

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：年加工 60000 吨高岭土项目

建设单位(盖章)：始兴县合一建材有限公司

编制日期：2020 年 6 月 10 日

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. **项目名称**——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. **建设地点**——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. **行业类别**——按国标填写。

4. **总投资**——指项目投资总额。

5. **主要环境保护目标**——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距离等。

6. **结论与建议**——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. **预审意见**——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. **审批意见**——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

| | | | | | |
|------------|--------------------------|--------------|------------|-------------------|--------|
| 项目名称 | 年加工 60000 吨高岭土项目 | | | | |
| 建设单位 | 始兴县合一建材有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 王政喻 | 联系人 | 曾华香 | | |
| 通讯地址 | 始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂内东边 | | | | |
| 联系电话 | 13030136233 | 传真 | | 邮政编码 | 512500 |
| 建设地点 | 广东省韶关市始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂 | | | | |
| 立项审批部门 | | | 批准文号 | | |
| 建设性质 | 新建■改扩建□ 技术改造□ | | 行业类别及代码 | C3099 其他非金属矿物制品制造 | |
| 占地面积 (平方米) | 31141.92 | | 绿化面积 (平方米) | 2000 | |
| 总投资 (万元) | 1500 | 其中：环保投资 (万元) | 30 | 环保投资占总投资比例 | 2% |
| 评价经费 (万元) | 预期投产日期 | | | 2020 年 9 月 | |

工程内容及规模:

(一) 项目概况

高岭土是一种非金属矿产，是一种主要以高岭石为主，由多种粘土矿物组成的含水硅铝酸盐混合物。其质纯的高岭土呈洁白细腻、松软土状，具有良好的可塑性和耐火性等理化性质。其矿物成分主要由高岭石、埃洛石、水云母、伊利石、蒙脱石以及石英、长石等矿物组成。高岭土用途十分广泛，主要用于造纸、陶瓷和耐火材料，其次用于涂料、橡胶填料、搪瓷釉料和白水泥原料等其他行业。始兴县合一建材有限公司拟投资 1500 万元，新建“年加工 60000 吨高岭土项目”（以下简称“本项目”）。

该项目位于广东省韶关市始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，厂址中心地理坐标为 114.161221，24.911661。项目地理位置见下图 1。总投资 1500 万元，占地面积约 31141.92 平方米。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“B10 非金属矿采选-101 土砂石开采”；对照韶关市水

水土保持规划（2018~2030 年），本项目位置不属于韶关市水土流失重点预防区，见下图 2；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（原环境保护部令第 44 号和生态环境部令第 1 号），本项目位置不属于名录中环境敏感区，故本项目属于“**四十五、非金属矿采选业 137、土砂石、石材开采加工，其他**”类别，需编制环境影响报告表。因此，受始兴县合一建材有限公司委托，广东韶科环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后，环评单位详细了解项目的相关资料，对现场进行了实地踏勘，并进行了相关的自然环境、社会环境调查，按照有关环境影响评价工作的行政法规和技术规范、要求，编制出本环境影响报告表。



