“N7723 固体废物治理”；且对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“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-其他”类别，应编制环境影响报告表，详见表 2-1。因此，福建省宝宏环保工程有限公司委托本单位承担“福建省宝宏环保工程有限公司建筑垃圾资源化利用项目”的环境影响评价工作。本环评单位接受委托后，立即安排技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照环评标准、导则等相关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批和作为环境管理的依据。
------	---

表 2.1-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）摘录

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
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：福建省宝宏环保工程有限公司建筑垃圾资源化利用项目
- (2) 建设单位：福建省宝宏环保工程有限公司
- (3) 建设地点：福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号
- (4) 建设规模：租赁现有工业厂房面积 2148m²，年处理建筑垃圾 12 万吨。
- (5) 项目性质：新建
- (6) 总 投 资：500 万元
- (7) 员工人数：职工定员 10 人，均不住厂
- (8) 工作制度：年工作 300 天，日工作 12 小时，夜间不生产。

2.3 项目组成

项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程及依托工程，项目组成见下表。

表 2.3-1 建设项目主要工程内容

项目组成	项目名称		建设规模及内容
主体工程	生产车间		占地面积 2148m ² ，主要生产设备包括破碎机、振动筛、洗砂机等。
储运工程	原料堆场		位于生产车间，占地面积 200m ²
	成品堆场		位于生产车间，占地面积 500m ²
公用工程	办公区		位于厂区北侧，占地面积 50m ² ，用于办公活动
	供水		山涧水
	供电		市政供电管网统一供给
环保工程	废水	生活污水	依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排
		生产废水	洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排
		洗车废水	设置 1 个沉淀池，经沉淀处理后回用抑尘用水不外排
	初期雨水		设置 1 个初期雨水池，经沉淀处理后回用抑尘用水不外排
	废气	装卸粉尘	采取喷雾除尘措施，以无组织形式排放。
		喂料粉尘	采取加水浇湿措施，以无组织形式排放。
		破碎及筛分工序粉尘	密闭厂房内湿法作业，并采取喷雾措施，以无组织形式排放。

		物料输送粉尘	密闭厂房内作业，以无组织形式排放。
		车辆运输扬尘	采取路面硬化、定期清扫、洒水及加强车辆管理、设置洗车平台等措施
		堆场扬尘	采取有效覆盖及喷雾措施，以无组织形式排放。
		噪声	采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施
		固废	一般固废暂存场所、危险废物暂存间、垃圾桶

2.4 主要产品产能

项目主要产品及产能见下表。

表 2.4-1 项目主要产品及产能

产品	产能
石子	64000t/a
砂	42000t/a

注：产品石子、砂含水率约 10%。

2.5 主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2.5-1 项目主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称		项目	全厂最大 贮存量	包装规格	物料性状
1	原 辅 料	建筑垃圾	12 万吨/年	200t/a	/	固态
2		絮凝剂（PAM）	3t/a	1t/a	25kg/袋	
3	能 源	水	38837.7t/a	/	/	液态
4		电	360 万 kwh/a	/	/	/

2.6 主要生产设施

项目主要生产设施见下表。

表 2.6-1 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	数量	设施参数	生产工序
1	喂料机	2 台	/	喂料
2	颚式破碎机	1 台	40t/h	破碎
3	振动筛	2 台	20t/h	筛分
4	圆锥破碎机	1 台	40t/h	破碎
5	冲击破碎机	1 台	40t/h	破碎
6	洗砂机	2 台	/	洗砂
7	细砂回收机	1 台	/	细砂回收
8	脱水筛	1 台	/	脱水
9	污水灌	2 台	200t	废水处理
10	清水罐	1 台	200t	废水处理
11	压泥机	2 套	/	废水处理

2.7 厂区平面布置

项目生产车间主要包括生产设备安装区域、原料堆场、成品堆场、废水处理区域。项目主要生产工艺为破碎、筛分、洗砂等，各生产设备均按照生产工艺流程安装，使得生产工序顺畅。同时项目各个功能分区明确，功能区的设置均从工艺流程的连接顺畅、工艺要求、资源充分利用等角度进行布置，使项目的工艺流程顺畅，避免物料在车间内的重复搬运，形成紧密的生产线，节约人力和资源。因此，项目平面布置基本合理，项目厂区平面布置见附图 5。

2.8 水平衡、物料平衡

2.8.1 物料平衡

项目物料平衡见下表。

表 2.8-1 项目物料平衡表

原料名称		投入量	产出类别	产出量
建筑垃圾		12 万 t/a	石子	64000t/a①
			砂	42000t/a①
絮凝剂		3t/a	粉尘	无组织排放量 4.43t/a
物料 带走 水量	石子	3368.4t/a	固废	湿污泥 45000t/a① 杂物（木屑、钢筋等）611.41t/a 地面沉淀的粉尘 18.66t/a
	砂	2210.5t/a		
	污泥	26052.6t/a		
合计		151634.5t/a	合计	151634.5t/a

注：①产品石子、砂含水率约 10%，湿污泥含水率约 60%。

2.8.2 水平衡

（1）生活用水

项目职工定员 10 人，均不住厂，年工作 300 天，参考福建省《行业用水定额》（DB35/T772-2023），不住宿每人每天生活用水定额为 60L，则生活用水量为 0.6m³/d（180m³/a）；产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 0.48m³/d（144m³/a）。项目生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。

（2）生产用水

项目生产用水主要为洗砂用水、抑尘用水及洗车用水。

①洗砂用水

A、洗砂用水量

根据建设单位提供资料，洗砂工序用水系数约为 1.5m³水/m³产品，项目年产砂 4.2 万 t（约 2.8 万 m³），则洗砂用水量为 42000m³/a（140m³/d）。

B、损耗水量

项目洗砂过程用水少量蒸发损耗约 5%，即 2100m³/a（7m³/d）。

根据建设单位提供信息，项目原料含水率约 5%，产品砂含水率约 10%，砂产量约 42000t/a，则产品砂带走水量 2210.5t/a，该部分水量已计入生产抑尘用水中，不再重复累计计算。

项目洗砂废水中泥浆经压滤处理后产生湿污泥，根据工程分析，项目湿污泥产生量为 45000t/a，压滤后污泥含水率约 60%；项目采取湿法作业使物料含水率保持在 10% 左右，10%含水率中一部分为原料自身含有水量，剩余部分为湿法作业吸收的水量，该部分吸收的水量已计入生产抑尘用水中，不再重复累计计算。则洗砂工序后湿污泥带走水量需扣除湿法作业物料 10%的含水率，即污泥带走水量为 25000t/a。

综上，项目洗砂工序损耗水量共 27100t/a，即洗砂用水需补充 27100t/a，产生洗砂废水量为 14900m³/a（49.7m³/d），即循环水量为 14900m³/a。

②抑尘用水

项目抑尘用水包括生产区抑尘用水、厂区道路抑尘用水及堆场抑尘用水。

A、生产抑尘用水

为了有效抑制粉尘的产生，项目拟采取湿法作业，于喂料口处加水将物料浇湿，使物料含水率达到 10%；项目喂料工序年处理物料量为 12 万 t/d，原料含水率约 5%，则浇湿用水量为 6666.7t/a（22.2t/d），该部分用水全部被物料吸收或蒸发损耗。则项目后续生产加工工序则采取喷雾措施，可持续保持物料含水率，减少粉尘的产生。

项目拟在破碎机（除喂料及粗破进料口）、振动筛等设备进出口产尘点处设置喷雾装置（共约 12 个），单个喷雾抑尘装置液体流量范围为 20~100L/h（取 60L/h），则项目设备进出料口抑尘用水量为 8.6m³/d（2580m³/a）。

B、厂区道路抑尘用水

项目厂区道路面积共约 300m²，每天喷洒 5 次，喷洒强度为 2L/m²·次，喷洒用水量 3m³/d（900m³/a）。

C、堆场抑尘用水

项目原料堆场及成品堆场拟设置喷雾装置，单个喷雾装置覆盖范围约 25m²，堆场总面积为 700m²，则共需设置 28 个；单个喷雾装置液体流量范围为 10~30L/h（取 20L/h），则项目堆场抑尘用水量共 6.7m³/d（2010m³/a）

综上，抑尘用水量为 12156.7m³/a（40.5m³/d），该部分用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排。

