建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：梅州市森泰实业有限公司陶瓷土综合利用项目

建设单位：梅州市森泰实业有限公司（盖章）

中华人民共和国生态环境部制

编制日期：2021 年 12 月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	梅州市森泰实业有限公司陶瓷土综合利用项目		
项目代码	2112-441422-04-01-920778		
建设单位联系人	李东发	联系方式	18719359288
建设地点	大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭		
地理坐标	（ E 116 度 46 分 3.93 秒，N 24 度 13 分 27.402 秒）		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其非金属矿物制品制造 309 其他
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）	大埔县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2112-441422-04-01-920778
总投资（万元）	900	环保投资（万元）	125
环保投资占比（%）	13.89	施工工期	3 个月
是否开工建设	☐否 ☑是：项目正在建设中未投产，未办理环保部门的环保审批手续。建设单位接受检查后立即作出停止建设，并缴纳罚款。	用地（用海）面积（m^2）	6000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<table>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>

1、项目与“三线一单”的相符性分析

“梅州市森泰实业有限公司陶瓷土综合利用项目”，（下称本项目）。根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）和《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）和《梅州市人民政府关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（梅市府〔2021〕14 号）的要求，本项目位于大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭，属于大埔县枫朗镇一般管控单元要求（环境管控单元编码：ZH44142230001），本项目与梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析。

表 1-1 本项目与“三线一单”的相符性分析

<table>
<tr><td>编号</td><td colspan="2">大埔县一般管控单元要求</td><td>本项目情况</td></tr>
<tr><td>1</td><td>区域布局管控</td><td>1-1【产业/鼓励引导类】以大东镇、枫朗镇为主体的东部重点发展生态农业,以高陂镇、光德镇、桃源镇为主体的南部重点发展创意陶瓷工业；以大麻镇、银江镇、洲瑞镇为主体的西部重点发展休闲康养服务,以青溪镇、茶阳镇、西河镇、丰溪林场为主体的北部重点发展山林生态文化旅游,稳步推进县城工业小区与周边建成区产城融合发展,重点引进战略性新兴产业先进制造业、现代生产性服务业、总部经济等项目
1-2【产业/综合类】单元内县城工业(集聚区)小区企业准入要求按《大埔县城工业小区投资项目准入和建设管理规定》执行。
1-3.【产业/综合类】单元内新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相</td><td>项目位于大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭，行业类别为C3099 其他非金属矿物制品制造，项目已取得大埔县发展和改革局《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2112-441422-04-01-920778），不属于禁止准入类。
项目用地不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、饮用水水源地的一级保护区等国家级和省级禁止开发</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

			关产业政策的要求。 1-4.【生态/禁止类】单元内的生态保护红线按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》的相关要求区域布局管控进行管控,其中自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-5.【生态/限制类】单元内的一般生态空间内在不影响主导生态功能的前提下,可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设,以及生态旅游、基础设施建设、村庄建设等人为活动;一般生态空间内的人工商品林,允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动 1-6.【大气/鼓励引导类】单元内部分区域涉及大气环境高排放重点管控区,该区内强化达标管理,引导工业项目落地集聚发展,有序推进区域内行业企业提标改造 1-7.【大气/禁止类】单元内梅州大埔龙坪咀地方级自然保护区等区域属于环境空气质量一类功能区,该区内禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目(国家、省和市规定不纳入环评管理的项目能源资源利用的项目除外）	区域，不涉及国家一级公益林、重要湿地、沙（泥）岸沿海基干林带等其他各类保护地。
	2	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】大埔县 2030 年工业万元工业增加值用水量较 2020 年降低 30% 2-2【能源/综合类】推进现有水电设施增效改造,建设高陂水利枢纽工程电站,鼓励因地制宜发展清洁能源和可再生能源发电。	项目用水采用市政供水，用电来源为市政供电系统。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有限地控制污染，符合能源资源利用的要求。

	3	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】完善单元内污水收集管网,现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,提升大埔县县城水质净化厂进水生化需氧量(BOD)浓度;、建设大埔县县城第二水质净化厂及配套管网,推进梅潭河双溪水库库区两岸生活污水处理与截污管道工程及两岸畜禽养殖污染整治工程,因地制宜开展梅潭河流域的村镇及污水处理设施建设污染物排放管控。 3-2【水/综合类】单元内现有规模化畜禽养殖场要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施;现有散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场要实施雨污分流、粪便污水资源化利用 3-3【其他/综合类】强化县城工业小区(集聚区)、三河工业集聚区、茶阳工业集聚区等园区内企业污染物排放管控,企业应加强废水、废气等污染治理设施的运营维护,确保污染物稳定达标排放。	本项目生产废水沉淀后回用于生产，不外排；生活污水依托已建的三级化粪池处理达标后用于附近场区绿化浇灌，不外排。项目主要废气为粉尘，经湿法喷淋+雾化降尘措施后可达标排放，符合区域污染物排放管控的要求。
	4	环境风险防控	4-1.【水/综合类】大埔县县城水质净化厂应采取有效措施,防止事故废水直接排入水体,完善污水处理厂在线监控系统联网环境风险防控实现污水处理厂的实时、动态监管。 4-2【风险/综合类】加强与福建省(汀江)的协调联动,共同推进跨界河流污染联防联控。	项目属于其他非金属矿物制品制造，不涉及要求的污水处理厂及水环境风险防控行业，与要求不冲突

2、产业政策符合性分析

查阅国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本）可知，项目产品不属于目录所列的鼓励类、限制类和淘汰类项目，且项目符合国家有关法律、法规和政策的有关规定，为允许类；根据《国家发展改革委、商务部关于印发<市场准入负面清单（2020 年版）>的通知》发改体改规〔2020〕1880 号），项目不属于禁止准入类，符合相关要求。

3、选址合理性分析

（1）与生态控制线符合性分析

项目用地不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、饮用水水源地的一级保护区等国家级和省级禁止开发区域，不涉及国家一级公益林、重要湿地、沙（泥）岸沿海基干林带等其他各类保护地，不在大埔县生态保护红线范围内（见附图 2）。

（2）与饮用水源保护区合理性分析

根据广东省环境保护局《关于同意梅州市 31 个建制镇饮用水源保护区划分方案的函》（粤环函[2002]102 号）、广东省人民政府《关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函[2015]17 号）及《广东省人民政府关于调整梅州市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕428 号）可知，本项目不在大埔县饮用水源保护区内，距离本项目最近的乡镇集中式水源保护区为仙子下村饮用水源保护区，项目距仙子下村饮用水源保护区的最近距离为 0.65km，本项目选址所在地与饮用水源保护区位置关系图见附图 5，仙子下村饮用水源保护区划分内容具体详见表 1-2。

表 1-2　饮用水源保护区划分方案

保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与保护目标	陆域保护范围	距离
大埔县枫朗镇	仙子下村饮用水源一级保护区	水域长度为取水口上游全部河段；水域宽度为 5 年一遇洪水所能淹没的区域。	一级保护区水域两岸纵深 100 米或至第一重山山脊线的陆域范围。	位于项目西南约 0.65km，项目与仙子下村饮用水源有诸多山体相隔，

	仙子下村饮用水源二级保护区	水域长度为一级保护区下边界向下伸200米；水域宽度为一级保护区向外10年一遇洪水淹没的区域。	二级保护区陆域沿岸长度不小于一级保护区和二级保护区水域保护区河长，沿岸纵深范围自一级保护区陆域和二级保护区水域向外1000米或至第一重山山脊线的陆域范围。	不在同个集水范围内。

项目所在地不属于大埔县饮用水水源保护区范围内，符合《中华人民共和国水污染防治法》和《广东省水污染防治条例》中相关规定。

（3）与土地利用规划符合性分析

项目地块现状为林地（使用林地审核同意书见附件3），梅州市森泰实业有限公司以租赁方式取得该地块的使用权，项目的建设符合土地利用规划要求。

（4）与环境功能区划相符性分析

项目所在区域的空气环境功能为二类区（见附图7）。项目废气经处理后达标排放，符合环境功能区划及相关标准要求。

本项目所在区属于2类环境噪声标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目运营过程产生的噪声采取降噪措施以及墙体隔声作用后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小。

项目员工生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边场地绿化，不直接外排至附近水体，符合相关政策要求。

4、与环境管理要求的符合性分析

（1）与广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]）2号）相符性分析

根据广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做

	好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]）2 号：各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑胶制品等 12 个行业。” 项目运营过程没有有机废气产生和排放。因此，符合广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]）2 号）要求。 （2）与《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》（粤环发〔2017〕2 号）相符性分析 “1、强化源头防控，优化行业布局。严格控制新增重金属污染物排放。继续严格实施重金属污染防治分区防控策略，重金属污染重点防控区内禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目，现有技术改造项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。重金属污染防控非重点区新、改扩建重金属排放项目，应严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。强化涉重金属污染行业建设项目环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。涉重金属行业分布集中、发展速度快、环境问题突出的地区应进一步严格环境准入标准，强化擦拭生产和污染物排放标准等环境指标约束。全面提升重点区域和重点行业污染治理和擦拭化水平，降低重金属污染物排放强度，到 2020 年，全省重点行业重点重金属排放量比 2013 年下降 12%。

	2、强化涉重产业空间布局管控。强化规划引导，根据区域重金属环境承载能力和环境风险防范要求，合理确定区域涉重金属排放项目空间布局。严格实施《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》，严格执行产业发展政策和重点行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼等行业企业。加快推动重污染企业退出，各地要对城市建成区内现有电镀、有色金属、化学原料及化学制品制造等污染较重的企业进行排查并制定搬迁改造或依法关闭计划。” 生产线破碎、筛分工序产生的粉尘采用喷水降尘、湿式作业；原料卸载、输送过程产生的扬尘采用围蔽的输送设备作业，在装卸处配备喷淋装置、防尘设施；堆场扬尘产生的扬尘对物料堆覆盖防尘布，密目防尘网等防尘布料等防尘措施，本项目通过采取废气防治措施后，项目的实施对周围的大气环境影响较小。生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水经三级化粪池处理用于周边场区绿化，不外排，对周围的水环境影响较小。根据广东省地质局第五地质大队实验室于 2021 年 9 月 29 日对项目开采的矿石进行浸出毒性测试结果可知，项目开采的矿石浸出液中各重金属含量极低，说明采区汇水基本不含重金属，因此无重金属污染物排放，符合《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》（粤环发〔2017〕2 号）要求。 （3）与《梅州市打好污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》和《梅州市人民政府关于印发梅州市打赢蓝天保卫战 2018-2019 年工作方案的通知》相符性分析 《梅州市打好污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》提出：加强挥发性有机物污染防治。工作重点：建立工业企业挥发性有机物排放登记制度，完善市级挥发性有

	机物重点监管企业名录。到2020年，全面完成重点工业涂装、印刷、制鞋等重点工业企业低挥发性原料改造。 《梅州市人民政府关于印发梅州市打赢蓝天保卫战2018-2019年工作方案的通知》提出：深化挥发性有机物治理。全面实施挥发性有机物整治与减排工作，推动家具、汽车喷涂等重点行业改用水性涂料。将挥发性有机物（VOCs）重点行业企业纳入2018年全省万企清洁生产审核行动工作重点。2019年，推动挥发性有机物（VOCs）总量控制，实施原辅材料替代工程，做好市重点监管企业检查监测及信息公开工作，实施网格化在线监控管理。开展、储油库、油罐车油气回收治理检查，确保油气回收设施正常运行。 本项目不属于“重点工业涂装、印刷、制鞋等重点工业企业”，不属于“家具、汽车喷涂等重点行业”，也不属于“挥发性有机物（VOCs）重点行业”。 因此，本项目符合《梅州市打好污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）的通知》和《梅州市人民政府关于印发梅州市打赢蓝天保卫战2018-2019年工作方案的通知》相关要求。 （4）《广东省韩江流域水质保护规划(2017-2025)》相符性分析 根据《广东省韩江流域水质保护规划(2017-2025)》，加大对化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼、农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目等的建设限制；停止审批向河流排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物的项目；严格控制矿山开发布局及规模，矿产资源规划环评尚未通过审查的地区，不得审批矿产资源开发项目。 本项目属于其他非金属矿物制品制造，不属于以上建设

