

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：永春县蛇头湾建材加工厂年产碎石子 4.3
万立方米项目

建设单位(盖章)：永春县蛇头湾建材加工厂

编制日期：2023 年 5 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 | 永春县蛇头湾建材加工厂年产碎石子 4.3 万立方米项目 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|---------|------|-------|----------|----|---|--------------------|---|-----|--|-------------------------|---|
| 项目代码 | 2310-350525-04-03-673490 | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设单位联系人 | *** | 联系方式 | *** | | | | | | | | | | | | |
| 建设地点 | 福建省泉州市永春县坑仔口镇玉西村蛇头 1028 号 | | | | | | | | | | | | | | |
| 地理坐标 | (东经 118 度 0 分 48.33 秒, 北纬 25 度 26 分 21.97 秒) | | | | | | | | | | | | | | |
| 国民经济行业类别 | C3039 其他建筑材料制造 | 建设项目行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业 30: 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303 | | | | | | | | | | | | |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 | | | | | | | | | | | | |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 永春县发展和改革局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 闽发改备 [2023]C100309 号 | | | | | | | | | | | | |
| 总投资（万元） | 120 | 环保投资（万元） | 5 | | | | | | | | | | | | |
| 环保投资占比（%） | 4.2 | 施工工期 | / | | | | | | | | | | | | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 3141.539 | | | | | | | | | | | | |
| 专项评价设置情况 | <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)(试行)》，土壤、声不开展专项评价，地下水原则不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表判定，具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目</td> <td>项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table> | | | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目 | 项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质 | 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 | 本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周 | 否 |
| 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 | | | | | | | | | | | | |
| 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目 | 项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质 | 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 | 本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周 | 否 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---------------------|--|--|---------------------------|---|
| | | 中处理厂 | 边林地施肥，不外排 | |
| 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的建设项目 | 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量 | 否 |
| 生态 | | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水 的污染类建设项目 | 本项目不涉及取水口 | 否 |
| 海洋 | | 直接向海排放污染物的海洋工程 建设项目 | 本项目不涉及向海洋 排放污染物的海洋工程建设项目 | 否 |
| 根据以上分析，项目不需要设置专项评价。 | | | | |
| 规划情况 | 无 | | | |
| 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 | 无 | | | |
| 其他符合性分析 | <p>1、产业政策符合性分析</p> <p>经检索《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品、生产工艺及设备均不属于产业政策中的限制和禁止类。对照国土资发[2012]98 号“关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知”等相关法规文件，本项目均不在国家禁止支持及限制支持的名录清单中，符合国家当前土地利用政策。</p> <p>此外，项目于 2023 年 10 月通过永春县发展和改革局的备案（闽发改备[2023]C100309 号，见附件 3），其同意本项目的建设。因此，项目的建设符合国家和地方当前产业政策。</p> <p>2、用地符合性分析</p> <p>本项目选址于永春县坑仔口镇玉西村蛇头 1028 号，根据永春县坑仔口镇人民政府开具用地证明（详见附件 4），该地块属于坑仔口镇工业用地，未占用基本农田、生态公益林等相</p> | | | |

关保护红线，符合坑仔口镇总体利用规划，我镇同意该地块用于煤矸石加工”，因此项目建设用地符合永春县坑仔口镇用地规划的要求。

3、环境功能区划符合性分析

从环境功能区符合性方面分析，项目纳污水体坑仔口溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）三类标准；项目所在区域大气环境为二类功能区，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；项目所在区域声环境为2类功能区，根据声环境质量现状监测结果，项目所在厂界区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、生态功能区划符合性分析

根据《永春县生态功能区划图》（见附图7），项目地处“永春西部坑仔口水系水源涵养生态功能小区（240252504）”，其主导功能为水源涵养；辅助功能为生态城镇、水质保护。本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排，另外，项目废气、噪声经采取相应的治理措施治理达标后排放对周围环境影响不大，不会影响区域的生态主导功能，符合永春县生态功能区划分要求。

5、“三线一单”符合性分析

（1）与生态红线的相符性分析

本项目位于泉州市永春县坑仔口镇玉西村蛇头1028号，现有用地为工业用地（见附件4），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，项目建设符合生态红线控制要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质

量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）三类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，采取相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线的相符性分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，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。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照

对照《市场准入负面清单》（2022版）和《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）的附件中相关要求，项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目，详见表 1-2、表 1-3。

表 1-2 与《市场准入负面清单》（2022 版）（制造业摘录）符合性分析一览表

| 序号 | 具体要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|----|----------------------------|-----------------------|-----|
| 1 | 未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 2 | 未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 3 | 未获得许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 4 | 未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |

| | | | |
|----|--|-----------------------|----|
| 5 | 未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 6 | 未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 7 | 未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 8 | 未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 9 | 未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 10 | 未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 11 | 未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 12 | 未获得许可，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 13 | 未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 14 | 未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 15 | 未获得许可，不得从事航空器、航空产品的制造、使用与民用航天发射相关业务 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 16 | 未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 17 | 未获得许可，不得从事道路机动车辆生产 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 18 | 未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 19 | 未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 20 | 未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 21 | 未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |
| 22 | 未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务 | 本项目为碎石子生产项目，不属于该类建设项目 | 符合 |

表 1-3 与《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》附件（C30 非金属矿物制品业(建材)）符合性分析一览表

| 序号 | 具体要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|----|--|-------|-----|
| 1 | 无复膜塑编水泥包装袋生产线 | 不涉及 | 符合 |
| 2 | 平拉工艺平板玻璃生产线(合格法) | 不涉及 | 符合 |
| 3 | 100 万平方米/年以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年以下低档卫生陶瓷生产线 | 不涉及 | 符合 |
| 4 | 1000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线 | 不涉及 | 符合 |
| 5 | 500 万平方米/年以下的改性沥青类防水卷材生产线，500 万平方米/年以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线，100 万卷/年以下沥青纸胎油毡生产线 | 不涉及 | 符合 |
| 6 | 手工制作墙板生产线 | 不涉及 | 符合 |
| 7 | 手工切割加气混凝土生产线、非蒸压养护加气混凝土生产线 | 不涉及 | 符合 |
| 8 | 非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线 | 不涉及 | 符合 |
| 9 | 水泥、平板玻璃等产能严重过剩行业新增产能项目 | 不涉及 | 符合 |