图 1 项目地理位置图

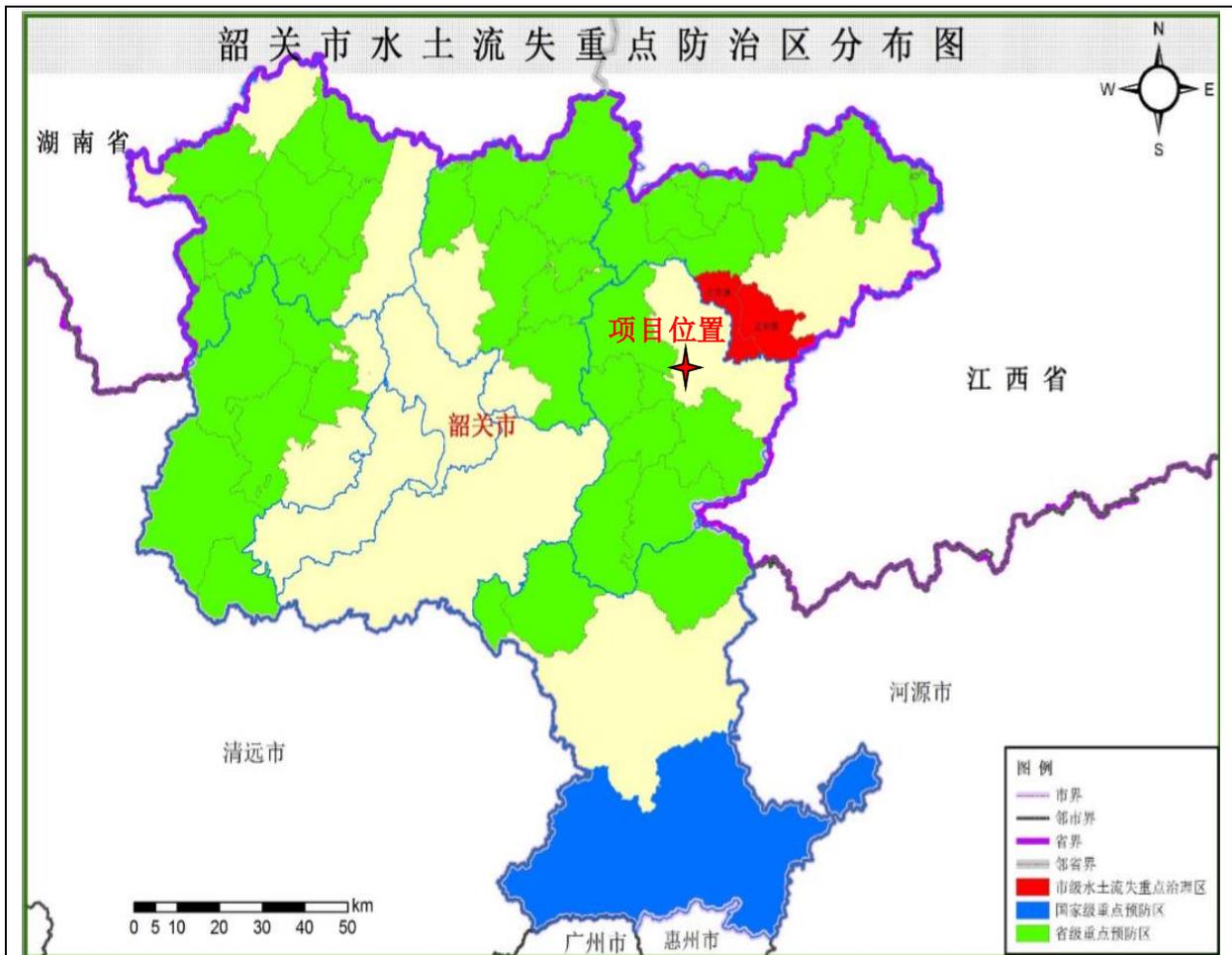


图 2 韶关市水土流失重点防治区分布图

(二) 项目产业政策相符性及选址合理性分析

1、选址合理性

本项目选址位于始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，用地性质为村民集体经济用地（见附件 4），位于《广东省环境保护规划纲要》（2006-2020 年）及《韶关市环境保护规划纲要》（2006-2020 年）中确定的“有限开发区”，本项目选址不涉及饮用水源保护区、自然保护区等敏感区，见图 3，可进行开发利用，选址合理。

2、产业政策符合性

本项目属 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类项目；

对照《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改经体[2019]1685 号），本项目不属于负面清单中的内容。

3、“三线一单”相符性

本项目与“三线一单”的相符性分析如表 1 所示。

表 1 项目与“三线一单”相符性

| 序号 | 内容 | 相符性分析 |
|----|----------|--|
| 1 | 生态保护红线 | 本项目位于韶关市有限开发区，不在生态严控区范围内，符合生态保护红线要求。 |
| 2 | 资源利用上线 | 本项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，生活用水及生产用水均使用自来水；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地为村民集体经济用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。 |
| 3 | 环境质量底线 | 项目所在区域项目环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目建成后废气可达标排放，环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；项目生产废水经沉淀池沉淀后循环回用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中的旱作灌溉标准后用于林地灌溉，对水环境影响在可接受范围内；项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准，项目建成后噪声产生量小，仍可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准或 4a 类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。 |
| 4 | 环境准入负面清单 | 根据始兴县产业准入负面清单，本项目为高岭土加工（不涉及开采），不属于负面清单中限制类和禁止类项目，符合国家和地方相关产业政策，为环境准入类别。 |

可见，本项目选址合理，符合当前国家和地方的产业政策要求。

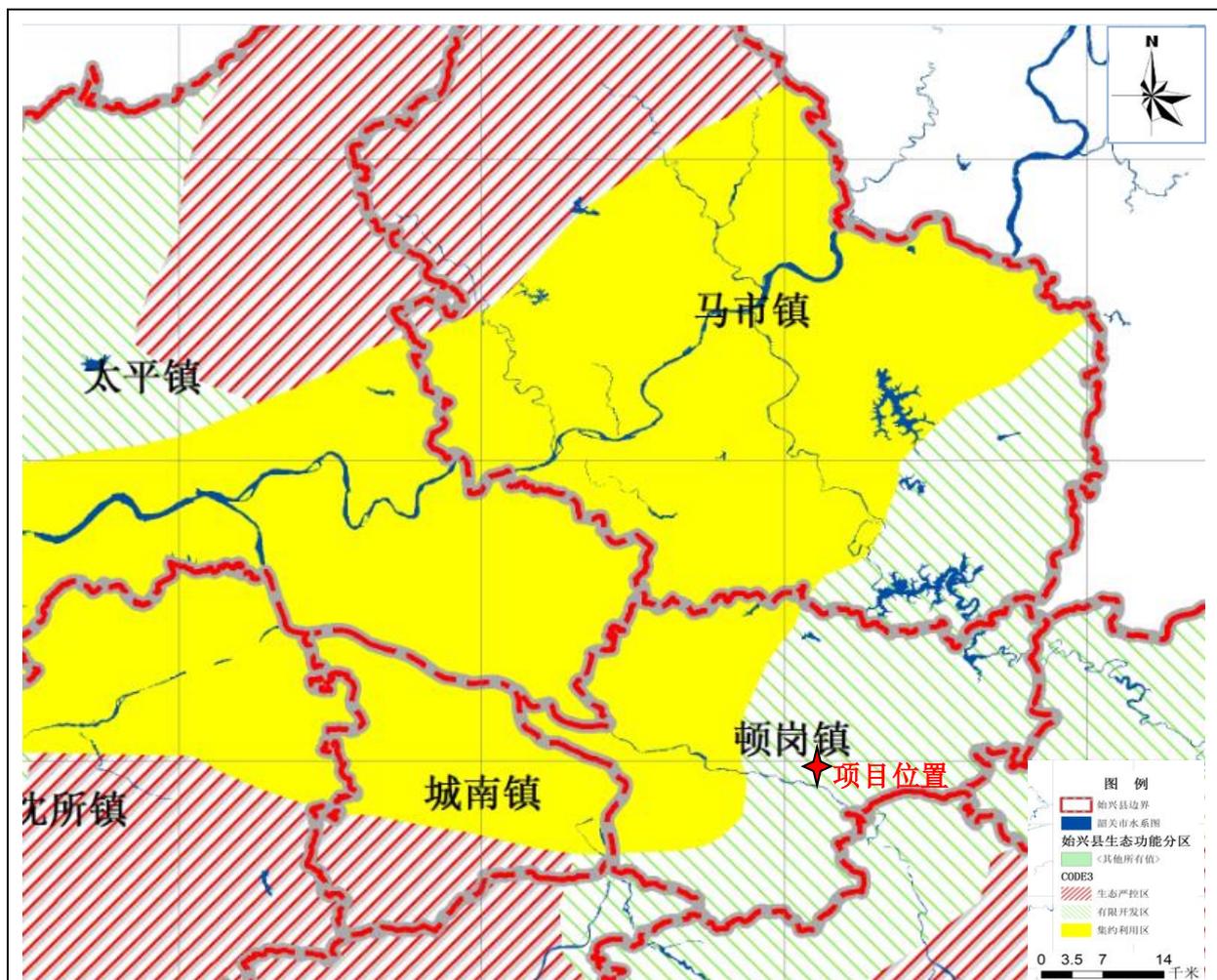


图 3 项目所在位置功能分区图

(三) 工程规模

1、建设内容及规模

始兴县合一建材有限公司所租场地占地面积为 31141.92m²，主要建设内容详见下表

2。

表 2 项目建设内容组成一览表

| 项目 | 组成 | 工程内容 | 面积 (m ²) |
|------|--------|------------|----------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 中温沙脱水车间及仓库 | 2000 |
| | | 分级生产车间 | 1500 |
| | | 高岭土脱水车间及仓库 | 1500 |
| | | 烘干生产车间 | 1000 |
| 辅助工程 | 原料仓库一区 | 原料高岭土块堆放 | 2800 |
| | 原料仓库二区 | | 4300 |
| | 原料仓库三区 | | 4800 |
| | 建筑用砂堆场 | 建筑用砂堆放 | 1500 |
| | 烘干产品仓库 | 产品堆放 | 800 |

