

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：一条混合材料破碎粉磨项目

建设单位（盖章）：乐昌市三益水泥有限公司

编制日期：2023年9月8日

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	29
四、主要环境影响和保护措施 .....	35
五、环境保护措施监督检查清单 .....	55
六、结论 .....	56
附图 1 本项目地理位置图 .....	57
附图 2 广东省“三线一单”平台查询结果 .....	58
附图 3 平面布置示意图 .....	59
附图 4 环境保护目标分布图 .....	61
附图 5 四至图 .....	62
附图 6 2022 年 1 月江河水质月报 .....	63
附图 7 空气环境质量现状补充检测点位图 .....	64
附图 8 项目水系图 .....	65
附件 1 项目备案证 .....	66
附件 2 营业执照 .....	67
附件 3 现有工程废气监测报告（报告编号：SGHCC0096） .....	68
附件 4 环境质量现状监测报告（广东韶测第（21121007）号） .....	75
附件 5：企业常规检测报告（报告编号：SGHCC0612） .....	80
附表 1 .....	85
建设项目污染物排放量汇总表 .....	85
编制单位和编制人员情况表 .....	86

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	一条混合材料破碎粉磨项目		
项目代码	2020-440281-30-03-099845		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	乐昌市坪石镇坪梅公路坪南三公里		
地理坐标	( <u>113</u> 度 <u>4</u> 分 <u>7.510</u> 秒, <u>25</u> 度 <u>16</u> 分 <u>13.602</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3011 水泥制造	建设项目行业类别	54、水泥、石灰和石膏制造 301
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	3.33	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1600
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		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<b>1.产业政策相符性</b> 本项目为水泥制造，于2020年11月获得乐昌市发展和改革局备案（项目代码2020-440281-30-03-099845，见附件1）。		

经检索，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2019年本，2021年12月27日修正）》中限制和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》和《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号）中所列负面清单，本项目属于允许类。

因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

## **2.选址合理性**

本项目位于乐昌市坪石镇坪梅公路坪南三公里乐昌市三益水泥有限公司现有厂区范围内，地理位置见附图1。厂址所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，属于工业用地，符合要求。

因此，本项目选址合理。

## **3.“三线一单”相符性分析**

根据广东省人民政府《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），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。

本项目与广东省“三线一单”相符性分析如下：

### **①与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析**

本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下：

表1 北部生态发展区管控要求一览表

管控要求		相符性分析
区域布局管控要求	大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	本项目属于水泥制造，不排放一类污染物和有毒有害物质，不向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，故不涉及重金属排放总量指标，符合区域布局管控要求。
能源资源利用要求	进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局 and 节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。	本项目使用的设备均为电能提供能源，没有使用高污染燃料，符合能源资源利用要求。
污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。	废气污染物不涉及氮氧化物、二氧化硫，主要为颗粒物，不会对大气环境造成太大影响，有充足的环境容量。废水不排放一类重金属污染物，符合污染物排放管控要求。
环境风险防范	强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风	现有工程已采取一系列风险防范措施，本项目实施后将及时更新突发环境事件应

<b>控 要 求</b>	险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	急预案并评估备案，符合环境风险防控要求。
综上所述，本项目符合北部生态发展区的各项管控要求。		
<b>②与韶关市“三线一单”相符性分析</b>		
<b>表2 本项目与“韶关市总管控要求”的相符性分析一览表</b>		
<b>区 域 布 局 管 控 要 求</b>	<b>管控要求</b>	<b>相符性分析</b>
	<p>强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。生态保护红线内，自然保护区核心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8类有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还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、畜禽养殖、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、择伐和树种更新等经营活动。</p> <p>扎实推进新型工业化。重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性支柱产业集群，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业，引导绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，加快绿色化改造、智能化升级。加快融入“双区”建设，构建生态产业体系，打造全国产业转型升级示范区。着力推进新型城镇化。高水平建设中心城区，集中力量推动县域、镇域高质量发展，因地制宜完善城乡环境保护基础设施建设，以城带乡，以乡促城，推动产业集聚集约发展。</p> <p>积极促进农业现代化。推进省级现代农业产业园建设，打造现代农业与食品产业集群。稳步发展生态农业，打造生态农业品牌。推广资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p> <p>努力实现资源资产价值化。合理开发矿产资源，建设绿色矿山。推进内河绿色港航建设。促进旅游产业转型升级，推出一批精品旅游线路，打造生态、研学、红色、康养和文化等旅游品牌，推进全域旅游发展。</p>	<p>本项目不属于“高污染高能耗项目”，项目所在地不涉及优先保护单元，项目不排放生活污水和生产废水，不涉及重金属及有毒有害污染物排放，符合区域布局管控要求</p>

	<p>严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礞镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。</p>	
	<p><b>能源资源利用要求</b></p> <p>积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位GDP能源消耗、单位GDP二氧化碳排放持续下降。鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。</p> <p>严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在2025年前全部达到绿色矿山标准。</p>	<p>本项目不涉及新建锅炉，能源为电能，符合能源资源利用要求</p>
	<p><b>污染物排放管控要求</b></p> <p>深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NOX）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物</p>	<p>本项目不涉及挥发性有机物和氮氧化物排放，仅排放颗粒物；本项目废水仅为生活污水，经三级化粪池处理后回用于厂区绿化和周边菜地</p>

	<p>排放等量替代。</p> <p>实施低挥发性有机物(VOCs)含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制,深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运环节的减排,全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对VOCs重点企业实施分级和清单化管控,将全面使用低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。</p> <p>北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督,在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减,实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域(仁化县董塘镇)、大宝山矿及其周边区域(曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇)严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。</p> <p>饮用水水源保护区全面加强水源涵养,强化源头控制,禁止新建排污口,严格防范水源污染风险,切实保障饮用水安全,一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>完善污水处理厂配套管网建设,切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设,因地制宜建设农村生活污水处理设施。</p> <p>加强农业面源污染治理,实施种植业“肥药双控”;严格禁养区管理,加强养殖污染防治,加强畜禽养殖废弃物资源化利用。</p>	<p>浇灌,不外排;初期雨水经收集沉淀后作为道路洒水,符合污染物排放管控要求</p>
	<p><b>环境风险防控要求</b></p> <p>加强北江、东江干流沿岸以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控,建立完善突发环境事件应急管理体系,全面排查“千吨万人”饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治,保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控,建立全市环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估,编制完善综合环境应急预案并备案,整合应急资源,储备环境应急物资及装备,定期组织开展应急演练,全面提升园区突发环境事件应急处理能</p>	<p>建设单位现有工程已采取一系列风险防范措施,本项目实施后将及时更新突发环境事件应急预案并评估备案,符合区域环境风险管控要求</p>

力。  
持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用,有效提升农用地土地资源开发利用,依法划定特定农作物禁止种植区域,严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用,防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理,规范受污染建设用地地块再开发。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染防治风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造,选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故(事件)引发的次生环境风险事故(事件)。

### ③生态环境准入清单的相符性

环境管控单元在执行省“三线一单”生态环境分区管控方案和全市总体准入清单要求的基础上,结合单元特征、环境问题及环境质量目标等,提出差异化的准入清单。

本项目位于乐昌坪石镇内,属于“ZH44028120002乐昌市坪石镇重点管控单元”,总体管控要求如下:

表3 环境管控单元总体管控要求一览表

	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】大力支持坪石发电厂全面转型发展,加快推动余热循环利用,推进煤矸石高效综合利用和生物质耦合发电改造,鼓励支持坪石发电厂充分利用厂区盘活土地及资源技术优势发展天然气热电冷联产、建设大数据中心。	本项目部分原辅材料来源于坪石发电厂,可有助于坪石发电厂的发展	相符
	1-2.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目;严格限制新(改、扩)建钢铁、焦化、有色、石化等高污染行业项目。	本项目为水泥粉磨站建设项目,不涉及钢铁、焦化、有色、石化等高污染行业项目	相符
	1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,严格限制新建产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目,鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。	本项目均不排放有毒有害大气污染物	相符

		1-4. 【大气/禁止类】集中供热管网范围内禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。	本项目不涉及锅炉	相符
		1-5. 【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设，引导区内的煤电企业不断提高清洁生产水平，减少污染物排放。	本项目不属于煤电企业	相符
		1-6. 【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。	本项目不涉及该条款	相符
		1-7. 【岸线/限制类】岸线优先保护区内，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域（国家和省的重点项目除外）。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁围垦湖泊、非法采砂等。	本项目在现有厂区内，不涉及新增用地	相符
	能源资源利用	2-1. 【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。	本项目不涉及该条款	相符
		2-2. 【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。	建设单位已落实该条款	相符
	污染物排放管控	3-1. 【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。	本项目不排放氮氧化物和挥发性有机物	相符
	环境风险防控	4-1. 【水/综合类】集中式污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。	本项目不排放废水	相符
		4-2. 【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急预案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。	建设单位将开展突发环境事件应急预案的编制和备案，并定期开展应急演练工作	相符
综上所述，本项目符合环境管控单元总体管控要求				

#### ④环境质量底线要求相符性

本项目仅产生生活污水，生活污水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化和周边菜地浇灌，不外排。经过分析，本项目对周边地表水环境的影响小。

本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，各生产工序的废气（污染物为颗粒物）经相应措施处理后达标排放，经过分析，运营期项目废气排放对当地影响不大，区域大气环境质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求。

本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类功能区标准。本项目建成后，噪声经减振降噪等措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类功能区要求。

因此，本项目符合环境质量底线要求。

#### ⑤环境准入负面清单相符性

本项目不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中的禁止准入类，属于许可准入类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号）中的限制类和禁止类。

#### ⑥《水泥行业规范条件》（2015年本）相符性分析

表4 《水泥行业规范条件》相符性分析

《水泥行业规范条件》（2015年本）要求		本项目情况	相符性
建设要求与产业布局	（一）水泥建设项目（包括水泥熟料和水泥粉磨），应符合主体功能区规划，国家产业规划和产业政策，当地水泥产业结构调整方案。建设用地符合城乡规划、土地利用总体规划和土地使用标准	本项目的建设符合主体功能区划，国家产业规划和产业政策及当地水泥产业结构调整方案，用地符合城乡规划、土地利用总体规划和土地使用标准	相符
	（二）禁止在风景名胜区、自	本项目在现有厂区	相符

		然保护区、饮用水水源保护区、大气污染防治敏感区域、非工业规划建设区和其他需要特别保护的区域内新建水泥项目	扩建生产,不属于新建项目	
		(三)建设水泥熟料项目,必须坚持等量或减量置换,遏制水泥熟料产能增长。支持现有企业围绕发展特种水泥(含专用水泥)开展提质增效改造	本项目符合相关产业政策	相符
		(四)新建水泥项目应当统筹构建循环经济产业链。新建水泥熟料项目,须兼顾协同处置当地城市和产业固体废物。新建水泥粉磨项目,要统筹消纳利用当地适合用作混合材的固体废物	本项目使用当地产业的固体废物用作混合材的固体废物,构建了循环经济产业链	符合
		(一)水泥建设项目应按《产业结构调整指导目录》要求,采用先进可靠、能效等级高、本质安全的工艺、装备和信息化技术,提高自动化水平	本项目建设符合《产业结构调整指导目录(2019年本,2021年12月27日修正)》相关要求,采用可靠、能效等级高、本质安全的工艺、装备和信息化技术,自动化水平较高	符合
	生产工艺与技术装备	(二)水泥企业应按《工业项目建设用地控制指标》规定集约利用土地,厂区划分功能区域,按《水泥工厂设计规范》(GB 50295)建设	厂区已按照功能区域,按《水泥工厂设计规范》(GB 50295)的要求进行建设	符合
		(三)水泥熟料项目应有设计开采年限不低于30年的石灰岩资源保障。水泥粉磨项目要配套建设适度规模的散装设施	本项目水泥配套有散装设施,符合要求	符合
		(四)推进企业信息化建设,加快建立企业能源、资源管理系统,提升信息化水平,从源头上减少污染物产生,提高资源利用率和本质安全水平	采用了先进可靠、能效等级高、本质安全的工艺、装备和信息化技术,自动化水平较高,生产采用自动化控制,提高了企业环境管理的信息化水平	符合
	清洁生产	(一)水泥企业应按《水泥行业清洁生产评价指标体系》(发展改革委公告2014年第3号)要求,建立清洁生	本项目建成运营后将按要求开展新一轮的清洁生产审核工作	符合

和 环 境 保 护	产推行机制,定期实施清洁生产审核			
	(二) 建立 主要 污染 物在 线监 控系 统	易产生粉尘的工段,配套建设抑尘、除尘设施,防止含尘气体无组织排放。采用智能装置,减少含尘现场操作人员	本项目针对生产中各产尘点配套建设除尘装置,废气排放能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)限值要求	符合
		水泥熟料项目采用抑制氮氧化物产生的工艺和原燃料,配套建设脱硝装置(效率不低于60%)和除尘装置。水泥粉磨项目配套建设除尘装置		
		气体排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915)		
	(三) 固体废物按规定收集、贮存和再利用。石灰岩矿山建设、生产坚持生态保护、安全生产和资源综合利用,严格按照批复的矿产资源开发利用方案进行,严防水土流失,统筹骨料(机制砂)生产	本项目所产生的固体废物将做到按规定收集、贮存和再利用。本项目不涉及石灰石矿山建设和开采	符合	
	(四) 完善噪声防治措施,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348)	采取了减振、隔声等噪声防治措施	符合	
	(五) 限制使用并加快淘汰含铬耐火材料和预热器内筒,积极推进水泥窑无铬化	本项目不涉及	符合	
	(六) 开展废物协同处置,须严格执行《水泥窑协同处置固体废弃物污染控制标准》(GB 30485)	本项目不涉及	符合	
	(七) 实施雨污分流、清污分流,生产冷却水循环使用,废水经处理后尽可能循环使用,确实无法利用的必须达标排放	本项目已实施雨污分流、清污分流,生产冷却水循环使用,生活污水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化和周边菜地浇灌,初期雨水经收集沉淀后回用于道路洒水,不外排	符合	
(八) 环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	环境保护设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投入	符合		