③洗车用水

项目每运输 1 车次需对车辆进行清洗一次，项目年运输总量约 24 万 t，取运输车

载重平均约 20t，即项目年运输车次约 1.2 万次，清洗方式为水枪冲洗，参考《福建省行业用水定额》（DB35_T772-2023）中洗车用水量定额为 40L/车次，洗车用水量为 480m³/a。排污系数取 0.8。则车辆冲洗废水产生量为 384m³/a。项目拟在厂区设置洗车平台，车辆驶离厂区前，在洗车平台冲洗轮胎及车身。洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排。

（3）初期雨水

初期雨水是指降雨初期时的雨水，一般指地面 10-15mm 厚已形成地表径流的降水。经调查，项目汇水面积取项目占地面积，为 2148m²，初期雨水量可按式进行估算：

$$Q_m = C \times Q \times 10^{-3} \times A \times (15/60)$$

式中：Q_m：降雨产生的初期雨水量，m³/a；

C：集水区径流系数；

Q：集水区年平均降雨量，mm；

A：集水区地表面积，m²。

根据历史气象资料统计，该地区多年平均降雨量 1850mm，多年平均降雨天数在 123 天左右。径流系数按《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ/T2.3-93)中表 15 的推荐值，地面径流系数取 0.7。经计算，项目厂区初期雨水径流量约为 695m³/a。初期雨水经沉淀处理后回用抑尘用水，不外排。

项目水平衡分析见下图。

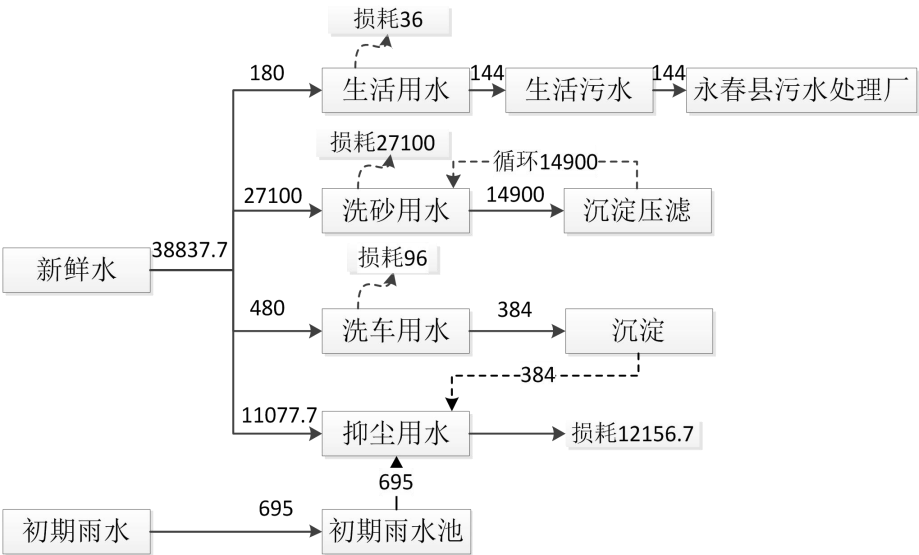


图 2.8-1 项目水平衡图 单位 t/a

工艺流程和产排污

2.9 生产工艺流程

项目工艺流程详见下图。

环节

图例 G:废气 W:废水 N:噪声 S:固废

图 2.9-1 项目生产工艺流程及产污环节图

项目原料建筑垃圾在入场前已进行预处理，回收去除了大部分的砖头、木材、钢筋等物料，则项目原料建筑垃圾主要为混凝土物料。项目生产工艺说明详见下表。

表 2.9-1 项目生产工艺说明一览表

序号	工序	工序说明	产污环节说明
1	分拣	项目原料建筑垃圾中仍含少量的木屑、钢筋等杂物，采取人工分拣方式进行去除。	①产生少量的木屑、钢筋等杂物 S1
2	喂料 粗破 除铁 中转	项目分拣后的建筑垃圾通过喂料机投入破碎机进行破碎处理，破碎后物料通过传送带输送进入细破工序，于传送带上方设置除铁机去除残留的少量铁质杂物，物料收集于喂料机重新分配到下一道工序。	①喂料过程产生粉尘 G1 ②粗破过程产生粉尘 G2 ③除铁过程产生铁质杂物 S2 ④设备运行产生噪声 N
3	细破 除铁 筛分	物料进入破碎机进行细破处理，并于传送带上方设置除铁机去除残留的少量铁质杂物后进入振动筛进行筛分处理。筛选出石子 1-2、石子 1-3 规格的产品，筛上料返回上一道细破工序再次进行破碎处理，筛下料则进入冲击破工序。	①细破过程产生粉尘 G3 ②筛分过程产生粉尘 G4 ③除铁过程产生铁质杂物 S3 ④设备运行产生噪声 N
4	冲击 破 筛分	物料经冲击破碎机处理后通过振动筛，筛选出 05 规格石子，大于 05 规格的物料则返回冲击破工序再次处理，物料中砂与粉状物料则进入洗砂工序。	①冲击破碎过程产生粉尘 G5 ②筛分过程产生粉尘 G6 ③设备运行产生噪声 N
5	洗砂 脱水 回收	物料进入洗砂机进行洗砂处理，再经脱水处理后得到产品粗砂，细砂、粉状物料与水等通过细砂回收机，分离回收得到产品细砂。	①细砂回收后产生洗砂废水 W1 ②设备运行产生噪声 N
7	其他 工序	/	①洗砂废水经沉淀压滤处理后，清水储存清水罐待回用，泥浆压滤后产生污泥固废 S4。 ②运输车辆清洗产生洗车废水 W2 ③厂房内沉降的粉尘 S5 ④生产设备维护产生废润滑油 S6，润滑油空桶 S7 ⑤物料输送过程产生扬尘 G7 ⑥车辆运输过程产生扬尘 G8 ⑦物料堆存过程产生扬尘 G9 ⑧设备运行产生噪声 N

2.10 产排污环节

项目产污环节及治理措施一览表详见下表。

表 2.10-1 项目产污环节及治理措施一览表

污染因素	污染源名称		产污环节	污染因子	拟采取的治理措施及排放去向
废水	生活污水		职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。
	洗砂废水	W1	洗砂工序	SS	经沉淀压滤处理后回用于生产，不外排。
	抑尘用水	/	抑尘过程	/	全部被物料吸收或蒸发损耗，不外排
	洗车废水	W2	车辆清洗	SS	经沉淀处理后回用于抑尘用水，不外排。
初期雨水			初期雨水	SS	经沉淀处理后回用抑尘用水，不外排。
废气	装卸粉尘	/	物料装卸	颗粒物	采取喷雾除尘措施，以无组织形式排放。
	喂料粉尘	G1	喂料工序	颗粒物	采取加水浇湿措施，以无组织形式排放。
	破碎及筛分粉尘	G2-G6	破碎及筛分工序	颗粒物	密闭厂房内湿法作业，并采取喷雾措施，以无组织形式排放。
	物料输送粉尘	G7	物料输送过程	颗粒物	密闭厂房内作业，以无组织形式排放。
	车辆运输扬尘	G8	车辆运输	颗粒物	采取路面硬化、定期清扫、洒水及加强车辆管理、设置洗车平台等措施，以无组织形式排放。
	堆场扬尘	G9	物料堆存	颗粒物	采取有效覆盖及喷雾措施，以无组织形式排放。
噪声	生产设备噪声	N	设备传动	噪声	选用低噪声设备，设置基础减振，设备定期维护，合理布局等措施
固废	建筑垃圾杂物	S1-S3	分拣、除铁等工序	/	收集暂存后由相关单位进行回收利用
	污泥	S4	废水处理工序	/	
	地面沉降收集的粉尘	S5	废气治理	/	
	废润滑油	S6	设备维护	废矿物油	收集暂存后委托有资质单位处置
	润滑油空桶	S7			

项目为新建项目，无原有环境污染问题。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境

3.1.1 环境质量标准

基本污染物：根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中有关环境空气功能区分类的规定：城镇规划中确定的居民区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区划定为二类区。项目所在区域属于规定的二类区。因此环境空气 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