	限制的行业，也不外排一类水污染物或持久性有机污染物，因此，项目建设选址符合《广东省韩江流域水质保护规划(2017-2025)》的要求。 （5）《广东省韩江流域水质保护条例》相符性分析 《广东省韩江流域水质保护条例》第十八条-流域内禁止在饮用水地表水源保护区建油、煤码头或者从事造船、修船、拆船作业；第十九条-流域内从事生产、装卸、贮存、运输有毒有害物品，必须采取防止污染环境的措施，必须遵守国家有关危险货物运输管理的规定；第二十条流域内禁止毁林开荒、破坏植被、砍伐非更新性水源林和护岸林、全垦炼山造林以及在二十五度以上陡坡开垦，流域内禁止滥采河沙、禁止使用炸药、毒药捕杀鱼类；第二十一条流域内从事矿产资源勘查、开采活动，必须采取有效措施防止水土流失，保护生态环境；第二十二条流域内禁止向水体排放、倾倒生活垃圾；禁止在离干流、一级支流、二级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。 本项目属于其他非金属矿物制品制造，项目选址不在饮用水地表水源保护区内，故不属于条例中第十八条、十九条中的禁止建设类别；同时，项目不在韩江流域内毁林开荒、破坏植被、砍伐非更新性水源林和护岸林，不从事矿产资源勘查、开采活动，满足第二十条、二十一条条例；另外，项目生产废水经沉淀后回用，不外排，生活污水经三级化粪池处理后用于周边场区绿化，不外排；项目内产生的生活垃圾经收集后交由环卫部门处理，产生的废渣外运至建筑弃土场填埋，满足第二十二条条例；综上，项目与《广东省韩江流域水质保护条例》相符。 **综上所述，项目符合产业政策和环境功能区划要求，选址合理。**

二、建设项目工程分析

建设内容	梅州市森泰实业有限公司拟投资900万元建设“梅州市森泰实业有限公司陶瓷土综合利用项目”。 本项目位于大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭，占地面积6000平方米，建筑面积约630平方米。主要建设办公综合用房，购置喂料机、鄂式破碎机、圆锥破碎机、振动筛等设备设施，利用梅州市森泰实业有限公司开采的陶瓷土、矿山剥离的表土、原矿等综合利用加工陶瓷土、二长花岗岩矿、建筑用砂10万吨/年。项目建成后由分支机构梅州市森泰实业有限公司陶瓷土矿综合加工厂负责经营管理。 2021年9月28日梅州市生态环境局大埔分局进行现场调查了解。经查：该公司陶瓷土综合利用项目正在建设中未投产，未办理环保部门的环保审批手续。违反《中华人民共和国环境影响评价法》第三章第二十五条的规定。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状”。因此，梅州市生态环境局大埔分局发出《责令改正违法行为决定书》（梅环埔责令[2021]2号），对建设单位作出罚款及停止建设的处罚。建设单位接受检查后立即作出停止建设，并于2021年11月4日缴纳罚款。具体责令改正决定书及罚缴发票见附件8和附件9。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第682号令，2017年10月1日起施行）的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据生态环境部部令第16号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制

品业 30-60 石墨及其非金属矿物制品制造 309 其他”，应当编制环境影响报告表。

为此，建设方委托深圳市宗兴环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。深圳市宗兴环保科技有限公司接受委托后，结合该工程的性质、特点以及该区域环境功能特征，通过现场勘察调研，以及查阅有关资料；在工程分析基础上，按照相关导则和标准的要求，编制了本项目的环境影响报告表。

1、产品方案与建设内容

项目主要产品名称及年产量见表 2-1，项目主要建设内容见表 2-2

表 2-1 主要产品方案

序号	产品名称	年产量	年运行时数	备注
1	陶瓷土	4 万吨	2400h	/
2	陶瓷用二长花岗岩	3 万吨	2400h	/
3	建筑用砂	3 万吨	2400h	/

表 2-2 项目主要建设内容

类别	序号	项目名称	建设内容
主体工程	1	厂房	总建筑面积为 430 平方米，一条陶瓷土生产线，一条陶瓷用二长花岗岩生产线、建筑用砂设备设施等
	2	原料堆场	占地面积 1000m^2
	3	成品堆放区	占地面积 1000m^2
辅助工程	1	综合办公室	建筑面积 200 平方米
公用工程	1	供水、供电	依托市政供水管网、市政电网
环保工程	1	废水治理	生活污水：三级化粪池 生产废水；沉淀罐、清水池
	2	噪声处理设施	车间合理布局、隔声门窗+设备维护保养+消声、隔声、减振措施
	3	固体废物收集装置	生活垃圾：收集后交由环卫部门集中处置 一般固体废物：泥饼运至矿区回填
	4	废气处理措施	粉尘：湿法加工+喷水雾降尘

2、主要原辅材料及能源消耗

表 2-3 主要产品原辅材料名称及年用量一览表

类别	名称	年耗量	来源	储运方式
原材	陶瓷土	4 万吨	梅州市森泰实业有限公司大埔县枫朗镇流岗亭陶瓷	运输车辆运至项目原料堆场
	陶瓷用二长花岗岩矿	3.002217 万吨		

料	剥离表土、围岩	3.0006 万吨	土矿开采的陶瓷土	

表 2-4 原辅材料化学分析简表

名称	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	TiO_2	K_2O	Na_2O	LOI	白度
陶瓷土	66.44%	20.98%	0.5%	0.18%	2.58%	5.01%	3.62%	52.25%
陶瓷用二长花岗岩	——	12.98%	0.531%	0.227%	4.473%	3.310%	——	——

梅州市森泰实业有限公司陶瓷土矿综合加工厂委托广东省地质局第五地质大队实验室于 2021 年 10 月 29 日对项目开采的矿石进行浸出毒性测试，结果见下表所示，监测报告详见附件 6。

表 2-5 剥离废土浸出毒性测试结果

监测项目		限值	浸出液中危害成分浓度限值		单位
			A1	A2	
pH 值		pH≥12.5 或 pH≤2.0	9.20	9.18	无量纲
铜(以总铜计)		＜100	0.01L	0.01L	mg/L
锌(以总锌计)		＜100	0.006L	0.006L	mg/L
镉(以总镉计)		＜1	0.03L	0.03L	mg/L
铅(以总铅计)		＜5	0.05L	0.05L	mg/L
总铬		＜15	0.01L	0.01L	mg/L
铬（六价）		＜5	0.004L	0.004L	mg/L
烷基汞	甲基汞	不得检出（备注 1）	10L	10L	mg/L
	乙基汞	不得检出（备注 1）	20L	20L	mg/L
汞(以总汞计)		＜0.1	0.0002L	0.0002L	mg/L
铍(以总铍计)		＜0.02	0.0003L	0.0003L	mg/L
钡(以总钡计)		＜100	0.014L	0.014L	mg/L
镍(以总镍计)		＜5	0.01L	0.01L	mg/L
总银		＜5	0.003L	0.003L	mg/L
砷(以总砷计)		＜5	0.0014L	0.0014L	mg/L
硒(以总硒计)		＜1	0.0079L	0.0079L	mg/L
无机氟化物（不包括氟化钙）		＜100	0.19	0.16	mg/L
氰化物（以 CN^-计）		＜5	0.004L	0.004L	mg/kg

备注：
①烷基汞包括甲基汞和乙基汞，不得检出即甲基汞检测结果＜10mg/L，乙基汞检测结果＜20mg/L；
②检测固液比为 1:10

根据项目矿石浸出毒性测试结果与《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)中浸出液中危害成分浓度限值对比，项目开采的矿石浸出液中各重金属含量极低，说明采区矿石基本不含重金属。

表 2-6 主要能源及资源消耗一览表

类别	名称	年消耗量	来源	储运方式
水	生活用水	420t	市政供给	市政给水管
	工业用水	14303t		
电		120 万 kW·h	市政供给	市政电网

3、主要生产设备

本项目主要仪器设备见表 2-6。

表 2-6 项目设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号规格	工序
生产					
1	喂料机	台套	1	GZD1150	喂料
2	颚式破碎机	台套	1	PE750*1060	破碎
3	料仓给料机	台套	2	WL1220	投料
4	圆锥机	台套	2	S155B/S155D	破碎
5	冲击制砂机	台套	1	LM9000	制砂
6	铲车	辆	2	——	铲装
7	振动筛	台套	4	2YKJ2570/2YKJ2270	筛分
8	螺旋筛	台套	2	LSX1580	筛分
9	叶轮机	台套	4	XSD4020	筛分
10	脱水筛	台套	2	LMZ20-40	脱水
11	物料回收机	台套	1	LMCX1530	物料回收
12	运输车	辆	5	/	物料运输
13	输送带	条	7	/	物料传送
14	压滤机	台套	5	/	压滤脱水
环保设施					
1	“湿法加工+喷水雾降尘”装置	套	1	——	废气处理
2	洒水车	辆	1	——	废气处理
3	雾炮机	台	1	——	废气处理
4	沉淀罐	个	2	单个 850m^3，合计 1700m^3	生产废水处理
5	清水池	个	1	600m^3	生产废水处理（与开采项目共用）

4、平面布置情况

生产车间布置图：项目位于大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭，主要包括加工区、原料堆放区、产品堆放区等，其中项目地块东面设施生产废水处理设施，地块中部为加工厂区道路，地块东部设置加工区、原料堆放区、产品堆放区。

项目生产车间平面布置图详见附图 8。

5、劳动定员及工作制度

项目员工人数为 10 人，均不在厂内住宿，不设食堂。每天一班制，每天工作 8 小时，年工作日 300 天。

6、地理位置

项目位于大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭，项目地理位置图见附图 1。经核实，项目选址不在大埔县生态保护红线范围内，不在水源保护区内、自然保护区范围内，不占用基本农田。

7、周边情况

根据现场踏勘，项目位于大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭。项目四周主要为山林，项目南面为加工区进场道路，西面隔山体约 10m 为大埔县枫朗镇流岗亭矿区范围。本项目四至情况及周边现状详见附图 3、附图 4 所示；敏感点分布见附图 9。

8、公用工程

（1）能耗

项目用电为市政电网提供，项目年用电量为 120 万千瓦时；不设备用发电机。

（2）给排水

项目用水源于本地市政供水管网，主要用水为员工生活用水和生产废水。项目水平衡见图 2-1。

1）员工办公生活用水

本项目员工生活用水 420t/a（1.4t/d，按 300d 计）。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量 378t/a（1.26t/d）。

2）初期雨水

本项目采取雨污分流制，在项目的场区设置雨水排水沟，初期雨水进入雨水收集池，经沉淀后作为生产用水回用。本项目雨水则暴雨情况产生初期雨水量约为91.76m^3/次。梅州地区每年暴雨约40次，因此，本项目初期雨水量约3670.27m^3/年，本项目采取雨污分流制，本项目设置1个容积分别为150m^3的沉淀池，能够收集并沉淀项目产生的初期雨水。收集的初期雨水经沉淀后回用生产，不外排。

3）生产废水

项目对原料堆场、产品堆场、道路等进行定期洒水抑尘，洒水量约1m^3/d、300m^3/a，抑尘用水全部被吸收和蒸发掉，不产生抑尘废水。项目生产废水主要为筛分工艺中的废水。