			使用	
		(九) 建立环境管理体系, 制定环境突发事件应急预案	项目建成后将按规定开展突发环境事件应急预案修编	符合
节能降耗和综合利用		(一) 统筹建设企业能源管理中心, 推进能源梯级高效利用, 开展节能评估与审查, 建立能源管理体系。	项目建成后将按规定定期开展节能评估审查	符合
		(二) 单位产品能耗限额按《水泥单位产品能源消耗限额》(GB 16780) 执行	单位产品能耗限额执行《水泥单位产品能源消耗限额》(GB 16780-2021)	符合
		(三) 年耗标准煤5000吨以上的企业, 定期向工业节能主管部门报送企业能源利用状况报告	本项目建成投产后, 全厂年耗标准煤约为4814t	符合
		(四) 支持现有企业围绕余热利用、粉磨节能、除尘脱硝等开展节能减排改造, 围绕协同处置城市和产业废物开展功能拓展改造	本项目将开展粉磨节能工作	符合
		(一) 建立水泥产品质量保证制度和企业质量管理体系	现有工程已建立水泥产品质量保证制度和企业质量管理体系	符合
质量管理和产品质量		(二) 按《水泥企业质量管理规程》(工原〔2010〕第129号公告) 设立专门质量保障机构和合格的化验室, 建立水泥产品质量对比验证和内部抽查制度。	现有工程已建立专门的质量保障机构和合格的化验室	符合
		(三) 开展产品质量检验、化学分析对比验证检验和抽查对比活动, 确保质量保证制度和质量管理体系运转有效	现有工程建立水泥产品质量对比验证和内部抽查制度	符合
		(四) 水泥粉磨生产中添加助磨剂的, 水泥产品出厂检验报告单上要注明助磨剂的主要化学成分和添加量。复合水泥产品出厂检验报告单上要注明混合材的种类、成分和掺和量	现有工程水泥粉磨不涉及添加助磨剂	符合
		(五) 水泥质量符合《通用硅酸盐水泥》(GB 175), 水泥熟料质量符合《硅酸盐水泥熟料》(GB/T 21372)。	水泥质量符合《通用硅酸盐水泥》(GB 175), 水泥熟料质量符合《硅酸盐水泥熟料》(GB/T 21372)	符合
		(六) 不向无水水泥产品生产许	向具有水泥产品生	符合

	可证的企业出售水泥熟料。	产许可证的企业外购熟料	
安 全 生 产 、 职 业 卫 生 和 社 会 责 任	(一) 水泥建设项目符合《水泥工厂职业安全卫生设计规范》(GB 50577) 要求。	厂区已按照《水泥工厂职业安全卫生设计规范》(GB 50577) 的要求建设	符合
	(二) 建立健全安全生产责任制和各项规章制度, 完善以安全生产标准化为基础的安全生产管理体系。	现有工程已建立健全安全生产责任制和各项规章制度, 完善以安全生产标准化为基础的安全生产管理体系	符合
	(三) 配套建设安全生产和职业危害防治设施, 并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	现有工程已配套建设安全生产和职业危害防治设施, 并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	符合
	(四) 不偷漏税款, 不拖欠工资, 按期足额缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险和生育保险金	建设单位未发生偷漏税款, 不拖欠工资, 按期足额缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险和生育保险金	符合
	(五) 鼓励企业定期发布社会责任报告	拟定期发布社会责任报告	符合
综上所述, 本项目符合《水泥行业规范条件》(2015年本)			
<p><b>⑦清洁生产审核</b></p> <p>建设单位在2018年3月开展了《乐昌市坪石三益水泥股份合作公司简易流程清洁生产审核报告》, 并于2018年12月获得韶关市经济和信息化局颁布的“韶关市清洁生产企业”。</p> <p>根据《乐昌市坪石三益水泥股份合作公司简易流程清洁生产审核报告》, 建设单位的清洁生产水平为II级。</p> <p><b>⑧《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》相符性</b></p> <p>对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一二三四批), 本项目所用设备均不属于淘汰的设备。</p> <p>综上所述, 本项目符合广东省“三线一单”和韶关市“三线一单”的各项管控要求, 符合《水泥行业规范条件》(2015年本)要求, 符合《水泥行业清洁生产评价指标体系》要求,</p>			

	<p>项目所用生产设备均不属于《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一二三四批）淘汰的设备。</p> <p>在广东省“三线一单”数据管理及应用平台进行符合性分析，查询结果表明：本项目选址位于“陆域环境管控单元--乐昌市坪石镇重点管控单元（ZH44028120002）”、“水环境一般管控区--武水韶关市梅花-大源-坪石-九峰-两江镇控制单元（YS4402813210011）”、“大气环境高排放重点管控区--乐昌市坪石镇大气环境高排放重点管控区（YS4402812310001）”。查询结果见附图2。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

### 1.主要产品及产能

本项目的产品为矿渣和炉渣粉磨后形成的超细粉，属于水泥附材，产能为100万吨/年（根据建设单位提供的资料，本项目最大产能计算如下：粉磨机台产约为190t/h，最大生产时长为330d/a×16h/d=5280h/a），其中20万t/a的产品企业自用（用于水泥生产），80万t/a外售，具体产品方案如表4所示。

表4 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	超细粉（水泥附材，矿渣和炉渣）	万吨/年	100	20万t/a企业自用,80万t/a外售

说明：①采用45微米筛余量为细度指标，规定粉末不大于12%。

### 2.项目组成和平面布置

本项目属于扩建项目，通过新增一条混合材料破碎粉磨生产线，减轻原有粉磨线的工作负荷。本项目建筑面积1400平方米，占地面积1600平方米。

本项目的建设内容主要为生产线厂房内部的装修、设备安装和调试，及其污染防治配套设施的建设。

本项目具体组成见表5所示，厂区平面布置详见附图3。

表5 项目组成一览表

项目	建筑名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	高度 (m)	备注
现有工程	熟料堆棚	4524	4600	1	8.2	/
	其他混合材原料库	160	160	1	5	/
	其他混合材堆棚1	300	300	1	5	/
	其他混合材堆棚2	2400	2400	1	10	/
	综合原料堆棚	4800	4600	1	6	/
	原料库	140	140	1	22	/
	机修房	80	80	1	3	/
	中控室	240	480	2	6	/
	空压机房	180	180	1	3	/
	水泵房	24	24	1	3	/
	化验室	320	640	2	6	/
	设备冷却循环水池	78	80	1	2	/

建设内容

	宿舍	1200	1200	1	3	/
	行政办公区	150	150	1	3	/
	成品库	500	500	1	20	/
	散装库	25	25	1	15	/
	包装车间	1600	1600	3	15	/
	雨水收集池	70	70	1	3	/
	环保应急池	70	70	1	3	/
扩建工程	3.2m×13m 磨房	600	500	5	25	拟建
	原料堆棚	2000	1800	1	10	拟建
	5个原料储库	150	150	1	20	储存矿渣和炉渣
	包装及站台	600	1200	4	16	拟建
	地磅房	200	140	1	4	拟建

### 3.主要生产设施

本项目主要生产设施如表 6 所示。

表 6 本项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	型号	数量	生产工序	备注
1	水泥磨机	Φ3.2×13m	1 台	粉磨	粉磨矿渣和炉渣
2	选粉机	0-X1750	1 台	粉磨	/
3	斗式提升机	NBC200A-27.5m	2 台	粉磨	/
4	斗式提升机	NBC450B-25m	1 台	粉磨	/
5	袋式收尘器	YFM-400	1 台	产品包装	/
6	袋式收尘器	YFM-800	8 台	原料库、输送、粉磨	/
7	原材料堆棚	3200m <sup>2</sup>	1 个	原料贮存	2015年12月投入使用
8	熟料堆棚	2500m <sup>2</sup>	1 个	熟料贮存	2015年12月投入使用
9	槽型胶带输送机	DT75.B1000×19700mm	1 台	输送	2015年12月投入使用
10	气箱式脉冲袋收尘器	JLPM6C-550	1 台	废气处理	2015年12月投入使用
11	槽型胶带输送机	DT75.B800×17000mm	1 台	输送	2015年12月投入使用
12	颚式破碎机	PE500×750mm	1 台	原料破碎	2015年12月投入使用
13	槽型胶带输送机	DT75.B800×55400mm	1 台	输送	2015年12月投入使用
14	槽型胶带输送机	DT75.B800×7300mm	3 台	输送	2015年12月投入使用
15	单机脉冲袋收尘器	HMC-112A	1 台	废气处理	2015年12月投入使用
16	调速定量给料机（左装）	DEM0650-T4	2 台	包装	2015年12月投入使用
17	槽型胶带输送机	DT75.B800×250	1 台	输送	2015年12月投入使用

		送机	00mm			
18		单机脉冲袋收尘器	HMC-80A	1台	废气处理	2015年12月投入使用
19		斗式提升机(右袋)	NBH600B-39.6m	1台	提升	2015年12月投入使用
20		气箱式脉冲袋收尘器	JLPM5A-150	1台	废气处理	2015年12月投入使用
21		调速定量给料机(左袋)	DEM1054-T4	2台	包装	2015年12月投入使用
22		槽型胶带输送机	DT75.B1000×26100mm	1台	原料输送	2015年12月投入使用
23		气箱式脉冲袋收尘器	JLPM5A-150	1台	废气处理	2015年12月投入使用
24		永磁除铁器	RCDD-10.0	1台	生产	2015年12月投入使用
25		钢板仓	18×30m	1个	/	2015年12月投入使用
26		调试定量给料机(左装)	DEM0820-T4	5台	包装	2015年12月投入使用
27		槽型胶带输送机	DT75.B800×25000mm	1台	原料输送	2015年12月投入使用
28		钢板仓	5.1×15.4m	1个	粉煤灰	2015年12月投入使用
29		螺旋喂料计量秤	TDG-2W/2J-300	1台	称重	2015年12月投入使用
30		斗式提升机	NBH600B-29.3m	1台	提升	2015年12月投入使用
31		辊压机	G160-140	1台	/	2015年12月投入使用
32		斗式提升机	NBM1000D-41.1m(双驱动)	1台	提升	2015年12月投入使用
33		V型选粉机	V4000	1台	选粉	2015年12月投入使用
34		双旋风细粉分离器	2-Φ4100mm	1台	选粉	2015年12月投入使用
35		空气输送斜槽	XZ400×(4800+1300)mm	1台	输送	2015年12月投入使用
36		袋收尘器	LPM7D	1台	废气处理	2015年12月投入使用
37		水泥磨	Φ4.2×13m	1台	水泥粉磨	2015年12月投入使用
38		空气输送斜槽	XZ400×4500(水平)mm	1台	输送	2015年12月投入使用
39		斗式提升机	NBH450B-20.35m(右装)	1台	提升	2015年12月投入使用
40		单机脉冲袋收尘器	HMC-64A	1台	废气处理	2015年12月投入使用
41		空气输送斜槽	XZ500×6200(水平)mm	1台	输送	2015年12月投入使用
42		单机脉冲袋收尘器	HMC-64B	2台	废气处理	2015年12月投入使用
43		螺旋喂料计量秤	TDG-2W/2J-Φ300	1台	称重	2015年12月投入使用
44		斗式提升机(右袋)	NBH450B-38.0m	1台	提升	2015年12月投入使用
45		空气输送斜	XZ-400×33800m	1台	输送	2015年12月投入使用

		槽				
46		单机脉冲袋收尘器	HMC-112A	6台	废气处理	2015年12月投入使用
47		空气输送斜槽	XZ-400×33800m	2台	输送	2015年12月投入使用
48		斗式提升机(左袋)	NBH300B-34.05m	1台	提升	2015年12月投入使用
49		空气输送斜槽	XZ-400×22600m	1台	输送	2015年12月投入使用
50		空气输送斜槽	XZ-400×30000m	1台	输送	2015年12月投入使用
51		单机脉冲袋收尘器	HMC-80A	1台	废气处理	2015年12月投入使用
52		钢板仓	Φ15×26m	4个	/	2015年12月投入使用
53		钢板仓	Φ6×16m	2个	/	2015年12月投入使用
54		提升机	NBC300A-29.3m	1台	提升	2015年12月投入使用
55		称重仓	YJZC-50	4个	称重	2015年12月投入使用
56		叶轮给料机	BHGL-120E	4台	给料	2015年12月投入使用
57		振动筛	PZS-120t	4台	筛分	2015年12月投入使用
58		回转式八嘴包装机	BHYW-8DC	2台	包装	2015年12月投入使用
59		加长接包输送机	BHJL-800	2台	成品输送	2015年12月投入使用
60		正包输送机	BHZ-800	2台	成品输送	2015年12月投入使用
61		刷辊辊道式清包输送机	BHQ-800(GD)	2台	成品输送	2015年12月投入使用
62		平行胶带输送机	B800×16000mm	2台	成品输送	2015年12月投入使用
63		移动距离11m装车机	ZQD100Y-11/11-00	4台	装车	2015年12月投入使用
64		气箱式脉冲袋收尘器	JLPM5-150	2台	废气处理	2015年12月投入使用
65		提升机	NBC300A-28.8m(右装)	1台	提升	2015年12月投入使用
66		空气输送斜槽	XZ-250×8940m	1个	输送	2015年12月投入使用
67		固定式单螺杆式空压机	FHOGD-110	2台	/	2015年12月投入使用
68		五级过滤器	FHGL5-20	2台	过滤	2015年12月投入使用
69		冷冻式干燥机	FHLG-20S	2台	冷冻干燥	2015年12月投入使用

备注：本表格中的设备均为电力提供能源

#### 4.主要原辅材料

本项目现有工程主要原材料包括熟料、石膏、粉煤灰、矿渣和炉渣等，本

项原材料包括矿渣和炉渣，本项目原辅材料用量情况详见下表 7。

表 7 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	年使用量 (万 t)	存储量 (万 t)	状态	备注	
1	现有工程	熟料	62.5	12	固态	外购
2		石膏	3	1	固态	外购
3		粉煤灰	4.5	1	固态	外购
4		矿渣	12.5	8	固态	外购
5		炉渣	7.5	2	固态	外购
6	扩建工程	矿渣	64	4	固态	外购
7		炉渣	36	1	固态	外购

①根据建设单位提供的资料，矿渣和炉渣粉磨后形成的超细粉，建设单位厂内自行回用最大量为 20 万吨/年，剩下的 80 万吨/年外售处理。

②矿渣主要来源于广东省韶关钢铁集团有限公司的钢渣和水渣，主要成分为  $\text{SiO}_2$  (14%~40%)、 $\text{Al}_2\text{O}_3$  (5%~24%)、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (2%~36%)、 $\text{CaO}$  (1%~40%)、 $\text{MgO}$  (1%~10%)；炉渣来源于仁化县华粤煤矸石电力有限公司和韶关市坪石发电厂有限公司 (B 厂)，主要成分为  $\text{SiO}_2$  (58%~62%)、 $\text{Al}_2\text{O}_3$  (22%~24%)、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (5%~7%)、 $\text{CaO}$  (1%~1.5%)、 $\text{MgO}$  (1.5%~1.8%)。

### 5. 能耗、水耗及燃料

本项目预计新增用电量约为 964 万  $\text{kW}\cdot\text{h/a}$ ，用水量新增约  $66\text{m}^3/\text{a}$ （仅为生活用水，折合约  $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，按年 330d 计算）。

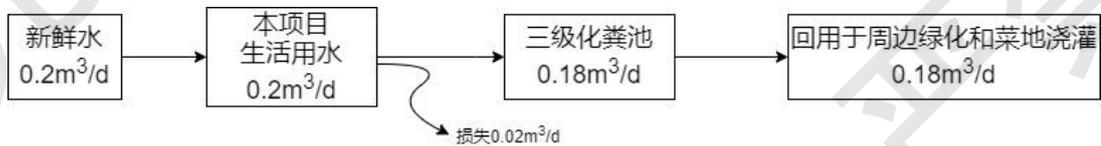


图 1 本扩建项目水平衡图

表 8 本扩建项目用水情况一览表 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

污水种类	总用水量	新鲜水用量	回用水量	损耗量	回用量	外排量
生活用水	0.2	0.2	0	0.02	0.18	0
合计	0.2	0.2	0	0.02	0.18	0