特征污染物：项目大气特征污染物主要为 TSP，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

项目大气环境质量标准限值要求具体见下表。

表 3.1-1 大气环境质量标准表

污染物名称	平均时间	二级浓度限值	单位
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	μg/m ³
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³
	1 小时平均	10	
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
	1 小时平均	200	
颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70	
	24 小时平均	150	
颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	35	
	24 小时平均	75	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200	μg/m ³
	24 小时平均	300	

3.1.2 环境质量现状

（1）常规污染物

根据 2024 年 6 月 5 日泉州市永春生态环境局发布的《永春县生态环境状况公报（2023 年度）》：按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价，可吸入颗粒物(PM₁₀)年均值为 0.031mg/m³，细颗粒物(PM_{2.5})年均值为 0.013mg/m³，二氧化氮年均值为

0.012mg/m³，二氧化硫年均值为 0.007mg/m³，均达到国家一级标准；一氧化碳(CO)日均值的第 95 百分位数为 0.8mg/m³，臭氧(O₃)日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 0.123mg/m³，均达到年评价指标二级以上标准要求。

项目位于福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号，因此项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(2) 特征污染物（颗粒物）

为了解项目所在区域特征污染物环境空气质量现状，本评价引用福建亿华新材料有限责任公司《福建亿华新材料有限责任公司技改扩建项目环境影响报告表》于 2024 年 3 月 28 日~2024 年 3 月 31 日在该项目区域的监测结果，该公司委托福建天安环境检测评价有限公司（资质：CMA181312050389）进行了区域环境空气质量现状监测，监测因子为颗粒物，监测时间 2024 年 3 月 28 日~2024 年 3 月 31 日，属于近期（近三年内）的监测数据；监测点位置与项目距离 750m，属于本评价的大气环境影响评价范围内，区域污染源基本没有发生变化，引用的监测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，引用数据有效。

项目特征污染物监测结果及分析见下表，监测点位图附图 10，监测报告见附件 9。

表 3.1-2 特征污染物引用监测结果表

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果（μg/m ³ ）	标准浓度限值（μg/m ³ ）
东园村	颗粒物	2024.03.28-2024.03.29	63	300
		2024.03.29-2024.03.30	82	
		2024.03.30-2024.03.31	73	

表 3.1-3 特征污染物指数一览表

序号	监测点位	监测项目	标准指数范围	最大标准指数	超标率
1	东园村	颗粒物	0.21~0.27	0.27	0

根据引用的现状监测结果可知，项目所在地特征污染物（颗粒物）单项大气质量指数均小于 1，超标率为零。在监测数据中，评价区域内的颗粒物符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单。

3.2 地表水环境

3.2.1 环境质量标准

根据现场调查，项目建设区域地表水系为桃溪，位于项目厂区西南侧 470m；根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2004 年 3 月），桃溪主要功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工

业用水、农业用水、一般景观要求水域，环境功能类别为III类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。

表 3.2-1 地表水环境质量标准（摘录）

项目	pH	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	总磷	石油类
III类	6~9(无量纲)	≤6mg/L	≤4mg/L	≤1mg/L	≤0.2mg/L	≤0.05mg/L

3.2.2 环境质量现状

根据 2024 年 6 月 5 日泉州市永春生态环境局发布的《永春县生态环境状况公报（2023 年度）》，2023 年，永春县生态环境质量状况总体保持平稳，未发生较大及以上环境问题。地表水主要流域国、省控监测断面和小流域省控监测断面水质达标率 100%；全县国家级和省级水环境功能区水质达标率 100%。永春县桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪、诗溪（永春段）等 5 条主要流域出境水水质达标率 100%，永春东关桥、永春（大溪桥）、云贵 3 个国控及仙荣大桥、下洋、潮兜村上游、龙山村、长岸桥 5 个省控考核监测断面的功能区水质达标率 100%。项目纳污水体为桃溪，可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3.3 声环境

3.3.1 环境质量标准

项目所在区域声环境规划为 2 类功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，详见下表。

表 3.3-1 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）（摘录） 单位:dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

3.3.2 环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在居民区、学校等环境敏感目标，因此不进行声环境质量现状监测及评价。

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号，项目租赁现有工业厂房，厂房已建设完成，无新基建，用地范围内无生态环境保护目标，因此项目无需进行生态环境现状调查。

3.5 地下水、土壤环境

项目场界外 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保护目标，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), 地下水原则上不开展专项评价。 项目一般固废暂存场应所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设, 危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求完成建设; 项目废水处理区域采取防渗处理, 废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏措施。同时项目应加强贮存区域的巡视检查, 防止出现跑冒滴漏等现象影响土壤及地下水环境。 因此, 项目一般不会出现土壤、地下水环境污染, 对土壤、地下水环境影响的小。因此, 项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																										
环境保护目标	3.6 主要环境敏感目标 项目位于福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号, 根据现场勘查, 500m 范围内无敏感保护目标, 根据工程排污特点和区域环境特征, 项目主要环境保护目标见下表。 表 3.6-1 主要环境保护目标 <table><tr><th>序号</th><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>方位及距离</th><th colspan="2">保护内容</th><th>环境质量目标</th></tr><tr><td>1</td><td>大气环境 (500m内)</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td></tr><tr><td>2</td><td>声环境 (50m内)</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准</td></tr><tr><td>3</td><td>地表水环境</td><td>桃溪</td><td>西南侧 470m</td><td colspan="2">流域水环境质量</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准</td></tr><tr><td>4</td><td>地下水环境</td><td colspan="5">厂界外 500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td></tr><tr><td>5</td><td>生态环境</td><td colspan="5">无</td></tr></table>	序号	环境要素	保护目标	方位及距离	保护内容		环境质量目标	1	大气环境 (500m内)	/	/	/	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	2	声环境 (50m内)	/	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	3	地表水环境	桃溪	西南侧 470m	流域水环境质量		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	4	地下水环境	厂界外 500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					5	生态环境	无				
序号	环境要素	保护目标	方位及距离	保护内容		环境质量目标																																					
1	大气环境 (500m内)	/	/	/	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																					
2	声环境 (50m内)	/	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准																																					
3	地表水环境	桃溪	西南侧 470m	流域水环境质量		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准																																					
4	地下水环境	厂界外 500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																									
5	生态环境	无																																									
污染物排放控制标准	3.7 污染物排放控制标准 3.7.1 废水 项目生产废水循环使用不外排; 生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。 3.7.2 废气 项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放标准, 详见下表。 表 3.7-1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr></table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 (mg/m ³)																																					
污染物	无组织排放监控浓度限值																																										
	监控点	浓度 (mg/m ³)																																									

	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0									
	3.7.3 噪声 项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见下表。 <table><tr><th colspan="3">表 3.7-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位:dB(A)</th></tr><tr><th>厂界外声环境功能区划类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>			表 3.7-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位:dB(A)			厂界外声环境功能区划类别	昼间	夜间	2类	60	50
表 3.7-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位:dB(A)												
厂界外声环境功能区划类别	昼间	夜间										
2类	60	50										
	3.7.4 固体废物 一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。危险废物暂存于危废暂存间，暂存区应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规定。											
总量控制指标	3.8 总量控制指标 根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号）等有关文件要求，全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。 （1）水污染物排放总量控制指标 项目生产废水循环使用不外排；生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。因此，项目总量控制指标 COD 和 NH₃-N 均为 0。 （2）大气污染物排放总量控制指标 项目主要废气污染物为颗粒物，生产过程中无 SO₂、NO_x 产生及排放。因此，项目总量控制指标 SO₂、NO_x 均为 0。											

