

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：蕉岭县佰越商品砂浆加工项目

建设单位（盖章）：梅州市佰越建材有限公司

编制日期：2021 年 10 月

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.....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	26
五、环境保护措施监督检查清单.....	42
六、结论.....	43
附图 1 项目地理位置图；	
附图 2 项目环境保护目标分布图；	
附图 3 项目平面布局图；	
附图 4 项目四至图；	
附件 1 委托书；	
附件 2 工商营业执照；	
附件 3 法人身份证；	
附件 4 项目备案证；	
附件 5 用地证明；	
附件 6 所引用环境现状检测报告；	
附件 7 噪声监测报告。	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蕉岭县佰越商品砂浆加工项目		
项目代码	2111-441427-04-01-966245		
建设单位联系人	芦庆成	联系方式	18923047857
建设地点	蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地		
地理坐标	(北纬 24 度 40 分 12.75 秒, 东经 116 度 10 分 26.31 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	二十七-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	其中：环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	8000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《蕉岭县产业集聚地规划》； 审批机关：蕉岭县人民政府；		
规划环境影响评价情况	审批机关：梅州市生态环境局 审批文件名称及文号：《关于蕉岭县产业转移集聚地规划环境影响报告书的审批意见》（梅市环审〔2019〕19号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《蕉岭县产业集聚地规划》相符性分析 根据《蕉岭县产业集聚地规划》，蕉岭县产业集聚地规划采用一地三区（205国道沿线工业区、中心园区和集聚地规划北区）进行布局，总用地为4.8479平方公里（484.79公顷）。其中，205国道沿线工		

	业区位于蕉岭县新铺镇油坑村，东至天汕高速公路，西至仰天湖山脚，北至油坑建材有限公司，南至现状村庄，面积1.36平方公里；中心园区位于蕉岭县蕉城镇，东至天汕高速公路，西至石窟河，北至樟坑村，南至镇山公园，面积1.61平方公里；集聚区北区蕉岭县广福镇区北侧，东靠天汕高速公路、西至湖坑里、北至福塔水泥厂接自然山体、南至205国道，总规划面积为1.8779平方公里。 205国道沿线工业区规划定位为以发展交通运输设备制造业、通信设备、新型建材和计算机及其他电子设备制造业的现代产业发展区。 中心园区规划定位为以发展农副食品加工业，家具制造和长寿健康产业为主的现代产业发展区。 北区规划以水泥为主的建材产业、新电子、新材料等产业为主，其目标是建设“生态、环保、效益”生态工业集聚区，推动蕉岭经济振兴发展。 蕉岭县佰越商品砂浆加工项目位于205国道沿线工业区，主要从事砂浆加工生产。因此，本项目与《蕉岭县产业集聚地规划》相符。 2、与《蕉岭县产业集聚地规划环境影响报告书》及审查意见相符性分析 根据《蕉岭县产业集聚地规划环境影响报告书》及审查意见，蕉岭县产业集聚地应该禁止引入以下项目：禁止引进《产业结构调整指导目录（2011年本）》及《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》（国家发展和改革委员会2013年第21号令）明确淘汰的行业、国家明令禁止建设的、对环境和资源均造成较大危害的“十五小”项目；以及凡违反国家和省产业政策、不符合规划和清洁生产要求，可能造成环境污染或生态破坏的建设项目。 蕉岭县产业集聚地应严格项目准入，不得引入冶金、印染、鞣革、造纸、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，以及《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018年本）》、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单》中的“蕉岭县产业准入负面清单”项目。结合蕉岭县产业集
--	--

聚地拟发展产业类别，环境准入负面清单详见表1-1。

表1-1 蕉岭县产业集聚地环境准入负面清单

项目	具体内容	本项目情况	相符性
限制行业	《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单》中的“蕉岭县产业准入负面清单”中限制类项目。 C 制造业-30 非金属矿物制品业-301 水泥、石灰和石膏制造-3011 水泥制造。禁止新建水泥制造项目；现有企业通过等量替换逐步退出。现有项目熟料新型干法水泥生产线低于2000 吨/日的应于 2019 年 12 月 31 日前完成技术改造	本项目属于砂浆加工生产，不属于新建水泥制造项目。	符合
禁止行业	(1) 电镀、制浆造纸、漂染、鞣革、建材、冶金、发酵、危险废物处置等重污染行业及排放含有第一类污染物废水的企业。 (2) 《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》中与本规划行业相关的以下禁止类项目。 建材： 1、水泥生产线，改建 60 万吨/年以下，新建 120 万吨/年以下水泥粉磨站 2、建筑陶瓷生产线（150 万平方米/年以上，且入省认定工业园区的除外） 3、隧道窑卫生陶瓷生产线（60 万件/年及以上，且入省认定工业园区的除外） 4、利用现有 2000 吨/日以下新型干法水泥窑炉处置工业废弃物、城市污泥和生活垃圾，纯低温余热发电 5、石材加工和板材角料综合利用生产 6、废矿石、尾矿和建筑废弃物的综合利用（矿山企业配套的资源综合利用项目除外） 轻工 1、化学木浆、化学机械木浆、化学竹浆等纸浆生产线 2、纸浆漂白工艺 3、废旧电池资源化回收（动力电池回收，且入省认定工业园区的除外） 4、制革及毛皮加工清洁生产、皮革废弃物综合利用；皮革铬鞣废液的循环利用，三价铬污泥综合利用；无灰膨胀（助）剂、无氨脱灰（助）剂、无盐浸酸（助）剂、高吸收铬	本项目不属电镀、制浆造纸、漂染、鞣革、建材、冶金、发酵、危险废物处置等重污染行业及排放含有第一类污染物废水的企业，不属《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》中禁止类项目。	相符

	鞣（助）剂、天然植物鞣剂、水性涂饰（助）剂等皮革用功能性化工产品开发、生产与应用 纺织 1、印染加工 废旧资源回收利用 1、进口废弃资源回收利用，区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废橡胶、废弃油脂等废弃资源回收利用 2、区域外输入含汞废物的汞回收利用 3、再制造基地（进入省认定工业园区的除外） 其他 1、专业化电镀基地 （3）广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单》中的“蕉岭县产业准入负面清单”中禁止类项目。 1、C 制造业-17 纺织业-171 棉纺织及印染精加工-1713 棉印染精加工； 2、F 批发和零售业-51 批发业-516 矿产品、建材及化工品批发-5167 农药批发； 3、F 批发和零售业-51 批发业-516 矿产品、建材及化工品批发-5169 其他化工产品批发	
综上所述，本项目的建设与《蕉岭县产业集聚地规划环境影响报告书》及审查意见相符。		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 查核《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，项目产品属于“C3039 其他建筑材料制造”，根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类之列，为允许类项目。项目建设位于梅州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，项目不属于《市场准入负面清单》（2020 年版）中所列负面清单类别，亦不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“蕉岭县产业准入负面清单”的限制类和禁止类。因此，项目符合相关产业政策要求。企业于 2021 年 11 月 17 日由蕉岭县发展和改革局核发了广东省企业投资项目备案证，项目代码：2111-441427-04-01-0966245。 2、与《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）的相符性分析

表1-1 与梅州市“三线一单”符合性分析

序号	管控领域	管控方案	项目情况	是否符合
1	生态保护红线和一般生态空间	全市生态保护红线面积4305.28平方公里，占全市国土面积的27.13%。一般生态空间面积2779.59平方公里，占全市国土面积的17.52%。	项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其他需要特殊保护的敏感区域。	是
2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水国控和省控断面水质优良比例达到100%，市、县集中式饮用水水源水质全部达到或优于III类；	项目所在区域大气、水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。	是
		大气环境质量继续保持全省领先，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度等指标达到省下达的目标要求；土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。	在严格落实污染防治措施的前提下，项目建成后不会突破当地环境质量底线。	是
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗、碳排放强度等均达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标，实现自然资源高水平保护和高效利用。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。	项目营运期将消耗一定的水、电资源，水电由市政供应，项目所用原料利用率较高，不触及资源利用极限。	是
4	梅州市环境管控单元准入清单	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市级准入清单要求的基础上，结合经济社会发展、环境现状及目标等特性，实施个性化准入清单。	项目位于蕉岭县蕉城镇，属于蕉岭县一般管控单元，符合梅州市环境管控单元准入清单的相关要求，详见表1-2。	是

表1-2 与“梅州市环境管控单元准入清单”的符合性分析				
序号	单元	蕉岭区一般管控单元要求	项目情况	是否符合
1	区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】依托世界长寿乡品牌和广东梅州大健康高科技产业园，大力发展健康养生产业，构建以丝苗米为龙头的现代农业产业体系；探索竹制品深加工综合产业化，推动毛竹全产业链发展。因地制宜发展安全、环保、节能绿色建筑材料、装配式建材。 1-2. 【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》以及《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中蕉岭县国家重点生态功能区产业准入负面清单等相关产业政策的要求。 1-3. 【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》的相关要求进行管控，其中自然保护区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。 1-4. 【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、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和树种更新等经营活动。 1-5. 【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，有序推进区域呃逆行业企业提标改造。 1-6. 【大气/禁止类】单元内梅州长潭地方级自然保护区等区域属于环	本项目位于梅蕉岭县蕉城镇，为其他建筑材料制造，属于轻污染项目。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展改革委，2019年第29号令，2019年10月30日公布），项目不属于限制类和淘汰类项目，应为允许类；项目不涉及占用基本农田，不涉及生态红线。项目属于不使用高挥发性有机物原辅材料的项目。	是