因现有工程环评报告中未核算道路洒水用量和初期雨水产生量，本报告对道路洒水用量和初期雨水产生量重新进行核算。

道路洒水用量约为  $15\text{m}^3/\text{d}$ ， $4950\text{m}^3/\text{a}$ （按年 330d 计算），扣除初期雨水回用量 ( $4033.8\text{m}^3/\text{a}$ 。合  $12.2\text{m}^3/\text{d}$ ，按 330d/a 计) 之后的新鲜水补充用量约为  $2.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $924\text{m}^3/\text{a}$ （按年 330d 计算）。

根据现有工程的环评及其批复、竣工环境保护验收报告，现有工程无生产

废水的产生和排放，仅有生活污水的产生，生活污水经三级化粪池处理后回用于周边绿化和菜地浇灌。现有工程劳动定员 90 人，其中生产工人 80 人，管理人员 10 人。

根据建设单位提供的资料，在厂内食宿的有 15 人，仅在厂内饭堂就餐的人数有 50 人，不在厂内食宿的有 25 人。

根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）规定，在厂区食宿其生活用水按 140 L/人·d，不在厂内住宿其生活用水参照办公楼-无食堂和浴室 28m<sup>3</sup>/人·a，则项目员工生活用水量为 8.48m<sup>3</sup>/d，2790.9m<sup>3</sup>/a。排污系数取 0.9，生活污水产生量为 7.63m<sup>3</sup>/d，2511.81m<sup>3</sup>/a。

表9 本扩建项目实施后全厂用水情况一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

污水种类	总用水量	新鲜水用量	回用水用量	损耗量	回用量	外排量
生活用水	8.68	8.68	0	0.87	7.81	0
道路洒水	15	2.8	12.2	15	0	0
初期雨水	0	0	0	0	12.2	0
合计	23.68	11.48	12.2	15.87	20.01	0

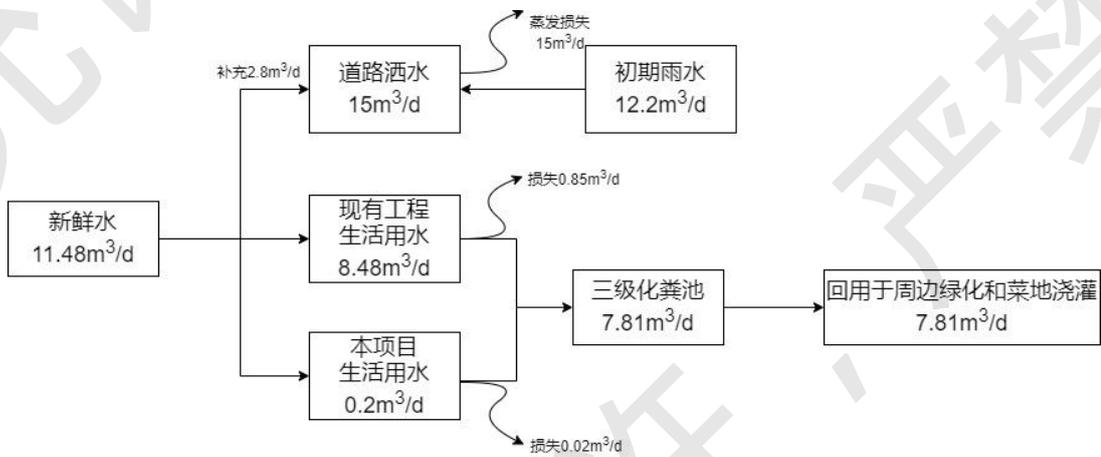


图 2 扩建后全厂水平衡示意图

## 6.劳动定员与工作制度

现有工程劳动定员 90 人，其中生产工人 80 人，管理人员 10 人。根据建设单位提供的资料，在厂内食宿的有 15 人，仅在厂内饭堂就餐的人数有 50 人，不在厂内食宿的有 25 人。全年工作 330 天，16 小时工作制。

本项目新增劳动定员 5 人，年工作 330 天，16 小时工作制，不在厂内食宿。

本扩建项目的工艺过程简述如下：炉渣和矿渣混合材由汽车运输进厂，分别存储在堆棚内；再由装载机及斗提机转运输送至粉磨机（3.2m），粉磨后分类储存。生产工艺流程图详见下图 3。

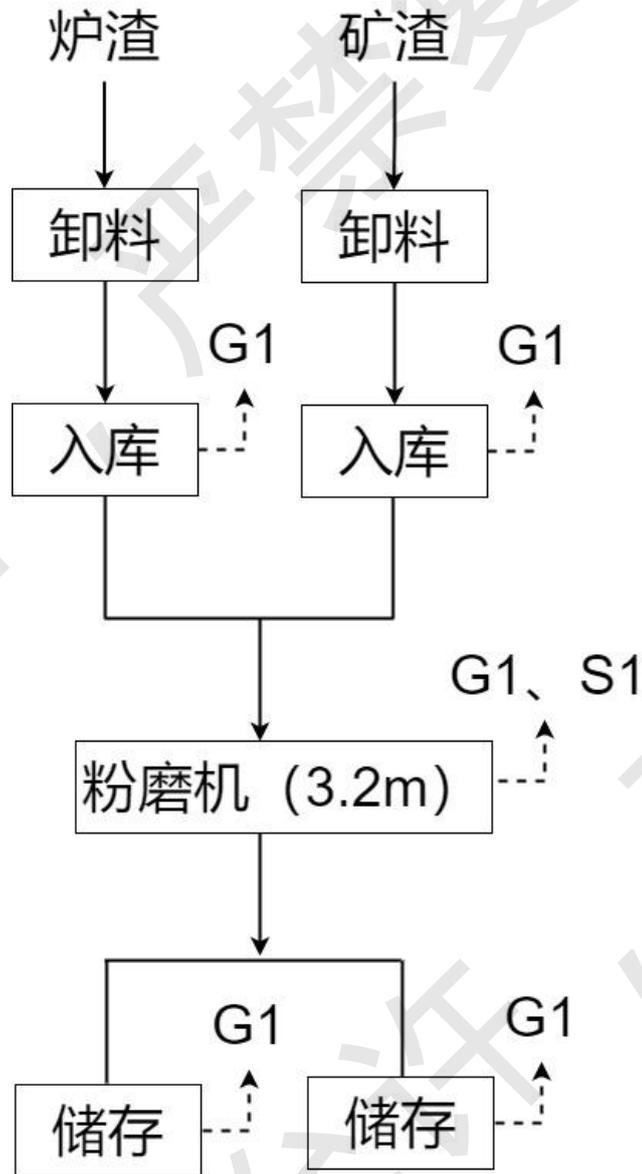


图 3 本项目生产工艺流程图

与项目有关的原有环境污染问题

### 1. 与本项目有关的原有污染情况

与本项目有关的原有污染情况主要为年产 90 万吨新型干法水泥粉磨站技术改造工程建设项目运营期间产生的污染物。

建设单位于2012年10月委托原韶关市环境保护科学技术研究所编制了《乐昌市坪石三益水泥股份合作公司年产90万吨新型干法水泥粉磨站技术改造工程环境影响报告表》，于2012年11月27日获得原韶关市环境保护局出具的《关于乐昌市坪石三益水泥股份合作公司年产90万吨新型干法水泥粉磨站技术改造工程环境影响报告表审批意见的函》（韶环审[2012]407号），于2016年7月委托广东维中检测技术有限公司开展了乐昌市坪石三益水泥股份合作公司年产90万吨新型干法水泥粉磨站技术改造工程竣工环境保护验收监测的工作；于2016年11月通过了原乐昌市环境保护局的环保备案（备案号为：乐环备[2016]020号）；于2022年01月24日延续排污许可证（证书编号为91440281707942755F001P）。

水泥生产工艺则依托现有工程，简述如下：

水泥配料站分设熟料配料库 2 个、石膏、炉渣、矿渣、粉煤灰混合材各一个配料库/仓，各种物料由各自仓底的计量秤、并按设定的配料比例卸出，然后由皮带机输送至水泥粉磨系统。

经辊压机预辊碎后的物料由斗提机送至 V 型选粉机，分选出的粗料进入秤重稳流仓，再回入辊压机，而细料随选粉气流进入高效旋风收尘器后再送入水泥磨中；由循环风机引出的一部分废气将返回 V 型选粉机，另一部分则进入 O-sepa 选粉机。出水泥磨的物料经斗提机送至 O-sepa 选粉机进行分选，粗粉经空气斜槽返回磨内，合格细粉随选粉气流进入高浓度气箱袋式收尘器，收下的水泥成品由空气斜槽及斗提机送入水泥库储存，净化后的出磨与选粉机废气经排风机引入大气。

经库底卸料阀的出库水泥、由空气斜槽及斗提机分别输送至回转式包装机、水泥汽车散装站。

汽车散装外运水泥可通过设在各仓底的无尘散装头直接装车；经包装后的袋装水泥由半自动装车机直接装车。

(1) 废气

①有组织排放

根据 2022 年 5 月 31 日韶关市汉诚环保技术有限公司出具的检测报告（报告编号：SGHCC0096，见附件 3），建设单位排气筒的颗粒物排放浓度均可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 排放限值要求（破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ），废气检测结果详见下表 10 所示。

表 10 现有工程项目各排气筒检测结果统计一览表

序号	检测点位	检测项目	实测浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	标干流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	排气筒高度 ( $\text{m}$ )	标准限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
1	DA003 (A 原料库 废气排放口)	颗粒物	4.6	0.011	2400	28	10
2	DA004 (A 原料入 库输送废气 排放口)	颗粒物	4.3	$4.9\times 10^{-3}$	1159	15	10
3	DA005 (B 原料入 库废气输送 排放口)	颗粒物	5.6	0.015	2771	15	10
4	DA006 (B 原料库 废气排放口)	颗粒物	3.7	$7.3\times 10^{-3}$	1988	28	10
5	DA007 (C 原料库 废气排放口)	颗粒物	3.3	$4.1\times 10^{-3}$	1257	18	10
6	DA008 (A 熟料入 库输送废气 排放口)	颗粒物	4.2	0.16	38911	15	10
7	DA009 (B 熟料入 库输送废气 排放口)	颗粒物	6.4	0.059	9293	15	10
8	DA010 (C 熟料入 库输送废气 排放口)	颗粒物	2.7	0.021	7973	15	10
9	DA011 (D 熟料入 库输送废气 排放口)	颗粒物	3.6	0.018	5228	16	10
10	DA012	颗粒	6.7	$7.3\times 10^{-3}$	1100	15	10

		(熟料库底 废气排放口)	物					
11	DA013 (熟料堆棚 废气排放口)	颗粒物	/	/	/	24	10	
12	DA014 (入磨配料 输送废气排 放口)	颗粒物	3.2	0.026	8306	15	10	
13	DA015 (水泥成品 输送废气排 放口)	颗粒物	5.4	$3.8 \times 10^{-3}$	721	16	10	
14	DA016 (A 水泥成 品库顶废气 排放口)	颗粒物	5.0	$3.5 \times 10^{-3}$	706	39	10	
15	DA017 (B 水泥成 品库顶废气 排放口)	颗粒物	6.6	$3.9 \times 10^{-3}$	599	39	10	
16	DA018 (C 水泥成 品库顶废气 排放口)	颗粒物	4.5	0.012	2679	39	10	
17	DA019 (D 水泥成 品库顶废气 排放口)	颗粒物	4.7	$5.8 \times 10^{-3}$	1240	39	10	
18	DA020 (A 散装库底 废气排放口)	颗粒物	/	/	/	15	10	
19	DA021 (B 散装库底 废气排放口)	颗粒物	/	/	/	15	10	
20	DA022 (A 散装库顶 废气排放口)	颗粒物	4.6	$4.4 \times 10^{-3}$	963	33	10	
21	DA023 (B 散装库顶 废气排放口)	颗粒物	6.6	$5.7 \times 10^{-3}$	876	33	10	
22	DA024 (B 包装库顶 废气排放口)	颗粒物	3.8	0.025	6709	28	10	
23	DA025 (A 包装库顶 废气排放口)	颗粒物	7.8	0.056	7206	28	10	
24	DA026 (磨头废气排 放口)	颗粒物	2.3	0.04	17455	23	10	

25	DA027 (磨尾废气排放口)	颗粒物	4.1	0.067	16363	23	10
26	DA028 (A包装机废气排放口)	颗粒物	5.8	0.13	22909	22	10
27	DA029 (B包装机废气排放口)	颗粒物	6.1	0.13	22684	22	10

## ②无组织排放

熟料和粉煤灰通过密闭方式卸料，无组织排放量可忽略不计。装卸作业粉尘主要产生于混合材的装卸，年卸物料量 4.5 万 t，经估算其起尘量约为 0.6t/a；但建设单位将加强物料储存库系统的密闭性，并完善储存库、输送带等产尘点收尘装置，粉尘无组织散发损失量可减少 90%，则储存库系统不严密处的散发损失量约 0.001%计，现有工程物料总储运量为 90.9 万 t/a，则散发损失量约为 9.1t/a。合计上述两项得现有工程全厂粉尘无组织排放量合计为 9.7t/a。

## (2) 废水

### ①初期雨水

考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3 小时（180 分钟）内，估计初期（前 15 分钟）雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算：

$$\text{年均初期雨水量} = \text{所在地区年均降雨量} \times \text{产流系数} \times \text{集雨面积} \times 15/180$$

参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中 4.9.6 规定，结合本项目特点，产流系数参照混凝土和沥青路面的径流系数 0.9，本项目所在地区年平均降雨量为 1500mm，集雨面积为厂区主体工程所占面积及道路面积扣去厂区绿化面积（绿化面积约为 4000m<sup>2</sup>）。建设单位厂区主体工程和道路区域的占地面积约为 40000 平方米，则本项目集雨面积约为 36000m<sup>2</sup>，每年降雨日取 118 天，初期雨水收集时间占降雨时间的值为 15/180=0.083。

通过计算，本项目的初期雨水产生量约为 4033.8m<sup>3</sup>/a。合 12.2m<sup>3</sup>/d（按 330d/a 计），经厂内收集沉淀后回用于道路洒水，不外排。

### ②道路洒水

通过查阅资料可知，浇洒道路用水可按浇洒面积的2.0L~3.0L/（m<sup>2</sup>/d）计算（本项目取平均值2.5L/（m<sup>2</sup>/d）计），全厂需洒水降尘的道路面积按6000m<sup>2</sup>计算，则本项目道路洒水用量约为15m<sup>3</sup>/d，4950m<sup>3</sup>/a（按年330d计算）。