| | | | |
|------|----|--|------|
| 公用工程 | 晒场 | 产品晾晒 | 6000 |
| | 给水 | 由市政自来水管网统一供给 | |
| | 电力 | 由市政电网统一供给 | |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水——三级化粪池 | |
| | | 污水循环处理车间（沉淀池尺寸为4个×200m ³ ，初期雨水池尺寸为1个200m ³ ） | |
| | 废气 | 防尘网进行覆盖及搭设顶棚，水喷淋降尘、洒水降尘 | |
| | 噪声 | 合理布局、墙体隔声、距离衰减 | |
| | 固废 | 固体废物临时收集场所 | |



图 4 项目用地红线范围图

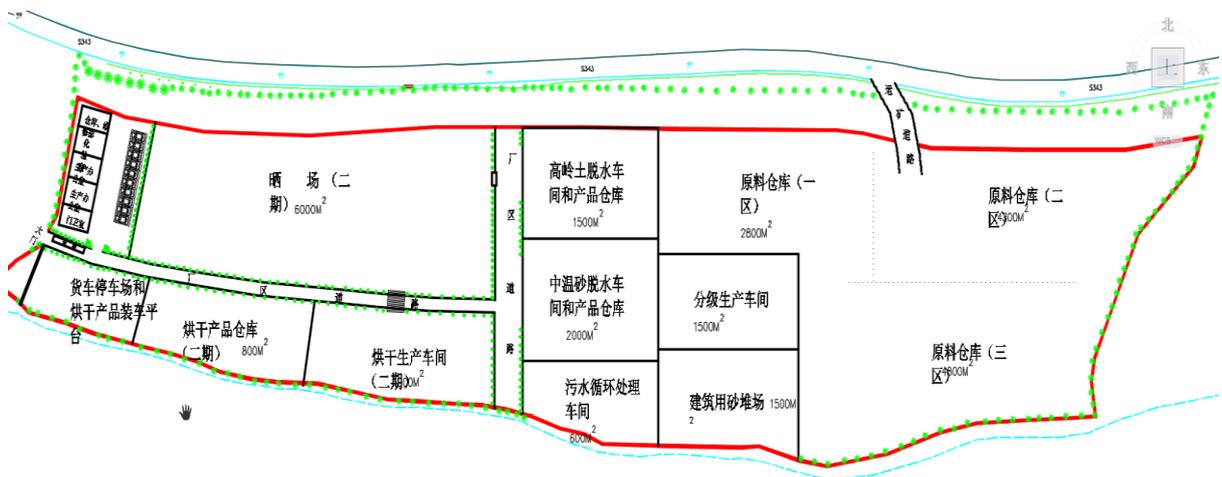


图 5 项目平面布置图

2、主要生产设备

项目主要生产设备如表 3 所示。

表 3 项目生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 工序 |
|----|---------|------------------|------|--------|
| 1 | 铲车 | 50 型 | 2 台 | 投料、装货 |
| 2 | 重型喂料机 | 40m ³ | 1 台 | 给料 |
| 3 | 重型卧式捣浆机 | / | 1 台 | 物料分散 |
| 4 | 螺旋分级机 | 双头双轴型 | 2 台 | 粗选 |
| 5 | 水力旋流器 | 150 | 6 支 | 分级 |
| 6 | 水力旋流器 | 75 | 30 支 | 分级 |
| 7 | 平浆搅拌机 | / | 4 台 | 防止沉淀 |
| 8 | 螺旋搅拌机 | / | 6 台 | 搅拌 |
| 9 | 电磁式磁选机 | 1200 | 6 台 | 粗选 |
| 10 | 球磨机 | 1830 | 1 台 | 精选 |
| 11 | 直线筛 | 1000×2000 | 1 条 | 除杂 |
| 12 | 振动筛 | 1000 | 18 台 | 分级、检验 |
| 13 | 刮板机 | 12m ³ | 2 台 | 回收 |
| 14 | 立式耐磨渣浆泵 | 4 | 2 台 | 水力分级 |
| 15 | 立式耐磨渣浆泵 | 2 | 2 台 | |
| 16 | 卧式耐磨陶瓷泵 | 2 | 2 台 | 输送 |
| 17 | 卧式耐磨渣浆泵 | 3 | 1 台 | |
| 18 | 皮带输送机 | / | 60m | 建筑用砂输送 |
| 19 | 压滤泵 | 300 型 | 7 台 | |
| 20 | 压滤机 | 1000*1000*100 | 14 台 | 压滤 |
| 21 | 叉车 | 2t | 2 台 | 运输 |
| 22 | 生产供水泵 | / | / | 供水 |
| 23 | 烘干机 | / | 2 台 | 产品烘干 |
| 24 | 滚筒筛洗机 | / | 2 台 | |
| 25 | 斗轮式洗砂机 | / | 2 台 | 制砂 |

3、产品方案

项目生产规模为年产 60000 吨高岭土加工产品，详见下表 4。

表 4 项目产品一览表

| 名称 | 单位 | 产量 |
|-------|-----|-------|
| 精选高岭土 | t/a | 10000 |
| 次选高岭土 | t/a | 10800 |
| 建筑用砂 | t/a | 38000 |

4、项目主要原辅材料

本项目不涉及开采高岭土矿，所用原料均为外购，项目主要原辅材料使用情况见下表 5。

表 5 项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 原辅材料名称 | 单位 | 年耗量 | 备注 |
|----|--------|-----|-------|----|
| 1 | 高岭土原矿 | t/a | 60000 | / |