按建设单位提供资料，项目瓷土筛分用水量约80t/d，2.4万t/a。蒸发量按1%计算，则蒸发量约为240t/a；年产量为4万吨瓷土，经清洗后瓷泥含水率为30%，因此12000t/a水进入瓷泥产品，年产量为3万吨建筑用砂，经清洗后建筑用砂含水率为20%，因此6000t/a水进入建筑用砂产品；成品瓷土、建筑用砂产品暂存露天堆放蒸发、流失量按10%计算，露天堆放蒸发量约为900t/a，露天地表径流量约为900t/a，引入沉淀罐沉淀后回用于筛分用水，则产品带走水量约为18000t/a；项目泥饼6t/a，含水率20% ，则泥饼的水分为1.2t/a ，筛分剩余废水量为5758.8t/a，则剩余6658.8t/a（其中包括成品瓷泥露天堆放地表径流量900t/a和筛分剩余5758.8t/a）进入沉淀罐沉淀，沉淀罐蒸发量按5%计，则沉淀罐上清液约6325.86t/a回用于筛分。

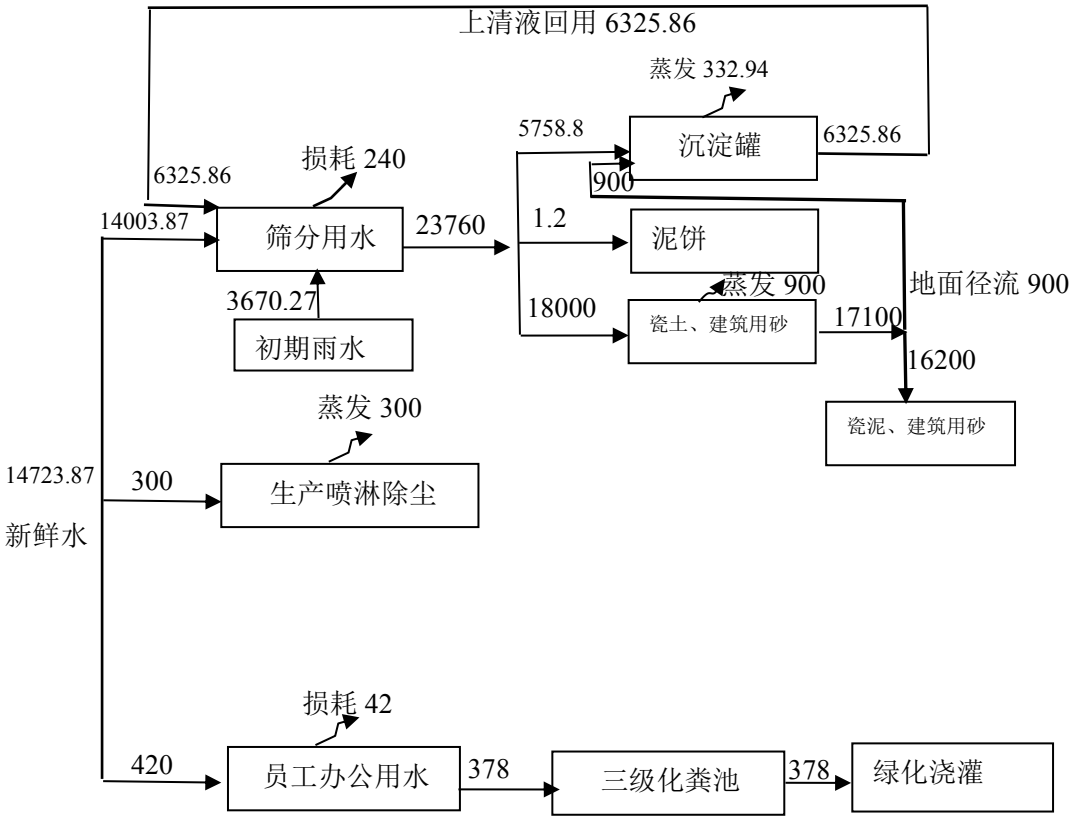


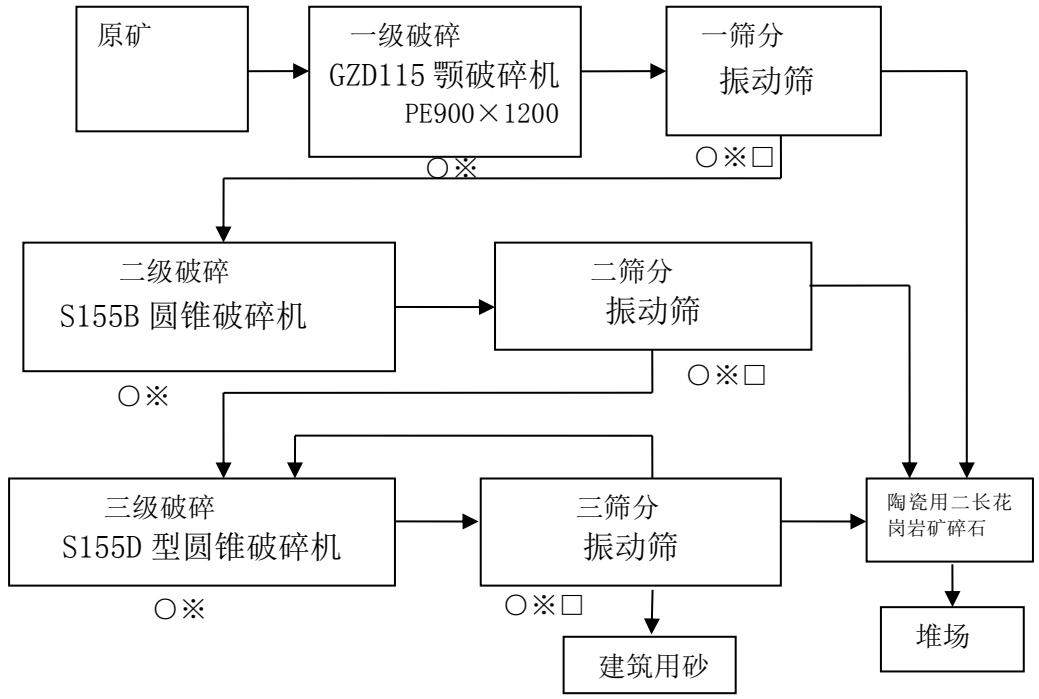
图 2-1　　运营期水平衡图（t/a）

工艺流程和产排污环节

1、项目工艺流程图

污染物标识——△：废水；○：废气；□：固体废物；※：噪声

（1）陶瓷用二长花岗岩生产工艺流程及产污环节



生产工艺流程说明：

陶瓷用二长花岗岩碎石：爆破后的块状矿石（原矿），用挖掘机采装后，用自卸汽车运输至破碎区。使用的破碎设备主要有颚式破碎机（PE900×1200）、圆锥破碎机（S155B）、圆锥破碎机（S155D）、振动筛。破碎加工工艺流程主要是石料从采场用自卸汽车运送到破碎站卸矿平台受矿仓，通过可调棒条，进行脱泥，筛出0～20mm的尾泥及细粒物料。粗粒物料送到PEF900×1200型颚式破碎机破碎、一次筛分。筛上（+20mm）物料送圆锥机破碎机进行二次破碎、筛分，筛上物再送圆锥机破碎机继续破碎、筛分，直至所有物料粒级在10～20mm以下的陶瓷用二长花岗岩碎石运至堆场堆放，10mm以下为建筑用砂。

（2）陶瓷土加工生产工艺流程及产污环节

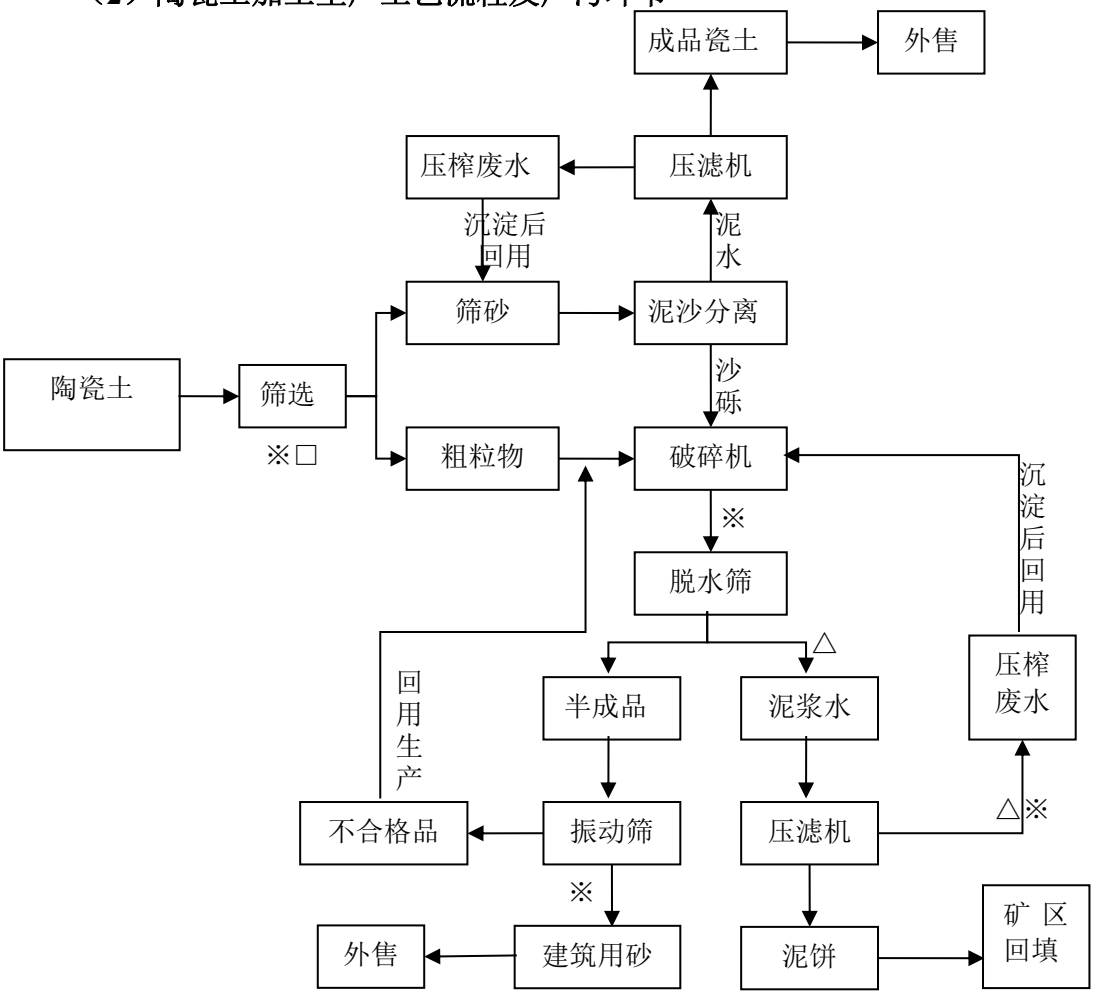


图2-2　项目生产工艺流程和产污节点图

生产工艺流程说明：

（1）瓷土加工区：①将原材料陶瓷土经输送带输送至振动筛中进行筛分，筛分出来的细料再送入泥砂分离机中加水打浆并分离，将碎屑矿物、砂砾和岩屑等较粗粒物（10～20㎜的尾泥及细粒物料）送入建筑用砂生产区作原料；②泥砂分离后，砂砾进入建筑用砂生产区作原料；泥水抽入压滤机，通过液力压榨，脱水后即为陶瓷坯料。