			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境管理的项目除外)。 1-7.【大气/限制类】单元内部分区域涉及大气环境受体敏感重点管控区,该区内严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目,产生和排放有毒有害大气污染物项目,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的项目。 1-8.【大气/限制类】单元内部分区域涉及大气环境市局敏感重点管控区,该区内严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目,大力推进低VOCs含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制;限制建设新建、扩建氮氧化物、烟(粉)尘排放较高的建设项目。		
	2	能源资源利用	2-1.【矿产资源/鼓励引导类】加快单元内矿山改造升级,逐步达到绿色矿山建设要求,鼓励企业积极利用矿山废弃物和通过废弃矿山土地整理、生态和环境修复的方式副产建筑砂石骨料,加快发展机制砂生产基地,装配式建筑生产基地一体化大项目,提高废弃物综合利用水平。 2-2.【能源/综合类】单元内水泥制品行业能耗需满足《水泥制品单位产品能源消耗限额》(GB38263-2019)要求。 2-3.【能源/综合类】推进单元内水泥行业企业固废替代原(燃)料、旋窑水泥节能减排等技改,因厂制宜采用汽轮机通流部分改造、锅炉烟气余热回收利用等成熟适用的节能改造技术,提升能源利用率。	项目不属于高能耗企业,运营期主要以电能为主,生产废水回用。	是
	3	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,难以改造的,应采取沿河截污、调蓄和治理等措施,提升蕉岭县蕉城污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度。 3-2.【水/综合类】单元内规模化畜禽养殖场(小区)应配套建设粪便污	本项目厂区“雨污分流、清污分流”,生活污水经预处理后全部回灌果林;项目生活垃圾集	是

		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（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。 3-3. 【大气/综合类】单元内水泥行业企业应加强污染治理设施运营，颗粒物、二氧化碳和氮氧化物排放浓度应执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB44915-2013）特别排放限制的要求。涉及水泥窑协同处置固体废物的项目，应执行《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB30485-2013）。	中收集后，由环卫部门统一清运；项目产生的一般固废按一般固废处理；	
3、与《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）的相符性分析 表1-1 与广东省“三线一单”符合性分析				
	类别	要求	项目情况	是否相符
	全省总体管控要求	区域布局管控要求。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。	本项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	符合
		能源资源利用要求。科学推进	本项目生产过程不使	符合

		能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	煤炭，使用的能源资源主要为电，来自市政电网供应。	
		污染物排放管控要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目无工业废水排放，生活污水经三级化粪池处理后回用于场区绿化，不外排；本项目产生的工艺废气主要有为颗粒物，项目所在区域属于环境空气达标区。颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3大气污染物无组织排放限值的要求。	符合
		环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及用水水源地、备用水源环境风险防控，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	本项目位于梅州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，不属于东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源。本项目配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，设立健全的突发环境事故应急组织机构。在采取以上措施的情况下，可将本项目事故风险降到最低	符合

	“一核一带一区”区域管控要求-北部生态发展区	“一核一带一区”区域管控要求。 1.珠三角核心区。 2.沿海经济带—东西两翼地区。 3.北部生态发展区。	本项目位于梅州市蕉岭县，属于北部生态发展区。	/
		区域布局管控要求。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。	本项目位于梅州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，不属于南岭山地区域。	符合
		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。	本项目不设食堂，不设锅炉，用水由市政供水管网提供，不采用地下水。不属于风电项目。	符合
		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。	本项目无工业废水排放，生活污水经三级化粪池处理后回用于场区绿化，不外排；本项目产生的工艺废气主要有为颗粒物，项目所在区	符合

		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。	域属于环境空气达标区。颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值的要求。	
		环境风险防控要求。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 应急管理体系，保障饮用水安全	本项目附近地表水水体为石窟河(蕉城镇- 新埔镇段)，项目所在地不在饮用水源保护范围内	符合
	环境 管控 单元 总体 管控 要求- 重点 管控 单元	重点管控单元：以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。	根据广东省环境管控单元图， 本项目位于一般管控单元。本项目属于其他建筑材料制造，根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》， 本项目为允许类项目；项目生产过程中使用的能源主要为电能，生活污水经三级化粪池处理后回用于场区绿化，不外排；本项目产生的工艺废气主要有为颗粒物，项目所在区域属于环境空气达标区。颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3	符合

			大气污染物无组织排放限值的要求，符合一般管控单元要求。	
		——省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。	本项目位于州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，不属于省级以上工业园区重点管控单元	符合
		——水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目施重点水污染物减量替代。	根据地表水环境现状评价可知，本项目纳污水体石窟河（蕉城镇—新埔镇）段水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，不属于水环境质量超标类重点管控单元。	符合
		——大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型黑色拉丝漆、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现	本项目位于梅州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，周边主要为居住区、厂房及空地，属于大气环境受体敏感类重点管控单元。本项目为其他建筑材料制造项目，不属于钢铁、燃煤燃油火	符合

		有该类项逐步搬迁退出。	电、石化、储油库等项目，不排放有毒有害气体污染物，项目产生的工艺废气经收集处理后达标排放。	
4、与环境功能区划相符性分析 本项目所在区域空气环境功能为二类区，选址不在水源保护区内，声环境功能区属于2类，周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等。本项目所排放废水、废气、固废可得到妥善处理，废气对周围环境的影响在可接受范围内。因此，项目选址符合环境功能区划的要求。 5、选址合理性分析 根据《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于蕉岭县蕉城镇，所在地属于蕉岭县一般管控单元。该选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。根据《广东省地表水环境功能区划》、《梅州市环境保护规划》等相关文件，附近地表水为石窟河（蕉城镇-蕉岭新铺镇），水质现状III类；依据《梅州市大气功能区划》，项目区域为大气环境二类功能区，项目所在区域不属于废水、废气禁排放区域。本项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状。 项目选址范围内不属于基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，运营期间落实本评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响能得到有效控制，从环保角度分析，项目选址合理可行。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容及规模

梅州市佰越建材有限公司投资 500 万元在梅州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地（地理位置坐标：N24.670209、E116.173975）建设“蕉岭县佰越商品砂浆加工项目”（下称本项目）。

本项目占地面积 8000m²，建筑面积 1300m²，其中生产区 2000 m²，建设内容有：办公楼（板房）90 m²，实验室 110 m²，原料堆场 1000 m²，砂浆生产线 2 条及配套设施。项目建成后年产 20 万立方米砂浆。

项目组成见表 2-1。

表 2-1

工程组成一览表

工程类别	名称		数量	备注
主体工程	生产区		一栋	占地面积 2000 m²
	原料堆场		5 个	占地面积 1000 m²
辅助工程	办公用房		一栋	板房，90m²
	实验室		一栋	110 m²（主要为混凝土性能测试，无生化实验）
公用工程	给水		厂区供水系统	
	排水		雨污分流制，包括雨水沟、排水沟、三级化粪池及管道等	
	配电		厂区变配电工程、PLC 控制系统等	
环保工程	废水	洗车废水收集处理设施	1 套	沉淀池
		生活污水处理设施	1 套	三级化粪池
		雨水收集设施	1 套	截洪沟、排水沟、拦沙池、蓄水池等
	废气	车辆运输	1 套	主要道路硬底化、定期清扫、洒水抑尘、对车辆进行清洗
		骨料装卸、堆场粉尘	1 套	围挡及顶棚、喷淋
		物料进料输送粉尘	1 套	采用喷淋洒水或围蔽装置
		粉料装卸粉尘	1 套	自带除尘器收集
		物料混合搅拌粉尘	1 套	自带除尘器收集
	噪声	合理布局、减噪、隔声、密闭厂房		
	固废	除尘器中收集的原料粉尘均回收利用。沉淀池泥沙收集后外卖给砖		

		厂综合利用。生活垃圾由环卫部门统一收集填埋处置。
	绿化	绿化面积 400m ² 。

3、主要产品及原辅材料

(1) 项目主要产品见下表：

表 2-2 主要产品年产量表

序号	材料名称	万立方米/年
1	砂浆	20

(2) 项目主要原辅材料见下表：

表 2-2 项目主要原辅材料年用量表

序号	材料名称	万吨/年	来源
1	水泥	7	外购
2	砂	30	外购
3	水	3.5	市政管网

4、主要设备

本项目主要设备见下表：

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	台、套
1	搅拌机	2
2	机楼	1
3	料仓	5
4	输送带	2
5	水泥仓	4