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

5、与生态环境分区管控相符性分析

对照《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》和《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号），实施“三线一单”生态环境分区管控，对生态环境总体准入提出要求，项目属于重点管控单元，本项目建设符合该文件要求，详见下表。

表 1-1 与生态环境准入清单符合性分析一览表

| 适用范围 | 准入要求 | 本项目 | 符合性 |
|------|--|---|-----|
| 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 | 本项目从事碎石子生产，区域水环境质量现状可达相应质量标准，项目无生产废水排放，项目建设与空间布局约束要求不相冲突。 | 符合 |

| | | | | | |
|---|------|---------|---|---|----|
| | | | 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。 | | |
| | | 污染物排放管控 | <p>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“等量置换”。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | 项目无新增二氧化硫、氮氧化物；本项目不涉及水泥、有色、钢铁、火电行业。项目无生产废水外排。 | 符合 |
| | 泉州陆域 | 空间布局约束 | <p>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。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.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。</p> | 本项目不属于禁止引进的耗水量大、重污染等三类企业。 | 符合 |
| | | 污染物排放管控 | 涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。 | 项目不涉及 VOCs 排放。 | 符合 |
| <p>综上，本项目建设符合《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》和《泉州市人民政府关于实</p> | | | | | |

| | |
|--|--|
| | 施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）相关要求。 |
|--|--|

二、建设项目工程分析

| 建设内容 | <p>一、项目由来</p> <p>永春县蛇头湾建材加工厂年产碎石子 4.3 万立方米项目位于泉州市永春县坑仔口镇玉西村蛇头 1028 号,项目租用坑仔口镇玉西村蛇头土地进行生产,占地面积为 3141.539m²。项目总投资 120 万元,招聘职工 5 人,均不住厂,年工作时间 300 天,日工作 8 小时,项目规模为年产碎石子 4.3 万立方米。企业已进行投资项目备案,备案号:闽发改备[2023]C100309 号。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的要求,项目的建设需进行环境影响评价。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年)规定,本项目生产的碎石子属“二十七、非金属矿物制品业 30: 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”,应编制环境影响报告表。我公司接受委托后,组织有关人员进行现场踏勘,在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上,按照环境影响评价有关技术规范和要求,编制完成本项目环境影响报告表,供建设单位报送生态环境主管部门审批。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设环境影响评价分类管理名录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项目类别</th> <th style="width: 15%;">环评类别</th> <th style="width: 15%;">报告书</th> <th style="width: 30%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td colspan="5" style="text-align: center;">二十七、非金属矿物制品业 30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303</td> <td></td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">粘土砖瓦及建筑砌块制造;建筑用石加工;防水建筑材料制造;隔热、隔音材料制造;其他建筑材料制造(含干粉砂浆搅拌站)以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称:永春县蛇头湾建材加工厂年产碎石子 4.3 万立方米项目;</p> <p>(2) 建设单位:永春县蛇头湾建材加工厂;</p> <p>(3) 建设地点:泉州市永春县坑仔口镇玉西村蛇头 1028 号;</p> <p>(4) 建设规模:年产碎石子 4.3 万立方米;</p> <p>(5) 总投资:120 万元;</p> | 项目类别 | 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 二十七、非金属矿物制品业 30 | | | | | 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303 | | / | 粘土砖瓦及建筑砌块制造;建筑用石加工;防水建筑材料制造;隔热、隔音材料制造;其他建筑材料制造(含干粉砂浆搅拌站)以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的 | / |
|---------------------|---|------|--|-----|-----|-----|-----------------|--|--|--|--|---------------------|--|---|--|---|
| 项目类别 | 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | | | | | | | | | | | | |
| 二十七、非金属矿物制品业 30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303 | | / | 粘土砖瓦及建筑砌块制造;建筑用石加工;防水建筑材料制造;隔热、隔音材料制造;其他建筑材料制造(含干粉砂浆搅拌站)以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的 | / | | | | | | | | | | | | |

(6) 员工人数：全厂职工 5 人，无人住厂；

(7) 工作制度：年工作 300 天，日工作 8 小时；

(8) 出租方概况：项目租用坑仔口镇玉西村蛇头土地进行生产，出租方（玉西村村委会）未进行任何生产活动。

项目主要工程组成详见表 2-2。

表 2-2 项目组成及主要建设内容一览表

| 项目组成 | 工程名称 | 建设内容 | 备注 | |
|------|--------|--|---------------------------|----|
| 主体工程 | 碎石子生产线 | 生产线露天，包括给料斗、颚式破碎机、反击式破碎机、振动筛，占地约 700m ² | 已建 | |
| 辅助工程 | 仓库 | 位于厂区北侧，建筑面积约 100m ² | 已建 | |
| | 办公室 | 位于厂区东北侧，建筑面积约 41.539m ² | 已建 | |
| | 堆场 | 包括原料堆场和产品堆场，占地面积分别为 900m ² 、800m ² | 已建 | |
| | 运输通道 | 进出车辆行进通道，占地面积 500m ² | 已建 | |
| 公用工程 | 供电系统 | 由市政供电管网统一供给 | 已建 | |
| | 给水系统 | 由市政自来水管网统一供给 | 已建 | |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥 | 依托出租方 | |
| | 废气 | 碎石子生产线粉尘 | 破碎、振动筛等设备产尘点安装喷淋洒水设施 | 拟建 |
| | | 堆场粉尘 | 堆场四周安装喷淋洒水设施 | |
| | | 车辆物料装卸及运输粉尘 | 堆场四周安装喷淋洒水设施，厂区运输通道每天洒水降尘 | |
| | 噪声 | 选用低噪声设备、设备维护 | 拟建 | |
| | 固废 | 垃圾桶若干 | 拟建 | |