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租赁现有工业厂房作为经营场所，租赁厂房已建设完成，因此本次评价不再对施工期环境影响及保护措施进行评述。
运营期环境影响和保护措施	4.1 运营期废气影响和保护措施 4.1.1 源强分析 项目废气主要为物料装卸粉尘，喂料工序粉尘，破碎及筛分工序产生的工艺粉尘，物料输送粉尘，车辆运输扬尘，堆场扬尘，主要污染物为颗粒物。 (1) 物料装卸粉尘 项目为湿法作业方式，产品含水率较高，且设置喷雾抑尘措施，则在装货过程中基本不会产生粉尘，因此本次不考虑产品装货过程粉尘。原料卸料起尘量采用交通部水运科学研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为： $Q = \frac{1}{t} 0.03 u^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28w}$ 式中：Q—物料装卸起尘量，kg/s； u—平均风速，m/s；取 1.1m/s； H—物料装卸落差，m；取 0.5m； w—物料含水率，%；取 5； t—每吨物料装卸时间，s/t；取 5。 计算得，卸料起尘量为 0.7g/s，项目原料年卸料量为 12 万吨，则卸料工序用时 60 万秒，则物料装卸粉尘产生总量为 0.42t/a（2.52kg/h）。 项目堆场采取有效覆盖及喷雾措施，参考《工业源固体废物堆场颗粒物核算系数手册》中“洒水控制措施效率 74%”，则物料装卸粉尘排放量为 0.11t/a（0.66kg/h）。 (2) 喂料工序粉尘 查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，暂无项目 N7723 行业相关产污系数，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 1-12 卸料的排放因子：石块和砾石卸料无控制的排放因子 0.02kg/t”，项目喂料总量为 12 万吨/年，则粉尘产生量为 2.4t/a（0.67kg/h）。 项目拟于喂料口采取加水浇湿物料措施，为湿法作业方式，可很大程度上减少粉

尘的产生（约 90%），则喂料工序粉尘产生量为 0.24t/a（0.07kg/h）。

（3）工艺粉尘（破碎、筛分工序粉尘）

参考《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中 3039 其他建筑材料制造行业“破碎、筛分-颗粒物产污系数 1.89 千克/吨-产品”，项目产品量约 10.6 万 t/a，则粉尘产生量为 200.34t/a（55.65kg/h）。

项目于破碎机及振动筛等设备的进出料口设置喷雾措施，使物料保持高含水率，确保生产过程保持湿法作业方式，可很大程度上减少粉尘的产生（约 90%），则工艺粉尘产生总量为 20.03t/a（5.56kg/h）。

项目破碎及筛分工序应于密闭厂房内作业，参考《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》中“密闭式控制措施效率 99%”，考虑到项目厂区设有进出口，少量粉尘会通过进出口无组织排放，因此本次评价密闭厂房对粉尘的控制效率取 80%，则工艺粉尘排放量为 4.01t/a（1.11kg/h）。

（4）物料输送粉尘

项目采取湿法作业方式，物料在输送过程中基本不会产生粉尘；同时物料输送过程于密闭厂房内进行，可进一步减少粉尘逸散到外环境。因此物料输送粉尘对周边环境的影响小。

（5）车辆运输扬尘

项目原料运输进场地和成品运出场地时，重型车辆行驶将产生扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M} \right)$$

式中：Q_y—交通运输起尘量，kg/km·辆；

Q_t—运输途中起尘量，kg/a；

V—车辆行驶速度，km/h；取 20km/h；

P—路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²；

M—车辆载重，t/辆；取 20t/辆；

L—运输距离，km；运输距离取 0.05km；

Q—运输量，t/a。原料及成品共约 24 万 t/a。

根据美国环保署（EPA）《AP-42 排放因子手册》中清洁城市道路 P 值一般为

0.001-0.01kg/m²，同时根据北京生态环境局对施工区域道路路面状态的监测，施工区域道路 P 值一般为 0.1-0.5kg/m²。本项目厂区已全部水泥硬化，沉积粉尘较少，路面状态应优于施工区域道路，但劣于清洁城市道路，则项目 P 取值范围应在 0.01-0.1kg/m² 之间，因此本次评价 P 取 0.05kg/m²用于源强计算。

计算得交通运输起尘量 Qy 为 0.23kg/km·辆，则运输扬尘产生量 Qt 为 138kg/a，即 0.14t/a（0.04kg/h）。项目采取定期对厂区运输道路进行洒水、清扫，设置洗车平台，且要求运输车辆装载的物料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等措施来减少扬尘，参考《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》中“洒水控制措施效率 74%”，则车辆运输扬尘排放量为 0.04t/a（0.01kg/h）。

（6）堆场扬尘

项目厂区设置 1 个面积约 200m² 的原料堆场，1 个面积约 500m² 的成品堆场。项目为湿法作业方式，产品含水率较高，并采取喷雾抑尘措施，因此成品堆场基本不产生粉尘，本次不考虑成品堆场的扬尘。

原料堆场扬尘量参照清华大学在霍州电厂现场试验得出的经验公式进行估算，经验公式如下：

$$Q = 11.7 \times U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5W}$$

式中：Q——起尘强度，mg/s；

U——地面平均风速（m/s），本评价取 1.1m/s；

S——堆场表面积，m²；

W——物料含水率，%。

经计算，各原料堆场扬尘无组织排放量具体见下表。

表 4.1-1 原料堆场扬尘量估算结果一览表

污染源	堆场表面积 (m ²)	含水率(%)	起尘量		喷雾抑尘 效率(%)	扬尘量	
			mg/s	t/a		mg/s	t/a
原料堆场	200	5	7.55	0.10	74	1.96	0.03

4.1.2 源强分析信息汇总

项目正常情况下废气产排情况见下表。

表 4.1-2 正常情况下废气污染物产排情况一览表

产排污 环节	排放 形式	污染物 种类	产生情况				排放情况				排放时 间 h/a	废气 量 m ³ /h
			核算方 法	产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生 速率 kg/h	核算方 法	排放 浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速 率 kg/h		
物料装 卸粉尘	无组 织	颗粒物	物料衡 算法	/	0.42	2.52	物料衡 算法	/	0.11	0.66	166.7	/
喂料工	无组	颗粒物	产污系	/	2.4	0.67	物料衡	/	0.24	0.07	3600	/

序粉尘	织		数法				算法					
工艺粉尘	无组织	颗粒物	产污系数法	/	20.03	5.56	物料衡算法	/	4.01	1.11	3600	/
车辆运输扬尘	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	0.14	0.04	物料衡算法	/	0.04	0.01	3600	/
堆场扬尘	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	0.10	0.03	物料衡算法	/	0.03	0.008	3600	/
合计			/	/	23.09	/	/	/	4.43	/	/	/

4.1.3 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）有关要求制定废气监测要求，见下表。

表 4.1-3 项目废气监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
无组织废气	厂界	颗粒物	1 年/次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

4.1.4 达标排放情况分析

项目物料装卸过程采取喷雾降尘措施；项目破碎及筛分工序于密闭厂房内作业，且采取湿法作业方式，于喂料口加水浇湿物料，并于破碎机及振动筛等设备进出料口产尘点处设置喷雾措施；项目物料输送于密闭厂房内进行；堆场采取有效覆盖及喷雾措施；车辆运输扬尘主要采取厂区路面硬化，定期对厂区运输道路进行清扫、洒水，设置洗车平台，并采取加强运输车辆管理等措施来减少运输扬尘。类比同类项目，颗粒物无组织排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境影响较小。

4.1.5 污染物非正常排放量核算

项目废气主要为物料装卸粉尘，喂料工序粉尘，破碎及筛分工序产生的工艺粉尘，物料输送粉尘，车辆运输扬尘，堆场扬尘等，均以无组织形式排放。项目于密闭厂房内作业，并采取湿法作业方式，以及喷雾抑尘措施，措施运行稳定，故障率低，维修便利，在加强污染治理措施维护管理情况下，基本不会出现非正常排放情况。

4.1.6 废气治理措施可行性分析

项目废气主要为物料装卸粉尘，喂料工序粉尘，破碎及筛分工序产生的工艺粉尘，物料输送粉尘，车辆运输扬尘，堆场扬尘，均以无组织形式排放。为有效减少无组织废气的排放，建设单位应加强管理以下无组织控制措施。

①项目原料堆场及成品堆场应采取顶棚或防尘纱网等有效覆盖措施，并配套设置喷雾抑尘装置，确保满足防水、防起尘、防流失等要求。

②项目破碎、筛分及物料输送等生产加工工序应于密闭厂房内作业，采取钢结构顶棚及围挡措施；厂房四面周侧设置有运输车辆进出口，生产过程中除车辆出入口为敞开状态外，其余周侧应为密闭状态。

③项目应定期对厂区地面进行洒水抑尘，清扫自然沉降的粉尘，减少扬尘的产生；同时加强运输车辆管理，要求运输车辆装载的物料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，并于车辆进出口设置洗车平台，运输车辆需经清洗后方可驶离厂区，可有效减少扬尘的产生。