5、工作制度和劳动定员

①工作制度：每天 1 班，每班 8 小时，全年工作时间 360 天。

②劳动定员：劳动定员 10 人，主要为附近村民，均外宿，项目不设食堂。

6、公用、配套工程

项目用水水源来自市政自来水管网。

(1) 给水

项目用水主要为生产用水、抑尘用水、车辆清洗用水、生活用水以及绿化用水。

生产用水：本项目产品需要添加新鲜水，用水量约为 3 万吨/年，此部分用水进入产品中，无外排。

抑尘用水：本项目需在道路进行定期洒水抑尘，洒水量约 10m³/d，3600m³/a。

	车辆清洗用水：本项目需对运输车辆进行轮胎及车身局部清洗，清洗水用量约为 $0.4\text{m}^3/\text{辆次}$。本项目销售量平均为 1112t/d（40 万 t/a），单车一次运输量最大为 20t，每天约需运输 56 辆次，则运输车辆清洗水用量为 $28.2\text{m}^3/\text{d}$，$10152\text{m}^3/\text{a}$，产污系数按 0.8 计，清洗废水产生量为 $22.6\text{m}^3/\text{d}$，$8121.6\text{m}^3/\text{a}$。洗车废水沉淀处理后循环使用，则需补充新鲜水为 $2\text{m}^3/\text{d}$，$720\text{m}^3/\text{a}$。 生活用水：项目劳动定员 10 人，无食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工用水量按 $0.04\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，则生活水用量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$，$144\text{m}^3/\text{a}$；产污系数按 90%计，项目生活污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$，$129.6\text{m}^3/\text{a}$。 绿化用水：绿化用水按 $1.1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计，本项目绿化面积共 400m^2，用水量约 $0.44\text{m}^3/\text{d}$，$158.4\text{m}^3/\text{a}$；项目生活污水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化，绿化用水扣除回用的生活污水后用量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$，$28.8\text{m}^3/\text{a}$。 综上，项目总用水量为 $12.48\text{m}^3/\text{d}$，$4492.8\text{m}^3/\text{a}$。 （2）排水 生产用水进入产品中，无外排，抑尘用水和绿化用水全部被蒸发和吸收掉，车辆清洗废水经沉淀处理后循环利用，硝化用水循环使用。 生活污水：生活水用量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$，$144\text{m}^3/\text{a}$；产污系数按 90%计，则生活污水为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$，$129.6\text{m}^3/\text{a}$。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后回用于场区绿化，不外排。 （3）供电 用电由当地市政电网供给，用电负荷为日常生活用电。本区域电力供应充足，能够满足项目用电需求。
工艺流程和产排污	工艺流程简述（图示）： 1、施工期工艺流程图： <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[装修工程] C --> D[设备安装] D --> E[工程验收] A --> F[废气、废水、噪声、固废] B --> F C --> G[噪声、废气、固废] D --> H[噪声] </pre>

环
节

(1) 地面平整、基础施工

项目施工期进行场地平整、基础施工时，挖土机、运土卡车等施工机械会产生烟尘废气及噪声；施工过程会产生施工人员生活污水。

(2) 结构施工

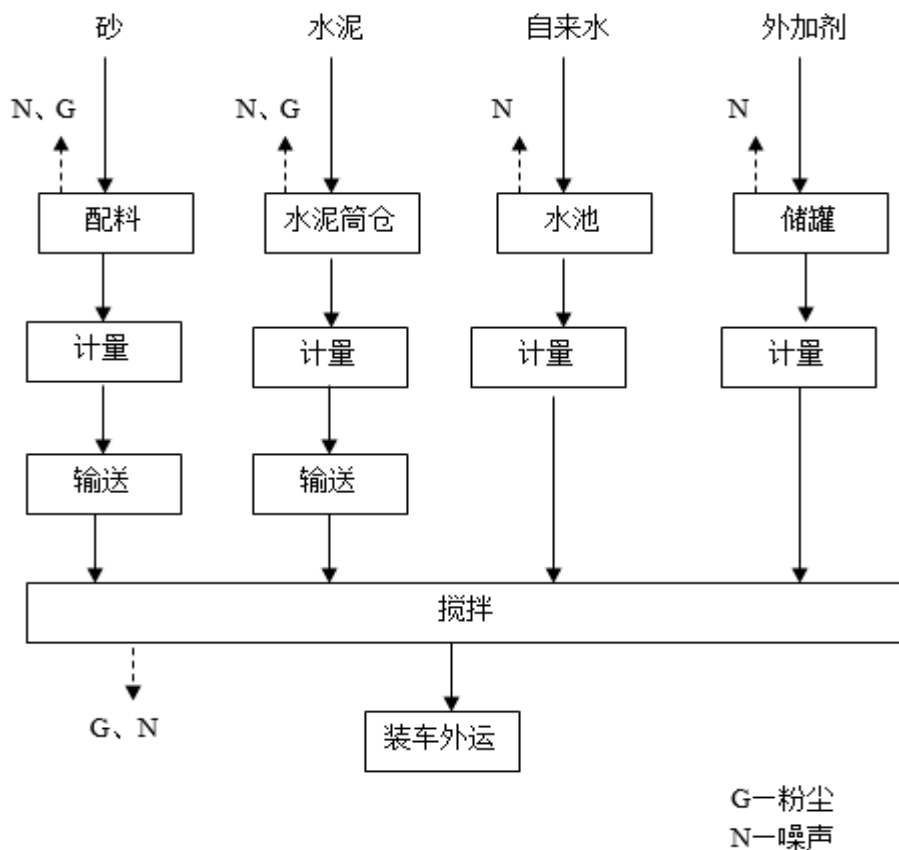
按照设计施工图进行主体构筑物结构施工，主要施工主体为沼气预处理系统、发电机机组、控制房、办公室等。使用的搅拌机、电焊机、灰浆机和升降机等施工机械运行会产生噪声、粉尘、燃油废气。同时施工过程会产生一定量的建筑垃圾、施工废水和生活污水。

(3) 建筑装修

在对控制房、办公室等构筑物的室内外进行简单装修时，施工机械设备及建筑材料会产生粉尘、废气、噪声及建筑垃圾。

综上，项目施工期产生的污染物主要为施工扬尘、施工机械废气；生活污水和施工废水；各类施工机械的噪声；生活垃圾及建筑垃圾等。

2、运营期工艺流程图



工艺流程说明：

外购原辅材料、卸料贮存：砂通过运输车辆运进封装棚面的堆场，卸料和贮存过程中会产生一定量的粉尘；水泥经罐车靠压缩空气吹入对应筒仓，卸料和贮存过程中会产生一定量的粉尘。自来水厂贮存在清水池，外购外加剂，贮存在储罐内。

配料、计量：铲车将储存在堆场的砂运至进料口，落入配料斗进行配料配料，配料过程产生一定量的粉尘；水泥在筒仓内经过计量系统计量后，在密闭条件下输送至搅拌机；自来水和外加剂根据产品需求添加，计量后泵送入搅拌机。所有计量过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质。

输送：计量后的骨料经皮带输送机送到骨料集料斗，集料斗再落料进入搅拌主机；计量后的水泥通过螺旋输送到水泥集料斗，集料斗再落料进入搅拌主机。输送过程均在密闭条件下进行。

搅拌：各种物料计量完毕后，由控制系统发出指令开始顺次投料到搅拌机中，依靠旋转叶片对投入搅拌主机的混合料进行强烈的搅拌，制成均匀的砂浆，混合搅拌过程中产生粉尘和噪声。

装车外运：搅拌好的混凝土直接从搅拌主机卸出，装车外运，车辆在厂区的运输过程中会产生扬尘，车辆出厂前会经过洗车池进行清洗，此过程会产生清洗废水和沉渣。

3、项目主要产污环节：

由上述工艺流程可知，项目在营运期的主要产污环节包括：

①废水：项目营运期废水主要为洗车废水、生活污水。

②废气：项目营运期间产生的废气主要为物料装卸粉尘、物料输送贮存粉尘、物料混合搅拌粉尘、运输车辆动力起尘。

③噪声：项目营运期间产生的噪声主要为设备噪声。

④固废：由上述生产工艺及建设单位提供的资料可知，本项目营运期产生的固废污染源主要为员工办公的生活垃圾，除尘器收集的粉尘，沉淀池泥沙等。

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 本项目为新建项目，无与本项目有关的原有其他污染。 2、主要环境问题 项目位于蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，地块东面为空地，南面隔小路为民居区，西面为 G205 国道，北面为空地、商铺，南面 20m 处有 12 户民居。项目周边环境较好，无制约项目建设的主要环境问题。项目现状图见附图 4。
----------------	---

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	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）： （一）本项目所在区域的环境质量现状如下： 1、环境空气质量现状 根据蕉岭县人民政府发布的 2020 年 3 月蕉岭县环境质量状况月报（2020 年 5 月 8 日）： 2020 年 3 月，蕉岭县城区 SO₂、NO₂、CO、O₃-8h、PM₁₀、PM_{2.5} 六项污染物日评价浓度均达到优良标准。空气质量达标天数比例（优良率）为 100%，比去年同期持平。空气质量优天数 26 天，比去年同期相比增加 7 天，良天数 4 天，比去年同期相比减少 7 天，数据无效 1 天。首要污染物为 O₃-8h、PM₁₀。3 月份 SO₂ 平均浓度为 9 μg/m³，环比 2 月份上升 3 μg/m³；NO₂ 平均浓度为 21 μg/m³，环比 2 月份上升 7 μg/m³；PM₁₀ 平均浓度为 30 μg/m³，环比 2 月份上升 4 μg/m³；PM_{2.5} 平均浓度为 17 μg/m³，环比 2 月份持平；O₃-8h 评价浓度为 90 μg/m³，环比 2 月份下降 6 μg/m³；CO 评价浓度为 1.1mg/m³，环比 2 月份上升 0.2mg/m³。3 月份空气质量综合指数 2.43，环比 2 月份上升了 0.3，比去年同期下降了 0.27。3 月份蕉岭空气质量综合指数在全市各区县 8 个空气监测点位中排名第 5 名。							
	表 3-1 蕉岭县 2020 年 3 月份空气监测数据汇总表							
	单位：μg/m ³ (除 CO 外)							
	日期	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO(mg/m ³)	PM _{2.5}	O ₃ -8H	AQI
	2020/3/1	7	18	29	0.8	16	79	40
	2020/3/2	7	14	18	0.9	12	50	25
	2020/3/3	6	13	24	1	17	61	31
	2020/3/4	6	8	4	0.9	3	28	23
	2020/3/5	7	15	14	1	5	28	25
	2020/3/6	7	21	26	1	13	72	36
	2020/3/7	9	32	39	0.9	23	42	40
	2020/3/8	6	17	33	0.8	22	71	36
	2020/3/9	8	24	28	0.9	16	44	30
	2020/3/10	11	14	16	0.7	9	89	45
	2020/3/11	15	30	38	1	24	54	38
	2020/3/12	11	27	37	1	26	52	38