高岭土：是一种非金属矿产，是一种以高岭石族粘土矿物为主的粘土和粘土岩，其用途十分广泛，主要用于造纸、陶瓷和耐火材料。多无光泽，质纯时颜白细腻，如含杂质时可带有灰、黄、褐等色；熔点：约1785℃，主要成分为SiO₂、Al₂O₃、Fe₂O₃、CaO、MgO、TiO₂等。成分分析详见附件2。

5、项目给排水工程、用电工程

(1) 能耗：本项目用电量 12 万 kW·h/a，用电由当地供电所提供，主要用于生产。

(2) 水耗：本项目用水主要为生活用水以及生产用水，项目内生产及生活用水由市政供水系统提供，生产用水为工艺用水和降尘用水。

①生活用水：本项目劳动定员 20 人，均不在厂区住宿，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，员工生活用水量按每人每天 40L 计算，则员工生活用水总量为 0.8m³/d，折合 240m³/a；

②生产用水：本项目生产用水需要 192000m³/a，生产用水循环使用，回用量约 164088m³/a，需要补充新鲜水 27912m³/a；降尘用水量约 2892 m³/a；本项目初期雨水产生量约为 3253m³/a，由沟渠等收集后，排入初期雨水池沉淀处理后回用于生产和各产尘工序喷雾洒水。

本项目总新鲜用水量为 27791m³/a。

表 6 水耗情况

| 序号 | 名称 | 用量 | 用途 |
|----|------|------------------------|--------|
| 1 | 生活用水 | 240m ³ /a | 办公生活 |
| 2 | 生产用水 | 27912m ³ /a | 生产加工用水 |
| 3 | | 192m ³ /a | 投料降尘用水 |
| 4 | | 900m ³ /a | 堆场降尘用水 |
| 5 | | 1800m ³ /a | 道路降尘用水 |

6、项目劳动定员及制度

项目员工 20 人，不在厂区内安排食宿。工作制度为全年工作 300 天，每天工作 8 小时一班制。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建，位于广东省韶关市始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，项目周边以林地为主，无原有污染问题。

从该区域环境质量现状来看，各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求，环境质量良好，无明显环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

始兴县位于广东北部，南岭山脉南麓，居北江上游、浈江中游地带。东与江西全南县相连，南与翁源县毗邻，西与曲江县交界，北与南雄县接壤，扼韶赣公路要冲。总面积 2174.12 平方公里。始兴距韶关市 55 公里，距广州 248 公里，到深圳行程为 5 个小时，国道 323 线，省道南始 1912 线，马仁 1949 线贯穿全境，通过京珠高速公路始兴到广州车程仅为 3 小时左右，交通条件十分便利。

本项目位于始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，厂址中心地理坐标为 114.125223，24.937777。

2、地形、地貌、地质

始兴原系华夏古陆，自古生代泥盆纪开始（距今 3 亿多年前），海水侵入华南，始兴即为浸淹之地，但浸淹深度不大，而且地壳升降频繁。由于海浸海退次数多，造成陆相沉积和海相沉积相间。形成多积砂页岩和石灰岩层。顿岗镇丰田村附近的山冈上发现大量的古生代海洋生物化石，其中以筒状珊瑚、蜂窝珊瑚、鄂头介和多种螺类等化石，说明始兴盆地在古生代曾一度是一片浅海或湖盆。

中生代末期或新生代初期，花岗岩开始侵入（燕山运动），使地层突起，构成连绵高峻的褶皱山脉。浈江流域的“南雄坳陷盆地”（包括始兴县城大盆地）即此时形成。

大约在新生代第三纪（约 2500 万年前），岩层上升，经过长期的风化和流水的侵蚀、切割，形成风景独特的奇峰或岩洞，如鹅井、罗围以及远迤的凉伞岩，黄所北部的铜钟寨、阿公岩等地均属丹霞地貌。

到了第四纪更新世又沉积了近代冲积层，多数成一级阶地，少数成河漫滩，均向河床倾斜，其倾斜角度相当小，堆积物的成分差异较大，有轻壤质、中壤质、烁质，但以壤质为最普遍。这些近代冲积层与洪积层即处在当今的县城大盆地及各地的河谷盆地地带，形成主要的农业耕作区域。

始兴境内山地丘陵交错，溪谷纵横，大小盆地错落其间，山地丘陵占全县总面积的 75% 以上，其次为河谷盆地和山间谷地。山势大都从东北伸向西南，具有山势

高峻、河流密布、沟谷幽深的地貌特征。

盆地：浈江沿岸散布着马市、黄田、黄江、水口和总甫等一连串小盆地，是浈江冲积而成。墨江流域以县城大盆地面积最大，东西长 22 公里，南北宽约 5 公里，地势东高西低，平均海拔 100-110 米，为墨江冲积而成。地势平坦，耕地面积 90958 亩，占全县耕地面积的 45%，土壤肥沃，有“粤北粮仓”之称。此外，县城东部的澄江、罗坝和南部隘子、司前和良源、都亨等山间谷地面积小。

丘陵：丘陵主要分布在北部南北山之间，以及浈江、墨江河盆地边缘地带。一般在海拔 400 米以下，如县城大盆地南侧的南蛇岭、围溪岭和县城北面的丹凤山等相对高度几十米，坡度和缓，顶部浑圆，多属沙页岩、红岩构成。浈江沿岸两侧在马市以上地区，属紫红色砂岩丘陵。丘陵面积 411810 亩，占全县土地总面积的 12.63%。