④项目应加强生产管理和规范操作，废气污染防治设施应先于生产设施启动，后于生产设施停止，避免出现非正常排放情况出现，导致无组织废气排放量的增加。

⑤项目定期维护污染防治设施，使设施处理正常工作状态，避免因污染防治设施故障导致的无组织废气排放。

同时结合达标排放情况分析，项目废气在采取积极措施治理后可达标排放，因此项目粉尘废气治理措施是有效、可行的。

4.1.7 废气环境影响分析结论

根据 2024 年 6 月 5 日泉州市永春生态环境局发布的《永春县生态环境状况公报（2023 年度）》，项目所在地区的常规污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目所在地区特征污染物（颗粒物）单项大气质量指数均小于 1，超标率为零，根据引用的监测数据可知，评价区域内的特征污染物均符合相关标准限值。因此，项目所在区域环境质量较好，尚有一定的环境容量。

项目物料装卸过程采取喷雾降尘措施；项目破碎及筛分工序于密闭厂房内作业，且采取湿法作业方式，于喂料口加水浇湿物料，并于破碎机及振动筛等设备进出料口产尘点处设置喷雾措施；项目物料输送于密闭厂房内进行；堆场采取有效覆盖及喷雾措施；车辆运输扬尘主要采取厂区路面硬化，定期对厂区运输道路进行清扫、洒水，设置洗车平台，并采取加强运输车辆管理等措施来减少运输扬尘。项目在严格落实本评价提出的环境保护措施的前提下，废气正常排放时能够达标排放，对周围环境的影响小。同时要求建设单位应加强管理，避免事故排放及非正常工况排放。

4.2 运营期废水影响和保护措施

4.2.1 污染源强分析

（1）生活污水

根据水平衡分析，项目生活污水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ （ $144\text{m}^3/\text{a}$ ），生活污水依托出

租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排；生活污水污染物浓度一般约为 COD：350mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：300mg/L；NH₃-N：30mg/L，依托出租方化粪池处理后浓度为 COD：180mg/L、BOD₅：70mg/L、SS：80mg/L、NH₃-N：30mg/L，可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准，作为周边林地施肥使用，实现零排放。

（2）生产废水

项目生产废水主要为洗砂废水及洗车废水，洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排，洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排。根据水平衡分析，洗砂废水产生量为 14900m³/a，洗车废水产生量为 384t/a，主要污染物为泥、粉尘与水混合形成的悬浮物。

（3）初期雨水

根据工程分析，项目厂区初期雨水径流量为 695m³/a，主要污染物为悬浮物，经沉淀池处理后回用抑尘，不外排。

4.2.2 污染治理设施

项目废水治理设施基本情况详见下表。

表 4.2-3 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	设施编号	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施				
						设施名称	处理能力	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术
职工生活污水	COD	TW001	不外排	/	/	化粪池	2m ³ /d	化粪池	48	是
	BOD ₅								65	
	SS								73	
	NH ₃ -N								/	
洗砂废水	SS	TW002	不外排	/	/	污水灌+压泥机	容积 400m ³	沉淀、压滤工艺	80	/
洗车废水	SS	TW003	不外排	/	/	沉淀池	容积 ≥2m ³	沉淀工艺	60	/
初期雨水	SS	TW004	不外排	/	/	雨水池	容积 ≥6m ³	沉淀工艺	60	/

4.2.3 排放口基本情况

项目洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排，洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排；初期雨水经沉淀处理后回用抑尘用水。因此，项目无需设置废水排放口。

4.2.4 废水监测要求

项目洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排，洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排；初期雨水经沉淀处理后回用抑尘用水。因此，项目无废水监测要求。

4.2.5 达标排放情况分析

项目洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排，洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排；初期雨水经沉淀处理后回用抑尘用水。项目生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。因此，项目无废水污染物排放。

4.2.6 废水治理措施可行性分析

（1）洗砂废水治理措施可行性分析

项目洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排。

①项目洗砂废水处理工艺流程见下图。

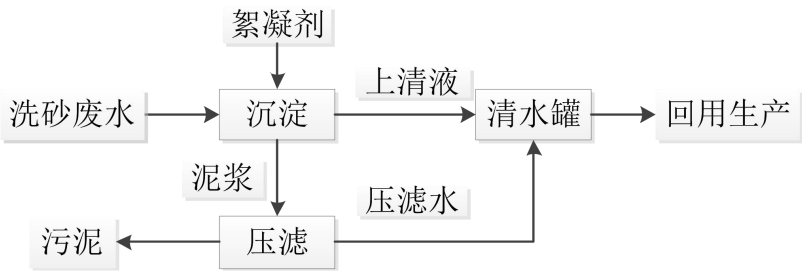


图 4.2-1 洗砂废水处理工艺流程图

洗砂废水先收集于污水灌中，经沉淀处理（添加絮凝剂加快沉淀效果），上清液储存于清水池待回用，底部含泥水通过抽至压泥机，含泥水通过压泥机压滤得到污泥，污泥外售处置；产生的压滤水回用生产，不外排。

项目洗砂废水污染物主要是悬浮物，采用“沉淀+压滤”工艺处理后可有效去除废水中的悬浮物。项目生产过程用水对水质要求不高，且不会新增污染物，从废水处理工艺分析，生产废水采用“沉淀+压滤”工艺处理是可行的。

②洗砂废水接纳可行性分析

根据业主提供设计资料，污水灌初始收集废水后停留约 20 分钟后即可抽出回用，之后采样“边进边出”的废水循环方式实现水回用。考虑到废水处理设施应留有一定余量，因此最大停留时间按 60 分钟计算，项目生产废水量 $14900\text{m}^3/\text{a}$ ($49.7\text{m}^3/\text{d}$)，每天工作时间为 12 小时，则 1 小时产生废水量约 4.1m^3 ，因此项目污水灌容积应不小于 4.1m^3 ；项目污水灌总容积约为 400m^3 ，可满足项目生产需求。

	综上，项目洗砂废水治理措施是可行的。 （2）洗车废水治理措施可行性分析 项目洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排，根据水平衡分析，洗车废水产生量分别为 320m³/a（1.28m³/d）。项目拟设置 1 个不小于 2m³ 沉淀池，可满足收集处理废水要求。 项目抑尘用水对水质要求不高，且洗车废水主要污染物为粉尘与水混合形成的悬浮物，仅需进行沉淀处理即可用于抑尘喷雾，不会影响产品质量。因此洗车废水经沉淀处理后可回用抑尘用水是可行的。 （3）初期雨水治理措施可行性分析 根据工程分析，项目初期雨水主要污染物为悬浮物，初期雨水产生量为 695t/a，则初期雨水单次产生量为 5.7t/a，项目拟设置一个容积不小于 6m³ 的初期雨水池，容积满足初期雨水的收集要求。因此项目初期雨水治理措施是可行的。 （4）生活污水措施处理可行性分析 项目生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。 ①化粪池工作原理简介 化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率，定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。 ②化粪池处理能力可行性分析 项目出租方化粪池处理能力为 2m³/d，根据水平衡分析，项目生活污水产生量为 0.48m³/d，因此化粪池处理能力可满足生活污水处理要求。 ③施肥可行性分析 A、施肥水质分析 项目生活污水产生量少，污染物成分简单，主要为 COD、BOD₅、SS 等，不含有腐蚀成份且生活污水水质的可生化性较高。项目生活污水原水水质情况大体为 COD：350mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：300mg/L，化粪池去除效率为 COD：48%、BOD₅：65%、SS：73%，生活污水依托出租方化粪池处理后水质大体为 COD：180mg/L、BOD₅：70mg/L、SS：80mg/L，可符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中表 1 的旱作标准：COD：200mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：100mg/L，可用于周边林地施肥。 另外，考虑到雨季不用施肥，项目污水应暂存。雨季最大施肥间隔时间约为 15 天，
--	--

则 15 天废水量为 7.2m³，应建设一个容积不小于 8m³ 储液池，满足雨季暂存生活污水的要求。

B、林地消纳能力分析

根据《福建省城市用水量标准》（DBJ/T13-127-2010），绿地用水指标为 10-20m³/（hm²·d），项目取值为 15m³/（hm²·d），项目生活污水产生量 0.48m³/d，至少需要 320m² 林地，则项目北侧林地面积远远大于所需林地面积，可完全消纳项目生活污水量，可满足要求。