2020/3/13	12	22	29	1	19	20	29	—
2020/3/14	11	19	27	0.8	14	83	42	—
2020/3/15	11	23	52	0.7	23	112	60	O3-8H
2020/3/16	10	25	49	0.8	26	109	58	O3-8H
2020/3/17	9	29	39	0.8	21	56	39	—
2020/3/18	7	29	29	1.1	22	28	37	—
2020/3/19	7	31	25	1.1	16	41	39	—
2020/3/20	—	—	34	—	19	—	34	—
2020/3/21	11	29	56	1.4	30	52	53	颗粒物 (PM10)
2020/3/22	15	22	44	1.1	24	71	44	—
2020/3/23	15	22	38	0.8	19	69	38	—
2020/3/24	10	21	36	1	19	79	40	—
2020/3/25	9	22	44	0.9	22	102	52	O3-8H
2020/3/26	10	31	48	1	26	47	48	—
2020/3/27	8	18	33	0.8	19	72	36	—
2020/3/28	8	15	15	0.6	7	63	32	—
2020/3/29	12	23	26	0.8	13	46	29	—
2020/3/30	6	9	4	0.6	3	18	15	—
2020/3/31	6	10	9	0.7	4	15	18	—
月评价值	9	21	30	1.1	17	90	—	—

项目所在地的环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

本项目附近地表水为石窟河（蕉城镇-蕉岭新铺镇），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），石窟河（蕉城镇-蕉岭新铺镇）水质目标为Ⅲ类，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）第5节环境现状调查与评价，5.1基本要求中5.1.2充分收集和利用评价范围内各例行监测点、断面或站位的近三年环境监测资料或背景值调查资料，当现有资料不能满足要求时，应进行现场调查和测试，现状监测和观测网点应根据各环境要素环境影响评价技术导则要求布设，兼顾均匀性和代表性原则。符合相关规划环境影响评价结论及审查意见的建设项目，可直接引用符合时效的相关规划环境影响评价的环境调查资料及有关结论。

为了解项目所在地水质情况，本报告引用广东精科环境科技有限公司于2019年9月17日对梅州市迅驰汽车服务有限公司新建项目附近地表水石窟河（蕉

城镇-蕉岭新铺镇)断面的监测结果。根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016),符合相关规划环境影响评价结论及审查意见的建设项目,可直接引用符合时效的相关规划环境影响评价的环境调查资料及有关结论;根据地面水导则,满足下列几点要求的监测数据具有有效性:①评价范围内;②区域污染结构于2019年9月至今未发生重大改变;③近三年;④大致满足布点位置要求;另外项目环境质量现状未出现显著变化,因此项目所引用的监测数据是有效、可行。地表水环境监测结果见下表3-2。具体监测报告见附件:

表 3-2 水质监测结果统计表 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

项目名称	监测结果	评价标准	达标情况
pH	7.03	6~9	达标
CODcr	8	≤20	达标
悬浮物	13	—	达标
溶解氧	5.8	≥5	达标
BOD ₅	2.1	≤4	达标
总磷	0.04	≤0.2	达标
氨氮	0.200	≤1.0	达标

根据监测数据可知,该监测断面中的各项水质指标监测结果均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。因此项目周围的水环境质量现状总体良好。

3、声环境质量现状

本项目位于蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地,根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相关规定,本项目西面应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准,东面、南面、北面应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。

本报告委托广东精科环境科技有限公司于2021年4月19日对项目所在地四周及噪声敏感目标南面四甲村居民点进行声环境质量的调查监测,项目所在地的声环境质量现状如下:

表 3-3 厂界声环境质量状况表 (单位: dB(A))

监测点	监测结果		执行标准		达标情况
	2021.4.19				
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东面噪声监测点 1#	58.4	49.5	60	50	达标
南面噪声监测点 2#	58.6	48.2	60	50	达标
西面噪声监测点 3#	57.4	46.6	70	55	达标

	北面噪声监测点 4#	57.0	45.6	60	50	达标
	南面敏感点 5#	56.8	46.2	60	50	达标
监测结果表明：项目所在地厂界东面、南面、北面及西北面、北面敏感点处声环境质量能够符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值的要求，厂界西面声环境质量能够符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准限值的要求。 4、生态环境 本项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。						
环 境 保 护 目 标	1、环境空气：保护建设项目周围大气环境质量符合环境功能区的要求；使其符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及“2018 修改单”中的二级标准。 2、地表水环境：保护石窟河（蕉城镇-蕉岭新铺镇）水质环境质量，不因项目的建成而受到明显的影响，使其符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 3、声环境：保护该区声环境质量，使其东、南、北面符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，西面符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。 4、主要环境保护目标 项目周围主要环境保护目标见下表：					
	表 3-4 项目周围主要环境保护目标					
	环境要素	保护目标	距离	方位	规模	保护级别
	水环境	石窟河（蕉城镇-蕉岭新铺镇）	660m	西面	大河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	声环境	四甲村居民	20m	南面	12 户/25 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	大气环境	四甲村	20m	东南面	52 户/141 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准
		东二村	470 m	西南面	24 户/64 人	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

生产污水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化，执行国家《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准。

表 3-5 水污染物最高允许排放浓度（节选）
(单位：mg/L，pH 为无量纲)

级别	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 中旱作标准	5.5-8.5	≤200	≤100	≤100	/

2、大气污染物排放标准

施工期大气污染物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；
运营期颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值的要求。

表 3-6 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)（摘录）

污染物项目	限值 mg/m3	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

3、噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4 类标准。

表 3-8 噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	噪声限值	
	昼间	夜间
（GB12523-2011）	70	55
（GB12348-2008）2 类	60	50
（GB12348-2008）4 类	70	55

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》以及关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告的有关规定。

总量控制指标	根据《广东省环境保护“十三五”规划》， “十三五”期间广东省对二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮、挥发性有机物、总氮、重金属等七种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 本项目生产过程中无废水排放，生产污水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化，不外排。 本项目废气污染物主要以无组织排放的粉尘为主，因此无需设置大气污染物总量控制指标。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1. 施工期间废水污染影响分析及防治措施 项目施工过程中的废水主要是建筑施工废水和施工人员的生活污水。 施工废水主要污染物为 SS、石油类。因此，施工工地必须建设有完善的排水处理系统，规划好排水沟、拦沙池、蓄水沉淀池等配套设施，使建筑废水和暴雨后地表径流经拦渣、停油后汇到蓄水沉淀池，回用于场地洒水降尘，不外排。 施工期生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。经化粪池处理后用于周边林区灌溉，不会对周围水环境产生明显影响。 废水防治措施如下： （1）机械和车辆冲洗废水，可在沉淀隔渣处理后循环使用；地基开挖产生的泥浆水，应及时抽取，并经过沉淀处理后回用于场地抑尘、道路清洗，施工场地也可设临时蒸发池（可就近利用废弃的沟、坑），等施工结束覆土掩埋。 （2）加强对施工机械的管理。防止机械跑、冒、滴、漏油所引起水污染。 （3）施工材料如油料、化学品物质等的堆放地点做防渗处理，防止暴雨冲刷进入水体，应备有临时遮挡的帆布，并在施工区域增加导流沟等措施，避免工程废水外流。 （4）施工过程的施工污水以及雨水中含有大量泥沙等污染物，如未加处理直接排入水道将影响水质，排入土壤则将污染土壤，因此施工废水不得直接排入水道，应作过滤、沉淀等净化处理后回用于工程施工。 2、施工期大气污染影响分析及防止措施 建筑施工过程会产生扬尘，尘土在空气紊动力的作用下能够较长时间在空气中飘浮，或者由于重力的作用产生降尘作用。扬尘扩散到附近空气中，增加空气中总悬浮颗粒物（TSP）的含量。由于砂土颗粒物粒径较粗，扬尘产生源高度较低，施工扬尘的影响范围仅局限在施工场地附近区域，对周边环境的影响较小，此外，本工程所用地块现状为已平整的土地，安装生产线不存在大的土方工程，且施工扬尘的影响短暂，并随着工程的竣工而消失。 为了进一步控制扬尘量，还必须做好如下措施：①做好场地道路清洁工作，保持场地道路干净清洁，特别是车辆运输时撒漏的泥土要及时清理干净。②增加
---	---

对场地道路的洒水频次，每天保持 4 次洒水次数。③露天堆放的沙、石、水泥和临时堆土加篷布覆盖。④多余沙土及时清运，避免堆放时间过长。⑤运输车辆的车厢要加盖。

施工过程用到的施工机械，包括挖掘机、装载机、推土机、吊车等机械，这些机械以柴油为燃料，运转时会产生燃油烟气，主要污染物为 CO、NO_x 和 THC 等。但这些废气中污染物的排放源强较小，排放高度较低，因此本项目施工期间排放的这些大气污染物对环境空气产生的影响范围较小，影响程度较轻，不会对本项目选址周边环境造成不良影响。

为了减少运输车辆和燃油机械产生的燃油废气，使用车辆必须取得合法的营运合格证；运输车辆和施工机械使用优质燃油；运输车辆和施工机械进场施工前先做检修并且在施工期间要定期作检查。