三、产品方案和建设规模

项目的产品方案和建设规模，详见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案及建设规模

| 产品名称 | 规格（粒径：mm） | 规模 |
|------|-----------|-------------------------|
| 碎石子 | 0-5 | 63000t/a; 4.3 万立方米/a |
| | 5-10 | |
| | 10-30 | |

四、主要的原辅材料及年用量

项目生产过程中所用的主要原辅材料及用量情况见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及用量一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 年用量 | 备注 |
|-----------|----|-------------------|-------|----------------|
| 1 | 石子 | m ³ /a | 43007 | 约 63010t/a, 外购 |
| 主要能耗、资源消耗 | | | | |
| 2 | 水 | 吨/年 | 1115 | / |
| 3 | 电 | Kwh/年 | 10 万 | / |

五、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 设施参数 | | 数量 | 备注 |
|----|--------|------|------------------|-----|------|
| | | 参数 | 设计值 | | |
| 1 | 给料斗 | 容积 | 10m ³ | 1 个 | 给料 |
| 2 | 颚式破碎机 | 处理能力 | 50t/h | 1 台 | 一级破碎 |
| 3 | 反击式破碎机 | 处理能力 | 25t/h | 2 台 | 二级破碎 |
| 4 | 振动筛 | 处理能力 | 50t/h | 1 台 | 两层筛分 |

六、平面布置合理性分析

项目生产场地露天，总平面布置功能分区明确，设备工艺简单，除生产线外还设置有货车通道、原料堆场、产品堆场等，可满足生产需求、运输及消防等要求。项目所在地块为工业用地，且周边主要以林地为主，项目所产生的污染物经采取有效的环保措施后，对周边环境影响较小，项目平面布置基本合理。项目厂区平面布置图见附图 4。

七、项目水平衡

(1) 生活污水

项目招聘职工 5 人，年工作日 300 天，均不在厂内住宿，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2018)，不住厂职工人均生活用水量定额为 50L/d·人，排污系数取 0.8，则项目生活用水 0.25t/d (75t/a)，排入化粪池的排放量为 0.2t/d (60t/a)，生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。

(2) 抑尘用水

① 工艺抑尘用水

项目碎石子生产设备周边拟配套水喷淋设施，降低生产过程粉尘的产生；根据建设单位提供的资料，拟设置 2 个雾化喷水控尘设施，每个雾化喷淋水

用量 1.5L/min（日工作 8h），则项目设备喷淋用水量为 180L/h（即 1440L/d），按年工作 300 天计算，则设备喷淋用水量为 432m³/a，该部分水蒸发到空气中或被物料带走，均不外排。

②堆场抑尘用水

为了降低原料堆场及成品堆场粉尘对项目周边环境的影响，定期对堆场洒水抑尘。类比同类型企业，堆场喷洒频率为 4 次/天，喷洒强度为 0.3L/m² 次，项目 2 个堆场面积约 1700m²，则抑尘用水量约 2.04m³/d，考虑天气原因，需要喷淋的时间按 200 天计，则堆场抑尘用水为 408m³/a，这部分用水全部以蒸发形式损耗，不外排

（3）道路洒水用水

项目采取洒水降尘抑制厂区运输道路扬尘。项目运输道路占地面积约 500m²，洒水抑尘用水量以 1.0L/m² 路面计，每天上下午各洒水 1 次，则每日用水量约 1m³/d，考虑天气原因，需要洒水的时间按 200 天计，则道路洒水用水为 200m³/a，道路洒水均被地表蒸发，不外排。

综上所述，项目总用水量为 1115t/a，不外排，项目水平衡图如下：

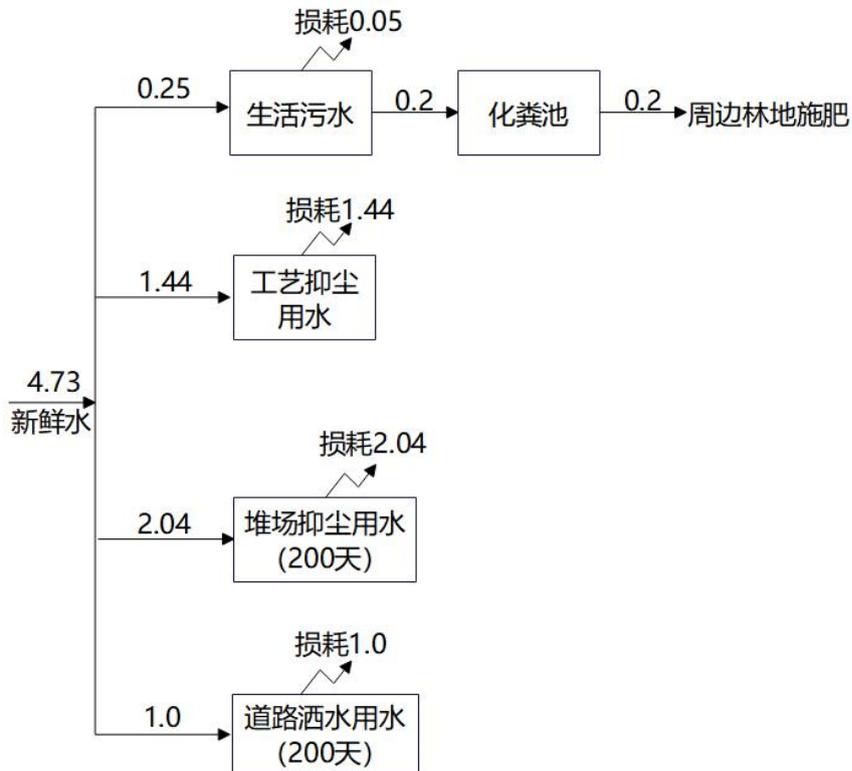
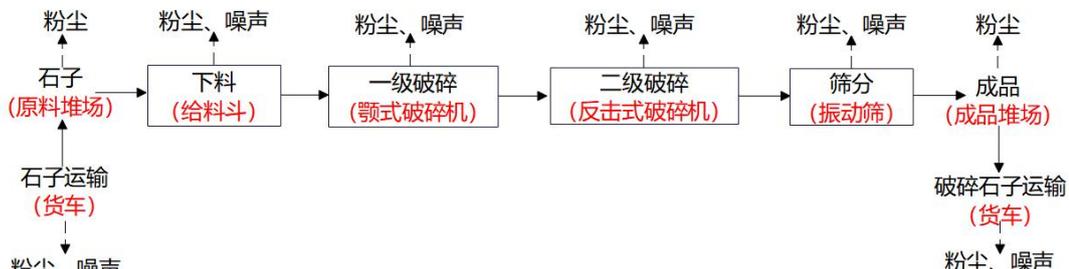