（3）建筑用砂加工生产工艺流程及产污环节

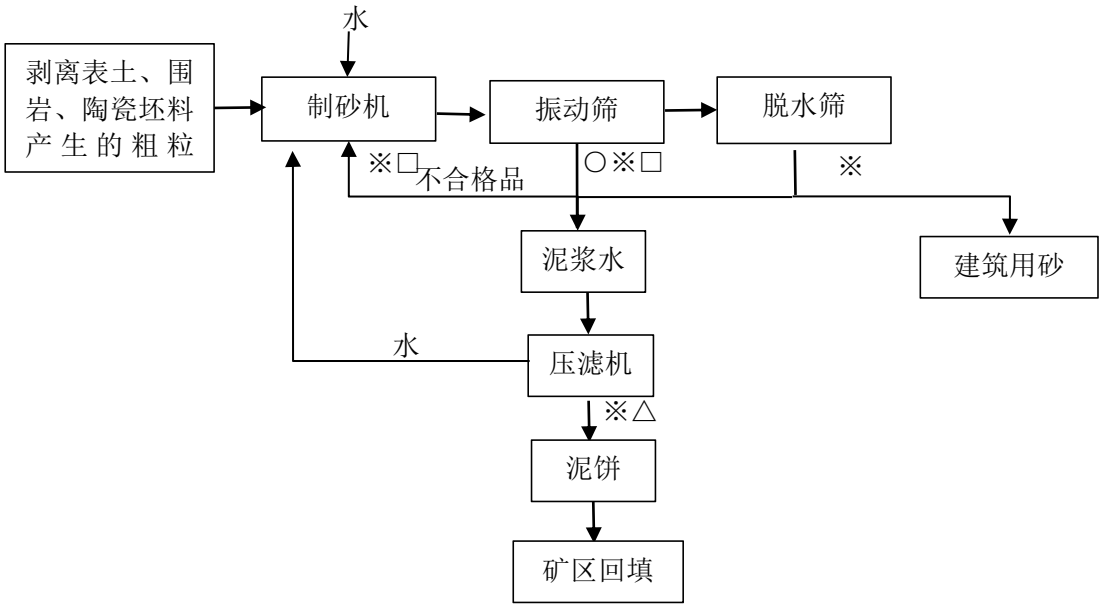


图 2-3　建筑用砂生产工艺流程图

（2）建筑用砂生产区：将陶瓷坯料加工区产生的粗粒物、砂砾、剥离表土、围岩进入制砂机中进行破碎（10～20㎜的尾泥及细粒物料）筛砂，然后通过脱水筛筛出半成品及泥浆水。振动筛筛出合格大小的成品建筑用砂，不合格料回用于生产，脱出的泥水进入压滤机中压榨，压榨出的泥饼运至矿区回填，压榨废水经沉淀池沉淀后回用于生产。

2、项目主要污染工序

表 2-8　项目主要污染物一览表

污染类型	污染工序	污染物
废气	生产破碎	粉尘
	筛分工序粉尘	粉尘
	堆场扬尘	粉尘
	装卸输送过程扬尘	粉尘
废水	职工生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮等
固体废物	员工生活	生活垃圾
	一般固体废弃物	泥饼
噪声	车间设备	噪声

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，已平整的土地，不存在原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境现状

本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单。

（1）空气质量达标区判定

根据梅州市生态环境网站公布 2020 年度梅州市各县(市、区)环境空气质量监测数据统计中大埔县 2020 年环境空气质量情况（https://www.wuhua.gov.cn/mzwhhbj/gkmlpt/content/2/2115/post_2115100.html#18527），具体详见下表。

表 3-1 大埔县 2020 年环境空气质量情况（单位：μg/m³，CO：mg/m³）

序号	环境空气质量标准	2020 年现状值	国家空气质量标准	达标性
1	二氧化硫年均浓度	4	≤60	达标
2	二氧化氮年均浓度	10	≤40	达标
3	PM_{10} 年均浓度	29	≤70	达标
4	$PM_{2.5}$ 年均浓度	19	≤35	达标
5	一氧化碳日均值第 95 百分位浓度	1.0	≤4	达标
6	臭氧日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度	106	≤160	达标

2020 年大埔县环境空气质量各项监测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其 2018 年修改清单，大埔县环境空气质量较好，属于达标区。

2、特征污染物补充监测

根据项目所在区域及项目产生的特征污染物（TSP），本项目建设单位委托广东精科环境科技有限公司于 2021 年 10 月 02 日至 2021 年 10 月 04 日对项目下风向 1 个点的大气进行现状监测，监测报告为《梅州市森泰实业有限公司陶瓷土矿综合加工厂检测报告》（报告编号：JKBG211013-004，详见附件 5）。监测结果详见表 3-2。

表 3-2　环境空气质量现状监测统计结果　　单位：mg/m^3

检测位置	采样日期	检测项目及结果	评价标准限值	达标情况
		TSP(日均值)	二级	
G1 项目厂界外下风向	2021-10-02	0.138	0.3	达标
	2021-10-03	0.132	0.3	达标
	2021-10-04	0.135	0.3	达标

根据监测结果可知：本次评价大气环境监测点 TSP 的日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准要求，区域环境空气质量现状良好。

2、水环境现状

项目附近地表水体为山溪水,项目附近的水体山溪水，根据现场勘查的情况，外溢水经处理后进入 1#无名小溪汇入山溪水最终汇入枫朗水，建议项目附近山溪水执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准。

本项目委托广东精科环境科技有限公司于 2021 年 10 月 02 日至 2021 年 10 月 04 日对项目附近山溪水进行地表水监测，监测报告为《梅州市森泰实业有限公司地表水检测报告》（报告编号：JKBG211009-001，详见附件 5），监测断面布设情况见表 3-3，监测结果具体详见表 3-4。

表 3-3　地表水环境监测断面及监测因子

序号	监测断面	监测项目	监测频次
W1	1#山溪水项目上游 1500m 断面	pH、化学需氧量、BOD_5、氨氮、悬浮物	连续采样 2 天，每天采样 1 次
W2	1#山溪水项目下游 1000m 断面		
W3	2#山溪水项目上游 500m 断面		
W4	山溪水项目下游 500m 断面		

表 3-4　项目所在地水质监测数据　　单位：mg/L（除 pH 外）

检测点位	检测项目	检测结果		标准限值
		2021.10.02	2021.10.03	
W1 1#山溪水项目上游 1500m 断面	pH	7.74	7.83	6-9
	化学需氧量	12	14	≤20
	五日生化需氧量	3.2	3.6	≤4
	氨氮	0.926	0.924	≤1.0
	悬浮物	12	14	——
W2 1#山溪水项目下游 1000m 断面	pH	7.83	7.85	6-9
	化学需氧量	13	15	≤20
	五日生化需氧量	3.6	3.8	≤4
	氨氮	0.945	0.935	≤1.0
	悬浮物	13	15	——
W3 2#山溪水项目上游 500m 断面	pH	7.85	7.91	6-9
	化学需氧量	15	16	≤20
	五日生化需氧量	3.7	3.8	≤4
	氨氮	0.951	0.956	≤1.0
	悬浮物	13	17	——
W4 山溪水项目下游 500m 断面	pH	7.92	7.95	6-9
	化学需氧量	15	17	≤20
	五日生化需氧量	3.8	3.9	≤4
	氨氮	0.959	0.972	≤1.0
	悬浮物	17	18	——

根据监测结果可知，监测断面中的监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准的要求。

3、声环境现状

厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故无需对项目周边环境进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

目前地块土地已平整并摊铺碾压，现状基本为裸露地，选址周边主要为丘

陵山地，主要植物物种有马尾松、桉树、杉树、樟树、荷树、山乌桕、山苍子、盐肤木、继木、车轮梅、鸡屎藤、葛藤、菝葜、山银花、桃金娘、芒萁、芒草、乌毛蕨、凤尾蕨等。选址红线无珍稀濒危野生动植物分布。

5、地下水环境、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），地下水及土壤原则上不开展环境质量现状调查，本次评价不开展地下水环境质量现状调查。

环境保护目标

表 3-5　主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	保护级别
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				/
声环境	——	——	——	——	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
大气环境	——	——	——	——	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及“2018 年 8 月修改单”二级标准
生态环境	不位于生态保护红线范围内，不会对当地生态环境造成影响。				

污染物排放控制标准

1、废水

本项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排；员工生活污水经三级化粪池处理达到国家标准《农田灌溉水质标准》（GB5084－2021）旱作标准后用于周边场地绿化，不外排。评价排放标准执行见下表。

表 3-6 《农田灌溉水质标准》（DB44/26-2001）摘录 单位：mg/L（pH 值除外）

级别	pH	CODcr	BOD_5	SS
《农田灌溉水质标准》（GB5084－2021）旱作标准	5.5~8.5	≤200	≤100	≤100

2、废气

生产过程中产生的废气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

表 3-7 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

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（mg/m^3）
		排气筒高度（m）	二级	周界外浓度最高点
颗粒物	120	15	2.9	1.0

3、噪声

项目运营噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，见表 3-8：

表 3-8 厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控制指标	本项目生产废水经三级沉淀池沉淀后回用于生产，不外排；生活污水经三级化粪池处理达农灌标准后用于厂区周边场区绿化浇灌，不直接外排至附近水体。 因此，根据项目污染物达标排放限值要求，建议总量控制指标为：CODcr：0t/a，氨氮：0t/a，SO_2：0t/a，氮氧化物：0t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、大气环境影响分析

施工期废气污染源主要来自于两个方面：一是施工扬尘，由于项目附近500米范围内并无环境敏感点，施工扬尘对周围环境影响较小。二是运载车辆尾气及作业机械废气。各种运载车辆产生的汽车尾气和部分施工设备作业时排放无组织废气，主要污染物为SO_2、NO_X、CO和颗粒物，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围内产生一定影响。由于排放量较小，所以不会对当地环境空气质量造成不良影响。

施工期大气污染防治措施

①应加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；车辆出工地前应尽可能清除表面粘附的泥土等；运输石灰、砂石料、水泥、粉煤灰等易产生扬尘的车辆上应覆盖蓬布。

②施工场地、施工道路的扬尘可用洒水和清扫措施予以抑止。

③车辆进出工地时需清洗，将车身及车轮上剩余物和泥土冲干净；对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。

④临时性用地使用完毕后应恢复植被，防止水土流失。

⑤做好本项目施工期间的防尘工作。

2、施工期水环境影响分析

（1）施工期生活污水：本项目施工工期不长，施工人员较少，生活污水产生量少，项目将生活污水经三级化粪池处理后用于附近山林浇灌，对周围环境影响较小。

（2）施工废水：施工期的生产废水主要是冲洗各种运载车辆和施工设备工具产生的冲洗废水，其主要污染物因子为石油类和沙石，产生量较少，将施工废水经拦渣、沉淀后用于喷洒施工道路和施工场地抑制扬尘，不会对附近水体造成不良的影响。

为了防止建筑工程对周围水体产生的石油类污染，建筑施工单位应做到：①

尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触；②对废弃的用油应妥善处置；③加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工中燃料用油跑、冒滴、漏现象的发生。只要加强管理、科学施工，建筑施工过程中产生的中石油类污染是可以得到控制的。

3、建筑施工噪声影响分析

本项目主要使用的施工机械设备有推土机、挖掘机、装载机、自卸卡车，噪声级约 70－90dB（A）。

建筑施工噪声对环境的影响具有间歇性、阶段性等特点，而且与环境噪声背景值密切相关，白昼由于施工场地附近车辆流动、人群活动等，环境噪声背景值较大，建筑施工噪声的影响不太明显；到了夜间，随着交通流量及人群活动量的减少，环境噪声背景值较低，建筑施工噪声的影响变为突出。