3、施工期间噪声污染分析及防治措施

（1）噪声强度调查

施工过程动用的施工机械在进行施工作业时产生噪声，成为对邻近敏感点有较大影响的噪声源。这些噪声源有的是固定源，有的是现场区域内的流动源。此外，一些施工作业如搬运、安装等也产生噪声，各种施工机械的声级见下表。

表 4-1 各类施工机械的声级值 单位：dB (A)

序号	机械设备名称	测点距施工设备距离 (m)	最高噪声声级值 dB (A)
1	电锯、电刨	5	95
2	振捣棒	5	95
3	振荡器	5	95
4	液压桩	5	90
5	钻孔机	5	95
6	装载机	5	90
7	挖掘机	5	95
8	风动机具	5	80
9	卷扬机	5	80
10	卡车	5	85

（2）噪声影响预测

①施工噪声影响距离预测

将各施工机械噪声作点源处理，采用点源噪声距离衰减公式和噪声叠加公式

预测各主要施工机械噪声对环境的影响。

②噪声预测模式

A.拟建项目施工过程场地的 L_{eq}

拟建项目施工过程场地的 L_{eq} 预测模式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg 1/T \sum_{i=1}^n T_i (10)^{L_i/10}$$

式中： L_i ——第 i 施工阶段的 L_{eq} (dB)；

T_i ——第 i 阶段延续的总时间；

T ——从开始阶段 ($i=1$) 到施工结束 ($i=N$) 的总延续时间；

N ——施工阶段数。

B.在离施工场地 x 距离处的 $L_{eq}(x)$ 的修正系数。

在离施工场地 x 距离处的 $L_{eq}(x)$ 的修正系数由下式计算：

$$ADJ = -20 \lg(x/0.328 + 250) + 48$$

式中： x ——离场地边界的距离 (m)，则：

$$L_{eq(x)} = L_{eq} - ADJ$$

C.点声源的几何发散衰减模式

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

式中： $L(r)$ ——距声源 r 米处的施工噪声预测值 dB(A)；

$L(r_0)$ ——距声源 r_0 米处的参考声级。

根据上述公式及该建设项目与周围主要敏感点的距离，可计算出在无屏障的情形下，该建设项目在施工过程中各主要噪声源对环境的影响程度，其噪声级如下表所示。

表 4-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位：dB(A)

施工阶段	机械设备	距离							
		5	10	20	30	50	80	100	200
土石方	挖掘机	85	79	73	69.4	65	60.9	59	53
	运输车辆	74	68	62	58.4	54	49.9	48	42
	推土机	86	80	74	70.4	66	61.9	60	54

打桩	打桩机	98	92	86	82.4	78	73.9	72	66
结构	振捣器	91	85	79	75.4	74	66.9	65	59
	塔吊	75	69	63	59.4	55	50.9	49	43
	砼输送泵	70	64	58	54.4	50	45.9	44	38
	钢筋切割机	92	86	80	76.4	72	67.9	66	60
	钢筋成型机	70	64	58	54.4	50	45.9	44	38
	电焊机	73	67	61	57.4	53	48.9	47	41
装修	电钻机	77	71	65	61.4	57	52.9	51	45
	砂轮机	76	70	64	60.4	56	51.9	50	44
	圆木锯	75	69	63	59.4	55	50.9	49	43
	吊车	66	60	54	50.4	45	41.9	40	34

多个噪声源叠加后的总声压级，按下式计算：

$$L_{\text{总Aeq}} = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{i\text{Aeq}}} \right)$$

式中：n——为声源总数；

L 总 Aeq——为对于某点的总声压级。

现场施工时有多台设备同时运转，其噪声情况应是这些设备总迭加。本评价分土石方阶段、打桩阶段、结构阶段和装修四个阶段进行预测，则本项目将所产生噪声迭加后预测对某个距离的总声压级计算结果见表 4-3：

表 4-3 多台机械设备同时运行时的噪声预测值 单位：dB (A)

施工阶段	距离							
	5	10	20	30	50	80	100	200
土石方阶段	88.7	82.7	76.7	73.1	68.7	64.6	62.7	56.7
打桩阶段	98.0	92.0	86.0	82.4	78.0	73.9	72.0	66.0
结构阶段	94.6	88.6	82.6	79.0	74.6	70.5	68.6	62.6
装修阶段	81.0	75.0	69.0	65.4	61.0	56.9	55.0	49.0

(3) 噪声环境影响评价

分析施工期工程建设使用典型施工机械的情况，从表 4-2 多台机械设备同时运行时的噪声预测值可以看出：

a.在施工期，大部分施工设备的昼间噪声在边界外 80m 处基本符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中所规定的标准，而夜间则相反，大部分都超出标准。因此必须限制夜间施工的时间和施工的种类，限制高噪声机械

在夜间使用，从而控制建设期间的噪声扰民。

b.不同的施工阶段所投入的机械设备不同，对环境噪声的影响也不同。在土石方阶段，主要是挖、填土方、平整土地阶段，以各种推土机、挖土机和运输车辆噪声为主，施工设备噪声具有流动性和不稳定性，对周围环境的影响不太明显；在打桩阶段起固定噪声源增多，如定点打桩、切割、升降、电锯等，其运转时间较长，而且使用频繁，对周围环境的影响较大。

c.施工噪声对环境的影响很大程度上，取决于施工点与敏感点的距离和施工时间，距离越近，或在夜间施工时间越长，产生影响也就越大、越明显。

d.施工机械噪声尽管只在建设期间产生，而且随着施工结束而消失，但是由于其具有冲击性、持续时间长并伴有强烈的震动，对环境的影响是不可忽视的。

建设单位也应避免夜间（22:00~次日凌晨 6:00）施工，对最近敏感点影响不大，同时还应采取相应的噪声防治措施。

由于厂界南面 20m 处有 12 户民居，50m 范围内有声环境保护目标，因此施工期建设单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和地方的环境噪声污染防治规定。建议施工方采取以下措施以避免或减缓此不利影响：

①施工方需合理安排好施工时间与施工场所。高噪声作业区应靠近道路一侧，同时建议使用时间安排在 17:00~20:00。对于高噪声设备，需采取临时隔音围护结构。合理配置各种机械的摆放位置，将施工现场的固定振动源相对集中，以减少振动干扰的范围；

②施工单位项目所在所在地四周建设高为 2m 的围挡；

③选择低噪声的机械设备：对于开挖和运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等）以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备；

④对位置相对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；不能进入棚内的，可采取围挡之类的单面声屏障。施工场地要按要求进行围蔽，围蔽高度不低于 2m；

⑤因工艺需要等必须连续施工的，须先向环保部门申报并征得许可，并告知周边的居民，做好沟通协调工作，并在噪声产生地点采取安装临时隔声围挡等降噪措施。

⑥若采取降噪措施后仍达不到规定限值，特别是发生夜间施工扰民现象时，施工单位应向受此影响的组织或个人致歉并给予赔偿。

通过以上措施可将施工期噪声影响控制在较小范围内。项目周边为林地，均种有植被利用植物降噪功能，随施工的结束，施工噪声影响也将随之消失。

4、施工期间固体废物分析及防治措施

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。

本项目建筑垃圾主要包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等杂物，收集后堆放于指定地点，对于生产性固废要分类收集，能重新利用的应尽可能回收再利用，不能再利用的由施工方统一清运到政府指定的渣土填埋场填埋处理。

本项目施工期施工人员生活垃圾产生由当地环卫部门统一收集清运。

施工期产生的固体废物，经以上合理处置后，对周围环境影响较小。

5、施工期生态影响分析及措施

项目施工期导致水土流失的主要原因是降雨、地表开挖和弃土填埋，项目的土建施工是引起水土流失的工程因素，在施工过程中，土壤暴露在雨、风和其它干扰之中。施工过程中，泥土转运装卸作业过程中和堆放时，都可能出现散落和水土流失。同时，施工中土壤结构会受到破坏，土壤抵抗侵蚀的能力将会大大减弱，在暴雨中由降雨所产生的土壤侵蚀，将会造成项目建设施工过程中严重的水土流失。同时，泥浆水还会夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成下游水体污染。

为减缓工程环境的影响，拟采取以下对策：

① 施工上，要尽量求得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的防护坡，防止水土流入低洼的河涌。

② 在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少地面坡度，减少开挖面，并争取做到土料随挖随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用

覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。

③ 在项目施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业应尽量集中和避开暴雨期。

④ 在工程场地内需构筑相应容量的集水沉沙池和排水沟，以收集地表径流和施工过程产生的泥浆水，经过沉沙，除渣和隔油等预处理后，才排入排水沟。

⑤ 对施工现场要及时清理，尽快将临时占用的土地绿化，加强施工的后续生物措施，以尽快恢复生态平衡。对不布设设施的空地，施工期间及时种树，种草皮以绿化周围环境。

⑥ 临时堆场的防径流冲刷措施应加强，可在堆场铺盖防水雨布，在周围开挖疏排水沟等。并在堆场设置临时挡土墙，防止水土流失。

因此，只要在施工过程中采取适当的控制措施和加强管理，便可有效的减轻施工期对周围环境的影响，本项目施工期对周围环境的影响不明显。

运营期环境影响和保护措施

1、大气污染源

1.1 大气污染源产排情况汇总

项目具体的大气污染物产排情况详见下表。

表 4-4 项目大气污染物产排情况汇总

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生		治理设施					污染物排放		
			产生浓度mg/m³	产生量t/a	处理能力m³/h	收集效率%	治理工艺	去除效率%	是否可行技术	排放浓度mg/m³	排放量t/a	排放速率kg/h
骨料装卸、堆场粉尘	颗粒物	无组织	/	0.041	/	/	堆场设置围挡及顶棚，雾炮机	85	/	/	0.0062	0.00215
粉料装卸粉尘	颗粒物	无组织	/	8.4	/	/	除尘器	99.7	/	/	0.0252	0.0088
物料输送贮存粉尘	颗粒物	无组织	/	52	/	/	围蔽、喷淋	99	/	/	0.52	0.181
物料混合搅拌粉尘	颗粒物	无组织	/	66.4	/	/	除尘器	99.7	/	/	0.2	0.069
运输汽车动力起尘	颗粒物	无组织	/	1.6192	/	/	主要道路硬底化、定期清扫、洒水抑尘、对车辆进行清洗	85	/	/	0.243	0.084