前述可知，初期雨水的产生量为12.2m<sup>3</sup>/d，4026m<sup>3</sup>/a（按年330d计算），经收集沉淀后回用于道路洒水降尘。因此，道路洒水用量扣除初期雨水回用量后的新鲜水补充用量约为2.8m<sup>3</sup>/d，924m<sup>3</sup>/a（按年330d计算）。

### ③生活污水

根据现有工程的环评及其批复、竣工环境保护验收报告，现有工程无生产废水的产生和排放，仅有生活污水的产生，生活污水经三级化粪池处理后回用于周边绿化和菜地浇灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中浇灌旱作和蔬菜的标准。现有工程劳动定员90人，其中生产工人80人，管理人员10人。

根据建设单位提供的资料，在厂内食宿的有15人，仅在厂内饭堂就餐的人数有50人，不在厂内食宿的有25人。

根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）规定，在厂区食宿其生活用水按140L/人·d，不在厂内住宿其生活用水参照办公楼-无食堂和浴室28m<sup>3</sup>/人·a，则项目员工生活用水量为8.48m<sup>3</sup>/d，2790.9m<sup>3</sup>/a。排污系数取0.9，生活污水产生量为7.63m<sup>3</sup>/d，2511.81m<sup>3</sup>/a。

表 11 生活污水产生及排放情况一览表（pH 无量纲）

污染物		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	pH
生活污水 (2511.81m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	200	10	6-9
	产生量 (t/a)	0.63	0.38	0.50	0.03	/
处理措施		生活污水经三级化粪池处理后回用于周边绿化和菜地浇灌				
生活污水 (2511.81m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	180	80	80	8	5.5-8.5
	排放量 (t/a)	0.45	0.20	0.20	0.02	/
《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）	灌溉标准 旱作	200	100	100	/	5.5-8.5

### (3) 噪声

现有工程噪声源主要为机械设备和风机运行时的噪声，详见表 12。

表 12 现有工程主要噪声污染源

序号	声源设备	台数	声级 dB(A)	控制措施
1	提升机	4	70	合理布局、减振
2	水泥磨机	1	105	合理布局、减振垫、车间封闭式围护结构
3	引风机	25	80	风口设消声器、厂房隔声
4	罗茨风机	2	75	风口设消声器、厂房隔声
5	水泵	3	70	设专门水泵房
6	水泥包装机	2	78	减振、车间隔声
合计		35	/	/

#### (4) 固体废弃物

根据广东维中检测技术有限公司出具的《乐昌市坪石三益水泥股份合作公司年产 90 万吨新型干法水泥粉磨站技术改造工程竣工环境保护验收监测表》，现有工程各除尘器回收的粉尘为水泥产品或全部回收利用作为原辅材料利用，无固体废弃物产生。

现有工程的员工人数为 90 人，生活垃圾产生量按 1kg/（人·d）计，则产生量为 29.7t/a，委托当地环卫部门清运处理。

本项目四至图见附图 5，本项目北面为坪南路 X357，南面为 X357，西面为老虎冲和坪梅线，东面为 X357 和武江。

从区域环境质量现状来看，本项目所在区域各环境要素均能符合环境质量标准要求，环境质量良好，无突出环境问题。

#### 2.主要环境问题

环境质量现状监测数据表明，本项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。

根据现场踏勘，建设单位内部行驶的运输车辆较多，虽厂区道路均已完成水泥硬化，但是在晴天有风且车速较快的情况下，车辆的运输扬尘污染较重，建议建设单位增加喷水降尘的频率，以减轻车辆的运输扬尘污染影响。

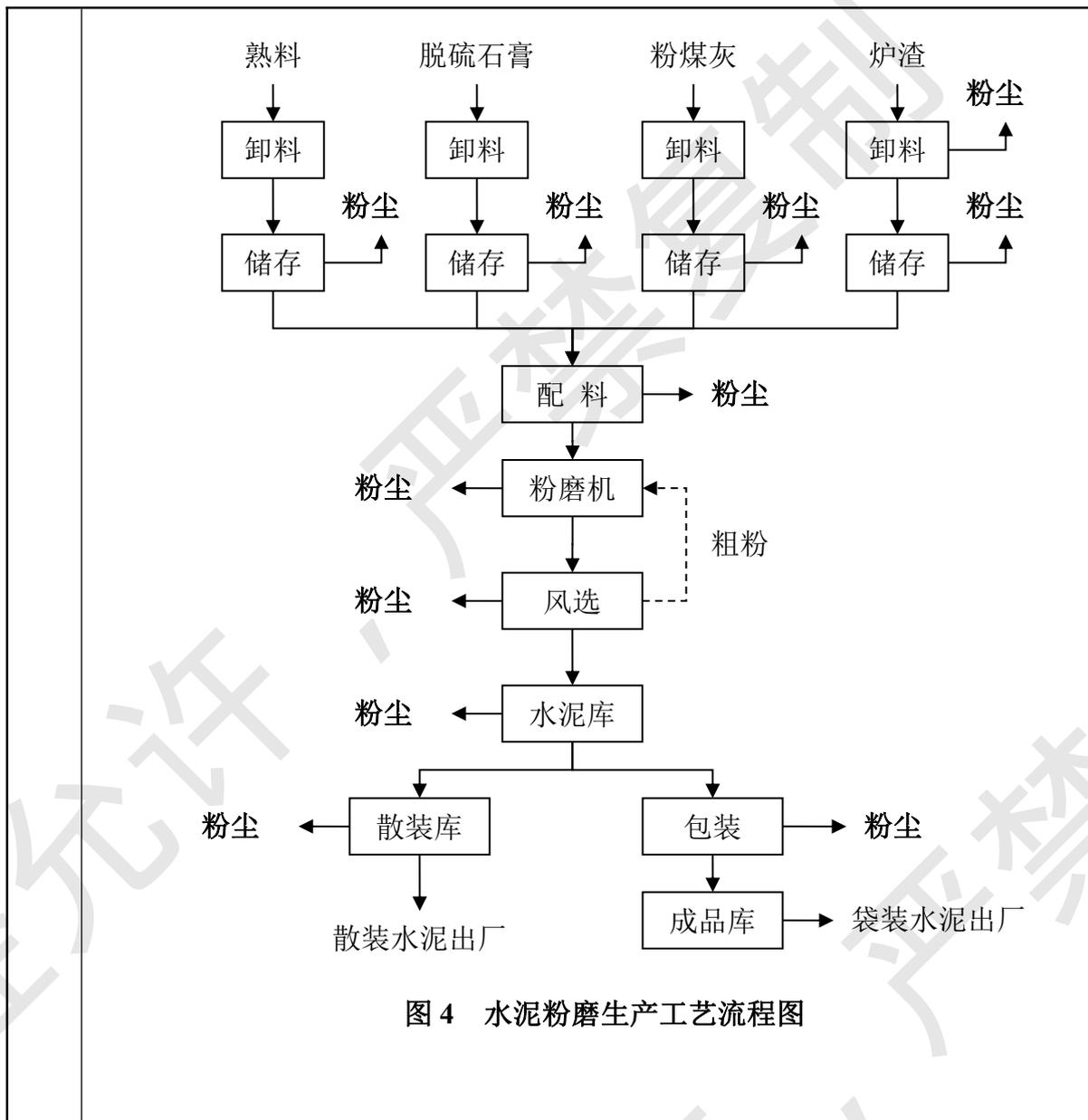


图 4 水泥粉磨生产工艺流程图

### 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	<b>1.环境空气质量现状</b>							
	<b>①区域环境空气质量达标区判定</b>							
	<p>根据《韶关市环境保护规划纲要（2021-2035）》的规定，本项目所在区域空气环境质量功能区划为二类功能区。</p> <p>因此，本项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准。</p> <p>根据《韶关市生态环境状况公报》（2021 年），乐昌市评价时段 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 相应评价百分位数日均值（或 8 小时平均浓度）均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准要求，详见表 13，本项目所在区域环境空气质量属达标区。</p>							
	<p><b>表 13 乐昌市 2021 年常规监测统计结果</b>    单位：ug/m<sup>3</sup>，CO 单位：mg /m<sup>3</sup></p>							
	评价时段	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	CO	O <sub>3</sub> 8H	PM <sub>2.5</sub>
	年均浓度	2021 年均浓度	7	13	34	—	—	22
		标准值	60	40	70	—	—	35
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	日均(或 8h)浓度	评价百分位数 (%)	98	98	95	95	90	95
		百分位数对应浓度值	/	/	/	1.1	123	/
标准值		150	80	150	4	160	75	
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	
区域类别		达标区						
<b>②特征污染物大气质量现状调查与评价</b>								
<p>根据广东韶测检测有限公司于 2021 年 12 月在本项目下风向鱼粮滩村对 TSP 的检测（报告编号：广东韶测 第（21121007）号，检测报告详见附件 4），监测布点图如附图 7 所示，监测数据如表 14 所示。</p> <p>监测结果表明，鱼粮滩村监测点 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中表 2 的二级标准要求（即≤300ug/m<sup>3</sup>）。</p> <p>因此，本项目所在区域的环境空气质量现状良好。</p>								

表14 TSP监测结果一览表

采样位置	采样日期	检测结果（日均值：μg/m <sup>3</sup> ）
		总悬浮颗粒物（TSP）
鱼粮滩村	2021.12.10	[REDACTED]
	2021.12.11	
	2021.12.12	
标准限值		

### 2、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29号文)，“坪石—乐昌城河段”水质目标为Ⅱ类，水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ类标准，本项目所在水系见附图 8。

本项目引用常规监测断面--坪石监测数据进行评价。根据韶关市生态环境局发布的 2022 年 1 月江河水质月报，坪石监测断面水质可达到Ⅱ类标准，见附图 6。

### 3、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

### 4、环境噪声现状

本项目为工矿用地，属 3 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55 dB(A)。根据调查，目前当地声环境现状可达到标准要求，声环境质量现状良好。

厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不对声环境保护目标进行现状监测和评价。

### 5、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查。本项目正常情况下不存在土壤污染途径，故不开展土壤环境现状调查。

### 6、生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”

本项目在现有工程占地范围内，不涉及新增用地，故本报告不开展生态现状调查。

### 7、主要环境问题

本项目所在区域环境空气、地表水、噪声等环境要素均符合相应标准，环境质量良好，无明显环境问题。

本项目环境影响专项评价设置情况如下表 15 所示。

表 15 项目各环境影响专项评价设置一览表

序号	评价项目	专项评价设置	设置理由
1	大气	不设置	项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物，且 500m 范围内无环境空气保护目标
2	地表水	不设置	项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后，回用于厂区绿化和周边菜地浇灌
3	噪声	不设置	不开展专项评价
4	地下水	不设置	不开展专项评价
5	土壤	不设置	不开展专项评价
6	环境风险	不设置	不开展专项评价
7	海洋	不设置	项目不涉及海洋

环境  
保护  
目标

### 1.大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区、居住区等保护目标。

### 2.地表水环境保护目标

本项目生活污水经三级化粪池处理后回用于周边菜地浇灌和厂区绿化。

本项目地表水环境保护目标主要为武江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的II类水质目标。

### 3.声环境保护目标

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

### 4.地下水环境保护目标

本项目厂界外周边 500 米范围内不存在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.生态环境保护目标

本项目选址为工况用地，且不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 16 所示，分布情况见附图 4。

表 16 主要环境保护目标

名称	方位	直线距离（m）	保护目标
武江	W	60	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的II类标准

污染物排放控制标准

### 1、废气排放标准

本项目施工期主要是进行设备的安装和调试，无废气的产生。

运营期内产生的废气为颗粒物，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 排放限值要求（破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂界无组织排放的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 排放限值要求（即 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

本项目的废气排放标准详见下表 17。

表 17 大气污染物有组织排放限值要求一览表

排放位置	排气筒性质	标准名称	污染物	最高允许排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放量( $\text{kg}/\text{h}$ )	排气筒高度(m)
DA001	新建	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 排放限值要求	颗粒物	10	/	27
DA002	新建					24
DA030	新建					25
DA031	新建					15

### 2.废水排放标准

本项目运营期废水主要为员工生活污水，经厂区内三级化粪池处理后回用于厂区绿化和周边菜地浇灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中的“表 1 基本控制项目限值”。

### 3.噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55dB（A）。

### 4.固体废物执行标准

厂内一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	<p>本项目建成后新增的生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化和周边菜地浇灌，不外排。</p> <p>因此，本报告建议不分配 COD、NH<sub>3</sub>-N 总量指标要求。</p> <p>本项目颗粒物有组织排放量为 6.10t/a，无组织排放量为 30t/a；以新带老颗粒物无组织排放量为 4t/a；合计颗粒物排放量为 32.10t/a。</p> <p>因此，本报告建议以本项目新增排放量为总量控制指标，即为颗粒物 32.10t/a。其中颗粒物新增总量指标由建设单位向韶关市生态环境局乐昌分局申请分配。</p>
--------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目占地范围已完成厂房施工期建设，施工期仅为设备的安装和调试，故不报告不再进行评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1.废气</b></p> <p><b>(1) 废气产生情况</b></p> <p><b>①有组织排放</b></p> <p>本项目实施后，水泥生产的矿渣和炉渣分别经粉磨机（3.2m）单独粉磨后入库分类储存，粉磨后的矿渣和炉渣再与外购的熟料、石膏、粉煤灰经一定的配比混匀后通过粉磨机（4.2m）粉磨，随后进入水泥库（散装库和包装库），装车外售。</p> <p>本项目的废气污染物为颗粒物，颗粒物产生源为原料入库、粉磨、输送入库阶段，经配套的脉冲布袋除尘器处理后高空排放。</p> <p>本项目的生产工序为仅用粉磨机将矿渣和炉渣进行粉磨，由此生产超细粉，部分自用，部分外售。</p> <p>本项目新增的污染物为粉磨机（3.2m）单独对矿渣和炉渣进行粉磨过程（入磨阶段、粉磨阶段、储存阶段）时产生的颗粒物，产生量见下表 18 所示。</p> <p>本项目不涉及以新带老工程，仅在水泥粉磨站之前增加一道粉磨工序，用于单独粉磨矿渣和炉渣。</p> <p>因本项目工艺仅预先对外购的矿渣和炉渣在粉磨机（3.2m）上分别进行粉磨后，部分自用，部分外销。本项目生产工艺的产污环节少于水泥粉磨站的产污环节，所以本项目颗粒物的产污系数会小于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021年6月）中“301 水泥、石灰和石膏制造行业系数手册”水泥粉磨站的产污系数。</p> <p>通过参考同类型项目环评可知，3.2m 粉磨机在成品库顶和磨尾的粉尘产生浓度约在 18000~22000mg/m<sup>3</sup>（本项目取中间值，即 20000mg/m<sup>3</sup>），成品</p>