根据相关工程经验，在不计房屋、树木、空气等的影响下，距施工场地边界 100m 处，其最大影响声级可达 70 dB(A)，距施工场地边界 500m 处，其最大影响声级可达 56 dB(A)，基本符合建筑施工场界昼间噪声值。若考虑房屋、树木等的减噪作用，按减噪 15 dB(A)考虑，则施工场地两侧 100m 处可达到建筑施工厂界昼间噪声限值。

建议施工方采取以下措施以避免或减缓施工噪声产生的不利影响：（1）采用较先进、噪声较低的施工设备；（2）将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工；（3）禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定；（4）将有固定工作地点的施工机械尽量设置在靠近山体的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

在采取了各项有效防治措施的前提下，本项目施工不会对周围带来明显的不良影响。

4、固体废弃物影响分析

本项目挖方全部回用于填方，并无淤泥渣土产生。因此，项目施工期固体废物主要指建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

①生活垃圾：施工期间产生的生活垃圾约为 0.9t，施工期生活垃圾交由环卫

	部门收集处理。 ②建筑垃圾：根据工程分析，项目建筑垃圾产生量约 150t，全部运往建筑垃圾填埋场填埋处理，对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	一、污/废水环境影响分析和保护措施 （1）初期雨水 本项目采取雨污分流制，在项目的场区设置雨水排水沟，初期雨水进入雨水收集池，经沉淀后作为生产用水回用。根据当地暴雨强度公式： $$q=\frac{883.8\times(1+0.837lgp)}{t^{0.57}}$$ $$Q=q\psi S$$ 其中：q 为暴雨强度，L/秒·公顷； P 为重现期，设 P=1；t 为暴雨持续时间取，取 15 分钟； S 为汇水面积，约 6000m^2； Ψ为径流系数，厂区地面基本硬化，取 0.9； Q 为洪峰流量，L/s 按照该地区暴雨强度公式，暴雨持续时间按 15 分钟计算，则本项目暴雨强度为 188.8L/秒·公顷，经计算，项目雨水则暴雨情况产生初期雨水量约为 91.76m^3/次。梅州地区每年暴雨约 40 次，因此，本项目初期雨水量约 3670.27m^3/年，本项目采取雨污分流制，本项目设置 1 个容积均为 150m^3 的沉淀池，能够收集并沉淀项目产生的初期雨水。收集的初期雨水经沉淀后回用生产，不外排。 （2）生产废水 项目对原料堆场、产品堆场、道路、综合加工生产线进行定期洒水抑尘，洒水量约 1m^3/d、300m^3/a，抑尘用水全部被吸收和蒸发掉，不产生抑尘废水。项目生产废水主要为筛砂废水。 按建设单位提供资料，项目筛分用水量约 80t/d，2.4 万 t/a。蒸发量按 1%计算，则蒸发量约为 240t/a；年产量为 4 万吨瓷土，经清洗后瓷泥含水率为 30%，因此 12000t/a 水进入产品，建筑用砂年产量为 3 万吨，建筑用砂成品含水率为 20%，因此 6000m^3/a 水进入产品；瓷泥、建筑用砂产品暂存露天堆放蒸发、流失

量按 10%计算，露天堆放蒸发量约为 900t/a，露天地表径流量约为 900t/a，引入沉淀罐沉淀后回用于筛分用水，则产品带走水量约为 18000t/a；项目泥饼 6t/a，含水率 20%，则废渣的水分为 1.2t/a，筛分剩余废水量为 5758.8t/a，则剩余 6658.8t/a（其中包括成品瓷泥露天堆放地表径流量 900t/a 和筛分剩余 5758.8t/a）进入沉淀罐沉淀，沉淀罐蒸发量按 5%计，则沉淀罐上清液约 6325.86t/a 回用于筛分。根据广东省地质局第五地质大队实验室于 2021 年 10 月 29 日对项目开采的矿石进行浸出毒性测试可知，项目开采的矿石浸出液中各重金属含量均低于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)中浸出液中危害成分浓度限值，无有毒有害成分，不含重金属，类比同类项目知 SS≤5000mg/L。项目生产废水具有含沙率高、悬浮物沉降性好、污染物成分较单一等特点，生产废水经沉淀循环系统处理后回用于生产，不外排。

（3）生活污水

项目定员 10 人，均不在厂内食宿。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 2 中“Ⅲ区农村居民用水定额”生活用水系数取 140L/（人·d），则项目员工生活用水 420t/a（1.4t/d，按 300d 计）。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量 378t/a（1.26t/d）。生活污水水质可参照《排水工程（第四版下册）》“典型生活污水水质”中“低浓度水质”，主要污染物 COD_{Cr} 250mg/L、BOD_5 100mg/L、SS 200mg/L 和氨氮 12mg/L。经三级化粪池预处理后污染物排放浓度为 COD_{Cr} 212.5mg/L、BOD_5 91mg/L、SS 140mg/L 和氨氮 11.64mg/L（参考 TN），最终用于周边场地绿化。

1、废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-1　建设项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间（h）
				核算方法	产生废水量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	效率（%）	核算方法	排放废水量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
员工生活	/	生活污水	pH	类比法	378	6~9（无量纲）	/	化粪池	/	/	/	/	/	/
			COD			250	0.095					/	0	
			BOD_5			200	0.038					/	0	
			SS			100	0.076					/	0	

			氨氮			12	0.005					/	0	

表 4-2　建设项目主要水污染物排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理	污染物接管量			排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	措施	废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	378	COD	250	0.095	化粪池	/	/	0	三级化粪池处理后用于周边场地绿化浇灌
		BOD_5	200	0.038			/	0	
		SS	100	0.076			/	0	
		氨氮	12	0.005			/	0	

2、废水环境保护措施可行性分析

（1）生产废水沉淀池回用系统可行性分析：项目生产废水的主要成分为泥土，无有毒有害成分，类比同类项目可知SS≤5000mg/L。项目生产废水具有含砂率高、悬浮物沉降性好、污染物成分较单一等特点，筛分工序与沉淀罐、防渗三级清水池、专用防渗管道形成循环回路管网，排入沉淀罐、清水池上清液回用于筛分环节，实现废水循环使用，不对外排放。根据业主提供的资料，筛分用水循环使用，日补充损耗水量为总用水量的35.8%，即循环用水量为51.4t；项目内设置两个沉淀罐、1座基础防渗的净化清水池（两个沉淀反应罐容积共计为1700m^3、净化清水池600m^3），按循环水量（51.4t）并按1.2的不确定系数上浮，计算所得所需容积量为52.3m^3，而本项目车间设置的沉淀罐有效容积1530m^3（有效容积90%），因此项目内的沉淀池有效容积足够容纳筛砂工序循环水量的日常运转。

（2）化粪池处理可行性分析

员工生活污水的主要污染物是 COD、SS、氨氮等。

化粪池原理：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。本项目使用三格化粪池，三格式化粪池是由三个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依此顺流至第二池、第三池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌

氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

第三池：流入第三个的池，粪液一般已经腐蚀，其中病菌和寄生虫卵基本灭杀。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

本项目生活污水产生量为 1.26m^3/d，化粪池处理能力为 10m^3/d，化粪池有足够的容量处理本项目的生活污水。

综上，项目生活污水经化粪池处理后用于弃土场场区绿化浇灌，在技术上是可行的.

生活污水灌溉消纳可行性分析

本项目属于广东东北部地区，广东省地方标准《用水定额 第 1 部分：农业》（DB44/T1461.1-2021）中“表 A.4 叶草、花卉灌溉用水定额表”中园艺苗木 90%通用值—地面灌用水定额 1251m^3/亩·年，项目产生的生活污水可灌溉林地约 0.3 亩。通过四至分布情况以及现场调查可知，项目周边均为山林、场区绿化，完全能够容纳本项目所产生的生活污水量。因此，项目所产生的生活污水全部用于周边场区绿化浇灌是可行的。

3、自行监测要求

本项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边场区绿化浇灌用水，不外排，因此不设污水排放口，不设废水监测计划。

4、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据分析，本项目生活污水依托已建三级化粪池处理可达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作物用水标准后，用于周边场区绿化浇灌用水，不直接外排至附近地表水水体。化粪池有足够的容量处理本项目的生活污水。

通过采取上述措施，项目营运期产生的生活污水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

二、废气环境影响分析和保护措施

1、废气源强分析

本项目运营期产生的废气主要为：生产破碎、筛分工序粉尘；堆场扬尘；装卸、输送过程产生的扬尘。

1）生产破碎、筛分工序粉尘：

主要来源于破碎、筛分工序，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989.12，作者 J.A.奥里蒙 G.A.久兹等编著张良璧等译)中粒料加工逸尘排放因子进行核算及《工业污染核算》等书，并结合项目实际情况，破碎、筛砂粉尘产生系数为 0.2kg/t 原料。本项目原料用量约 10 万吨/年，项目破碎、筛分工序产生的粉尘总量 20t/a（8.33kg/h）。

参照邵阳市生态环境局《关于开展采石企业环境专项整治工作的通知》（邵市生环函[2019]44 号）中的标准，围蔽鄂破机、反击破、筛分机和皮带输送机等生产设备，可抑制 90%的粉尘外排；同时采取湿式作业，在加工区的产尘点安装喷淋洒水设施，除尘效率可达 80%。

本项目生产线中颚式破碎机、筛分均采用围蔽式作业，所有工序均采用湿法加工+喷水雾降尘等方式作业。采取上述措施后，综合除尘效率约 98%，则粉尘排放量为 0.4t/a，排放速率约为 0.17kg/h（年工作 2400h）。

（2）堆场扬尘

本项目瓷土、建筑用砂含水率约 20%~30%，成品中水分较多，因此瓷土、建筑用砂堆场不会产生扬尘。原料堆场、陶瓷用二长花岗岩矿碎石成品堆场在大风天气时会产生扬尘，扬尘的主要污染物为 TSP。对起尘量，参照干堆扬尘计算公式：

$$Q = 4.23 \times 10^{-4} \times V \times 4.9 \times S$$

其中：Q——粉尘产生量，kg/d；

S——堆场面积，2000m^2；

V——地面平均风速，m/s，取 1.1m/s；

由计算可知，项目原料堆场、陶瓷用二长花岗岩矿碎石成品堆场在露天存放

时无组织粉尘产生速率为1.91kg/d，即0.572t/a。为了控制原料堆场风力扬尘，本环评建议该项目原料堆场、陶瓷用二长花岗岩矿碎石成品堆场采用经常喷洒水和设置三面围蔽、物料堆覆盖防尘布，密目防尘网等防尘布料，并采用抑尘雾炮机等防尘措施来减少无组织扬尘的产生和扩散，同时采用装卸机上料。经采取措施后，可减少堆场扬尘80%以上。采取上述措施后，堆场起尘量约为0.114t/a，排放速率为0.016kg/h（按年工作300天，每天24h均有物料堆放）。

（3）装卸、输送过程扬尘

在原料、陶瓷用二长花岗岩矿碎石成品进行装卸、输送等过程中会产生无组织粉尘，瓷土、建筑用砂成品含水率高，不会产生粉尘。根据类比调查，料斗上料、皮带输送原料等过程的粉尘按0.002kg/t·产品计算，项目装卸、输送原料、陶瓷用二长花岗岩矿碎石量约13万吨（其中原料10万吨，陶瓷用二长花岗岩矿碎石3万吨），粉尘产生量为0.26t/a（0.108kg/h），本评价要求采用围蔽的输送设备作业，在装卸处配备喷淋装置等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用，故粉尘产生量较于干法作业可减少80%，则料斗上料、皮带运输过程中粉尘无组织排放量为0.052t/a，排放速率为0.022kg/h。