运营期环境影响和保护措施	1.2 废气源强估算 (1) 物料卸料粉尘 本项目主要原辅材料为骨料（砂）、粉料（水泥），其中骨料堆场在堆场，粉料堆存于筒仓内。 ①骨料装卸、堆场粉尘 本项目骨料（砂）在堆场内进行卸料。卸料粉尘产生系数参照山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为： $Q=e^{0.61u}M/13.5$ 式中：Q：自卸汽车卸料起尘量，g/次； u：平均风速，m/s，由于骨料装卸在有围挡及顶棚的堆场进行，因此平均风速取 1m/s； M：汽车卸料量，吨，平均按 20t/次。 经计算，装卸起尘量 Q 为 2.73g/次，本项目骨料用量为 30 万 t/a，卸料量平均按 20t/次，需运输 15000 次，则骨料卸料粉尘产生量为 0.041t/a。骨料为固态块状，粒径较大，本项目堆场有围挡及顶棚，拟在堆场设置雾炮机进行降尘，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对卸料时进行重点喷淋、加强厂区周边环境绿化等措施，可以将无组织粉尘控制在堆场内部，降尘率按 85%，则项目骨料卸料粉尘排放量约为 0.0062t/a，以无组织形式排放。 ②粉料装卸粉尘 水泥经罐车车载气泵打入粉料筒仓储存，筒内气体伴随粉尘一并被压缩出筒顶呼吸口。料仓进料时粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--卸水泥至高架贮仓”排污系数为 0.12kg/t 粉料，水泥用量 7 万 t/a，粉料卸料粉尘产生量为 8.4t/a，由自带除尘器进行收集处理，收尘效率取 99.7%，通过除尘器收集的粉尘返回生产系统，收集量为 8.3748t/a，则粉料卸料粉尘排放量为 0.0252t/a，以无组织形式排放。 (2) 物料输送贮存粉尘 本项目物料输送系统均在密闭条件下进行，骨料堆放有围挡及顶棚的堆场
--------------	---

内，堆场内设有雾炮机，骨料粒径较大，在贮存阶段产生的粉尘量极少；粉料筒仓贮存阶段在大小呼吸时会产生一定的粉尘。根据 2019 年 4 月 8 日生态环境部第二次全国污染源普查 公室印发的《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中的“3021 水泥 制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”，物料输送储存工艺产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目年产 20 万立方砂浆（约 40 万吨），则项目物料输送贮存粉尘产生量为 52t/a，输送带采取围蔽措施，在进、出料处设置喷淋设施，减少废气产生，降尘率按 99%，则，经上述措施处理后，物料输送贮存粉尘排放量为 0.52t/a，，以无组织形式排放。

（3）物料混合搅拌粉尘

本项目混合搅拌工序在相对密闭状态下操作，物料混合搅拌粉尘主要为往搅拌机投料过程以及搅拌过程产生的粉尘。根据 2019 年 4 月 8 日生态环境部第二次全国污染源普查办公室印发的《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中的“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”，物料混合搅拌工艺产污系数为 0.166 千克/吨-产品，本项目年产 20 万立方砂浆（约 40 万），则项目物料混合搅拌粉尘产生量为 66.4t/a，由自带除尘器进行收集处理，收尘效率取 99.7%，通过除尘器收集的粉尘返回生产系统，收集量为 66.2t/a，物料混合搅拌粉尘排放量为 0.2t/a，以无组织形式排放。

（4）运输汽车动力起尘量

项目原材料及产品运输方式采用汽车运输，汽车运输极易产生扬尘。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km.辆；

V：汽车速度，km/h，行驶速度约 20km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²，项目的道路全部水泥硬底化，道路表面粉尘量以 0.1kg/m² 计。

运输车辆在厂区行驶距离平均约 100 米，单辆运载重量平均按 20t 计，平均每年发车 44000 辆次，根据上式可得，运输车辆扬尘量为 1.6192t/a。本项目原辅材料中的粉料采用专用全封闭罐车运输，避免运输过程中物料洒落；骨料在运输时加盖篷布，且本项目设置洗车池、洗轮机对进出厂车辆的轮胎、车身进行清洗，厂区门口设置雾炮机对进出车辆进行喷雾抑尘，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化，可减少 85% 的扬尘产生量，则预计运输车辆扬尘排放量约为 0.243t/a，以无组织形式排放。

1.3 项目大气污染物排放量核算

项目无组织排放量核算情况见表 4-5，大气污染物年排放量核算情况见表 4-6。

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	厂界	骨料装卸、堆场粉尘	TSP	堆场设置围挡及顶棚，雾炮机	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.0062
2		粉料装卸粉尘		除尘器			0.0252
3		物料输送贮存粉尘		围蔽、喷淋			0.52
4		物料混合搅拌粉尘		除尘器			0.2
5		运输汽车动力起尘		主要道路硬底化、定期清扫、洒水抑尘、对车辆进行清洗			0.243
TSP 小计							1.0217

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

污染物	年排放量 (t/a)		合计 (t/a)
	有组织	无组织	
TSP	0	1.0217	1.0217

1.4 环境影响分析

项目无组织排放粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值的要求,即无组织排放 TSP 浓度 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

1.5 自行监测要求

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》(HJ1119-2020),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包括有组织和无组织废气监测,监测计划详见表 4-7。

表 4-7 废气监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	厂界	颗粒物	年/次	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值的要求

2、废水

2.1 废水排放源强

1) 运输车辆清洗水

运输车辆驾出厂区需进行轮胎及车身局部清洗,清洗水用量约为 $0.4\text{m}^3/\text{辆次}$ 。本项目售量平均为 $1112\text{t}/\text{d}$ (40 万 t/a),单车一次运输量最大为 20t,每天约需运输 56 辆次,则运输车辆清洗水用量为 $28.2\text{m}^3/\text{d}$, $10152\text{m}^3/\text{a}$,产污系数按 0.8 计,清洗废水产生量为 $22.6\text{m}^3/\text{d}$, $8121.6\text{m}^3/\text{a}$,主要污染物为 SS,产生浓度为 $1000\text{mg}/\text{L}$ 。洗车废水沉淀处理后循环使用。

2) 生活污水

项目劳动定员 10 人,无食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014),员工用水量按 $0.04\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{d}$ 计,则生活水用量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$, $144\text{m}^3/\text{a}$;产污系数按 0.9 计,则生活污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$, $129.6\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染物及浓度为: COD_{Cr} $300\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 $150\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ $20\text{mg}/\text{L}$ 、SS $180\text{mg}/\text{L}$ 。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作标准后回用于场区绿化,

不外排。

2.2 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目占地面积 8000m²，根据业主介绍，其中用于厂区的绿化面积为 400m²（0.6 亩），项目运营期产生的生活污水拟用于绿化灌溉。项目生活污水产生量为 0.36t/d，129.6t/a，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中表 10“园艺树木用水定额为 663m³/亩·年”，只需 0.2 亩的绿化地就能满足员工生活污水纳污需求，项目自身绿化面积达 0.6 亩，完全有能力消纳项目产生的生活污水量。因此，运营期产生的生活污水用于厂区绿化灌溉是完全可行的。

3、噪声

3.1 噪声预测分析

本项目将噪声源对环境的影响作为预测分析重点。经类比分析叠加后其生产场地内噪声值最高可达 94.6dB（A）。在此以场地内噪声值 94.6dB（A）为主要声源值进行预测，并考虑距离衰减，建筑物屏蔽，空气阻力等衰减因素：

a. 预测模式

$$LA(r) = LA(r_0) - 20 \cdot \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LA（r）——预测点声压级，dB（A）；

LA（r₀）——噪声源声压级，dB（A）；

r——预测点离噪声源的距离，m；

ΔL——额外衰减量，dB（A）（取 8~10dB（A））。

b. 计算结果

考虑建筑物及山体、绿化制备、围墙的屏蔽等衰减因素，ΔL 取 10dB（A），按上述预测模式，其噪声衰减见下表：

表 4-8 噪声衰减计算表

距离（m）	1	10	20	30	40	50	60	140	180
Lp [dB (A)]	84.6	64.6	58.58	55.06	52.56	50.62	449.03	42.68	39.49

由上表可知，本项目主要高噪声源噪声衰减量在 20m 以外即可符合昼间标准限值要求，该项目在夜间不生产，故夜间噪声值符合相应标准限值。南面敏感点距离本项目厂界 20m，噪声值为 58.58 dB（A），并且有树木以及围墙阻隔，因此该项目的噪声不会对周围敏感点造成污染影响。

3.2 噪声防治措施建议

为减少生产噪声对周边环境的影响，建设单位采取以下措施：

（1）在生产设备的基座在加固的同时进行必要的减震和减噪声处理，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业；