图2-1 项目水平衡图 (t/d)

| <p>工艺流程和产污环节</p> | <p>1、工艺流程</p> <p>本项目生产工艺流程如图 2-1 所示。</p>  <p style="text-align: center;">图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节示意图</p> <p>工艺说明：</p> <p>项目石子经颞式破碎机进行一级破碎，通过运输带送入反击式破碎机进行二级破碎，破碎完成通过运输带进入振动筛，设置两层筛分，经筛分后可得到三种粒径不同的产品，分别为 0-5mm、5-10mm、10-30mm。</p> <p>2、产污环节</p> <p>项目主要污染工序见表 2-6。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 项目产污情况一览表</p> <table border="1" data-bbox="311 1108 1396 1556"> <thead> <tr> <th>污染类别</th> <th>污染源名称</th> <th>产污环节</th> <th>主要污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水</td> <td>职工日常生活</td> <td>pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">废气</td> <td rowspan="3">粉尘</td> <td>下料、破碎、筛分</td> <td rowspan="3">颗粒物</td> </tr> <tr> <td>堆场</td> </tr> <tr> <td>车辆物料装卸及运输</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>生产噪声</td> <td>设备运行、货车进出</td> <td>等效 A 声级</td> </tr> <tr> <td>固废</td> <td>生活垃圾</td> <td>职工日常生活</td> <td>生活垃圾</td> </tr> </tbody> </table> <p>与项目有关的原有环境污染问题</p> <p style="text-align: center;">本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p> | 污染类别 | 污染源名称 | 产污环节 | 主要污染因子 | 废水 | 生活污水 | 职工日常生活 | pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 废气 | 粉尘 | 下料、破碎、筛分 | 颗粒物 | 堆场 | 车辆物料装卸及运输 | 噪声 | 生产噪声 | 设备运行、货车进出 | 等效 A 声级 | 固废 | 生活垃圾 | 职工日常生活 | 生活垃圾 |
|------------------|---|-----------|--|------|--------|----|------|--------|--|----|----|----------|-----|----|-----------|----|------|-----------|---------|----|------|--------|------|
| 污染类别 | 污染源名称 | 产污环节 | 主要污染因子 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水 | 生活污水 | 职工日常生活 | pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | 粉尘 | 下料、破碎、筛分 | 颗粒物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 堆场 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 车辆物料装卸及运输 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 噪声 | 生产噪声 | 设备运行、货车进出 | 等效 A 声级 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固废 | 生活垃圾 | 职工日常生活 | 生活垃圾 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 环境功能区划及环境质量标准

①基本污染物

项目所在区域环境空气质量功能区划类别为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求。本项目空气质量执行标准详见表 3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》(摘录)

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 | 单位 | 标准来源 |
|-------------------|------------|------|-------------------|--|
| SO ₂ | 24 小时平均 | 150 | μg/m ³ | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求 |
| | 年平均 | 60 | | |
| | 1 小时平均 | 500 | | |
| NO ₂ | 24 小时平均 | 80 | | |
| | 年平均 | 40 | | |
| | 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) 环境质量现状

根据泉州市生态环境局 2023 年 6 月 5 日发布的《泉州市生态环境状况公报》（2022 年度）：按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，泉州市区空气质量持续保持优良水平，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达二级标准，可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）和二氧化氮（NO₂）年均浓度达一级标准，一氧化碳（CO）浓度（24 小时平均浓度的第 95 百分位数）达到一级标准，臭氧（O₃）浓度（日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数）达到二级标准；全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达

标天数比例范围为 96.2%~100%，全市平均为 98.4%。因此，项目所在区域污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，属于大气环境达标区。

2、水环境质量现状

（1）环境功能区划及环境质量标准

项目周边地表水为坑仔口溪，坑仔口溪为西溪支流，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），坑仔口溪属 III 类区，水环境主要功能为“一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域”，水质执行标准为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 III 类标准。部分指标详见表 3-2。

表 3-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录） 单位：mg/L

| 项目 | I类 | II类 | III类 | IV类 |
|-----------------------------|------|------|------|------------|
| pH（无量纲） | 6~9 | | | |
| 化学需氧量≤ | 15 | 15 | 20 | 30 |
| 五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤ | 3 | 3 | 4 | 6 |
| 氨氮≤ | 0.15 | 0.5 | 1.0 | 1.5 |
| 石油类≤ | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.5 |
| 总磷（以P计）≤ | 0.02 | 0.1 | 0.2 | 0.3 |
| 阴离子表面活性剂≤ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |

（2）环境质量现状

根据泉州市生态环境局 2023 年 6 月 5 日发布的《泉州市生态环境状况公报（2022 年度）》，2022 年，泉州市水环境质量总体保持良好。全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质站位比例 94.4%。主要流域和 12 个县级及以上集中式饮用水水源地 I~III 类水质达标率均为 100%。小流域 I~III 类水质比例为 94.7%。本项目附近水体为坑仔口溪，环境功能为 III 类水域，水质状况满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。