库底和配料收尘的粉尘产生浓度约在 16000~20000mg/m<sup>3</sup>（本项目取中间值，即 18000mg/m<sup>3</sup>）。因此，本项目在成品库底的粉尘产生量约为 760t/a（拟设置的风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h），在成品库顶的粉尘产生量约为 5808t/a（拟设置的风机风量为 55000m<sup>3</sup>/h），在配料收尘的粉尘产生量约为 1426t/a（拟设置的风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h），在粉磨机磨尾处的粉尘产生量约为 4224t/a（拟设置的风机风量为 40000m<sup>3</sup>/h）；本项目除尘器的平均除尘效率按 99.95%计，则本项目在成品库底的粉尘排放量约为 0.38t/a（排放浓度约为 9mg/m<sup>3</sup>），在成品库顶的粉尘排放量约为 2.90t/a（排放浓度约为 10mg/m<sup>3</sup>），在配料收尘的粉尘排放量约为 0.71t/a（排放浓度约为 9mg/m<sup>3</sup>），在粉磨机磨尾处的粉尘排放量约为 2.11t/a（排放浓度约为 10mg/m<sup>3</sup>）。

本项目的废气产排污情况见下表 21 所示。

### ②无组织排放

矿渣和炉渣装卸作业在封闭的堆棚内进行操作，通过控制卸料时的速度，可有效控制卸料粉尘的产生量，粉尘产生量按 0.002%计，经估算其起尘量约为 20t/a；建设单位将加强物料储存库系统的密闭性，并完善储存库、输送带等产尘点收尘装置，粉尘无组织散发损失量可减少 90%，则储存库系统不严密处的散发损失量约 0.001%计，本项目物料总储运量为 100 万 t/a，则散发损失量约为 10t/a。合计上述两项得本项目粉尘无组织排放量合计为 30t/a。

本扩建项目仅涉及矿渣和炉渣的转运和粉磨，则以新带老工程为现有工程中的矿渣和炉渣（矿渣和炉渣的储运量为 20 万 t/a）在卸料时产生的粉尘，约为 4t/a。本项目实施后将不再对现有工程的矿渣和炉渣进行转运和装卸，因此以新带老工程的粉尘产生量为 4t/a。

### （2）废气污染治理设施可行性

根据工程分析可知，全厂产生的工艺废气主要为颗粒物，颗粒物经除尘设备（脉冲布袋除尘器）处理后通过相应的排气筒达标外排。

从净化效率角度分析，脉冲布袋除尘器的除尘效率在99%以上，属于高效除尘器。因此，本项目的废气污染治理设施在技术上是可行的。

### (3) 废气环境影响分析

本项目含颗粒物废气经相应的除尘设备处理后，可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2排放限值要求，即 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目选址位于韶关乐昌市，属于环境空气达标区。根据乐昌气象站统计的1977年~2021年的气象统计资料，乐昌市坪石镇的主导风向为ENE。本项目最近的敏感点为东侧的鱼粮滩，位于本项目下风向，距离本项目550m，在正常排放的情况下，本项目高空达标排放的废气对东侧的敏感点--鱼粮滩的大气环境影响不大，可以接受。

本项目各生产工序产生的含颗粒物废气经高效集气后通过相应的除尘器处理后可达标排放，建设单位拟严格加强各生产设备密封性和集气系统密封性的检查，严格控制无组织的产生量，并安排专人每天检查废气处理设施的运行效果，避免事故排放，从而减轻对当地的大气环境影响。

经定性分析，本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

表 18 本项目扩建粉磨站（3.2m）有组织排放源一览表

序号	污染源	污染物	产生情况		风机 风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放情况		排气筒				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	高度 (m)	直径 (m)	数量 (个)	生产时长 (h/a)	
1	成品库底收尘	颗粒物	760	18000	8000	0.38	9	27	0.3	1	5280	10
2	成品库顶收尘	颗粒物	5808	20000	55000	2.90	10	24	0.8	1	5280	10
3	配料收尘	颗粒物	1426	18000	15000	0.71	9	25	0.5	1	5280	10
4	粉磨机(3.2m)磨尾	颗粒物	4224	20000	40000	2.11	10	15	0.8	1	5280	10
5	总计	颗粒物	12218	/	/	6.10	/	/	/	4	/	10

备注：本项目除尘器的平均除尘效率按 99.95%计。

表 19 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

生产线	对应产污 环节名称	污染物 种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 施工艺	设计处理 能力 m <sup>3</sup> /h	收集效率 %	治理工艺 去除率%	是否为可 行技术	
3.2m 粉磨 站配料、输 送及储存	成品库底收尘	颗粒物	有组织排放	TA001	脉冲布袋 除尘器	布袋除尘	8000	100	99.95	是	DA001 (新建)
	成品库顶收尘	颗粒物	有组织排放	TA002	脉冲布袋 除尘器	布袋除尘	55000	100	99.95	是	DA002 (新建)
	配料收尘	颗粒物	有组织排放	TA030	脉冲布袋 除尘器	布袋除尘	15000	100	99.95	是	DA030 (新建)
	粉磨机(3.2m) 磨尾	颗粒物	有组织排放	TA031	脉冲布袋 除尘器	布袋除尘	40000	100	99.95	是	DA031 (新建)

表 20 本项目大气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	类型
			经度	纬度				
1	DA001 (新建)	1#排气筒	113° 4'7.67"东	25°16'16.01"北	27	0.3	常温	一般排放口
2	DA002 (新建)	2#排气筒	113° 4'7.67"东	25°16'16.01"北	24	0.8	常温	一般排放口
3	DA030 (新建)	30#排气筒	113° 4'7.21"东	25°16'14.75"北	25	0.5	常温	一般排放口
4	DA031 (新建)	31#排气筒	113° 4'6.74"东	25°16'16.47"北	15	0.8	常温	一般排放口

表 21 本项目污染物产排情况

排放形式	污染源	污染物种类	废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值	
									排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
有组织排放	DA001 (新建)	颗粒物	8000	760	18000	0.38	9	0.07	10	/
	DA002 (新建)	颗粒物	55000	5808	20000	2.90	10	0.55	10	/
	DA030 (新建)	颗粒物	15000	1426	18000	0.71	9	0.13	10	/
	DA031 (新建)	颗粒物	40000	4224	20000	2.11	10	0.40	10	/
无组织排放	装卸	颗粒物	/	20	/	20	/	/	0.5	/
	散发损失	颗粒物	/	10	/	10	/	/	0.5	/
合计		颗粒物	/	12248	/	36.10	/	/	/	

备注：本项目年生产时长为 5280 小时。

## 2.废水

本项目用水仅为生活用水，故产生的废水主要为为员工生活污水。

### ①生活用水

本项目扩建后，新增员工 5 人，年工作时间 330 天，不在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工生活用水量按“机关事业单位-无食堂和浴室”的生活用水标准，即每人每天 40L 计算，则员工生活用水总量为 0.2m<sup>3</sup>/d，折合约 66m<sup>3</sup>/a（按年工作时间 330 天计算）。

排污系数按 90%计算，则生活污水产生量为 0.18m<sup>3</sup>/d，折合 59.4m<sup>3</sup>/a，生活污水中主要污染物浓度为 COD：250mg/L、BOD<sub>5</sub>：150mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、SS：100mg/L、动植物油：6mg/L。

### ②污水去向

生活污水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化和周边菜地灌溉，不外排至附近的地表水中。

本项目建成后厂区污水排放情况见表 22。

### ③水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价

本项目新增废水总量约为 0.18m<sup>3</sup>/d，折合约 59.4m<sup>3</sup>/a，污染物种类简单，经三级化粪池处理后回用于厂区绿化和周边菜地灌溉。

根据建设单位提供的资料，建设单位现有生活污水处理设施设计处理能力10m<sup>3</sup>/d，本项目实施后，建设单位全厂生活污水产生量约7.81m<sup>3</sup>/d，因此本项目生活污水依托现有处理设施（三级化粪池）是可行的。

表22 本项目污水总产排情况

污染物		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS	磷酸盐
生活污水 (59.4 m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	250	150	150	10	1	3	1.5
	产生量 (t/a)	/	0.015	0.009	0.009	0.006	0.0001	0.0002	0.0001
处理措施		生活污水经三级化粪池处理回用于厂区绿化和周边菜地浇灌							
厂区排放浓度 (mg/L)		6~9	180	80	80	8	1	3	1
厂区排放量 (t/a) (59.4m <sup>3</sup> /a)		—	0.011	0.005	0.005	0.0005	0.0001	0.0002	0.0001

**④依托污水处理设施的环境可行性评价**

本项目投产后，新增废水仅为生活污水，且产生量仅为 0.18m<sup>3</sup>/d，折合约 59.4m<sup>3</sup>/a，污染物种类简单，经三级化粪池处理后回用于厂区绿化和周边菜地灌溉，不外排。

**⑤废水环境影响分析结论**

本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求，项目废水污染物最终回用于厂区绿化和周边菜地浇灌，不外排，经定性分析，其对附近地表水环境影响很小。

综上所述，本项目废水排放信息如表 23~25 所示。

表 23 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量	回用于厂区和周边菜地浇灌	连续排放 流量稳定	TW001	化粪池	三级化粪池	DW001	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 24 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 <sup>a</sup>		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	113.069508°东	25.2692256°北	59.4 (回用水量)	不外排 (回用于厂区绿化和周边菜地浇灌)	连续排放 流量稳定	/	/	/	/

表 25 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量(t/d)	全厂日排放量(t/d)	新增年排放量(t/d)	全厂年排放量(t/a)
1	/	COD <sub>Cr</sub>	200	0.00004	0.0015	0.011	0.461
		NH <sub>3</sub> -N	8	0.000001	0.00007	0.0005	0.022
		BOD <sub>5</sub>	80	0.00002	0.0007	0.005	0.22
		SS	80	0.00004	0.0007	0.005	0.22
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>				0.011	0.461
		NH <sub>3</sub> -N				0.0005	0.022
		BOD <sub>5</sub>				0.005	0.22
		SS				0.005	0.22

注：表中的排放浓度、排放量分别指的是经三级化粪池处回用的水污染物回用浓度和回用量。

表 26 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物名称	监测设施	自动监测设 施安装位置	自动监测设施是否 符合安装、运行、 维护等管理要求	自动监测 是否联网	自动监测 仪器名称	手工监测 采样方法 及个数	手工监测 频次	手工测定方法
1	/	流量	手工	/	/	/	/	/	/	/
2		pH 值	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬 时样	/	水质 pH 值的测定 玻璃电极 法 GB 6920-1986
3		化学需氧量	手工	/	/	/	/			水质 化学需氧量的测定 快 速消解分光光度法 HJ/T 399-2007
4		氨氮	手工	/	/	/	/			水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ535-2009
5		悬浮物	手工	/	/	/	/			水质 悬浮物的测定 GB11901-1989
6		五日生化需 氧量	手工	/	/	/	/			水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种 法 HJ505-2009

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 3. 噪声

本项目位于 3 类声功能区，运营期噪声源主要为提升机（70dB）、水泥磨机（100dB）、引风机（80dB）等设备产生的噪声，其运行产生的噪声级约为 80~90dB(A)，经基础减振、厂界隔声等措施后能实现噪声的厂界达标，项目建设前后对周围声环境影响不大。

本项目 500 米范围内无声环境敏感点，故本报告仅考虑运营期现有工程噪声源与扩建工程预测贡献值对厂界噪声的达标情况进行分析。

参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

$$L_{p(r)} = L_w + D_c - A$$

式中  $L_{p(r)}$ ：预测点的声压级；

$D_c$ ：指向性校正，本评价不考虑；

$A$ ：衰减，项目所在区域地面已硬化，地势平坦，因此本评价只考虑几何发散衰减  $A_{div}$ 、大气吸收衰减  $A_{atm}$ 、屏障屏蔽衰减  $A_{bar}$  等。

#### ①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播时，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中  $r_0$ ：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

$r$ ：预测点与噪声源距离，取值见表 27。

#### ②大气吸收衰减

由于大气湿度的影响，噪声在空气中传播过程中，会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程，大气吸收衰减量计算公式如下：

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000}$$

式中  $a$ ：大气吸收衰减系数，在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、

倍频带中心频率取 500Hz 条件下，大气吸收衰减系数 a 取值 2.8。

③屏障屏蔽衰减

声源和预测点之间的实体障碍物会对噪声的传播造成一定的屏障屏蔽作用，引起声压级的衰减，项目各噪声源距离声屏障很近，屏障屏蔽衰减量计算公式如下：

$$A_{\text{bar}} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20 \times N} \right]$$

式中 N 为菲涅尔系数， $N = 2\delta/\lambda$ ，本项目主要声屏障为车间围墙，声程差  $\delta$  取值为 10m，声波频率取值 500Hz，波长  $\lambda$  取值 0.68 米。

本项目边界噪声预测值如表 27 所示。

表27 噪声预测值一览表 单位：dB (A)

等效声源	预测点	东南厂界	东北厂界	西北厂界	西南厂界
粉磨站	贡献值	45.1	51.6	43.5	46.2
执行标准	昼间	65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

- ①将产生噪声的生产车间尽量布设在远离敏感点的区域；
- ②在满足运行需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；
- ③利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；
- ④对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减振基础；
- ⑤加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。上述防治措施经济投资小，技术上简单可行，最终降噪效果良好，可使厂界噪声达标排放，防治措施是可行的。

本项目建设布局合理，噪声防治措施经济、技术可行。本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围声环境的影响在可接受范围内。

因此，本项目运营期噪声对周边声环境影响较小。

#### 4.固体废物

本项目的固体废弃物主要为生活垃圾、各布袋除尘器回收的粉尘（为水泥产品或全部回收利用作为原辅材料利用）、生产设备检修时产生的废机油和润滑油等。

##### ①生活垃圾

本项目拟增加劳动定员 5 人，生活垃圾产生量按 1kg/（人·d）计，则产生量为 1.65t/a。委托当地环卫部门清运处理。

##### ②各布袋除尘器回收的粉尘

本项目各布袋除尘器回收的粉尘，收集量约为 12211.9t/a，收集的粉尘全部回收利用作为水泥生产的原辅材料利用。

##### ③废机油和润滑油

本项目在运营期内会对粉磨机、引风机、物料传送机等设备进行检修，大约每年检修2次，每次检修过程中会产生废机油，按照危险废物进行管理，危废代码为900-249-08，废机油产生量约为0.1t/a。委托有危废资质的单位进行清运处理。

##### ④环境管理要求

危废暂存间应按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求：

###### （a）收集方面

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明

危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

建立档案制度，详细记录入场固体废物的种类和数量等信息，并进行长期保存，供随时查阅。

#### **(b) 储存方面**

本项目拟在化验室设置专门的危废暂存间用于贮存废机油和润滑油，应满足：

- ①地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- ②用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- ③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- ④场所应保持阴凉、通风，严禁火种。
- ⑤贮存场地周边设置导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内。
- ⑥每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。
- ⑦对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

#### **(c) 运输方面**

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在本项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，暂存于厂房内危废暂存间，定期委托具有危险废物