（2）做好生产厂房内的门窗隔声工作，阻断噪声的传播途径。

（3）加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

（4）强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

（5）合理安排作业时间，尽量避免周边居民休息时间作业生产；

（6）将生产线置远离地块南面（南面厂界 20m 为四甲村民居），同时将办公楼设置于南面，作为天然隔音屏障（详见附图 3）。

通过采取以上措施，生产过程中产生的噪声能够很大程度减少对周边环境的影响，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固废为一般固体废物。一般固体废物包括除尘器收集的粉尘、沉淀池泥沙、职工办公生活垃圾等。

生活垃圾：项目设置员工 10 生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算年工作 360 天，则生活垃圾产生量为 0.5kg/d、1.8t/a。每天由环卫部门统一收集后清运处理。建设单位应对垃圾堆放点进行定期清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋养蚊蝇，影响厂区环境。

除尘器收集的粉尘：除尘器收集量约 74.5748t/a，除尘器收集到的粉尘作为生产原材料重回生产，不丢弃。

沉淀池泥沙：沉淀池泥沙产生量约为 5t/a，沉淀池泥沙收集后外卖给砖厂综合利用。

项目固体废物产生及处理处置情况等见表 4-9。

表 4-9 项目固废处理情况表

序号	废物名称	产生量	废物类别	来源	处理措施
----	------	-----	------	----	------

1	生活垃圾	1.8t/a	一般性 固体废物	职工办公生活	环卫部门清运处理
2	除尘器收集 粉尘	74.5748t/a		除尘器	重回生产
3	沉淀池泥沙	5t/a		沉淀池	外卖给砖厂综合利用

项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

4.2 环境管理要求

一般工业固体废物贮存区的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。具体为：贮存期采取防风防雨措施；各类固废分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”、“非金属矿物制品业、石耐火材料制品制造、石墨及其他非金属矿物制品制造”中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别为III类建设项目，项目占地规模为 5hm²（5~50hm²），属于中型项目；项目位于蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，不涉及土壤环境敏感目标，根据导则表 3 污染影响型敏感程度分级表，属于不敏感；根据导则表 4，项目可不开展土壤环境影响评价。

6、生态

根据现场踏勘，本项目位于蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地，周围无自然植被群落及珍稀动植物资源，附近无生态环境保护目标。

7、环境影响经济效益分析

环境经济效益分析的主要任务是衡量建设项目要投入的环境投资所能收到的环保保护效果，本评价环境经济效益分析主要研究工程环境经济效益情况，除需计算用于控制污染所需投资和费用外，同时核算可能收到的环境与经济效益。

针对本项目情况，提出如下环保项目和投资。

表 4-10 建设项目环保投资一览表

类型		措施	预计环保资金 (万元)
废气	骨料装卸、堆场粉尘	堆场设置围挡及顶棚，雾炮机	15
	物料输送颗粒物	围蔽、喷淋	5
	运输汽车动力汽车	主要道路硬底化、定期清扫、洒水抑尘、对车辆进行清洗	10
水处理设施	洗车废水	收集沟、废水沉淀池	2
	生活污水	地理式三级化粪池	0.5
噪声	设备噪声	降噪、减震、隔音措施	15
固废	生活垃圾	购置垃圾桶、生活垃圾委托处理费	0.5
景观	绿化	栽种树木、花草	2
合计		——	50

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
大气环境	运输车辆扬尘	TSP	主要道路硬底化、定期清扫、洒水抑尘、对车辆进行清洗	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值的要求
	骨料装卸、堆场粉尘	TSP	堆场设置围挡及顶棚，雾炮机	
	粉料装卸粉尘	TSP	除尘器	
	物料输送贮存粉尘	TSP	输送带围蔽、喷淋	
	物料混合搅拌粉尘	TSP	除尘器	
地表水环境	清洗废水	SS	沉淀处理后循环使用，不外排	/
	员工生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经三级化粪池处理后用于厂区绿化	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准
声环境	生产设备	设备运行噪声	采取隔声、减震、降噪等措施，合理布局噪声源，加强厂区绿化	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类、4 类区限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理	减量化、资源化、无害化
	一般工业固废	除尘器收集粉尘	重回生产	
		沉淀池泥沙	外卖给砖厂综合利用	
土壤及地下水防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	不涉及			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，本项目与国家、地方的相关生态环境保护法律法规政策和规划等相符，选址合理，污染防治措施可行。建设单位应认真落实本报告提出的污染防治措施，保证污染治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行，加强环保设施的运行管理和维护，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，本项目对周围环境不会产生明显的不利影响，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

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	/	/	/	1.0217t/a	0	1.0217t/a	+1.0217t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	除尘器收集粉尘	/	/	/	74.5748t/a	0	74.5748t/a	+74.5748t/a
	沉淀池泥沙	/	/	/	5t/a	0	5t/a	+5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①

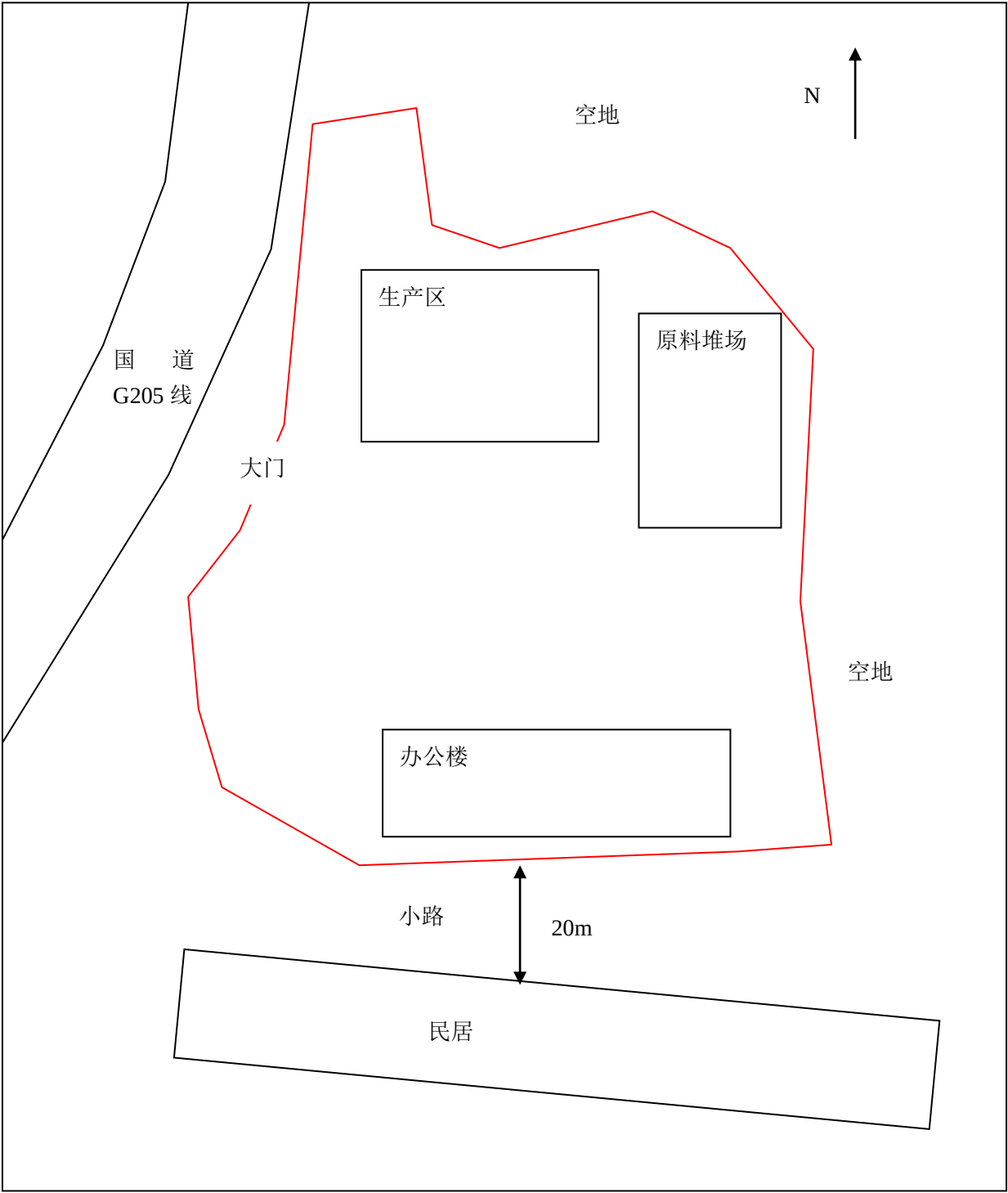


附图 1 项目地理位置图



附图2 环境保护目标分布图

附图 3：项目平面布局图



附图 4：项目四至图



项目东面



项目南面



项目西面



项目北面

附件 1：委托书

委 托 书

广州穗蓝环境科技有限公司：

根据《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》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规的相关规定，按照管理部门的要求，现委托你单位承担《蕉岭县佰越商品砂浆加工项目环境影响报告表》的编制工作。

具体工作及质量保证要求在合同中确定，请你单位尽快安排有关技术人员开展工作。

建设单位：梅州市佰越建材有限公司

2021 年 3 月

附件 2 工商营业执照



统一社会信用代码

91441427MA55Y9W12J

营 业 执 照



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

梅州市佰越建材有限公司

类 型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

芦庆成

经营范围

水泥制品制造。水泥制品销售。隔热和隔音材料制造，隔热和隔音材料销售，涂料制造（不含危险化学品），石灰和石膏制造，石灰和石膏销售，建筑材料销售。（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。）