3、声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状，建设单位委托于 2023 年 10 月 28

| | <p>日对项目四周声环境进行监测（监测报告见附件5），监测结果见表3-3，监测点位详见图3-2。</p> <p style="text-align: center;">表3-3 项目声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)</p> <p>根据表3-3监测结果可知，目前项目所在区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p style="text-align: center;">图3-1 项目噪声监测点位图</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|------------------------|----------|-----|------------------------|-----|---|-----|----|------|----|-------|------|----------------|--|--|--|--|--|--|---|-------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|---|-----|----------------|--|--|--|--|--|--|---|-------|------------------------|------------------------|----------|----|-----|---|---|
| <p style="text-align: center;">环境保护目标</p> | <p>本项目位于永春县下洋镇新坂村136号，项目四周均为林地。项目环境保护目标见下表3-4。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 主要敏感目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护目标</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">距离(m)</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">标准</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大气环境</td> <td colspan="7">500米范围内无大气保护目标</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>地下水环境</td> <td colspan="7">500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>声环境</td> <td colspan="7">50m范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>地表水环境</td> <td>北纬 25°26'17.6 0"</td> <td>东经 118°0'51. 16"</td> <td>坑仔 口溪</td> <td>ES</td> <td>109</td> <td>/</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表1中III类标准</td> </tr> </tbody> </table> | 序号 | 项目 | 坐标 | | 保护目标 | 方位 | 距离(m) | 规模 | 标准 | X | Y | 1 | 大气环境 | 500米范围内无大气保护目标 | | | | | | | 2 | 地下水环境 | 500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | | | | 3 | 声环境 | 50m范围内无声环境保护目标 | | | | | | | 4 | 地表水环境 | 北纬 25°26'17.6 0" | 东经 118°0'51. 16" | 坑仔 口溪 | ES | 109 | / | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表1中III类标准 |
| 序号 | 项目 | | | 坐标 | | | | | | | 保护目标 | 方位 | 距离(m) | 规模 | 标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 大气环境 | 500米范围内无大气保护目标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 地下水环境 | 500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 声环境 | 50m范围内无声环境保护目标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 地表水环境 | 北纬 25°26'17.6 0" | 东经 118°0'51. 16" | 坑仔 口溪 | ES | 109 | / | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表1中III类标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">污染物排放控制标准</p> | <p>1、废水排放标准</p> <p>项目生产用水全部蒸发到空气中或被物料带走，均不外排。项目生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。</p> <p>2、废气排放标准</p> <p>项目废气为碎石子生产线粉尘、堆场粉尘、车辆物料装卸及运输粉尘，主要污染物为颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2颗粒物无组织排放标准，见表3-5。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</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> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准</p> | 污染物项目 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物项目 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。详见表 3-6。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

| 声环境功能区类别 | 时段 | 昼间 | 夜间 |
|----------|----|----|----|
| | 2类 | | 60 |

4、固体废物处置执行标准

项目固废为职工生活垃圾，收集后由当地环卫部门统一清运处理。

总量
控制
指标

项目生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排，即项目无 COD、NH₃-N 等总量指标产生；项目废气主要污染物为颗粒物，无 SO₂、NO_x 等总量指标产生，因此项目无需购买排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

四、主要环境影响和保护措施

| 施工 期环 境保 护措 施 | <p style="text-align: center;">据现场踏勘，项目未涉及新增建设用地或厂房基建，因此，本次评价不对施工期进行环境影响分析。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|----------|---------------------------|--------------------------|----------|------------|----------|------|----------|------------|--------------------------|--------|-----|-----|--------|-------|------|---|-------------|-----|-----|-------|--------|--------|---|------|-----|-----|-------|-------|--------|---|-------|-------|------|------|--|--|--|---------|------|-------------------------|---------|------------|--------|-----|-----|----------------------|---|---|----|---|-------------|-----|-----|---------------------------|---|----|---|------|-----|-----|--------------|---|----|---|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>一、废气</p> <p>1、废气主要排放源</p> <p>项目废气主要来源于碎石子生产线粉尘、堆场粉尘、车辆物料装卸及运输粉尘，均以无组织形式排放。本项目废气产、排污情况见表 4-1，对应污染治理设施设置情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染物排放源信息汇总表（产、排污情况）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th rowspan="2">产生量（t/a）</th> <th colspan="3">排放情况</th> </tr> <tr> <th>排放量（t/a）</th> <th>排放速率（kg/h）</th> <th>排放浓度（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>碎石子生产线</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>23.814</td> <td>6.192</td> <td>2.58</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>车辆物料装卸及运输粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>0.174</td> <td>0.0452</td> <td>0.0189</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>堆场粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>0.059</td> <td>0.015</td> <td>0.0017</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 废气污染物排放源信息汇总表（治理设施）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="4">治理设施</th> <th rowspan="2">是否为可行技术</th> </tr> <tr> <th>处理工艺</th> <th>处理能力（m³/h）</th> <th>收集效率（%）</th> <th>治理工艺去除率（%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>碎石子生产线</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>破碎、振动筛等设备产尘点安装喷淋洒水设施</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">74</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>车辆物料装卸及运输粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>堆场四周安装喷淋洒水设施，厂区运输通道每天洒水降尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">74</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>堆场粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>堆场四周安装喷淋洒水设施</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">74</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气排放源强核算</p> <p>项目废气主要来源于碎石子生产线粉尘、堆场粉尘、车辆物料装卸及运输粉尘，其中碎石子生产线粉尘包括给料、破碎及筛分过程产生的粉尘。</p> <p style="margin-left: 20px;">（1）碎石子生产线粉尘</p> <p style="margin-left: 40px;">①给料粉尘</p> <p>项目原料石子粒径较大、比重大，给料过程中会产生少量的粉尘，难以定量分析，主要污染物是颗粒物，属于无组织排放，本评价只对其防治措施进行评述。</p> | 产污环节 | 污染物 | 排放方式 | 产生量（t/a） | 排放情况 | | | 排放量（t/a） | 排放速率（kg/h） | 排放浓度（mg/m ³ ） | 碎石子生产线 | 颗粒物 | 无组织 | 23.814 | 6.192 | 2.58 | / | 车辆物料装卸及运输粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 0.174 | 0.0452 | 0.0189 | / | 堆场粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 0.059 | 0.015 | 0.0017 | / | 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 治理设施 | | | | 是否为可行技术 | 处理工艺 | 处理能力（m ³ /h） | 收集效率（%） | 治理工艺去除率（%） | 碎石子生产线 | 颗粒物 | 无组织 | 破碎、振动筛等设备产尘点安装喷淋洒水设施 | / | / | 74 | 是 | 车辆物料装卸及运输粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 堆场四周安装喷淋洒水设施，厂区运输通道每天洒水降尘 | / | 74 | 是 | 堆场粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 堆场四周安装喷淋洒水设施 | / | 74 | 是 |
| 产污环节 | 污染物 | | | | | 排放方式 | 产生量（t/a） | 排放情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 排放量（t/a） | 排放速率（kg/h） | 排放浓度（mg/m ³ ） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 碎石子生产线 | 颗粒物 | 无组织 | 23.814 | 6.192 | 2.58 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 车辆物料装卸及运输粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 0.174 | 0.0452 | 0.0189 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 堆场粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 0.059 | 0.015 | 0.0017 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 治理设施 | | | | 是否为可行技术 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 处理工艺 | 处理能力（m ³ /h） | 收集效率（%） | 治理工艺去除率（%） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 碎石子生产线 | 颗粒物 | 无组织 | 破碎、振动筛等设备产尘点安装喷淋洒水设施 | / | / | 74 | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 车辆物料装卸及运输粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 堆场四周安装喷淋洒水设施，厂区运输通道每天洒水降尘 | | / | 74 | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 堆场粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 堆场四周安装喷淋洒水设施 | | / | 74 | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