处理资质的单位处理，对周边环境影响较小。危废暂存间面积约为 20m<sup>2</sup>，有充足位置暂存本项目产生的危险废物。

因此，本项目产生的固体废弃物均可得到妥善处理处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

表 28 本项目固体废物信息一览表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	员工工作、生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	1.62	生活垃圾收集点	环卫部门清运处理	1.62
2	废气处理	布袋除尘器收集的粉尘	一般固废	粉体	固体	无	12211.9	原料库	回用于生产	12211.9
3	生产	废机油	危险废物 (900-249-08)	油类	液体	土壤、地表水、地下水危害	0.1	危废暂存间	委托有资质的单位清运处理	0.1

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>5.地下水</b></p> <p>本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放。</p> <p>本项目根据厂区个生产、生活功能单元可能产生的污染的区域，把厂房（含危废暂存间）划分为重点污染防渗区，其余宿舍楼、道路划分为一般污染防渗区，并对厂区可能泄漏污染物地面进行地面防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。</p> <p>综上所述，由于建设单位将采取有效的污染防治措施，本项目正常运行情况下对当地地下水环境影响很小，可接受。</p> <p><b>6.土壤</b></p> <p>本项目根据厂区各个生产、生活功能单元可能产生的污染的地区，把厂房（含危废暂存间）划分为重点污染防渗区，其余宿舍楼、道路划分为一般污染防渗区，并对厂区可能泄漏污染物地面进行地面防渗处理，可有效防治污染物地面漫流和垂直入渗对土壤造成影响，可接受。</p> <p><b>7.生态</b></p> <p>本项目不新增用地面积，且现有工程用地范围内不含生态环境保护目标。</p> <p><b>8.环境风险</b></p> <p><b>(1) 风险调查</b></p> <p>本项目最终产品为水泥，使用的原辅材料为熟料、石膏、粉煤灰和炉渣，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目所用原辅料中不涉及风险物质。本项目会产生 0.1t/a 的废机油和润滑油，按照危险废物进行管理。</p> <p><b>(2) 环境风险潜势初判</b></p> <p>建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV、IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下</p>
----------------------------------	--

环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目所用原辅料中不涉及风险物质，仅涉及危险废物（废机油和润滑油）的产生和贮存，危险废物数量与临界量（参考油类物质的临界量，即 2500t）比值（ $Q$ ）=0.00004<1，故本项目环境风险潜势为I，不开展环境风险专项评价。

### （3）环境风险识别

造成环境风险的环节主要有以下几方面：ab）危废暂存间防漏防渗层破裂导致暂存危废有害物质下渗，污染地表水、地下水和土壤环境；b）废气处理系统停机导致污染物超标排放，污染周边环境空气。

### （4）环境风险防范措施及应急要求

环境风险防范措施：a）加强设备，包括各种安全仪表的维修、保养，杜绝由于设备劳损、折旧带来的事故隐患。b）加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。c）加强对废气处理系统的日常监管，设专人管理，降低发生突发环境事件对周边环境的影响。

### （5）风险评价结论

综合上述可知，只要建设单位做好各项风险防范措施，并建立生产安全事故应急救援预案及突发环境事故应急救援预案，可以把环境风险控制在最低范围，不对周围敏感点及水体、土壤等造成明显危害，环境风险程度可以接受。

## 9.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 10. 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017），本项目提出运营期污染源监测计划如表 29 所示。

表 29 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/季度 (对于采用相同种类治理设施的, 采取随机抽测原则, 每次抽测比例不少于 50%)	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 排放限值要求, (即 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )
	DA002			
	DA030			
	DA031			
	厂界		1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 排放限值要求 (即 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ )
废水	/	/	/	/
噪声	企业厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类排放标准

### 11. 污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表 32 所示。

### 12. 扩建项目“三本帐”

本扩建项目“三本帐”如表 30 所示。

表 30 本扩建项目“三本帐” 单位: t/a

类别	污染物	现有工程排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	本项目完成后总排放量	增减量变化
废水	废水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	2511.81	59.4	0	2571.21	+59.4
	COD	0.45	0.02	0	0.47	+0.02
	$\text{NH}_3\text{-N}$	0.02	0.0005	0	0.0205	+0.0005
废气	废气量 ( $\text{万 m}^3/\text{a}$ )	141076	62304	0	203380	+62304
	颗粒物 (有组织)	42.3	6.10	0	48.4	+6.10
	颗粒物 (无组织)	9.7	30	4	35.7	+26
固废 (产生量)	生活垃圾	29.7	1.65	0	31.35	+1.65
	一般工业固废	11272.71	12211.9	0	23484.61	+12211.9
	危险废物	0	0.1	0	0.1	+0.1

表 31 项目环境保护“三同时”验收一览表

类别	治理对象	验收项目	验收标准	采样口
废水	生活污水	三级化粪池 1个	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)中的“表1基本 控制项目限值”	/
废气	DA001	脉冲布袋除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表2排放限值要 求, (即 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )	DA001
	DA002	脉冲布袋除尘器		DA002
	DA030	脉冲布袋除尘器		DA030
	DA031	脉冲布袋除尘器		DA031
	无组织 废气	加强洒水降尘和厂 区绿化	颗粒物执行《水泥工业大气污染物 排放标准》(GB4915-2013)表3 排放限值要求(即 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ )	企业 边界
噪声	机械 噪声	基础减震, 建设绿化 带, 建筑隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)3类(东、 南、西、北厂界)	厂界外 1m
危险废物		危废暂存间, 1个 ( $20\text{m}^2$ ), 依托现有	定期委托有危废处理资质的单位 处理处置	/

表 32 本项目运营期污染物排放清单

污染源		拟采取的环保设施	排放去向	污染物	最终排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最终排放速率 (kg/h)	最终排放量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准来源
废气	有组织排放	脉冲布袋除尘	DA001 (新建)	颗粒物	9	0.07	0.38	10	/	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 排放限值要求(破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备≤10mg/m <sup>3</sup> )
			DA002 (新建)		10	0.55	2.90	10	/	
			DA030 (新建)		9	0.13	0.71	10	/	
			DA031 (新建)		10	0.40	2.11	10	/	
废气	无组织排放	洒水降尘	直接排放	颗粒物	/	/	30	0.5	/	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 排放限值要求(即≤0.5mg/m <sup>3</sup> )
废水	生活污水	三级化粪池	回用于厂区绿化和周边菜地浇灌	COD	180mg/L	0.0021	0.011	/	/	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中的“表 1 基本控制项目限值”
				NH <sub>3</sub> -N	8mg/L	0.00009	0.0005	/	/	
				BOD <sub>5</sub>	80mg/L	0.0009	0.005	/	/	
				SS	80mg/L	0.0009	0.005	/	/	
噪声	四周厂界	采用低噪声设备, 减振等措施等		Leq [dB (A)]	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)		昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准	
固废	生活垃圾	环卫部门清运处理			不排放					
	各布袋除尘器回收的粉尘	作为原材料回用于生产								
	废机油和润滑油	委托危废公司进行处理								

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
		DA001(新建)	颗粒物	脉冲布袋除尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2排放限值要求(破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )
		DA002(新建)			
DA030(新建)					
DA031(新建)					
		无组织排放	颗粒物	洒水降尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3排放限值要求(即 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ )
地表水环境		生活污水	pH值 化学需氧量 氨氮 悬浮物 五日生化需氧量	三级化粪池	/
声环境		厂区	机械噪声	合理布置 消声减震 建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准
电磁辐射	无				
固体废物	生活垃圾委托当地环卫部门清运处理;废机油和润滑油委托有资质的单位进行处理处置;各布袋除尘器收集的粉尘作为原材料回用于生产。设置危废暂存间1个(20m <sup>2</sup> )。				
土壤及地下水污染防治措施	地面硬底化设置,能做到防扬撒、防流失、防渗漏				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	(1) 厂区临时堆放场所规范化建设和管理;(2) 危险废物执行危险废物转移联单制度;(3) 按照《危险废物贮存污染控制标准》建设贮存场所。				
其他环境管理要求	无				

## 六、结论

乐昌市三益水泥有限公司拟投资 3000 万元人民币，其中环保投资 100 万元，选址于乐昌市坪石镇坪梅公路坪南三公里，依托现有工程，用于建设一条混合材料破碎粉磨项目。

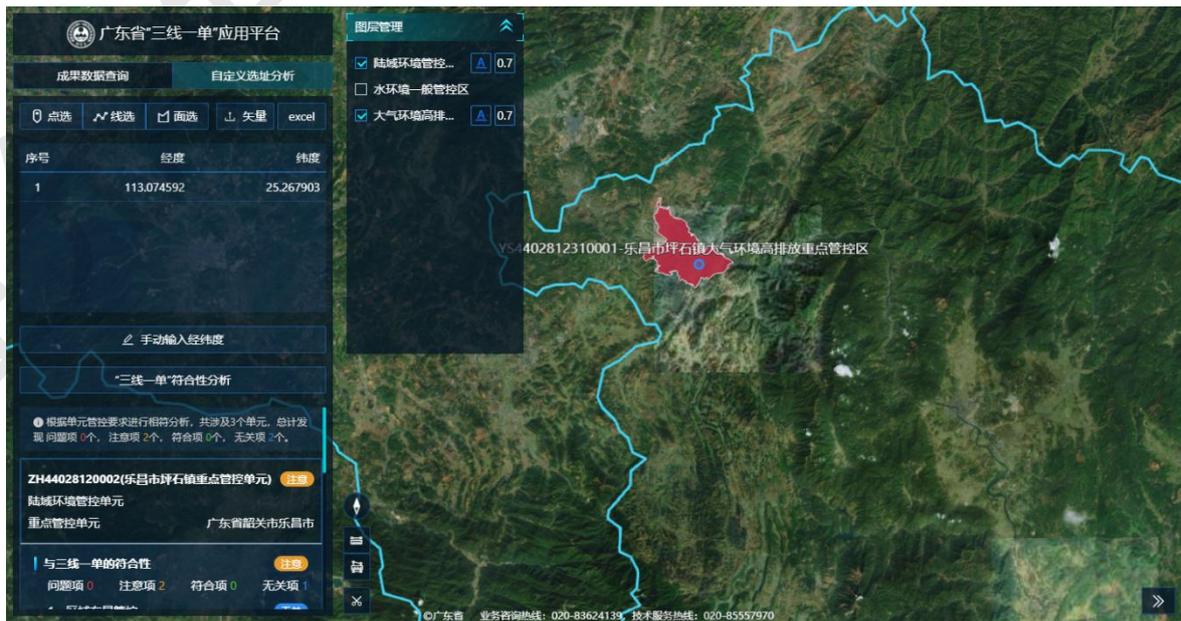
该项目符合国家产业政策，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到污染物达标排放，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，该项目是可行的。