综上，项目运营期生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥是可行的。

4.3 运营期噪声环境影响和保护措施

4.3.1 噪声源强分析

项目噪声主要来源于破碎机、振动筛、冲击破碎机等设备运行时产生的噪声，项目主要噪声源强详见下表。

表 4.3-1 项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	单台设备噪声 (dB(A))	降噪措施	降噪效果	持续时间
1	颚式破碎机	1 台	85	选用低噪声设备，采取基础减振，设备定期维护，合理布局、厂房隔声等措施	≥10dB (A)	12h/d (昼间)
2	圆锥破碎机	1 台	85			
3	冲击破碎机	1 台	85			
4	振动筛	2 台	80			
5	洗砂机	2 台	75			
6	细砂回收机	1 台	70			
7	脱水筛	1 台	70			
8	压泥机	2 套	70			

4.3.2 厂界和环境保护目标达标情况分析

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。为评价本项目厂界的噪声达标情况，本评价将项目噪声源作点声源处理，并根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法进行预测，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T——预测计算的时间段，s；

t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

根据噪声的传播规律，从噪声源至受声点的噪声衰减量由噪声源到受声点的距离、车间墙体隔声量、大气吸收及地面效应等的衰减综合而成。本次预测主要考虑车间墙体隔声量和距离衰减，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_{A(r)}$ ——距离声源 r 米处的 A 声级值，dB (A)；

$L_{A(r_0)}$ ——距离声源 r_0 米处的 A 声级值，dB (A)；

r——衰减距离，m；

r_0 ——距声源的初始距离，取 1 米；

ΔL ——车间墙体隔声量，dB (A)，取 10dB (A)，见下表。

表 4.3-2 车间隔声的插入损失值 单位：dB (A)

条件	A	B	C	D
ΔL 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；

B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；

C：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；

D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

项目噪声对厂界噪声贡献值预测结果见下表。

表 4.3-3 厂界噪声贡献值预测结果一览表 单位：dB (A)

厂房名称	时间	预测点	贡献值	执行标准	达标情况
生产车间	昼间	东厂界	54.4	60	达标
		南厂界	58.5	60	达标
		西厂界	49.1	60	达标
		北厂界	56.2	60	达标

注：项目夜间不生产，不进行夜间噪声预测。

根据上表可知，采取基础减振、距离衰减、厂房隔声等降噪措施后，各厂房厂界噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，因此设备噪声对周边环境影响较小。

4.3.3 噪声环境影响与分析

项目周侧为山地，50m 范围内无声环境敏感保护目标。项目采取基础减振、定期维护，合理布局及厂房隔声等措施；同时结合厂界噪声影响预测结果分析，项目厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。因此，项目正常运行对周边环境及声环境保护目标影响小。

4.3.4 噪声监测要求

项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）有关要求制定噪声监测要求，见下表。

表 4.3-4 项目噪声监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测负责单位	执行标准
噪声	厂界四周	等效声级	1 次/季	委托专业监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4.4 运营期固体废物环境影响和保护措施

4.4.1 固废产生量核算

项目固废主要为一般固体废物、危险废物及生活垃圾。

（1）一般固体废物

项目一般固废为分拣、除铁等过程产生的木屑、钢筋及铁质等建筑垃圾杂物，废水处理过程产生的污泥，地面沉降的粉尘。根据建设单位提供资料，建筑垃圾杂物（900-099-S59）产生量约 611.41t/a，污泥（900-099-S59）产生量约 45000t/a（含水率约 60%）；根据工程分析，地面沉降的粉尘（900-099-S59）产生量为 18.66t/a，项目一般固废收集暂存后定期由相关单位回收利用。

（2）危险废物

项目生产设备在使用过程中需要进行日常维护，废润滑油产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该类固废属于 HW08（危险废物代码：900-214-08（车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），废润滑油应储存于危废暂存间，定期委托有相关资质单位处置。

（3）润滑油空桶

项目润滑油空桶产生量约为 8 个。对照《国家危险废物名录（2025 年）》，润滑油空桶属 HW08 废矿物油（代码 900-249-08：其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），应储存于危废暂存间，定期委托有相关资质单位处置。

（4）生活垃圾

职工生活垃圾产生量以 $G=K \cdot N$ 式计：

其中：G----生活垃圾产生量（kg/d）

N----人均排放系数（kg/人·天）

K----人口数（人）

项目职工定员 10 人，均不住厂。不住厂职工取 $N=0.5\text{kg/人} \cdot \text{d}$ ，则项目生活垃圾产生量为 5kg/d（1.5t/a），收集后由环卫部门统一处置。

(5) 固体废物产排情况 项目固体废物产排情况见下表。 表 4.4-1 固体废物产排情况一览表 <table><tr><th>固废名称</th><th>类别</th><th>产生量</th><th>固废类别代码</th><th>处置方式</th></tr><tr><td>建筑垃圾杂物</td><td>一般固废</td><td>611.41t/a</td><td>900-099-S59</td><td rowspan="3">暂存于一般固废场所，定期由相关单位回收利用</td></tr><tr><td>污泥</td><td>一般固废</td><td>45000t/a</td><td>900-099-S59</td></tr><tr><td>地面沉降的粉尘</td><td>一般固废</td><td>18.66t/a</td><td>900-099-S59</td></tr><tr><td>废润滑油</td><td>危险废物</td><td>0.1t/a</td><td>HW08 900-214-08</td><td rowspan="2">暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>润滑油空桶</td><td>危险废物</td><td>12 个/a</td><td>HW08 900-249-08</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>/</td><td>1.5t/a</td><td>/</td><td>委托环卫部门清运处置</td></tr></table> 注：固废类别代码根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年）及《国家危险废物名录》（2025 年版）确定。 4.4.2 固体废物属性判断 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）进行属性判断，详见下表。 表 4.4-2 项目危险废物属性判定表 <table><tr><th>序号</th><th>固废名称</th><th>产生工序</th><th>产生量 t/a</th><th>是否属于危险废物</th><th>废物代码</th><th>危险特性</th></tr><tr><td>1</td><td>废润滑油</td><td>设备维护</td><td>0.1</td><td>是</td><td>900-214-08</td><td>T, I</td></tr><tr><td>2</td><td>润滑油空桶</td><td>设备维护</td><td>8 个/a</td><td>是</td><td>900-249-08</td><td>T, I</td></tr></table> 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物类型及产生情况见下表 4.4-3，项目危废暂存间基本情况详见下表。 表 4.4-3 项目危险废物汇总表 <table><tr><th>序号</th><th>危废名称</th><th>危废类别</th><th>危废代码</th><th>产生量 t/a</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>有害成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th></tr><tr><td>1</td><td>废润滑油</td><td>HW08</td><td>900-214-08</td><td>0.1</td><td>设备维护</td><td>液态</td><td>矿物油</td><td>废矿物油</td><td>每年</td><td>T, I</td></tr><tr><td>2</td><td>润滑油空桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>8 个/a</td><td>设备维护</td><td>固态</td><td>矿物油</td><td>废矿物油</td><td>每年</td><td>T, I</td></tr></table> 表 4.4-4 项目危废暂存间基本情况一览表 <table><tr><th>贮存场所（设施）名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr><tr><td rowspan="2">危废暂存间</td><td>废润滑油</td><td>HW08</td><td>900-214-08</td><td rowspan="2">项目厂区西北侧</td><td rowspan="2">5m²</td><td rowspan="2">密封包装</td><td rowspan="2">5t</td><td rowspan="2">1 年</td></tr><tr><td>润滑油空桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td></tr></table> 4.4.3 固废环境管理要求	固废名称	类别	产生量	固废类别代码	处置方式	建筑垃圾杂物	一般固废	611.41t/a	900-099-S59	暂存于一般固废场所，定期由相关单位回收利用	污泥	一般固废	45000t/a	900-099-S59	地面沉降的粉尘	一般固废	18.66t/a	900-099-S59	废润滑油	危险废物	0.1t/a	HW08 900-214-08	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置	润滑油空桶	危险废物	12 个/a	HW08 900-249-08	生活垃圾	/	1.5t/a	/	委托环卫部门清运处置	序号	固废名称	产生工序	产生量 t/a	是否属于危险废物	废物代码	危险特性	1	废润滑油	设备维护	0.1	是	900-214-08	T, I	2	润滑油空桶	设备维护	8 个/a	是	900-249-08	T, I	序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	废矿物油	每年	T, I	2	润滑油空桶	HW08	900-249-08	8 个/a	设备维护	固态	矿物油	废矿物油	每年	T, I	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	项目厂区西北侧	5m ²	密封包装	5t	1 年	润滑油空桶	HW08	900-249-08
	固废名称	类别	产生量	固废类别代码	处置方式																																																																																																						
	建筑垃圾杂物	一般固废	611.41t/a	900-099-S59	暂存于一般固废场所，定期由相关单位回收利用																																																																																																						
	污泥	一般固废	45000t/a	900-099-S59																																																																																																							
	地面沉降的粉尘	一般固废	18.66t/a	900-099-S59																																																																																																							
	废润滑油	危险废物	0.1t/a	HW08 900-214-08	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置																																																																																																						
	润滑油空桶	危险废物	12 个/a	HW08 900-249-08																																																																																																							
	生活垃圾	/	1.5t/a	/	委托环卫部门清运处置																																																																																																						
	序号	固废名称	产生工序	产生量 t/a	是否属于危险废物	废物代码	危险特性																																																																																																				
	1	废润滑油	设备维护	0.1	是	900-214-08	T, I																																																																																																				
2	润滑油空桶	设备维护	8 个/a	是	900-249-08	T, I																																																																																																					
序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性																																																																																																	
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	废矿物油	每年	T, I																																																																																																	
2	润滑油空桶	HW08	900-249-08	8 个/a	设备维护	固态	矿物油	废矿物油	每年	T, I																																																																																																	
贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期																																																																																																			
危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	项目厂区西北侧	5m ²	密封包装	5t	1 年																																																																																																			
	润滑油空桶	HW08	900-249-08																																																																																																								