②破碎粉尘

根据《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》中 3039 其他建筑材料制造行业，破碎工序颗粒物产污系数为 1.89 千克/吨-产品，本项目原料石子用量为 6.3 万吨/年，则破碎粉尘产生量为 119.07t/a。由于破碎机除进出料口外相对密闭，约 90%粉尘会在设备内沉降不外逸，因此破碎工序可外逸出来的粉尘为 11.907t/a。本。项目拟在生产设备产尘点安装喷淋洒水设施，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，通过洒水可有效减少约 74%的粉尘，因此破碎工序实际逸散的粉尘为 3.096t/a。

③筛分粉尘

根据《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》中 3039 其他建筑材料制造行业，筛分工序颗粒物产污系数为 1.89 千克/吨-产品，本项目原料石子用量为 6.3 万吨/年，则破碎粉尘产生量为 119.07t/a，由于振动筛除进出料口外相对密闭，约 90%粉尘会在设备内沉降不外逸，因此筛分工序可外逸出来的粉尘为 11.907t/a。项目拟在生产设备产尘点安装喷淋洒水设施，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，通过洒水可有效减少约 74%的粉尘，因此破碎工序实际逸散的粉尘为 3.096t/a。

综上，碎石子生产线粉尘产生量为 23.814t/a，实际逸散粉尘量为 6.192t/a，碎石子生产线粉尘产排情况见表 4-1。

(2) 车辆物料装卸及运输粉尘

①车辆物料装卸粉尘

项目物料装卸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 0.5m/s；

H—物料装卸落差，m，取 0.5m；

ω—物料含水率，%；取 5%；

t—每吨物料装卸时间，s/t，取 10s/t。

因此，单位时间物料装卸起尘量为 0.104g/s，本项目物料约 6.3 万 t，平均物料堆场装、卸料时间约为 63 万秒，则项目物料装卸粉尘产生量约为 0.066t/a。项目拟在堆场安装喷淋洒水设施，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，通过洒水可有效减少约 74% 的粉尘，因此装卸实际逸散的粉尘为 0.0171t/a。

②车辆运输粉尘

物料装卸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：

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

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

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 15km/h；

P —路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²，取 0.05kg/m²；

M —车辆载重，t/辆，取 25t/辆；

L —运输距离，km；运输距离取 0.1km；

Q —运输量，t/a。原料 63010t/a，成品 63000t/a。

经计算可知，交通运输起尘量为 0.2126kg/km·辆，原料堆场运输车辆粉尘产生量为 0.054t/a，成品堆场运输车辆粉尘产生量为 0.054t/a，总计 0.108t/a。运输车辆安装遮盖帆布经洒水抑尘作用后，运输扬尘产生量将明显降低，治理削减率按 74% 计，则粉尘逸散量为 0.0281t/a。

综上，车辆物料装卸及运输粉尘产生量为 0.174t/a，实际逸散粉尘量为 0.0452t/a，产排情况见表 4-1。

(3) 堆场粉尘

堆场分为成品堆场和原料堆场，原料堆场中石子粒径均较大、比重大，扬尘量极小，因此本评价不对原料堆场扬尘进行分析。成品堆场扬尘采用西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式：

$$Q_p = 4.23 \times 10^{-4} \cdot U^{4.9} \cdot A_p$$

式中： Q_p ——堆场起尘(g/分)；

U——平均风速(m/s)，取 0.5m/s；

Ap——堆场面积(m²)，取项目堆场面积 800m²；

根据以上公式计算可得成品堆场起尘量约为 0.059t/a（年堆放 360 天）。项目拟在堆场安装喷淋洒水设施，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，通过洒水可有效减少约 74% 的粉尘，因此堆场实际逸散的粉尘为 0.015t/a，产排情况见表 4-1。

2、废气治理措施可行性分析

项目拟在设备产尘点及堆场四周安装喷淋洒水设施，同时厂区运输通道每天洒水降尘，减少汽车扬尘的产生。项目无组织废气采取以上积极措施能够有效的减少废气对周围环境的影响，无组织颗粒物的排放浓度能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放标准（厂界监控浓度限值 1.0mg/m³），对照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954—2018)表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术，喷淋洒水属于可行技术。综上，即项目采取的无组织废气治理措施是可行的。

3、大气环境影响分析

项目所在地 500m 范围内无环境敏感目标，根据引用的泉州市生态环境主管部门公布的环境质量资料和周边大气监测数据，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。

本项目废气主要为破碎粉尘及扬尘，污染物均为颗粒物，不涉及有毒有害污染物，在严格落实本评价提出的环境保护措施的前提下，废气能够达标排放，对周围环境的影响小。

4、非正常排放

本项目非正常排放情况主要考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景，非正常排放量核算详见表 4-3。