注 册 资 本

人民币叁佰万元

成 立 日 期

2021年02月05日

营 业 期 限

长期

住 所

广东省梅州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地

登 记 机 关



2021年2月5日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 3：法人身份证



附件 4 项目备案证

项目代码:2111-441427-04-01-966245		广东省企业投资项目备案证			
申报企业名称:梅州市佰越建材有限公司		经济类型:私营			
项目名称:蕉岭县佰越商品砂浆加工项目		建设地点:梅州市蕉岭县蕉城镇广东省梅州市蕉岭县蕉城镇牛岗圩第二块地			
建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他		建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建 ☐ 其他			
建设规模及内容: 本项目产能为60立方/小时,年产能为20万立方砂。主要设备为MA03000/2000搅拌机,通过ISO9001:2015国际质量体系认证。ZS120型搅拌站包括配料系统、物料输送系统、计量系统、搅拌装置、供水系统、附加剂供给系统、气路系统及电控系统等部分组成。					
项目总投资: 500.00 万元 (折合 万美元)		项目资本金: 500.00 万美元			
其中: 土建投资: 150.00 万元					
设备和技术投资: 350.00 万元;		进口设备用汇: 0.00 万美元			
计划开工时间:2021年11月		计划竣工时间:2022年01月			
		备案机关:蕉岭县发展和改革委员会			
		备案日期:2021年11月17日			
备注:请项目单位严格按照国家、省、市相关规定的要求,办理项目消防、安全生产、环保等有关事项。					
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。					
查询网址: http://www.gditz.gov.cn/query.action					
广东省发展和改革委员会监制					

蕉岭县招商和企业服务中心

证 明

兹有梅州市佰越建材有限公司新建年产 20 万立方预拌砂浆项目，拟落户于广东省梅州市蕉岭县 205 国道沿线工业区蕉城镇牛岗圩第二块地。

蕉岭县招商和企业服务中心

2021 年 12 月 1 日



附件 6：所引用环境现状检测报告



201819123113

检 测 报 告

报告编号：JKBG190924-003

委托单位：梅州市迅驰汽车服务有限公司

样品类型：地表水、环境空气、噪声

监测类别：委托监测

报告日期：2019 年 09 月 24 日



广东精科环境科技有限公司

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；
2. 本报告页码齐全有效；
3. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责，报告中执行标准委托方提供；
4. 本报告无编制人、审核人、签发人亲笔签名无效；
5. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删；
6. 本报告未经本公司书面许可，不得部分复印、转借、转录、备份；
7. 本报告未经本公司书面许可，不得作为商品广告使用；
8. 若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；
9. 本报告内容解释权归本公司所有。

本机构通讯资料

地 址：广东省梅州市梅江区西阳镇莆蔚村梅子坝省道 S223 路旁
邮政编码：514768
电 话：0753-2180919
传 真：0753-2180919

一、基本信息

样品类型	地表水、环境空气、噪声
样品状态	地表水： 污水厂排污口下游 1000m；无色、无气味、无浮油； 环境空气：完好；
样品来源	采样
采样日期	2019.09.17-2019.09.18
检测日期	2019.09.17-2019.09.24
采样地点	梅州市蕉岭县焦华工业园北区
采样人员	林嘉豪、林壁钦
接样人员	李艳莉
检测人员	陈宜发、叶东、徐秀韶、饶淑娟
备注	/

二、检测内容

项目类型	监测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成截止日期
地表水	pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物	污水厂排污口下游1000m	2019.09.17 1次/天×1天	2019.09.24
环境空气	日均值：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 8小时均值：TVOC	项目区内	2019.09.17-2019.09.18 1次/天×2天	
噪声	环境噪声	东面边界外 1m	2019.09.17 昼夜各 1次/天×1天	
		南面边界外 1m		
		西面边界外 1m		
		北面边界外 1m		

本页以下空白

三、检测结果

1、地表水

检测点位	检测项目	检测结果	评价标准限值	单位
DS19091704001 污水厂排污口下游 1000m 2019.09.17	pH	7.03	6~9	无量纲
	溶解氧	5.8	≥5	mg/L
	化学需氧量	8	20	mg/L
	五日生化需氧量	2.1	4	mg/L
	氨氮	0.200	1.0	mg/L
	总磷	0.04	0.2	mg/L
	悬浮物	13	—	mg/L
备注	1.“—”表示无此监测项目的标准限值； 2.评价标准参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的III类标准限值。			

2、环境空气

监测点位	监测时间	监测项目及监测结果（单位：mg/m ³ ）			
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	TVOC
		日均值			8小时均值
项目区内NI	2019.09.17	0.032	0.028	0.079	0.0099
	2019.09.18	0.029	0.030	0.082	0.0106
评价标准限值		0.15	0.08	0.15	0.6
备注	1、TVOC评价标准参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值； 2、SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 评价标准参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准限值。				

3、噪声

监测项目及结果 Leq		单位：dB（A）		
监测点位置	2019.09.17		评价标准限值	
	昼间	夜间		
1#东面边界外 1m	54.3	42.3	65	55

2#南面边界外 1m	53.5	44.0	65	55
3#西面边界外 1m	52.2	42.3	65	55
4#北面边界外 1m	53.9	44.3	65	55
备注	1、检测条件：多云，风速：1.3m/s； 2、评价标准参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类标准限值。			

附图：监测点位示意图。



本页以下空白

4、环境空气质量参数

监测点位	监测时间	环境空气质量参数					
		环境温度 (℃)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	湿度 (%)	风向	天气情况
项目区内 N1	2019.09.17	31	100.3	1.3	53	东风	多云
	2019.09.18	32	100.1	1.6	52	东南风	多云

附图：现场采样照片



四、检测方法、使用仪器、检出限

检测项目		检测方法	使用仪器	检出限
地表水	pH	水和废水监测分析方法(第四版增补版)国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	便携式 pH 计 PHB-4 型	/
	溶解氧	水和废水监测分析方法(第四版增补版)国家环保总局(2002 年) 便携式溶解氧仪法 3.3.1 (3)	便携式溶解氧仪 JPB-607A	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	溶解氧仪 JPSJ-605	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV5200pc	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV5200pc	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	万分之一天平 ATX224	4mg/L

环境 空气	TVOC	参照：室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C	GC-2014C 气相色谱仪	0.0005 mg/m ³
	SO ₂	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛 吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009	紫外可见分光光度 计 UV5200pc	0.004mg/m ³
	NO ₂	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二 氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光 光度法 HJ479-2009	紫外可见分光光度 计 UV5200pc	0.003mg/m ³
	PM ₁₀	环境空气 PM10 和 PM2.5 的测定 重量法 HJ 618-2011	十万分之一天平 AUW220D	0.010 mg/m ³
噪 声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

编 制： 顾艳丹

审 核： 范敏文

签 发： 陈海书

签发时间： 2019.09.25

*****报告结束*****



附件 7：噪声监测报告



201819123113

检 测 报 告

报告编号: JKBG210422-005

委托单位: 梅州市佰越建材有限公司

样品类型: 噪声

监测类别: 委托监测

报告日期: 2021 年 04 月 22 日

广东精科环境科技有限公司

检测检验专用章

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；
2. 本报告页码齐全有效；
3. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责，报告中执行标准委托方提供；
4. 本报告无编制人、审核人、签发人亲笔签名无效；
5. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删；
6. 本报告未经本公司书面许可，不得部分复印、转借、转录、备份；
7. 本报告未经本公司书面许可，不得作为商品广告使用；
8. 若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；
9. 本报告内容解释权归本公司所有。

本机构通讯资料

地址：广东省梅州市梅江区西阳镇荳蔻村梅子坝省道 S223 路旁
邮政编码：514768
电话：0753-2180919
传真：0753-2180919

一、基本信息

样品类型	噪声
样品状态	/
样品来源	采样
采样日期	2020.04.19
检测日期	2020.04.19
采样地点	广东省梅州市蕉岭县蕉城牛垌圩
采样人员	丁强、兰洪
接样人员	/
检测人员	丁强、兰洪
备注	仅对本次采样分析结果负责

二、检测内容

项目类型	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成 起止日期
噪声	环境噪声	厂界东面外 1m	2020.04.19 昼夜各 1 次/天×1 天	2020.04.19
		厂界南面外 1m		
		厂界西面外 1m		
		厂界北面外 1m		
		南面敏感点		

本页以下空白

三、检测结果

监测项目及结果 Log			单位: dB(A)	
监测点位置	2020.04.19		评价标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
3#厂界东面外 1m	58.4	49.5	60	50
2#厂界南面外 1m	58.6	48.2	60	50
1#厂界西面外 1m	57.4	46.6	70	55
4#厂界北面外 1m	57.0	45.6	60	50
5#南面敏感点	56.8	46.2	60	50
备注	1.检测条件: 多云, 风速: 2.1m/s, 风向: 南风; 2.西面噪声评价标准参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中的4a类标准限值, 其余噪声评价标准参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中的2类标准限值。			

附图: 监测点位示意图。



附图: 现场采样照片



厂界东面外 1m



南面边界外 1m



厂界西面外 1m



厂界北面外 1m



南面敏感点

四、检测方法、使用仪器、检出限

检测项目		检测方法	使用仪器	检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

编 制: 顾晓丹

申 核: 王亚明

签 发: 王亚明

签发时间: 2021.09.22

*****报告结束*****