表4-3　项目废气污染源及其治理措施一览表

污染物名称	排放量（Nm^3/h）	污染因子	污染物产生			污染治理措施		排放形式	污染物排放		排放时间（h）
			核算方法	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m^3）	工艺	效率（%）		排放量（t/a）	排放浓度（mg/m^3）	
破碎、筛砂工序	/	颗粒物	类比	20	2.5	湿法加工+喷水雾降尘	98	无组织	0.4	0.38	2400
堆场	/	颗粒		0.572		三面	80	无组	0.114		8760

		物				围挡，湿法降尘		织			
装卸、输送	/	颗粒物		0.26		湿法降尘	80	无组织	0.052		2400

2、环境影响分析

项目产生的粉尘经采用湿法加工+喷水雾降尘、喷淋洒水抑尘处理后无组织排放，厂界颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值

3、废气排放口基本情况

本项目废气为无组织排放，因此不设废气排放口。

4、废气污染源监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1119-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，建设单位需按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。项目自行监测内容主要为无组织废气监测，监测计划详见表 4-4。

表 4-4 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界下风向	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/47-2001）第二时段中的无组织排放监控浓度限值

5、环境影响分析结论

根据分析可知，项目生产破碎、筛砂工序产生的粉尘达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响较小。

通过以上措施，项目产生的废气可实现达标排放，对周围环境空气影响较小。

三、噪声环境影响分析和保护措施

1、噪声源强及降噪措施

项目主要噪声源为振动筛、破碎机、筛分机、压滤机等设备运行时产生的噪声和运输车辆对沿线敏感点的影响，其噪声级约为 70-85dB（A）。

（1）预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。由于本项目产生的噪声源设备均在室外，故采用室外噪声源几何发散衰减模式。

1、对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$l_p = l_0 - 20lg(r/r_0) - \Delta l$$

$$\Delta l = \alpha(r - r_0)$$

式中：l_p—距离声源 r 米处的声压级；

r — 预测点与声源的距离；

r_0 — 距离声源 r_0 米处的距离；

α—空气衰减系数；

Δl—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等）。

2、对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10log\sum 10^{0.1L_i}$$

式中：

L_{eq}—预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

（2）噪声防治措施

①总平面布置考虑到噪声源的布置，尽可能将高噪声源布置在远离厂界位置；

②设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备；在订购主要生产设备时向生产厂家提出明确的限噪要求，在设备安装调试阶段严格把关，提高安装精度；

③高噪声设备安装减振底座，安装位置具有减振台基础，在搅拌机配置消声器；

④加强厂区绿化是降低噪声对环境污染的有效措施，绿化的重点地带是：高噪声源车间的周围，厂区各向边界环境，厂区道路两侧。绿化树种优先选择吸声效果好的冷杉、松树和阔叶树类。

⑤应避免运输车辆集中在同一时段进出场，在避免交通拥堵的同时，还可有效控制进场道路小时车流量及车辆滞速，降低噪声影响。

⑥严格控制车速，途径沿线敏感点路段应控制车速在 20km/h 以内。

⑦采用较低声级的喇叭，在途径沿线敏感点路段禁止鸣笛。

⑧进场道路采用硬化处理，破损路面应及时修补完善，避免因破损路面造成车辆不平稳行驶，导致交通噪声增大。

⑨应合理安排运输车辆上路时段，避开上下班高峰时段的同时，还应避免夜间上路导致扰民。

（2）预测结果

为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，本评价预测时只考虑噪声随距离的衰减，则经预测，本项目设备噪声随距离衰减的噪声贡献值见表 4-5。

表 4-5 设备噪声距离衰减贡献值（单位：dB(A)）

对象	噪声源	隔声后声级	设备距厂界距离	厂界（1m）	10m	20m	30m	50m	80m	100m	150m	200m
厂界噪声	设备作业	85.5	东侧 25m	57.2	54.6	52.4	50.6	47.9	45.0	43.5	40.6	38.4
			南侧 30m	55.6	53.4	51.5	49.9	47.4	44.6	43.2	40.3	38.2
			西侧 25m	57.2	54.6	52.4	50.6	47.9	45.0	43.5	40.6	38.4
			北侧 35m	54.3	52	50.6	49.2	46.9	44.2	42.8	40.1	38.0

由上表计算结果和主要设备平面布置情况分析可见，各主要噪声源采取消声隔声、减震降噪等工程措施后，经自然距离衰减，传至各边界的贡献值在 54.3~57.2dB(A)。

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，建议采取如下防治措施：

①设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，破碎机、筛砂机、振动筛等高噪声设备底部应安装减振基础。

②定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

③禁止夜间生产。

经过设备基础减振、厂房隔声等降噪措施和距离衰减后，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准，因此，本项目噪声对周围环境影响较小。

2、噪声监测计划

表 4-6　营运期噪声监测计划表

污染源类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固废环境影响分析和保护措施

1、产生情况

（1）生活垃圾：本项目拟招聘员工 10 人，均外宿，员工生活所产生的生活垃圾，按 0.5kg 计算，其产生量约 5kg/d（1.5t/a）。生活垃圾若不经过处理可能会对厂区卫生环境、景观环境等产生影响，如滋生蚊虫、产生恶臭等。因此，项目生活垃圾应避雨集中堆放，收集后统一交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。

（2）一般工业固废:根据业主方提供资料，项目生产过程中产生的泥饼，年产生量为 6t/a，运至矿区回填。由原材料成分分析可知，本项目原料不含放射性元素，且不含其他危险元素，故本项目产生的固体废物为一般工业固体废物。

（3）危险废物：项目生产设备需要定期进行维护保养，根据建设单位提供的资料，项目设备维护保养周期约为每年 1 次，维护工作委托专业的维修厂进行，在维护过程中产生的废润滑油由该维修厂即清即走，并按相关规定进行储存、处置。因此，项目不负责该部分废润滑油的暂存和处置。

2、环境管理要求

（1）一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

①贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；

②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；

④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

⑤生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护；

⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

3、固废环境影响评价结论

项目一般固体废物运至矿区回填；员工生活产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

经上述措施处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，对周围环境影响较小。

五、土壤、地下水影响分析

本项目主要从事非金属矿物制品制造，投产后粉尘采用湿法降尘、三面围蔽、遮盖等降尘措施后达标排放，通过大气沉降对厂界外土壤造成的影响很小；项目生活污水通过三级化粪池处理后用于周边场地绿化。本项目建设运营过程污染物可能迁移进入土壤环境的主要包括地表漫流、入渗。根据项目工程分析及现状调查可知，项目不排放易在土壤中累积的重金属等污染物，厂区四周布设有集水沟，

厂区内雨、污水不会漫流进入周围土壤、地下水环境。本项目运营对周围土壤、地下水环境影响较小。

六、风险环境影响分析和保护措施

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）要求和项目的具体特点，本评价通过对项目运营期间可能发生的事故进行环境风险分析，识别其潜在的环境风险，加强环境保护管理，将危险性事故对环境的影响减少到最低限度，以达到降低风险至可接受的级别、减轻危害程度和保护环境的目的。

环境风险评价等级判断

①根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目原辅材料和产品均不属于其中所列的危险物质，故本项目不构成风险源，本项目环境风险潜势为Ⅰ，无评价工作等级划分，进行简单分析即可。

②和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目原辅材料和产品均不属于其中所列的危险物质。

风险识别及环境风险分析

1、废气治理设施运行故障，主要原因有：a、废气治理设施在出现故障、维修时，未经处理的废气排入大气环境中；b、生产过程中由于设备老化、操作失误等原因造成车间废气浓度超标；c、厂区突然停电，废气治理设施停止工作，造成废气未能及时处理而造成事故排放；d、管理人员的疏忽和失职。

（3）环境风险防范措施及应急要求

根据项目特征及所在地环境特点，本评价将对上述事故引发影响进行分析评价。

（1）废气风险防范措施及应急要求

本项目周围大气环境具有一定的环境容量，粉尘废气正常排放时对周围大气环境质量影响较小，一旦发生事故性排放，在极端气象条件下会使厂区周围形成较高的污染物落地浓度，污染物周围大气环境，特别是会对周围居民的正常生活造成较大影响。

风险事故发生时的废气应急处理措施：

A.废气治理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。建设单位加强废气治理设施的日常管理和维护，对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件。

B.建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急处理设施，须建立严格、规范的大气污染应急预案，保证废气治理设施发生事故时能及时作出反应和有效的应对。一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。

C.在迅速采取应急措施情况下，受影响区域人员需在一定时间进行撤离和防护。

D.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直止无异常方可停止监测工作。

（4）分析结论

综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散，则风险事故对周围大气环境和水环境的影响将大大降低，本项目环境风险在可接受的范围内。

7、建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-8　项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	梅州市森泰实业有限公司陶瓷土综合利用项目			
建设地点	大埔县枫朗镇仙子下村流岗亭			
地理坐标	经度	116°46′3.93″	纬度	24°13′27.402″
主要危险物及分布	无			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	**废水设施故障时未经处理的废水排入小溪，影响生态环境。**			
风险防范措施要求	加强废气治理设施的日常管理和维护，对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件；加强本企业的环保技术培训，提高本企业全体员工的环境意识和综合素质。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	主要从事瓷土综合利用，本报告已对项目运营期进行环境风险分析。环境风险潜势划分为Ⅰ，无评价工作等级划分。

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	生产线破碎、筛分工序	粉尘	喷水降尘、湿式作业	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/47-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	原料卸载、输送过程产生的扬尘		采用围蔽的输送设备作业，在装卸处配备喷淋装置、防尘设施	
	堆场扬尘		对物料堆覆盖防尘布，密目防尘网等防尘布料等防尘措施	
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	三级化粪池处理后用于周边场区绿化	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准
	生产废水	回用于生产，不外排。		
声环境	车间机械加工时设备运行噪声和车间通排风、抽气所用风机运行时产生的噪声设备噪声	等效连续 A 声级	车间隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固体废物运至矿区回填；一般工业固体废物在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。			
土壤及地下水污染防治措施	项目工程分析及现状调查可知，项目不排放易在土壤中累积的重金属等污染物，厂区四周布设有集水沟，厂区内雨、污水不会漫流进入周围土壤、地下水环境。			
生态保护措施	加强场地绿化植树种草			
环境风险防范措施	加强废气治理设施的日常管理和维护，对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件；加强本企业的环保技术培训，提高本企业全体员工的环境意识和综合素质。			
其他环境管理要求	**1、环境管理计划** ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污			

	发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 **2、自行监测计划** 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。 **3、验收监测计划** 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

六、结论

一、结论

综上所述，梅州市森泰实业有限公司陶瓷土综合利用项目不在大埔县生态保护红线内和水源保护区内，符合产业政策，选址符合规划，符合区域环境功能区划、环境管理的要求；认真落实环境风险的防范措施及应急预案，加强污染治理设施和设备的运行管理，产生的环境风险总体可控，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

二、建议及要求

1、要求

（1）项目应尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

（2）项目如发生扩大规模、变更企业经营范围、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响评价报告。