台地：台地多分布在丘陵附近和盆地边缘区，面积不大，相对高度较小，以马市、城郊和顿岗等分布较多，主要是沉积岩构成，还覆盖着深厚的红土层或黄土层。

山地：县境山脉属南岭山脉的一部分，山势大都东北—西南走向：主要山有北山、南山和东部山地。大部分山地海拔 500-1100 米，具有山高谷深林密的特点。

本项目位于中部平原地区的县城附近，地势平坦开阔，地质构成较为简单，无地面塌陷、地裂缝及地面沉降等地质灾害。

3、气候、气象

全县四周高山环绕，中间为盆地平原，地势从中部向四周逐级上升，山丘较多，地貌多样。整个地势从北向南，自东向西倾斜，导致县内气候复杂，并形成一个闭塞带，使东南气流输入较弱，不易产生水平方向的热交换，而山区气候变化明显，夏季天气酷热，午后易产生雷雨；冬季由于高大北山群峰阻隔，使冷空气沿着东侧河谷入侵内地堆积，所以受冷空气影响时，内地却吹偏东风，气温低，持续时间长，高山常有积雪；无云的夜晚，由于地面强烈的辐射冷却，又常出现霜冻和冰冻。在高山阻隔下，台风不易直接影响。但由于山谷深幽，河道贯通，南北气流均有通道，在地形的作用下，降雨量仍较充沛。

县境的主要气候特点是：全年热量充足，冷暖交替明显，春季低温阴雨寡照，夏季炎热高温多湿，秋季昼暖夜凉气爽，冬季寒冷干燥多霜雨稀。年平均温度 19.6 度，月平均最高气温 31.5 度，月平均最低气温 9 度；年平均日照 1582.7 小时；太阳辐射总量 102.1 千卡每平方厘米；年有霜日平均 15 天，无霜期 298 天；年降雨量 1468

毫米，春末夏初雨量集中，4-6月雨量平均680毫米，占全年总雨量的46.3%，11月至次年1月降雨量少，为156.2毫米，占全年降雨量的11%，年内风的频率以东风居首，东北风次之，年平均风速为1.6米每秒。始兴地处中亚热带季风型气候区，夏季高温多雨，冬季干冷少雨，多年平均降雨量为1514-1682mm。县内降水年际分布不均，丰水年与枯水年雨量相差一倍多，年降雨变差系数为0.19-0.25之间。

4、水文

始兴山岚叠嶂，河流密布境内，全县共有大、小河流220条，主要有浈江、墨江、澄江河、罗坝河、清化河、横河等。其中浈江横贯县城北部，自南雄流入始兴，流经境内2个乡镇，流程40公里，为北江干流；墨江由清化河、罗坝河、横河汇合而成，经县城南面，再从东流向西部，注入江口与浈江汇合，流经境内9个乡镇和2个林场。这两条河流成为县内的两条大动脉，既灌溉县内的大部分农田，又是水运交通的要道，在历史上发挥了巨大的作用，其主要支流有罗坝河、澄江河和横河。

墨江河最大流量为 $3030\text{m}^3/\text{s}$ ，最枯流量为 $6.7\text{m}^3/\text{s}$ ，最高水位为102.85m，最低水位为98.56m。墨江水中含砂量较少，平均为 1mg/L 。

始兴地热资源位居全省三甲之列，为粤北之最。始兴温泉资源丰富，且地域分布广泛，全县10个乡镇中，6个镇有温泉资源。全县地下水循环条件良好，补给、径流、排泄区清晰，蕴藏水资源丰富。

根据广东省水文站提供的依据，估算始兴县的地下水资源总储量多年平均值为5.44亿 m^3 。另外，在隘子的风度、井下；司前的李屋、温下、黄河；刘家山的上营、何屋、热水塘；江口总浦的热水坑及澄江的暖水等地，分布着沿北东向的深断裂带活动的温泉水，温度达 $70\sim 80^\circ\text{C}$ 。

由于本项目选址区域植被良好，大气降水可有效的补给地下水，常汇集于山坡下边缘的残积层中，以微弱渗水和泉水的形式出露补给地表水。

5、植被及生物多样性

始兴现有动植物资源十分丰富。中部地区的罗坝梅子窝、深渡水、刘张家山一带山地，是花岗岩、砂页岩形成的黄壤，植被多为阔叶树、毛竹等。坪丰、冷洞一带陡坡上是粗骨黄壤，植被以灌木为主。南部司前、隘子和东部的都亨、罗坝植被多以杉木阔叶树为主。北部的北山、江口、澄江等山地以产毛竹、杉木为主。马市、陆源、鹅井、黄田、坵坪红色盆地和斜潭、乌石等丘陵地带紫色土，植被条件差，适宜黄烟、花生、豆类、番薯农作物。

根据科学家考察，仅在有“物种宝库、南岭明珠”之称的车八岭国家级自然保护区内，共有野生植物 1928 种，隶属于 925 属，290 科。拥有 14 种珍稀濒危植物，占广东省珍稀濒危植物总数 17.9%，其中国家二级重点保护植物有 4 种，国家三级重点保护有 8 种，广东省一级重点保护植物 2 种。以“史前遗者”著称的观光木、以“活化石”闻名的三尖杉在保护区内均得到大量保存；同时，还保存有一棵树龄 200 多年、属广东省内最大最老、三人合抱不过的“广东杉树王”；此外，还有一棵具巨型板状根的朴树已有 300 多年树龄。在保护区内，动物共有 1558 种，隶属于 969 属，253 种，包括哺乳类、鸟类、爬行类、两栖类、鱼类、节肢动物类等。拥有 44 种珍稀濒危动物，占广东省珍稀濒危动物总数的 34.4%，其中国家一级重点保护动物有云豹、豹、华南虎、黑鹿、黄腹角雉等 5 种；国家二级重点保护动物有 29 种。

经调查，评价范围内无自然保护区和需特殊保护的敏感区，无珍稀保护野生动植物、物栖息。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、概况

始兴县位于广东省北部，县城距韶关市 55 公里，现有户籍人口 26.2 万，总面积 2174.12 平方公里，现辖太平、马市、顿岗、罗坝、城南、沈所、司前、隘子、澄江 等 9 个镇和深渡水瑶族乡，以及 14 个居委会、113 个村民委员会。始兴是多民族聚居 地区，境内有汉、瑶等多个民族。

2、经济发展

2018 年始兴县经济社会各项事业稳步发展，完成地区生产总值 80.5 亿元（预计 数），增长 3.8%；全社会固定资产投资 47.3 亿元；规模以上工业增加值 15.4 亿 元，增长 6.7%；社会消费品零售总额 22.6 亿元，增长 9.4%；一般公共预算收入 4.38 亿元， 增长 9.5%；城乡居民人均可支配收入达 20665 元（预计数），增长 9%。大力 发展工业经济，坚持招商引资不动摇，加大产业共建力度，扎实开展产业招商、 质量招商，签约引进工业项目 8 宗，其中亿元以上项目 5 宗。落实扶持实体经济 发展政策措施，忠信、润聪等 12 个签约项目开工建设，三信、益而高等 5 个项目顺 利投产，联丰、赛洁等 4 家企业实施增资扩产，新培育高新技术企业 3 家。