附图 1 本项目地理位置图

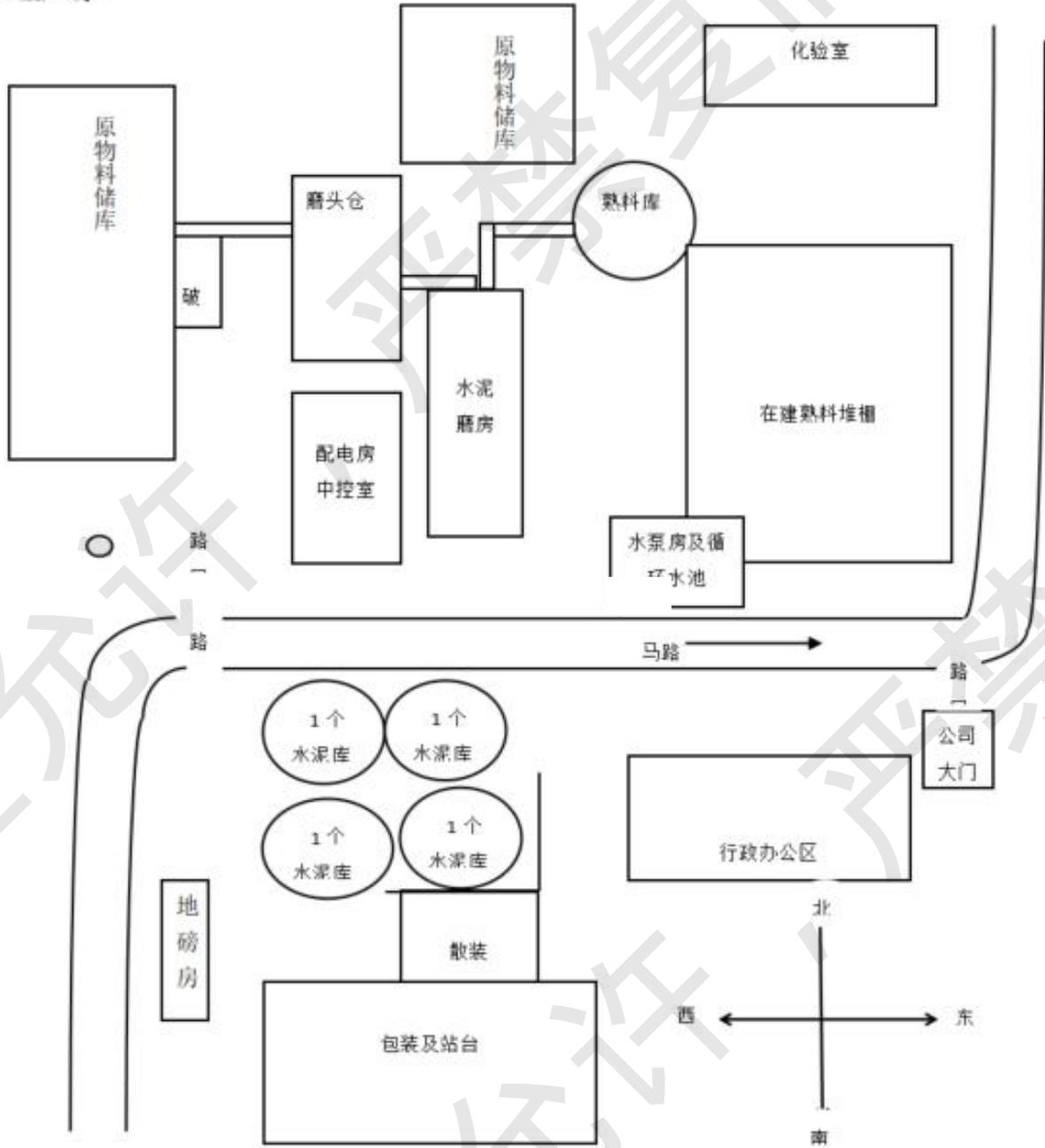


附图 2 广东省“三线一单”平台查询结果

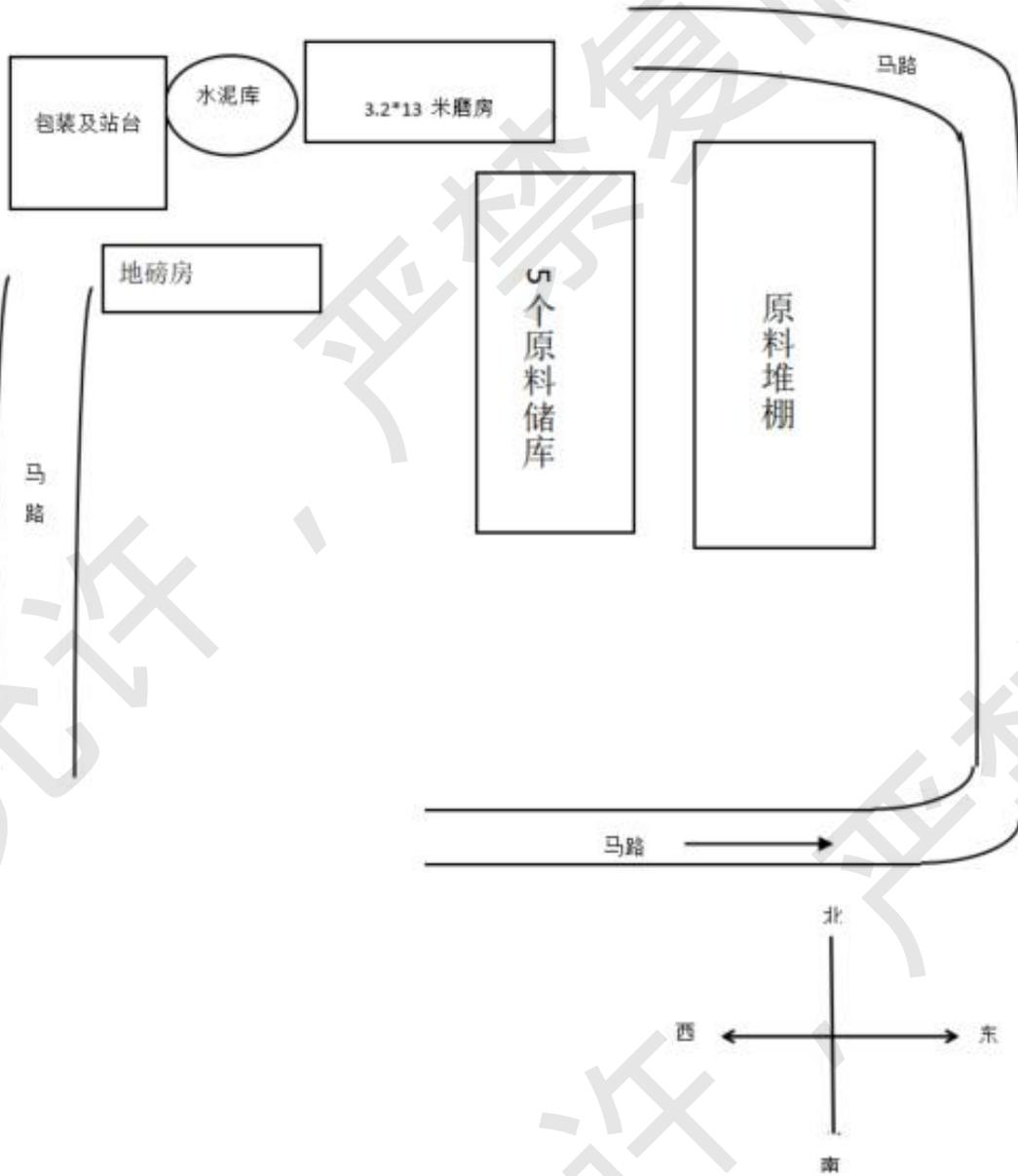


附图 3 平面布置示意图

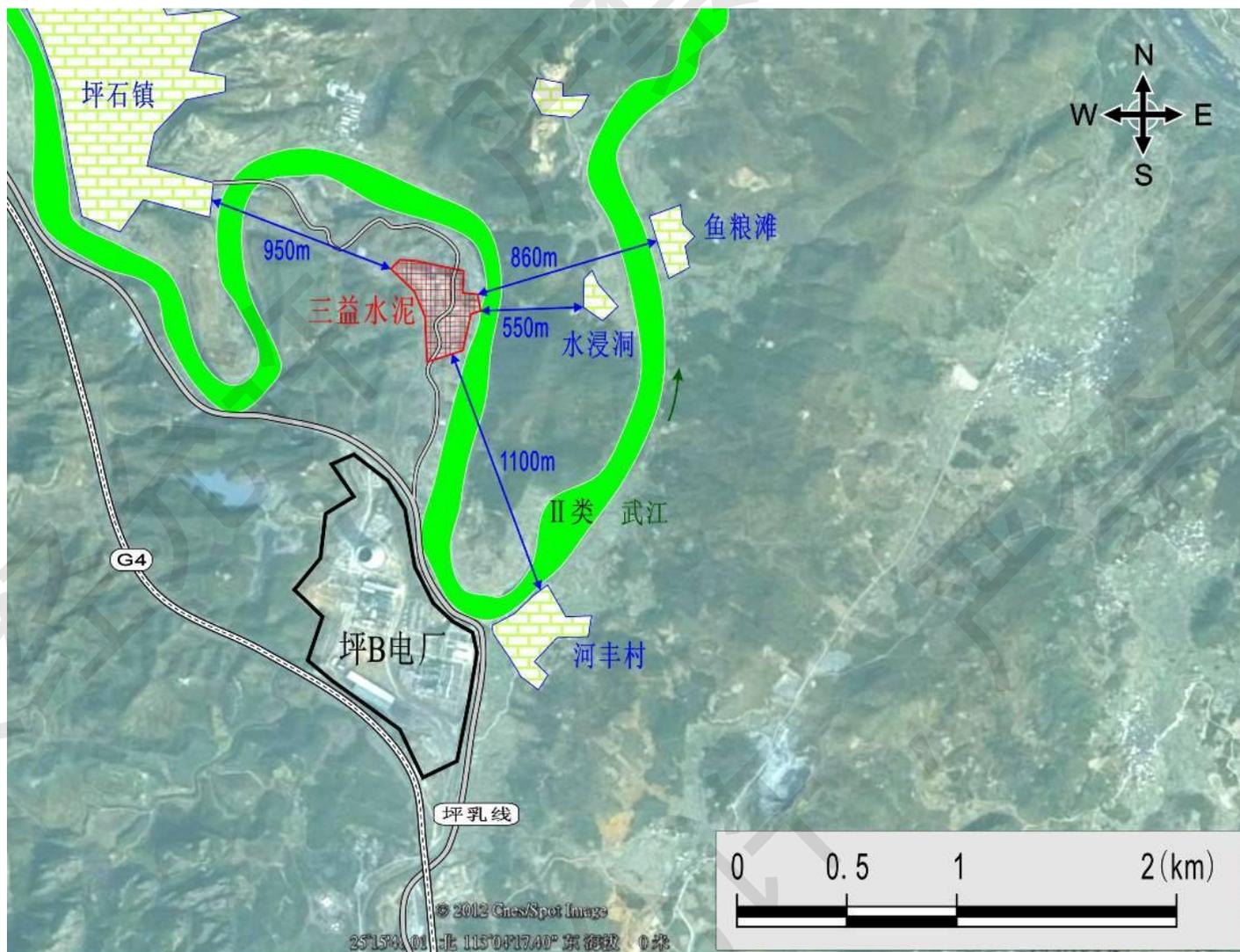
1#生产线:



2#生产线:



附图 4 环境保护目标分布图



附图 5 四至图



## 附图 6 2022 年 1 月江河水质月报

### 2022年1月江河水质月报

来源：本网

发表日期：2022-03-02 17:09

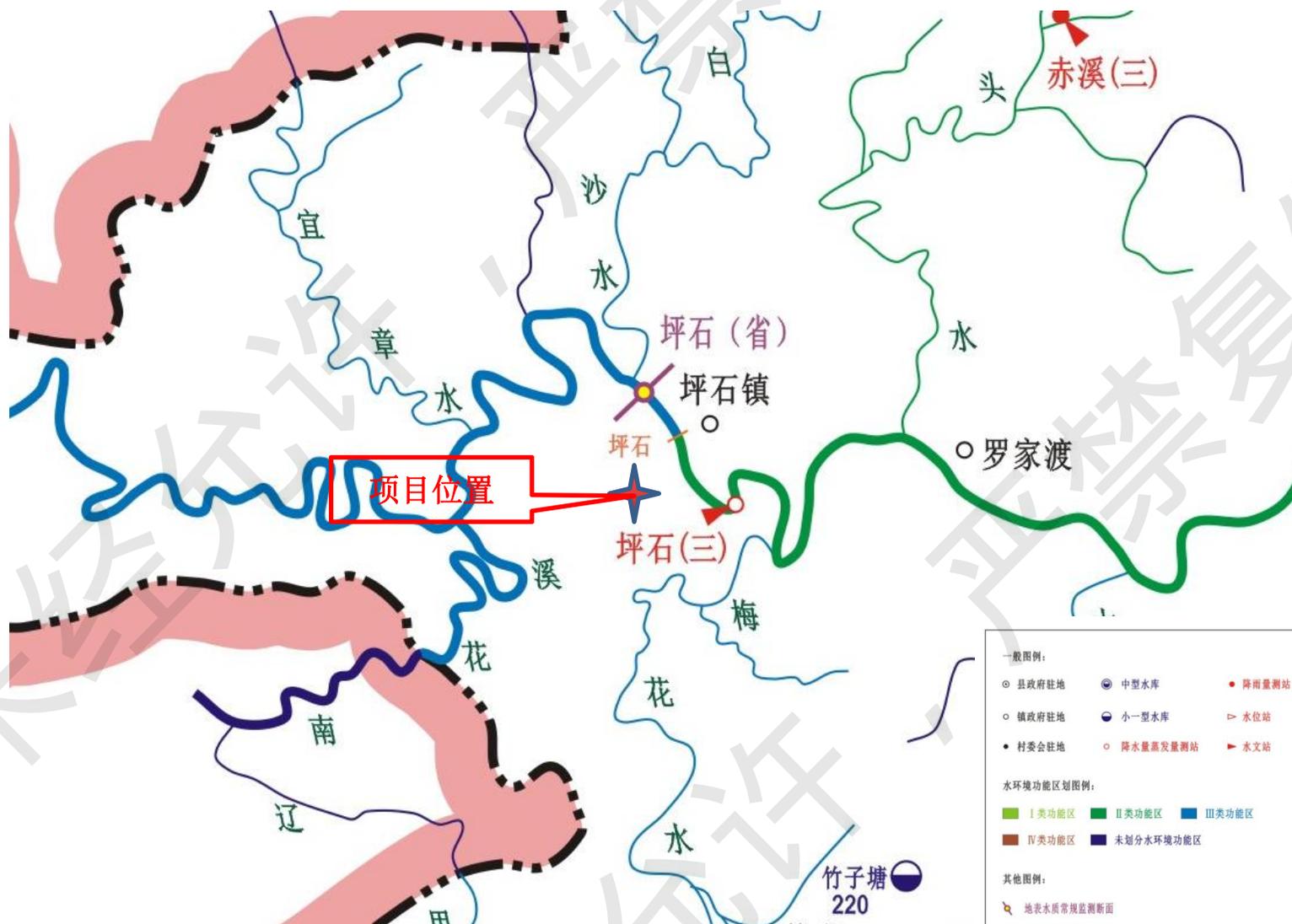
水体名称	断面名称（水质目标）	水质类别	达标状况
	孟洲坝电站（Ⅲ类）	Ⅱ类	达标
	高桥（Ⅱ类，韶关—清远交界） *	Ⅱ类	达标
	长坝（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	十里亭（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	白沙（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	龙归（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	坪石（Ⅱ类）	Ⅱ类	达标
北江	乐昌张滩坝上游（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	河坪（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	古市（Ⅲ类）*	Ⅱ类	达标
	墨江出口（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	丹霞山（Ⅲ类）	Ⅱ类	达标
	瑶山电站（Ⅱ类）*	Ⅱ类	达标
	官渡（Ⅲ类）*	Ⅱ类	达标
	南水水库出口（Ⅰ类）*	Ⅰ类	达标
东江	马头福水（Ⅱ类，韶关—河源交界）*	Ⅱ类	达标

备注：“\*”标识断面为韶关市13个“十四五”国控考核断面，均采用采测分离初审数据及“十四五”拟设目标进行考核评价。

附图 7 空气环境质量现状补充检测点位图



附图 8 项目水系图



## 附件 1 项目备案证

项目代码: 2020-440281-30-03-099845		
<b>广东省企业投资项目备案证</b>		
企业名称: 乐昌市坪石三益水泥股份合作公司	经济类型: 股份制	防伪二维码
项目名称: 一条混合材料破碎粉磨	建设地点: 韶关市乐昌市坪石镇坪梅公路坪南三公里	
建设类别: <input checked="" type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 其他	建设性质: <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他	
建设规模及内容: 主要产品: 超细粉(水泥附材); 新增一条混合材料破碎粉磨生产线; 主要设备: 一台3.2米*13米磨机; 设计能力: 100万吨/年, 减轻原有粉磨线的工作负荷; 建筑面积1400平方米, 占地面积1600平方米。		
项目总投资: 3000.00 万元 (折合	万美元)	项目资本金: 3000.00 万元
其中: 土建投资: 900.00 万元	设备及技术投资: 2100.00 万元;	进口设备用汇: 0.00 万美元
计划开工时间: 2020年11月	计划竣工时间: 2021年02月	备案机关: 乐昌市发展和改革局
		备案日期: 2020年11月06日
更新日期: 2021年11月19日		
备注:		

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

## 附件 2 营业执照



# 营业执照

(副本) 1-1)

统一社会信用代码  
91440281707942755F



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称	乐昌市三益水泥有限公司	注册资本	人民币玖仟万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	1991年08月22日
法定代表人	李大生	营业期限	长期
经营范围	制造、销售：水泥、水泥制品、混凝土膨胀剂、超细粉、粉煤灰、石粉综合利用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
住所	乐昌市坪石镇坪梅公路坪南三公里		

登记机关



2021 年 11 月 03 日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

### 核准变更登记通知书

粤韶核变通内字（2021）第4402001210062573号

名称：乐昌市三益水泥有限公司  
统一社会信用代码：91440281707942755F

以上企业于二〇二一年十一月三日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
名称	乐昌市坪石三益水泥股份合作公司	乐昌市三益水泥有限公司
公司类型	股份合作制	有限责任公司(自然人投资或控股)

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
公司章程		章程

特此通知。



附件 3 现有工程废气监测报告（报告编号：SGHCC0096）



韶关市汉诚环保技术有限公司

# 检测报告

报告编号：SGHCC0096

受检单位：乐昌市三益水泥有限公司  
检测类型：一般委托检测  
样品类型：废气  
报告日期：2022 年 05 月 31 日

地址：韶关市武江区百旺大道 42 号华科城莞韶双创（装备）中心孵化生产楼 2 号楼 3 层 302-1 房  
电话：0751-8261288 传真：0751-8261288 邮箱：sghc666@126.com

## 报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样和检测程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编制人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位检验检测专用章、骑缝章及 **CMA** 章无效。
5. 未经本单位书面批准，不得部分复制本报告。
6. 对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不受理。