表 4-3 污染源非正常排放核算表

| 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率(kg/h) | 单次持续时间(h) | 年发生频次(次) | 应对措施 |
|-------------|----------|-----|---------------|-----------|----------|------|
| 碎石子生产线 | 废气处理设施故障 | 颗粒物 | 9.92 | 1 | 1 | 立即停止 |
| 车辆物料装卸及运输粉尘 | | 颗粒物 | 0.0189 | | | |
| 堆场粉尘 | | 颗粒物 | 0.0065 | | | |

5、废气污染物监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）规范的自行监测要求，项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表 4-4。

表 4-4 监测计划一览表

| 监测点位 | | 监测项目 | 监测频次 |
|-------|----------|------|-------|
| 无组织废气 | 厂界无组织监控点 | 颗粒物 | 1 次/年 |

二、废水

1、废水污染源分析

根据水平衡可知，项目生产用水全部蒸发到空气中或被物料带走，均不外排。项目生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。

2、废水治理措施可行性

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。根据建设单位提供资料，建设单位建设一个有效容积为 4m³ 的化粪池，本项目生活污水产生量为 0.25m³/d，因此化粪池完全可以容纳本项目生活污水。

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），本项目生活污水排放量为 0.2m³/d，则项目消纳生活污水需要林地面积不小于 133m²，项目四周基本为山林地，其面积远远大于 133m²，能够完全消纳项目生活污水，满足项目生活污水林地施肥要求。综上，项目生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥是可行的。

3、水环境影响分析

根据引用的泉州市生态环境主管部门公布的环境质量资料，项目所在区域水环境质量状况良好，坑仔口溪水质状况满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。项目位于永春县坑仔口镇玉西村蛇头 1028 号，周围 500m 范围内无特殊地下水资源。

项目生产用水全部蒸发到空气中或被物料带走，均不外排。项目生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排，对周围环境影响较小。

4、废水污染物监测要求

项目生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排，不需要制定监测计划。

三、噪声

1、噪声源情况

项目噪声源源强、降噪措施、排放强度、持续时间等情况详见表 4-5。

4-5 主要生产设各噪声源强一览表

| 序号 | 名称 | 数量 | 噪声源强/dB (A) | 降噪措施 | | 持续时间 (h/a) |
|----|--------|-----|-------------|----------|------------|---------------|
| | | | | 工艺 | 降噪效果 | |
| 1 | 给料斗 | 1 个 | 70-75 | 基础 减震 | 降噪 10dB | 3600 |
| 2 | 颚式破碎机 | 1 台 | 70-75 | | | |
| 3 | 反击式破碎机 | 2 台 | 70-75 | | | |
| 4 | 振动筛 | 1 台 | 70-75 | | | |

2、达标情况分析

根据 HJ2.4-2021 《环境影响评价技术导则声环境》的有关规定，采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声的影响。预测中应用的主要计算公式有：

(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：

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

式中：Leqg — 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 时间段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

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

式中：Leqg — 声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

(3) 只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

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

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。

在采取降噪措施后，项目运营期设备噪声对厂界噪声的贡献值的影响见表 4-6。

表 4-6 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

| 点位 | 位置 | 时段 | 贡献值 | GB12348-2008 2 类标准 |
|-----|------|----|------|-----------------------|
| ▲1# | 北侧厂界 | 昼间 | 52.1 | 60 |
| ▲2# | 西侧厂界 | 昼间 | 51.8 | |
| ▲3# | 南侧厂界 | 昼间 | 46.2 | |
| ▲4# | 东侧厂界 | 昼间 | 45.8 | |

根据预测结果，项目运行后厂界昼间、夜间贡献值约 45.8~52.1dB (A) 之间，项目厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，厂界噪声达标排放；项目厂界周边 50m 范围内无环境敏感点。因此，本项目噪声对周围声环境影响不大。

3、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 等规范的自行监测要求，项目噪声监测要求具体内容如表 4-7 所示。

表 4-7 噪声监测要求

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|------|---------|--------|
| 噪声 | 厂界四周 | 等效 A 声级 | 1 次/季度 |

四、固体废物

项目固废为职工生活垃圾，生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量 (t/a)；

K—人均排放系数 (kg/人·天)；

N—人口数 (人)；

D—年工作天数 (天)。

根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.8\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，项目职工 5 人，无人住宿，按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 0.75t/a，分类收集后由环卫部门统一清运。

表 4-8 固体废物产生源强

| 污染物名称 | 废弃物定性 | 产生量 | 处理量 | 排放量 | 处理、处置方式 |
|-------|-------|---------|---------|-----|----------------|
| 生活垃圾 | / | 0.75t/a | 0.75t/a | 0 | 分类收集后由环卫部门统一清运 |

2、固体废物影响分析

项目固废为职工生活垃圾，分类收集后由环卫部门统一清运，对周边环境影响

不大。

五、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 行业分类表，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造”报告表范围，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水评价。

六、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分，本项目属附录 A 土壤环境影响评价项目类别中的其他，项目类别为 IV 类，不需开展土壤环境影响评价工作

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 | 破碎、振动筛等设备产尘点安装喷淋洒水设施 堆场四周安装喷淋洒水设施，厂区运输通道每天洒水降尘 堆场四周安装喷淋洒水设施 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
| | 碎石子生产线 | | | |
| | 车辆物料装卸及运输粉尘 | | | |
| | 堆场粉尘 | | | |
| 地表水环境 | 生产废水 | / | 蒸发到空气中或被物料带走，不外排 | / |
| 声环境 | 车间噪声/设备噪声 | 等效 A 声级 | 基础减震 | 《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 | 生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 无 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险防范措施 | 无 | | | |
| 其他环境管理要求 | <p>(1) 环境管理</p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> | | | |

- ⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；
- ⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作；
- ⑦参加环境污染事件调查和处理工作；
- ⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；
- ⑨负责本企业应办理的所有环境保护事项。

(2) 排污申报

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954—2018)等相关规范要求，及时完成排污许可证更新工作。