大力扶持民营经济，7 家企业列入市“倍增计划”，解决企业用工 2600 余人次， 新增规上工业企业 3 家。

培育壮大第三产业，扎实推进全域旅游示范区创建，成立工商旅游分局、旅游 巡 回法庭等。启动了心泉谷温泉等重点旅游项目建设，推进满堂客家大围、红围提 档升 级。培育“墨江人家”系列乡村旅游服务点 19 个，创建市级旅游名村、民宿、 驿站等 9 个，改扩建旅游厕所 7 间。举办“醉美始兴”系列活动 14 场，全年接待游客 和旅游综合 收入分别增长 14.7%、17.4%，被评为“全国十佳生态旅游城市”，入选 “2018 中国最美 县域榜单”。大力发展商贸、金融等服务业，引进乐村淘电商平台， 成立村级电商服务站 18 个，培育限上商贸企业 7 家。完成县农信社改制，挂牌成立 始兴农商行。

3、农业

加快发展现代农业，成立现代农业产业园管委会，启动 6 项产业园规划编制。 新 培育各级农业龙头企业 8 家、新型农业经营主体 177 家，新增省名牌产品 5 个、 “三 品”认证农产品 3 个，马市镇被认定为“全国农村产业强镇示范建设基地”。成功 举办始 兴首届“中国农民丰收节”暨生态农业博览会，现场签约农旅项目 3 个。建设

高标准基本农田 1.6 万亩，垦造水田 3044 亩，治理中小河流 48.5 公里。基本完成农村土地确权 16 权登记颁证和集体资产清产核资。

增强绿色生态底蕴，科学划定生态保护红线、高污染燃料禁燃区，扩大城区烟花爆竹爆竹禁放区范围，基本完成第二次污染源普查。完成碳汇造林 4200 亩，提升生态景观林带 15 公里，培育省级林下经济示范基地 4 个，建设乡村绿化美化示范点 27 个。基本完成国有林场改革。加大森林资源管护，严控野外用火，森林火灾受害率持续降低。阳光电源光伏项目并网发电，实现新能源项目零的突破。被列为“全国集体林业综合改革试验区”和“广东造林工程管理模式改革试点县”，车八岭被评为“全国林业科普基地”，满堂村被评为“全国生态文化村”。

稳步推进乡村振兴，统筹推进“十项扶贫攻坚举措”，落实帮扶资金 2.04 亿元，实施产业扶贫项目 57 个，基本完成 624 间农村危旧房改造，664 户 1988 人实现精准脱贫。加快美丽宜居乡村建设，启动乡村振兴规划和 82 个面上村整治规划编制，完成 52 个行政村村庄规划，921 个村庄通过“三清三拆”验收；完成拆旧复垦 257 亩，在全市率先完成 122 亩复垦指标交易。开展了“千名乡贤扶百村”活动。稳步推进“画里清化”省级新农村示范片和省定贫困村创建社会主义新农村示范村建设，基本完成 29 个省定贫困村污水处理、村道硬化、绿化亮化、电网改造等配套建设，完成新农村公路硬底化 74.9 公里，重点打造了水南村、红梨村 2 个美丽乡村样板。

4、社会事业

加大环境治理力度，全面完成中央环保督察“回头看”和省环保督察交办案件整治。坚决打好蓝天、碧水、净土三大保卫战，完成县级环保交办案件整治 46 宗，重点实施了花山水库等 3 个饮用水源地保护工程，完成县城垃圾填埋场改造提升。全面落实“河长制”和最严格水资源管理制度，河道清淤 18.3 公里，清理水面漂浮物 3500 多吨。加强环境执法，查处非法开采、转移倾倒固体废弃物、乱砍滥伐等案件 36 宗。

大力发展社会事业，坚持教育优先发展，在全市率先完成中小学教师“县管校聘”改革[3]；启动了始兴中学等 5 所中小学扩建工程，丹凤小学建成投入使用，新增小学学位 2160 个，获得“广东省推进教育现代化先进县”称号，被确认为“广东省社区教育实验区”，太平镇、城南镇通过省教育强镇复评验收，高考再创佳绩。稳步推进“卫生强县”，县人民医院、妇幼保健院迁建和县中医院扩建工程全面动工建设，120 急救指挥指挥中心投入试运营，基本建成公建规范化村卫生站 36 间。扎实开展卫

生 镇村创建工作，成功创建省卫生镇 2 个、市卫生镇 3 个、省卫生村 16 个。积极开展 全民健身运动，启动文化体育中心一期项目建设，成功举办广东省户外挑战赛等省级 17 赛事活动。县博物馆实现免费对外开放，建成九龄书屋 1 间，实现 127 个村（居）综 合性文化服务中心全覆盖。成立了瑶族和畲族联谊会，有力促进民族地区加快发展。种植优质稻 12.4 万亩、蔬菜 7.6 万亩、水果 4.5 万亩、油茶 3 万亩。实现农业增加值 6.86 亿元，增长 4%。出台委托招商奖励办法，举办税收政策新闻发布暨招商推介会，全年引进 1000 万元以上项目 86 个、投资总额 114 亿元，实际利用外资 3278 万美元。完成外贸进出口 1.2 亿美元。新增规上工业企业 6 家。实现工业增加值 38.56 亿元，增长 8.8%。全县接待游客 508.32 万人次、增长 10.1%，旅游收入 44.36 亿元、增长 12.8%。新注册企业 443 家，新增限上企业 10 家。社会消费品零售总额 26.43 亿元，增长 9%。

环境质量状况

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）

1、大气环境质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》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，因此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）中二级标准。

根据2018年监测站统计结果，始兴评价时段SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度和SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃-8h、PM_{2.5}相应评价百分位数日均值（或8小时平均浓度）均能符合二级标准要求，环境空气质量良好，属于达标区。各监测统计结果见表7。说明项目所在区域环境空气质量良好。