2、建议

（1）建立健全生产环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

（2）工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。

（3）安排环保人员做好厂区环境管理工作，搞好环境卫生。

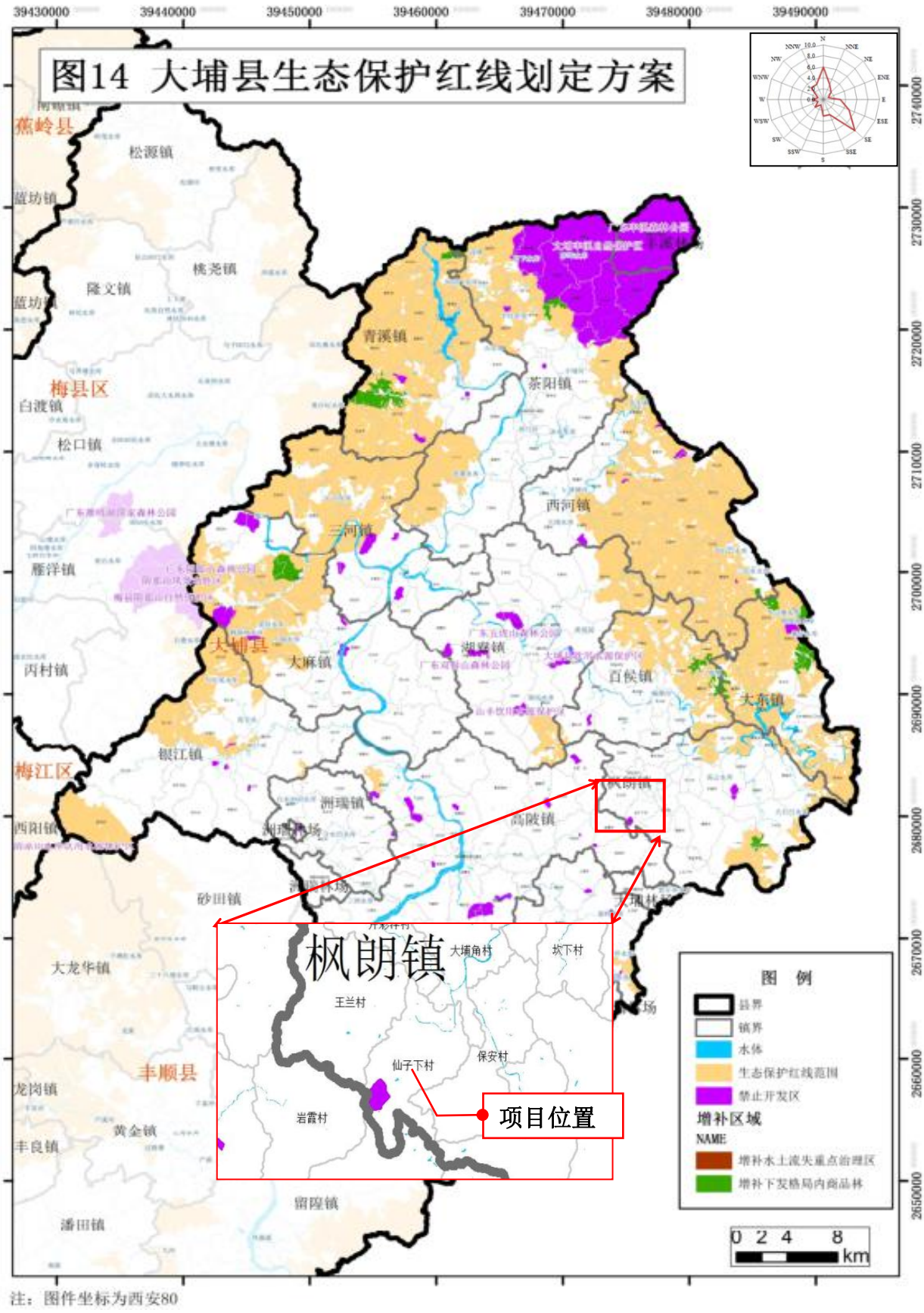
附表

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	0	0	0	0.566t/a	0	0.566t/a	+0.566t/a
废水	生活污水	0	0	0	0	0	0	0
	CODcr	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
一般工业固体废物	泥饼	0	0	0	6t/a	0	6t/a	+6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1　项目选址地理位置图