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”的“三无”处理原则。对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。

(1) 一般固体废物环境管理要求

项目一般工业固废为建筑垃圾杂物、废水处理污泥、地面沉降的粉尘，收集暂存后定期由相关单位回收利用。项目一般固废暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求在生产车间西侧规范建设一般固废暂存场所，面积30m²，暂存场所地面采用水泥基础防渗，满足防雨淋、防扬尘和防渗漏的要求。

同时，建设单位应根据《泉州市生态环境局关于加强一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（泉环保固管[2023]11号）要求，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物全过程、可追溯、可查询。管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于5年。一般工业固体废物委托他人运输、利用、处置，应核实受委托方的经营范围、证照信息、工艺设施、环评文件、技术能力和环境管理能力，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。转移一般工业固体废物出省利用的，应按规定在转移前通过福建省固体废物环境监管平台备案，办理固体废物跨省转移许可。

(2) 危险废物管理要求

①危险废物暂存间污染控制要求及管理要求

项目危险废物主要为废润滑油及润滑油空桶。项目拟于厂区西北侧设置专门的危废暂存间，其建筑面积约5m²，建设应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其他相关法律法规的要求建设。项目危险废物环境监管要求如下。

A、应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

B、应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

D、危险废物容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。应满足相应的

防渗、防漏、防腐和强度等要求。贮存液态危险废物的，应设置泄漏堵截设施；贮存具有挥发性危险废物的，应采取密闭等措施防止挥发。建设单位应在容器醒目位置贴有危险废物标签，危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

E、应按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志。

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

G、应建立健全危险废物管理制度，设置专人负责管理，防止无关人员进入。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

②危险废物运输过程的污染控制要求及措施

针对危险废物建设单位内部的转运，应按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等法规标准的相关要求制定防治措施，要求如下。

A、危险废物应采用满足要求的容器盛装，加盖密封，收集后由专人送转运至贮存场所。贮存容器应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和日期等信息，并设置危险废物识别标志。

B、厂区内转运路线尽可能避免办公区，转运路线地面应采取水泥硬化等措施，防止危废转运过程泄漏污染土壤及地下水环境；转运时采用专用工具运送；转运结束后对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对专用工具进行清洗。

C、建设单位应委托有资质的固体废物处置有限公司处理，应按照《泉州市环境保护局转发福建省环保厅关于应用全省固体废物环境监管平台的通知》（泉环保固管〔2017〕6号）要求，及时登录福建省固体废物信息管理系统录入当日危险废物产生、贮存、转移、利用和处置数据。

综上所述，项目在采取以上固体废物污染防治措施后，固体废物得到合理的收集、贮存、处置，固废不会对外环境造成不良影响。

4.5 地下水、土壤影响和保护措施

根据工程分析，项目洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排，洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排；生活污

水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排；初期雨水经沉淀处理后回用抑尘用水。项目厂区已全部水泥硬化，一般固废暂存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求，危废暂存间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定要求；项目废水处理区域应满足防渗要求，废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏措施，因此项目正常状况下不会出现降水入渗。因此项目一般不会出现地下水、土壤环境污染。

4.6 生态影响和保护措施

项目租赁的厂房已建设完成，项目建设不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，因此，项目不进行生态环境影响评价。

4.7 环境风险影响和保护措施

4.7.1 评价依据

(1) 风险源识别

①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB15000.18-2013）和《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB15000.28-2013）等分类标准，本次评价重点关注的风险物质数量及主要分布情况具体见下表。

表 4.7-1 各单元主要风险物质一览表

序号	危险单元	其中危险物质	形态	是否为危险废物	最大存储量/产生量
1	危废暂存间	废润滑油	液态	是	0.1t/a

②工艺危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分析，项目生产工艺较为简单，均为常压状态，不属于高压工序；生产过程无高压及危险物质的工艺。

(2) 风险潜势判断

风险物质数量与临界量比值（Q）确定详见下表。

表 4.7-2 风险物质数量与临界量比值（Q）确定

物质名称	CAS 号	最大储存量	临界量	比值
废润滑油	/	0.1t/a	2500t①	0.00004
合计（Q 值）				0.00004

注：①取值参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B

根据上表，项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，根据下表，判定项目环境风险

潜势为 I，环境风险评价等级定为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价等级为简单分析，本次评价主要对危险废物暂存风险影响及事故防范进行分析。

4.7.2 风险评价分析

（1）泄漏事故风险分析

项目危险废物主要为废润滑油，收集暂存危废间，由专人管理，定期委托有资质单位处置。项目产生的废润滑油量较小，危废间应设置围堰措施，泄漏时风险可控制在危废间范围内，并可通过专用容器收集，不会对厂外环境造成影响。在加强危险废物管理、完善危险废物管理制度的基础上，事故发生概率很低，环境风险在可接受的范围内。

（2）火灾事故风险分析

项目废润滑油具有易燃特性，遇明火可能引起火灾，对厂内职工人身安全、周围环境等造成一定影响。但项目风险物质储存量很小且由专人进行管理，在加强厂区明火管理、完善管理制度制度的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，环境风险在可接受的范围内。

4.7.3 风险防范措施

①危险废物采用专门容器盛装，且容器应达到相应的强度及密闭要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危废间应按规定设置危险废物识别标志；按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；要满足防风、防雨、防晒要求。

②公司强化消防和环保管理，完善环保管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查；项目厂区应严禁明火，严格遵守操作规程，避免因操作失误发生事故。

③项目厂区配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备和合适的收容材料。发生火灾后应正确使用灭火器于进行灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

4.7.4 环境风险结论

项目危险废物储存量较少，不构成重大危险源；应采取积极的风险防范措施，配备相应的应急物资，同时加强厂区防火管理、完善环境管理制度制度的基础上，事故发生概率很低，项目环境风险在可接受的范围内。