表7 2018年始兴县空气质量监测结果统计（摘录）单位：ug/m³ CO: mg/m³

| 评价时段 | 污染物 | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | CO(mg/m ³) | O ₃ -8H | PM _{2.5} |
|-----------|-----------|-----------------|-----------------|------------------|------------------------|--------------------|-------------------|
| 年均浓度 | 2018 年均浓度 | 15 | 19 | 45 | 1.2 | 128 | 29 |
| | 标准值 | 60 | 40 | 70 | 4.0 | 160 | 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 | 32 | 39 | 90 | 1.2 | 128 | 58 |
| | 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 | | | | | |

2、水环境质量现状

本项目位于墨江，罗坝河“始兴饭池峰~始兴瑶村”河段集雨区，根据《广东省地表水环境功能区划》（2011）14号，罗坝水“始兴饭池峰~始兴瑶村”河段功能现状为综合，水质目标为II类，地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水质标准要求。

根据《2018年韶关市生态环境状况公报》资料，2018年主要江河水系水质状况总体良好，水环境质量与上年相比无显著变化。监测结果表明，全市10条主要江河（北江、武江、演江、南水河、墨江、锦江、马坝河、渝江、新丰江、横石水）23个监测断面（1个I类、18个II类、4个III类）的水质均达到水质目标要求，优良率为100%。

因此,罗坝水“始兴饭池峰~始兴瑶村”河段满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类水质标准。

3、声环境质量现状

本项目拟建区域为工业、居住混杂区且位于交通干线两侧一定距离之内,根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014),拟建设项目所属区域为环境噪声2类标准适用区域或环境噪声4a类标准适用区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准(昼间60dB(A)、夜间50dB(A))或4a类标准(昼间70dB(A)、夜间55dB(A))。本项目噪声监测方法严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的要求进行,监测仪器采用多功能声级计。由广东韶测检测有限公司于2020年5月14日昼间进行现场监测(本项目夜间不生产),沿本项目厂界分别布设了4个环境噪声监测点。监测结果如下表8:

表 8 项目边界声环境监测数据

| 测点编号 | 监测位置 | 监测结果Lep[dB(A)] | 结果评价 |
|------|---------------------------------|----------------|------|
| 1# | 厂界东外1米处 | 44 | 达标 |
| 2# | 厂界南外1米处 | 44 | |
| 3# | 厂界西外1米处 | 45 | |
| 4# | 厂界北外1米处 | 46 | |
| 气象条件 | 2020.5.14; 天气状况: 多云; 风速: 0.8m/s | | |

结果说明:项目四周边界昼间噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准或4a类标准要求。

4、生态环境质量

厂址所在地为始兴县顿岗镇干净村委会老师角旧机砖厂,项目周边主要为林地,且大部分区域已经被推平用于项目建设以及道路建设,植被覆盖率不高,物种丰富性较低,生态环境质量一般。综上所述,本项目所在区域环境质量现状总体一般。

综上所述,本项目所在区域环境质量现状总体一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目选址位于始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，项目周边敏感点见下图 6，环境保护目标名单及级别见下表 9。



图 6 项目敏感点分布图

表 9 主要保护目标

| 序号 | 敏感点 | 方位 | 人口规模 (人) | 与项目距 离 (m) | 保护级别 |
|----|--------------------|----|-------------|---------------|--|
| 1 | 上新屋 | S | 800 | 620 | 环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准 声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准或 4a 类标准 |
| 2 | 下新屋 | S | 900 | 580 | |
| 3 | 高留村 | SW | 4145 | 1412 | |
| 4 | 石子坝 | SW | 200 | 1500 | |
| 5 | 河下村 | SW | 450 | 1321 | |
| 6 | 千家营村 | S | 3200 | 1200 | |
| 7 | 大夫村 | E | 1500 | 2000 | |
| 8 | 墨江，罗坝河（始兴饭池峰~始兴瑶村） | S | | 30 | 水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类标准 |

评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量

本项目位于始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，根据《韶关市环境保护规划纲要（2006~2020）》，项目所在地属于二类环境功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。环境空气质量评价执行标准摘录详见表 10。

表 10 环境空气质量评价执行标准摘录（单位：mg/m³）

| 项目 | 浓度限值 | | | 标准来源 |
|-------------------|-------|-------------------|------|----------------------------------|
| | 年平均 | 日平均 | 小时平均 | |
| PM ₁₀ | 0.07 | 0.15 | — | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 |
| PM _{2.5} | 0.035 | 0.075 | — | |
| SO ₂ | 0.06 | 0.15 | 0.5 | |
| NO ₂ | 0.04 | 0.08 | 0.2 | |
| CO | — | 4.0 (24 小时平均) | 10 | |
| O ₃ | — | 0.16 (日最大 8 小时平均) | 0.2 | |
| TSP | 0.20 | 0.30 | — | |

2、地表水环境质量

本项目纳污水体为墨江，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号)，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类标准，具体标准见表 11。

表 11 地表水环境质量评价执行标准摘录（单位：mg/L，pH 值无量纲）

| 项目 | pH 值 | 溶解氧 | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 |
|-------|------|--------|-------|----------|------|
| Ⅲ类标准值 | 6~9 | ≥6 | ≤15 | ≤3 | ≤0.5 |
| 项目 | 总磷 | 挥发酚 | 石油类 | 阴离子表面活性剂 | 硫化物 |
| Ⅲ类标准值 | ≤0.1 | ≤0.002 | ≤0.05 | ≤0.2 | ≤0.1 |

3、声环境质量

厂址位于始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50 dB(A)或《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准，即昼间 70dB(A)，夜间 55 dB(A)

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

本项目废水主要为生产用水和生活污水，其中生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林地灌溉，不外排；生产废水循环使用，不外排。

表 12 项目水污染物排放限值（mg/L，pH 无量纲）

| 项目 | pH（无量纲） | CODcr | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N |
|---------------------------|---------|-------|------------------|------|--------------------|
| （GB5084-2005） 农田灌溉用水标准 | 5.5-8.5 | ≤200 | ≤100 | ≤100 | - |

2、废气排放标准

本项目施工期和运营期主要废气污染物为粉尘，属于无组织排放源，其排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，即周界外浓度最高点 1.0mg/m³。