(3) 竣工验收

根据原国家环境保护部 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），本项目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。

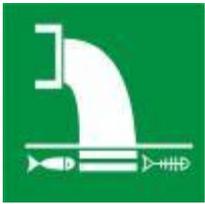
(4) 排污口规范化

建设项目应完成排污口规范建设，投资应纳入正常生产设备之中。各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）。

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色、图形颜色根据下表确定。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

废气、废水、噪声和固废各排污口标志牌示意图如下：

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

| 序号 | 标志名称 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 功能说明 |
|----|-------|---|--|-------------|
| 1 | 污水排放口 |  |  | 表示污水向水体排放 |
| 2 | 废气排放口 |  |  | 表示废气向大气环境排放 |

| | | | | |
|---|--------|---|--|----------------|
| 3 | 噪声排放源 |  |  | 表示噪声向外环境排放 |
| 4 | 一般固体废物 |  |  | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| 5 | 危险废物 | / |  | 表示危险废物贮存、处置场 |

(5) 信息公示

永春县蛇头湾建材加工厂于2023年10月委托泉州市蓝天环保科技有限公司承担《永春县蛇头湾建材加工厂年产碎石子4.3万立方米项目环境影响报告表》的编制工作，永春县蛇头湾建材加工厂于2023年5月8日起在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目基本情况第一次公示；公司于2023年5月16日起在福建环保网(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征求意见稿和查阅环境影响报告表征求意见稿的方式和期限。公告介绍了建设单位和环评单位的联系方式、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本项目建设提出的意见和反映问题。公示截图见附件8。

六、结论

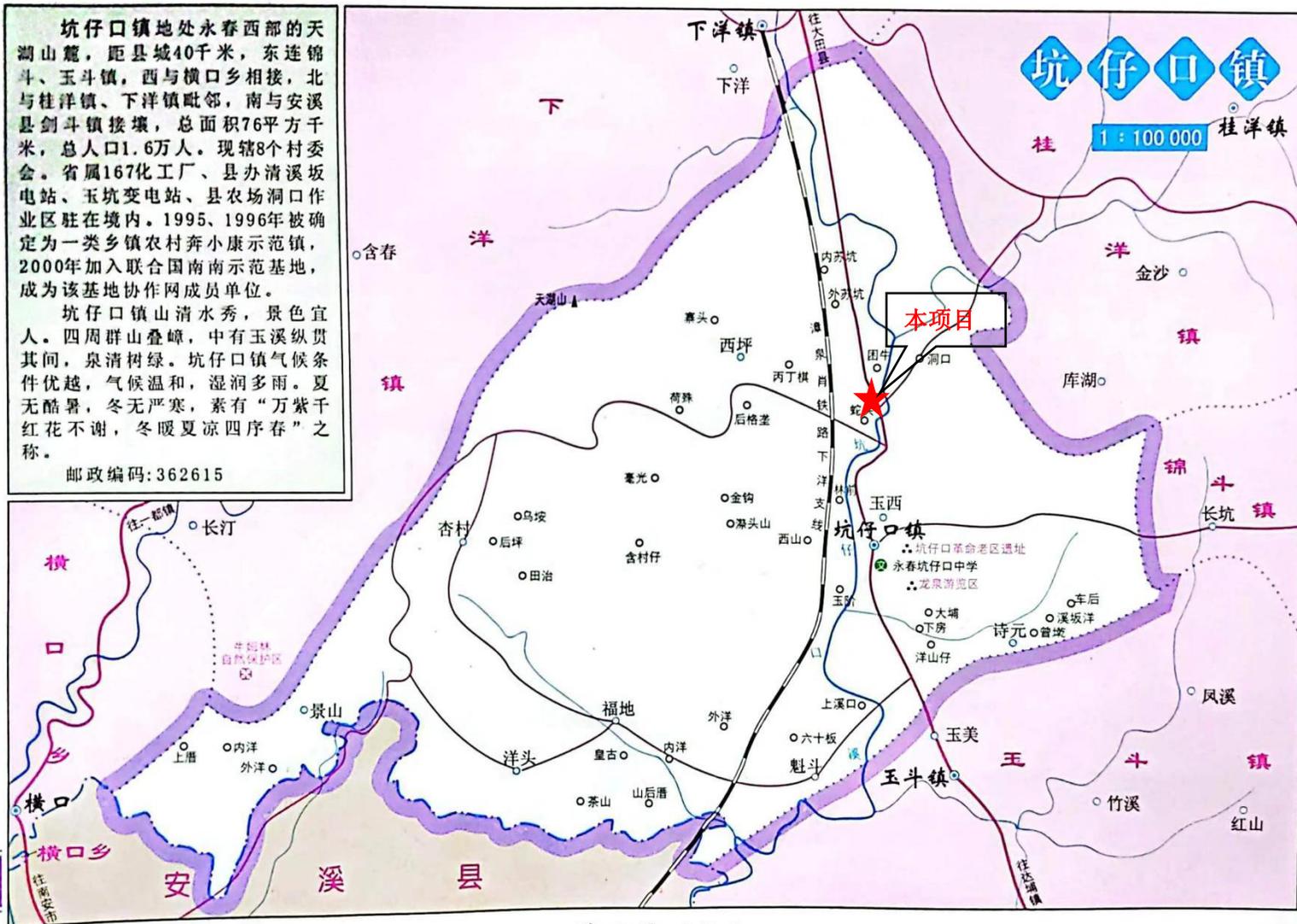
永春县蛇头湾建材加工厂年产碎石子 4.3 万立方米项目位于泉州市永春县坑仔口镇玉西村蛇头 1028 号，项目租用坑仔口镇玉西村蛇头土地进行生产，占地面积为 3141.539m²。项目总投资 120 万元，招聘职工 5 人，均不住厂，年工作时间 300 天，日工作 8 小时。本项目所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境规划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小项目对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

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 | 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) | / | / | / | 6.2522 | / | 6.2522 | +6.2522 |
| 废水 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾 (t/a) | / | / | / | 0.75 | / | 0.75 | +0.75 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。



附图 1 项目地理位置图