4.8 电磁辐射影响和保护措施

无。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气	颗粒物	项目物料装卸过程采取喷雾降尘措施；项目破碎及筛分工序于密闭厂房内作业，且采取湿法作业方式，于喂料口加水浇湿物料，并于破碎机及振动筛等设备进出料口产尘点处设置喷雾措施；项目物料输送于密闭厂房内进行；堆场采取有效覆盖及喷雾措施；车辆运输扬尘主要采取厂区路面硬化，定期对厂区运输道路进行清扫、洒水，设置洗车平台，并采取加强运输车辆管理等措施来减少运输扬尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值（颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水依托出租方化粪池（2m ³ /d，储液池 $\geq 8\text{m}^3$ ）处理后用于周边林地施肥	现场落实情况
	生产废水	SS	洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排（沉淀+压滤工艺，污水灌 400m ³ ），洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排（沉淀工艺，沉淀池 2m ³ ），抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排	现场落实情况
	初期雨水	SS	经雨水池沉淀处理后回用抑尘用水（初期雨水池 $\geq 6\text{m}^3$ ）	现场落实情况
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，采取基础减振、合理布局、设备定期维护及厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目厂区设置一般固废暂存场所（位于厂区西侧，面积 30m²），项目建筑垃圾杂物、污泥及地面沉降的粉尘收集暂存后定期由相关单位回收利用；设置 1 间危废暂存间（位于厂区西北侧，面积 5m²），废润滑油及润滑油空桶暂存于危废暂存间后定期委托有资质单位处置；生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。 一般工业固体废物贮存、处置达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。			
土壤及地下水污染防治措施	项目洗砂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排，洗车废水经沉淀处理后回用抑尘用水不外排；生活污水依托出租方化粪池处理后用于周边林地施肥不外排；初期雨水经沉淀处理后回用抑尘用水。项目厂区已全部水泥硬化，一般固废暂存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求，危废暂存间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定要求；项目废水处理区域应进行防渗处理，废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏			

	措施。																		
生态保护措施	/																		
环境风险防范措施	①危险废物采用专门容器盛装，且容器应达到相应的强度及密闭要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危废间应按规定设置危险废物识别标志；按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；要满足防风、防雨、防晒要求。 ②公司强化消防和环保管理，完善环保管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查；项目厂区应严禁明火，严格遵守操作规程，避免因操作失误发生事故。 ③项目厂区配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备和合适的收容材料。发生火灾后应正确使用灭火器于进行灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。																		
其他环境管理要求	5.1 退役期环境影响分析及环境管理要求 项目生产过程和储存过程中不涉及重金属或其他持久性污染物、危险化学品，不存在土壤残留及地下水污染问题。项目退役期的环境影响主要表现为原材料未妥善处置造成的环境影响、尚余固体废物未及时处理造成的环境影响及废旧设备未妥善处理造成的环境影响。 建设单位退役后，原材料属于可回收的应尽量回收再利用，属于不可回收的原料应进行合理合法的处理处置；尚余的一般固废进行合理利用，危险废物则委托福建省储鑫环保科技有限公司处置；废旧设备可按照是否淘汰类别划分，尚不属于行业淘汰范围的，且符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。同时项目应将场地进行适当清理打扫，生产场所在妥善清理处置后可作其它用途。 综上所述，项目退役后采取以上积极措施，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成环境污染危害。 5.2 环保投资 项目总投资 500 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 12%，项目主要环保投资详见下表。 <table><caption>表 5.2-1 项目污染防治措施及环保投资一览表</caption><tr><th>类别</th><th>治理措施</th><th>投资(万元)</th></tr><tr><td>废水治理</td><td>依托出租方化粪池，储液池、污水灌、沉淀池、初期雨水池</td><td>45</td></tr><tr><td>废气治理</td><td>密闭厂房内作业、湿法作业、喷雾、洗车平台等措施</td><td>10</td></tr><tr><td>噪声治理</td><td>选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施</td><td>2</td></tr><tr><td>固废治理</td><td>一般固废暂存场所、危废暂存间、垃圾桶</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="2">合计</td><td>60</td></tr></table>	类别	治理措施	投资(万元)	废水治理	依托出租方化粪池，储液池、污水灌、沉淀池、初期雨水池	45	废气治理	密闭厂房内作业、湿法作业、喷雾、洗车平台等措施	10	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	2	固废治理	一般固废暂存场所、危废暂存间、垃圾桶	3	合计		60
类别	治理措施	投资(万元)																	
废水治理	依托出租方化粪池，储液池、污水灌、沉淀池、初期雨水池	45																	
废气治理	密闭厂房内作业、湿法作业、喷雾、洗车平台等措施	10																	
噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	2																	
固废治理	一般固废暂存场所、危废暂存间、垃圾桶	3																	
合计		60																	

5.3 环境管理

建设单位应设置专职或兼职环保人员，负责项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。主要职责如下：

- (1) 根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。
- (2) 负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。
- (3) 负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。
- (4) 建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

5.4 信息公开

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函〔2016〕94号文，为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光审批’。

根据有关法律法规要求，建设单位于2025年3月31日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目基本情况第一次公示；建设单位于2025年4月9日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目第二次公示，公示内容为项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对项目建设提出的意见和反映问题。

在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《福建省宝宏环保工程有限公司建筑垃圾资源化利用项目环境影响报告表》，供建设单位上报生态环境主管部门审查。建设项目应在开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在建设期内处于公开状态；项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况；项目建成后，应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果；对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

5.5 竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施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。

项目在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

项目环保竣工验收监测内容详见下表。

表 5.5-1 项目环保竣工验收监测内容一览表

序号	类别		环保处理设施	监测内容	监测位置	监测频次	验收依据
1	废水	生活污水	依托出租方化粪池、新增储液池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/	/	验收落实情况
		生产废水	污水灌、沉淀池	SS	/	/	验收落实情况
	初期雨水		初期雨水池	SS	/	/	验收落实情况
2	废气	无组织废气	密闭厂房、喷雾、洗车平台及加强维护管理等措施	颗粒物	厂界	4次/天，2天	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值（颗粒物排放浓度≤1.0mg/m ³ ）
3	噪声		选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声、设备定期维护等措施	等效连续A声级	厂界	1次/天，2天	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB（A））
4	固废		建筑垃圾杂物	收集暂存后定期由相关单位回收利用			验收落实情况
			污泥				
			地面沉降的粉尘				
			废润滑油及润滑油空桶	暂存于危废暂存间后定期委托有资质单位处置			
			生活垃圾	由环卫部门统一负责清运处置			
5	环保管理制度		设立环保机构，建立健全环保管理规章制度，做好环保相关材料归档工作				

5.6 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表。

表 5.6-1 厂区排污口图形符号（提示标志）一览表

名称	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号				
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危废暂存间
背景颜色	绿色			黄色
图形颜色	白色			黑色

5.7 排污申报

根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请或变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关规定及时申请或变更排污许可证。

六、结论

福建省宝宏环保工程有限公司建筑垃圾资源化利用项目选址于福建省泉州市永春县达埔镇东园村 347 号，项目建设符合国家的产业政策及当地产业政策，与“三线一单”相关控制要求相符，符合规划要求，选址可行。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，应严格执行本评价提出的环保措施，并加强对废气、废水、噪声及固废的处理与处置，做到各项污染物都能达标排放，并符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

福建省朗洁环保科技有限公司
2025 年 4 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	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	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	0	0	0	4.43t/a	/	4.43t/a	0
废水	废水量	/	/	/	/	/	/	0
	COD	/	/	/	/	/	/	0
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	0
一般工业 固体废物	建筑垃圾杂 物	0	0	0	611.41t/a	/	611.41t/a	0
	污泥	0	0	0	45000t/a	/	45000t/a	0
	地面沉降的 粉尘	0	0	0	18.66t/a	/	18.66t/a	0
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.1t/a	/	0.1t/a	0
	润滑油空桶	0	0	0	8 个/a	/	8 个/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



申请报告

泉州市生态环境局：

我公司拟建设的福建省宝宏环保工程有限公司建筑垃圾资源化利用项目环境影响报告表已编制完成，请贵局予以批复。

特此申请。

建设单位：福建省宝宏环保工程有限公司

2025年 4月 30日

（联系人： 联系电话： ）

信息删除理由说明报告

泉州市生态环境局：

我单位向你局申报的福建省宝宏环保工程有限公司建筑垃圾资源化利用项目环境影响报告表文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

- 1、法人私人信息（包括法人名字、身份证、联系方式等），理由：涉及个人秘密；
- 2、营业执照等附件，理由：涉及商业秘密；
- 3、现状监测资料，理由：涉及商业秘密。

特此报告。

建设单位名称：福建省宝宏环保工程有限公司

2024年 6 月 30 日

地方生态环境主管部门审批（审查）意见：

经办人：

（盖 章）
年 月 日

地（市）级生态环境主管部门审批意见：

经办人：

（盖 章）
年 月 日