附图 2　项目选址与大埔县生态保护红线关系

附图 3　　项目选址及四至图

项目东面山体

项目南面山体及进场道路

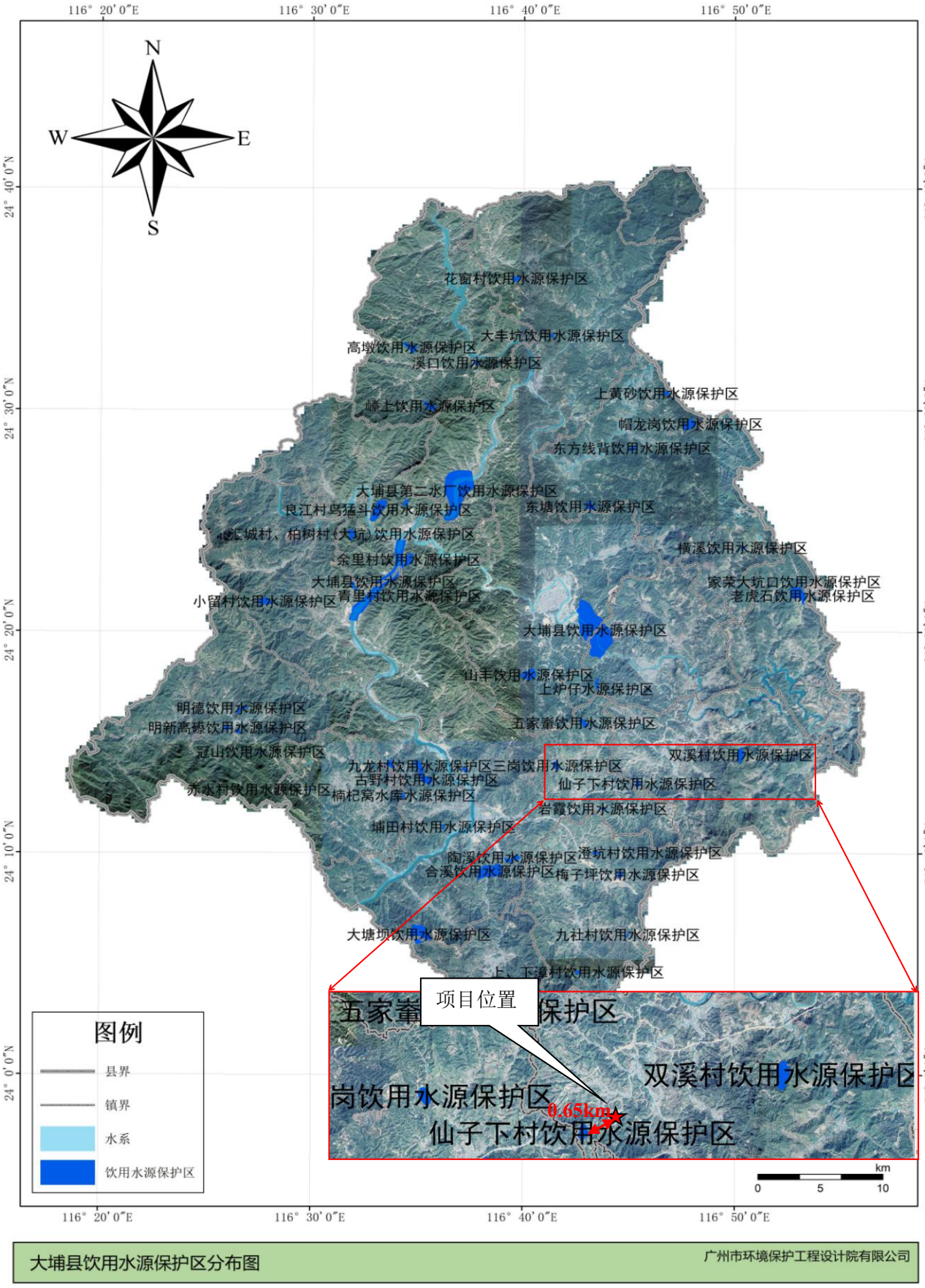
项目西面山体

项目北面山体

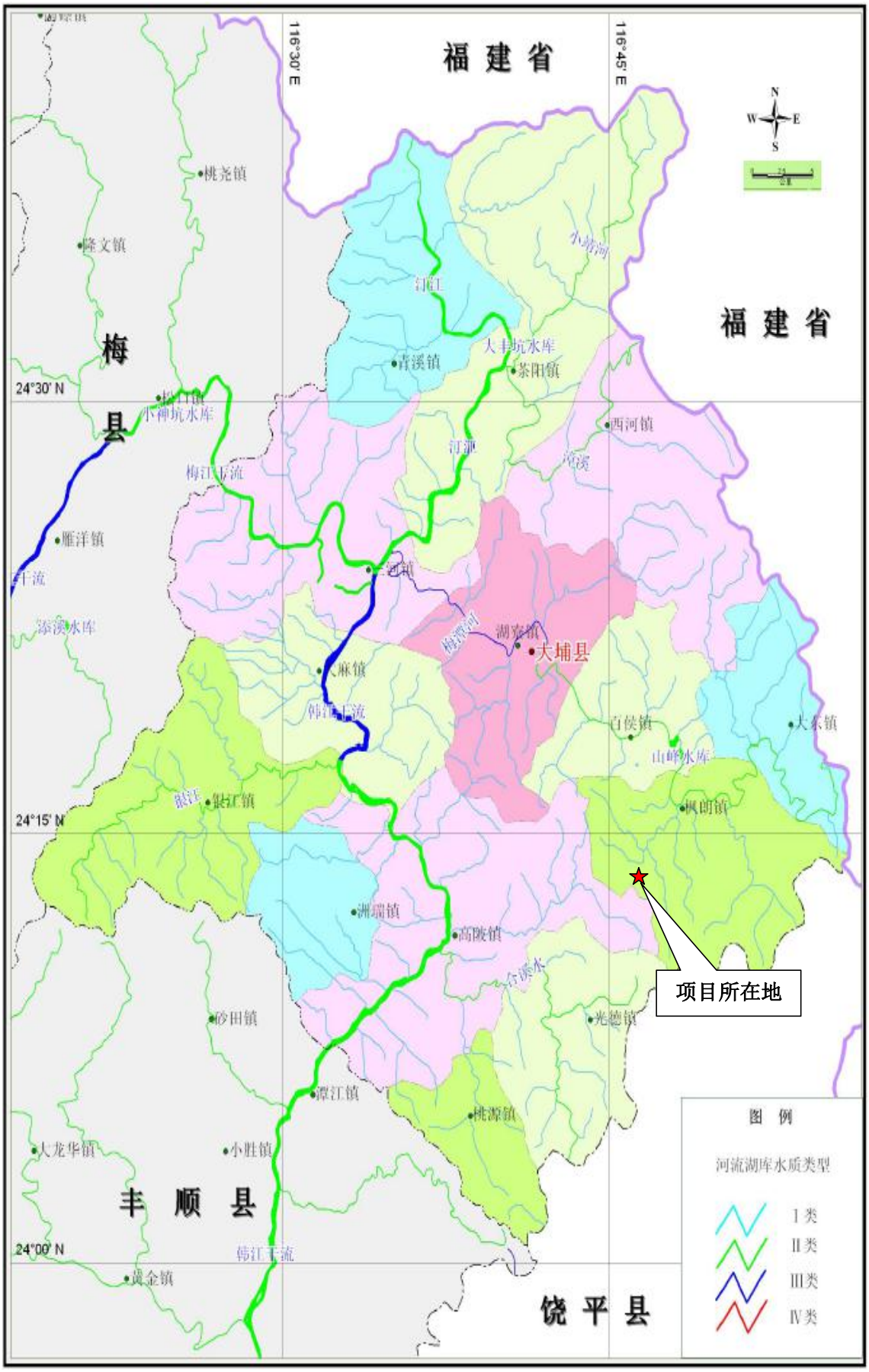
项目加工区道路

项目现状

附图 4　项目四至照片

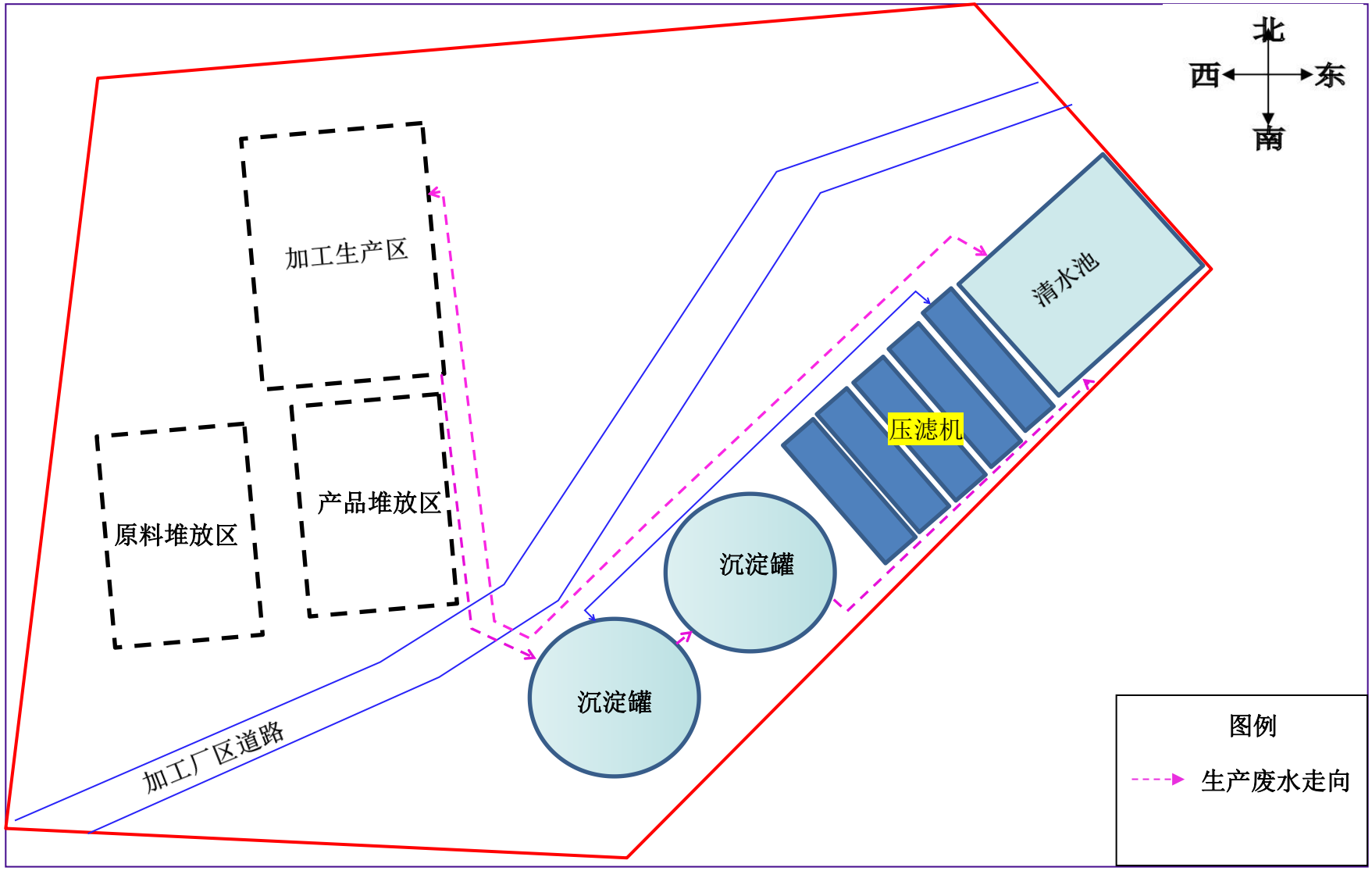


附图 5　项目选址与水源保护区关系图

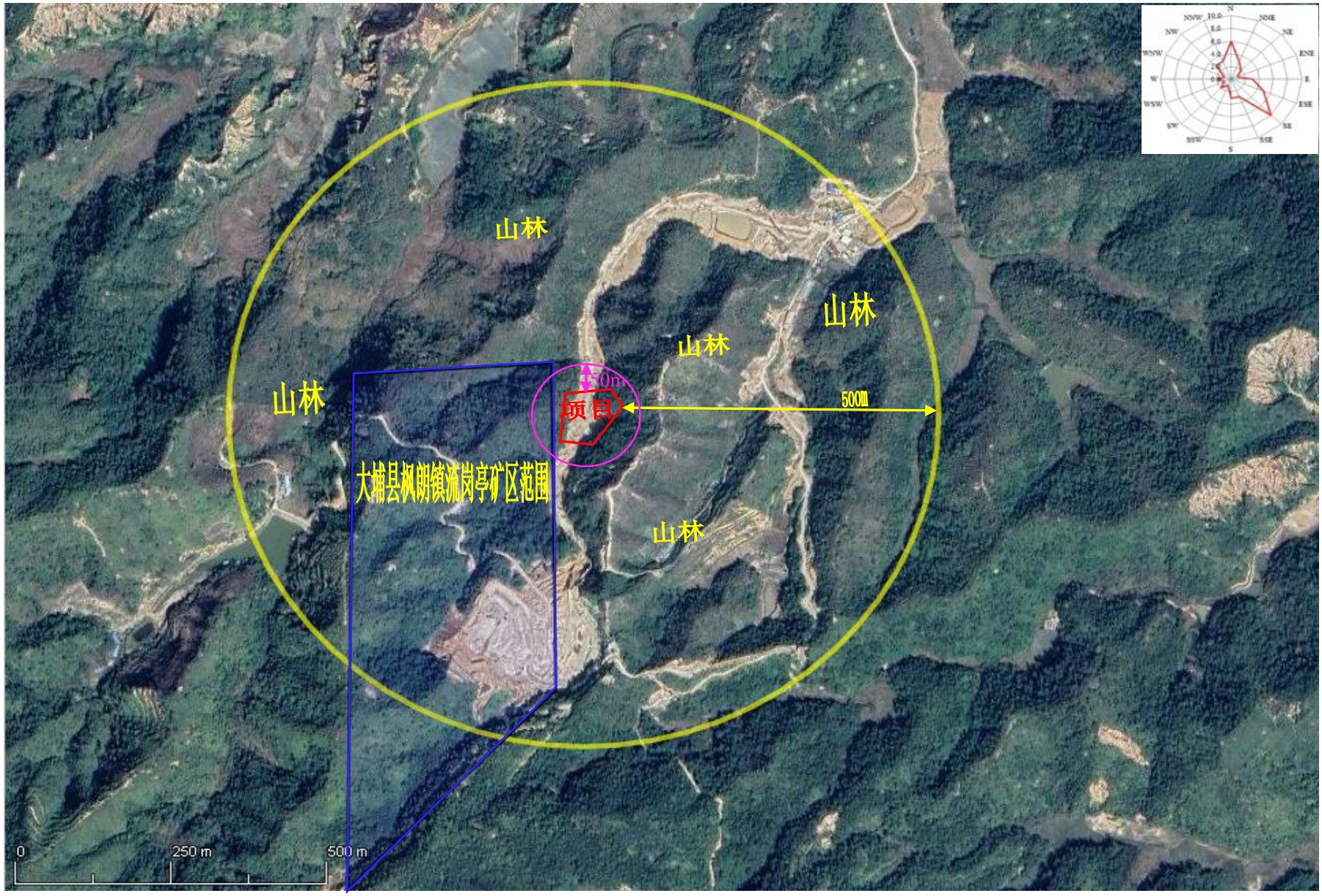


附图 6　项目选址水系示意图

附图 7　项目选址环境空气质量功能区划图



附图 8　项目平面布置图



附图 9　项目保护目标分布示意图（500 米范围内）

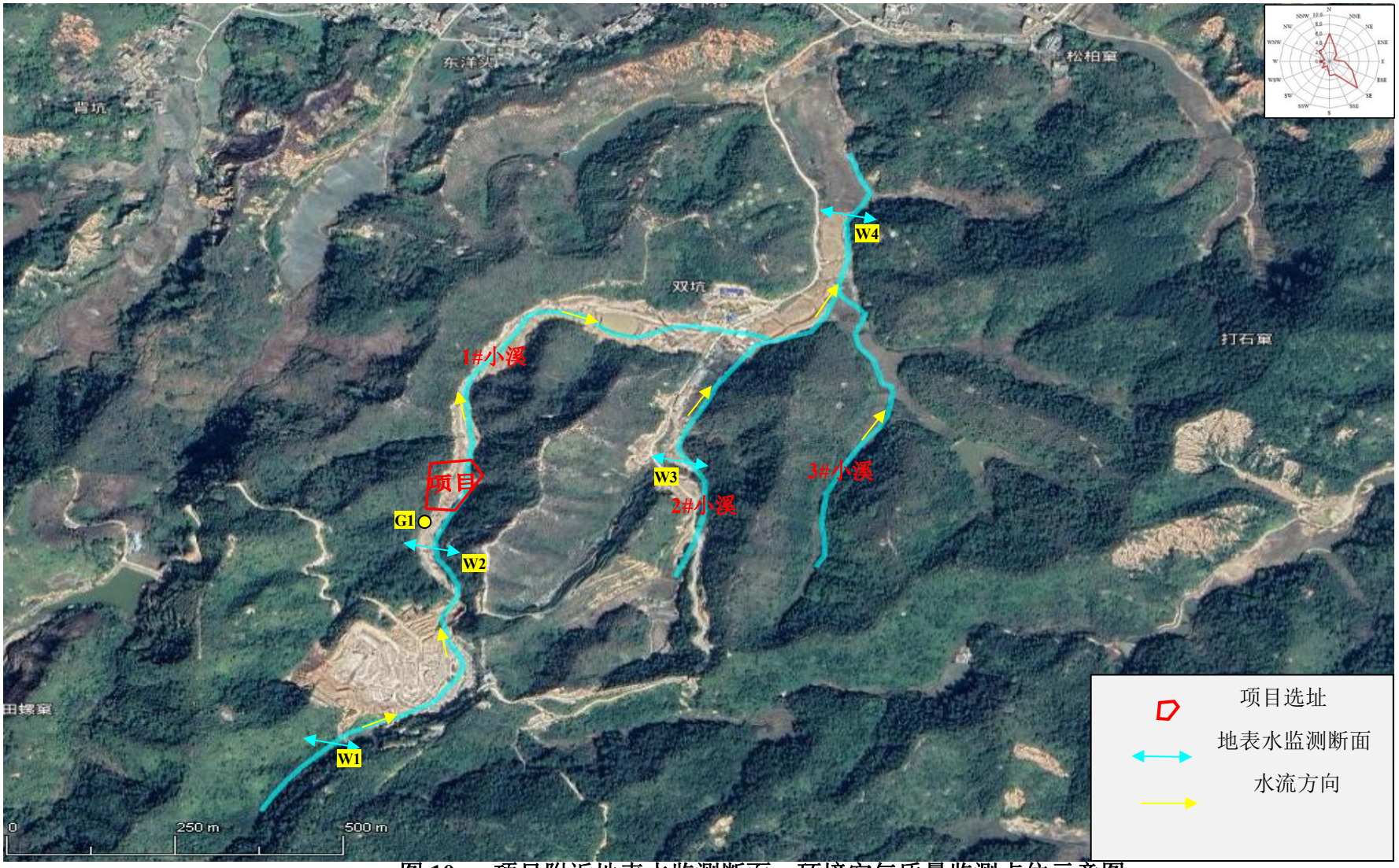


图 10　项目附近地表水监测断面、环境空气质量监测点位示意图