### 一、项目概况

项目名称: 乐昌市三益水泥有限公司一般委托检测项目

项目地址: 乐昌市坪石镇坪梅公路坪南三公里

### 二、检测信息

#### 2.1 废气检测点位、检测项目及检测频次 (见表 1)

表 1 废气检测点位、检测项目及检测频次一览表

样品类型	编号	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	1#	B 包装机废气检测口 DA029	颗粒物	24 点/1 次
	2#	A 包装机废气检测口 DA028		
	3#	A 包装库顶废气检测口 DA025		
	4#	B 包装库顶废气检测口 DA024		
	5#	B 散装库顶废气检测口 DA023		
	6#	A 散装库顶废气检测口 DA022		
	7#	A 水泥成品库顶废气检测口 DA016		
	8#	C 水泥成品库顶废气检测口 DA018		
	9#	B 水泥成品库顶废气检测口 DA017		
	10#	D 水泥成品库顶废气检测口 DA019		
	11#	A 熟料入库输送废气检测口 DA008		
	12#	B 熟料入库输送废气检测口 DA009		
	13#	D 熟料入库输送废气检测口 DA011		
	14#	C 熟料入库输送废气检测口 DA010		
	15#	熟料库底废气检测口 DA012		
	16#	A 原料入库输送废气检测口 DA004		
	17#	B 原料入库输送废气检测口 DA005		
	18#	A 原料库废气检测口 DA003		
	19#	B 原料库废气检测口 DA006		
	20#	磨尾废气检测口 DA027		
	21#	磨头废气检测口 DA026		
	22#	水泥成品输送废气检测口 DA015		
	23#	入磨配料输送废气检测口 DA014		
	24#	C 原料库废气检测口 DA007		

### 三、检测方法及使用仪器

#### 3.1 废气检测项目、检测方法、使用仪器及检出限 (见表 2)

表 2 废气检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表

样品类型	检测项目	检测方法	使用仪器/型号	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 /AUW120D	1.0mg/m <sup>3</sup>

### 四、检测结果

#### 4.1 废气检测结果 (见表 3~5)

表 3 有组织废气检测结果

采样日期	2022-05-09		检测日期	2022-05-11~2022-05-12			
采样人员	江伟加、胡艺鸿、李奔		检测人员	丘辉			
环境条件	天气状况: 晴、气温: 24.0℃、大气压: 100.1 kPa、风速: 1.6 m/s、风向: 东南						
监测项目及结果							
编号	检测点位	检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1#	B 包装机废气检测口 DA029	颗粒物	6.1	0.13	22684	22	10
2#	A 包装机废气检测口 DA028		5.8	0.13	22909	22	
3#	A 包装库顶废气检测口 DA025		7.8	0.056	7206	28	
4#	B 包装库顶废气检测口 DA024		3.8	0.025	6709	28	
5#	B 散装库顶废气检测口 DA023		6.6	5.7×10 <sup>-3</sup>	876	33	
6#	A 散装库顶废气检测口 DA022		4.6	4.4×10 <sup>-3</sup>	963	33	
7#	A 水泥成品库顶废气检测口 DA016		5.0	3.5×10 <sup>-3</sup>	706	39	
8#	C 水泥成品库顶废气检测口 DA018		4.5	0.012	2679	39	
9#	B 水泥成品库顶废气检测口 DA017		6.6	3.9×10 <sup>-3</sup>	599	39	
10#	D 水泥成品库顶废气检测口 DA019		4.7	5.8×10 <sup>-3</sup>	1240	39	
治理设施及运行情况				设备运行中			
备注: 1、此次检测结果仅对此次采样负责; 2、执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 排放限值。							

表 4 有组织废气检测结果

采样日期	2022-05-21~2022-05-22		检测日期	2022-05-23~2022-05-24			
采样人员	江伟加、胡艺鸿、李弈		检测人员	丘辉			
环境条件	天气状况: 阴、气温: 23.0℃、大气压: 99.5 kPa、风速: 1.7 m/s、风向: 东南						
监 测 项 目 及 结 果							
编号	检测点位	检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
11#	A 熟料入库输送废气检测口 DA008	颗粒物	4.2	0.16	38911	15	10
12#	B 熟料入库输送废气检测口 DA009		6.4	0.059	9293	15	
13#	D 熟料入库输送废气检测口 DA011		3.6	0.018	5228	16	
14#	C 熟料入库输送废气检测口 DA010		2.7	0.021	7973	15	
15#	熟料库底废气检测口 DA012		6.7	7.3×10 <sup>-3</sup>	1100	15	
16#	A 原料入库输送废气检测口 DA004		4.3	4.9×10 <sup>-3</sup>	1159	15	
17#	B 原料入库输送废气检测口 DA005		5.6	0.015	2771	15	
18#	A 原料库废气检测口 DA003		4.6	0.011	2400	28	
19#	B 原料库废气检测口 DA006		3.7	7.3×10 <sup>-3</sup>	1988	28	
治理设施及运行情况				设备运行中			
备注: 1、此次检测结果仅对此次采样负责; 2、执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 排放限值。							

本页以下空白

表 5 有组织废气检测结果

采样日期	2022-05-22~2022-05-23	检测日期	2022-05-23~2022-05-24				
采样人员	游达绅、罗伟峰	检测人员	丘辉				
环境条件	天气状况: 阴、气温: 23.0℃、大气压: 99.6 kPa、风速: 1.6 m/s、风向: 南						
监 测 项 目 及 结 果							
编号	检测点位	检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
20#	磨尾废气检测口 DA027	颗粒物	4.1	0.067	16363	23	10
21#	磨头废气检测口 DA026		2.3	0.040	17455	23	
22#	水泥成品输送废气检测口 DA015		5.4	3.8×10 <sup>-3</sup>	721	16	
23#	入磨配料输送废气检测口 DA014		3.2	0.026	8306	15	
24#	C 原料库废气检测口 DA007		3.3	4.1×10 <sup>-3</sup>	1257	18	
治理设施及运行情况				设备运行中			
备注: 1、此次检测结果仅对此次采样负责; 2、执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 排放限值。							

五、检测点位图(见下图)



检测布点示意图



有组织废气现场采样图

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

编制: 邱明

审核: 曾繁

签发: 黄志峰  
签发人职务: 总经理  
日期: 2022 年 5 月 31 日

附件 4 环境质量现状监测报告（广东韶测第（21121007）号）

SC 广东韶测检测  
Guangdong Shaoce Testing Co. Ltd.



广东韶测检测有限公司

检测 报 告

广东韶测 第（21121007）号

检测类型： 环评检测  
委托单位： 广东韶科环保科技有限公司  
项目名称： 乐昌市坪石三益水泥股份合作有限公司  
一条混合材料破碎粉磨项目  
环境质量现状监测  
检测类别： 环境空气

二〇二一年十二月十七日

第 1 页 共 5 页

## 报告编制说明

- 1、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司接收委托送检的，其检测数据、结果仅证明样品所检测项目的符合性情况。
- 3、本报告仅对来样或采样样品检测结果负责。
- 4、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验检测报告专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 6、对本报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 个工作日内向本公司书面提出并注明报告编号。
- 7、本报告只适用于检测目的的范围，参照/评价标准由客户委托方提供，其有效性由委托方负责。

本实验室通讯资料：

联系电话： 0751-8533721

邮政编码： 512025

地 址： 韶关市武江区莞韶城一期黄沙坪创新园 51 栋

### 一、检测目的

受广东韶科环保科技有限公司委托,对乐昌市坪石三益水泥股份合作有限公司一条混合材料破碎粉磨项目环境质量现状监测的环境空气进行现状检测。

### 二、项目信息

项目名称:乐昌市坪石三益水泥股份合作有限公司一条混合材料破碎粉磨项目环境质量现状监测

项目地址:韶关乐昌市坪石镇鱼粮滩村

### 三、检测内容

#### 3.1 样品信息

样品信息见表1,采样点位示意图见图1。

表1 样品信息

检测类别	采样位置	检测项目	周期(天)	频次(次/天)
环境空气	鱼粮滩村	总悬浮颗粒物(TSP) (日均值)	3	1



图1 采样点位示意图

#### 3.2 检测信息

采样人员:胡锦涛、曾梓健、何纯昆

广东韶测检测有限公司

广东韶测 第(21121007)号

分析人员: 许海霞

采样日期: 2021年12月10日~2021年12月12日

分析日期: 2021年12月14日~2021年12月15日

#### 四、检测项目、检测方法、使用仪器及检出限

检测分析方法依据、检测仪器见表2。

表2 检测分析方法依据

检测类别	检测项目	检测方法(含标准号)	主要仪器及型号	方法检出限
环境空气	总悬浮颗粒物(TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单	电子分析天平 AP125WD	0.001 mg/m <sup>3</sup>
采样依据		《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 及其修改单		

#### 四、执行标准

《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表2 二级标准。

#### 五、检测结果



报告编写: 许海霞

审核: 陈丽燕

签发: 许海霞

签发日期: 2021年12月17日

广东韶测检测有限公司(检验检测专用章)

第4页共5页

广东韶测检测有限公司

广东韶测 第(21121007)号

附件：采样照片



环境空气采样

\*\*\*报告结束\*\*\*

第 5 页 共 5 页

附件 5：企业常规检测报告（报告编号：SGHCC0612）



韶关市汉诚环保技术有限公司

# 检测报告

报告编号：SGHCA11019

受检单位：乐昌市三益水泥有限公司  
检测类型：一般委托检测  
样品类型：废气  
报告日期：2022 年 11 月 16 日

地址：韶关市武江区百旺大道 42 号华科城莞韶双创（装备）中心孵化生产楼 2 号楼 3 层 302-1 房  
电话：0751-8261288 传真：0751-8261288 邮箱：sghc666@126.com

## 报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据负检测技术责任, 并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样和检测程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效, 无编制人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 未经本单位书面批准, 不得部分复制本报告。
6. 对检测报告有异议, 请于收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出, 逾期不受理。

## 一、项目概况

项目名称	乐昌市三益水泥有限公司		
项目地址	乐昌市坪石镇坪梅公路坪南三公里		
采样人员	张勇、胡胜文	检测人员	丘辉
采样日期	2022-11-11	检测日期	2022-11-14~2022-11-15

## 二、检测信息

### 2.1 废气检测点位、检测项目及检测频次（见表 1）

表 1 废气检测点位、检测项目及检测频次一览表

样品类型	编号	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	1#	磨头废气检测口	颗粒物	4 点/1 次
	2#	磨尾废气检测口		
	3#	A 包装废气检测口		
	4#	B 包装废气检测口		
无组织废气	5#	无组织上风向参照点	颗粒物	4 点/1 次
	6#	无组织下风向监控点		
	7#	无组织下风向监控点		
	8#	无组织下风向监控点		

## 三、检测方法及使用仪器

### 3.1 废气检测项目、检测方法、使用仪器及检出限（见表 2）

表 2 废气检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表

样品类型	检测项目	检测方法	使用仪器/型号	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 /AUW120D	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 /AUW120D	0.001mg/m <sup>3</sup>

#### 四、检测结果

##### 4.1 废气检测结果 (见表 3~4)

表 3 有组织废气检测结果

环境条件		天气状况: 晴、气温: 26.3℃、大气压: 99.3 kPa、风速: 1.5 m/s、风向: 北					
监 测 项 目 及 结 果							
编号	检测点位	检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1#	磨头废气检测口	颗粒物	5.2	0.091	17578	23	10
2#	磨尾废气检测口		7.0	0.12	16539	23	
3#	A 包装废气检测口		6.4	0.13	19922	22	
4#	B 包装废气检测口		5.4	0.11	20925	22	
治理设施及运行情况				设备运行中			
备注: 1、此次检测结果仅对此次采样负责; 2、执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 排放限值。							

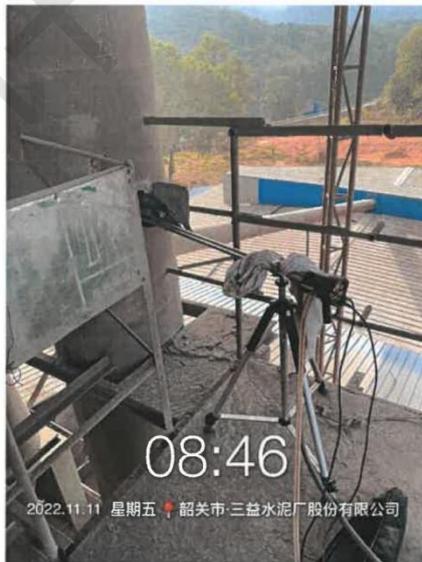
表 4 无组织废气检测结果

环境条件		天气状况: 晴、环境温度: 25.3℃、大气压: 99.8kPa、风速: 1.5m/s、风向: 北			
监 测 项 目 及 结 果					
编号	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点与参照点结果差值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
5#	无组织上风向参照点	颗粒物	0.251	/	0.5
6#	无组织下风向监控点		0.402	0.151	
7#	无组织下风向监控点		0.519	0.268	
8#	无组织下风向监控点		0.469	0.218	
备注: 1、此次检测结果仅对此次采样负责; 2、执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值标准; 3、依据执行标准《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 3 的要求计算监控点与参照点的差值作最终结果; 4、“/”表示无需计算。					

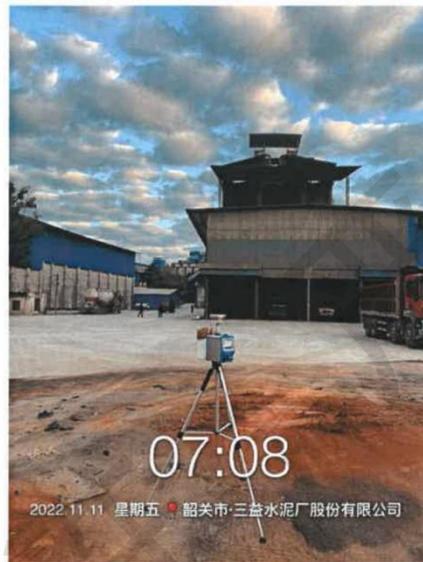
### 五、检测点位图 (见下图)



检测布点示意图



有组织废气现场采样图



无组织废气现场采样图

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

编制:

审核:

签发:

签发人职务:

日期: 2022年 11月 16日



附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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	52	52	0	36.10	4	84.1	+32.10
	VOCs	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0.45	0.45	0	0.02	0	0.47	+0.02
	NH <sub>3</sub> -N	0.02	0.02	0	0.0005	0	0.0205	+0.0005
一般工业 固体废物	一般工业 固废	11272.71	11272.71	0	12211.9	0	23484.61	+12211.9
危险废物	危险废物	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	一条混合材料破碎粉磨项目		
建设项目类别	54、水泥、石灰和石膏制造 301		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	乐昌市三益水泥有限公司		
统一社会信用代码	91440281707942755F		
法定代表人（签章）	李大生		
主要负责人（签字）	付泽鹏		
直接负责的主管人员（签字）			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	广东韶科环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440200MA4ULRAX3A		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1.编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
<b>2.主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	表三、六		
江健军	表一、二、四、五、附件	BH004338	

注：该表由环境影响评价信用平台自动生成