3、噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标：

由于本项目生产废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水处理后用于周边林地浇灌，不外排，因此本报告建议不分配 COD、NH₃-N 总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标：

本项目颗粒物排放量为 0.498t/a，为无组织排放，因此本报告建议不分配大气污染物总量控制指标。

建设项目工程分析

项目运营期工艺流程简述

本项目运营期工艺流程及产污环节如图 7 所示。

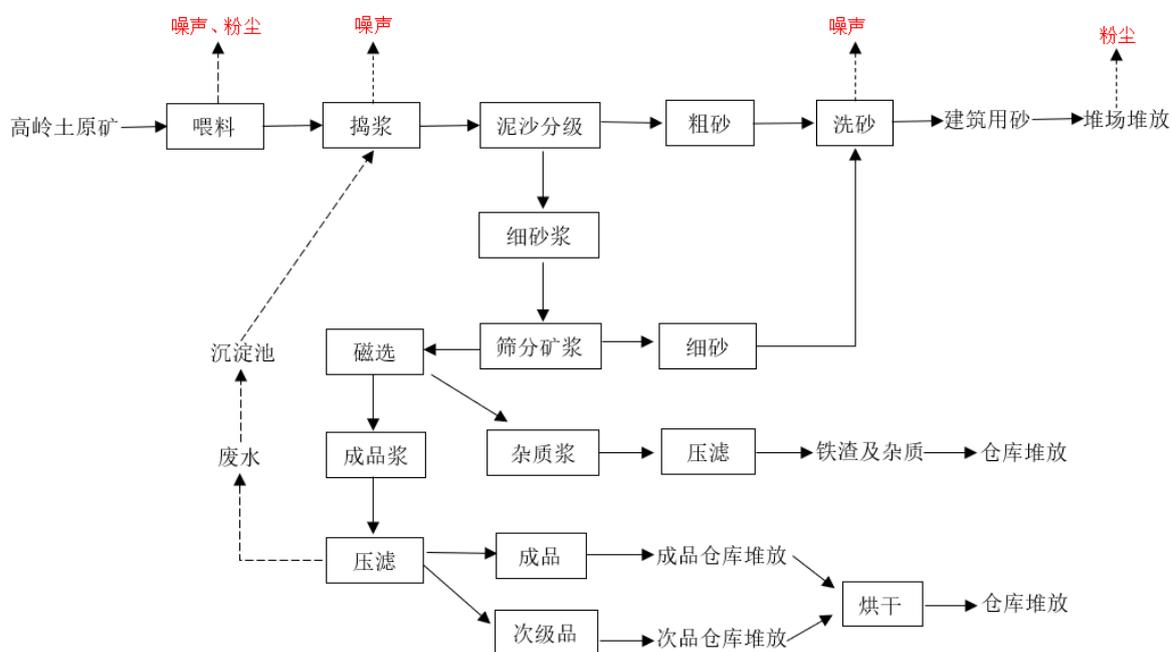


图 7 项目运营期工艺流程及产污环节图

1、工艺流程简述：

捣浆：将高岭土原矿用铲车送到喂料机，通过输送带与水混合在捣浆机内制浆，捣浆作业可使高岭土原矿分散，为选别作业制备适当细度的高岭土矿浆做准备；

除砂：使用水力旋流器和振动筛去掉石英、长石、云母等碎屑矿物和岩屑等较粗粒的杂质，得到粗砂和细砂；

筛分：利用矿物颗粒的大小或密度的差别来分离矿物，若组成矿浆的矿物粒度相差大，则一般用筛网分级；若相近，则据其密度差别进行选别。常用的分级设备有振动筛、水力旋流器等；

磁选：高岭土原矿都含有少量的铁矿物，主要有铁的氧化物、钛铁矿、菱铁矿、黄铁矿、云母、电气石等。这些着色杂质通常具有弱磁性，可用磁选方法除去这些有害杂质。磁选是利用矿物的磁性差别在磁场中分离矿物颗粒的一种方法；

浓缩压滤：利用抽浆泵将泥浆输送到泥浆压滤机进行压滤脱水，并获得成品高岭土，经压滤机压滤后的废水进入沉淀池进行沉淀，经沉淀处理后全部回用于生产过程，不外排。生产过程中均为湿法作业，无废气产生。

烘干：利用烘干机将产品中多余水分烘干。烘干过程中用电作为能源，无烘干废气产生。

2、产污环节分析：

废水：主要为压滤后产生的废水，均回流到沉淀池作为生产用水使用。

废气：废气主要来自投料过程产生的粉尘，原料卸载扬尘、建筑用砂堆场及运输扬尘，生产过程中均为湿法作业，无废气产生。

噪声：主要来自各生产设备运营产生。

固废：主要为磁选机筛选出的铁渣。

3、物料平衡：本项目主要原材料为高岭土，经水洗后，一部分变成商品高岭土，一部分成为建筑用砂。物料平衡见下表13：

项目物料平衡表 13

| 序号 | 投入 | 单位 | 数量 | 产出 | 单位 | 数量 |
|----|-----|-------|-------|----------|-------|-------|
| 1 | 高岭土 | t/年 | 60000 | 精选高岭土 | t/a | 10000 |
| 2 | | | | 次选高岭土 | t/a | 10800 |
| 3 | | | | 建筑用砂 | t/a | 38000 |
| 4 | | | | 铁渣（含铁杂质） | t/a | 1200 |
| 合计 | | 60000 | | | 60000 | |

主要污染工序：

建设期：

本项目建设期内容主要为板房搭建、运输道路、截排洪沟、初期雨水池、沉淀池建设及生产设备安装、调试等，产生的环境影响因子有废气、废水、噪声、固体废弃物等，主要的产污环节如下：

1、扬尘

建筑施工场地内地面开挖、土石堆放和砂石、水泥等建材的运输、堆放和使用易产生施工扬尘，其主要由于运输车辆扰动地面和露天堆场、裸露场地的风力扬尘引起的；由于物料运输车辆泥土带出和撒漏，会使施工场地出入道路两侧 30 米区域产生少量扬尘污染。

2、废水

本工程现场不设置临时住所和生活用房，故无生活污水产生和排放；产生的废水主要为施工废水。

建设期的施工废水主要来源于砂石物料、施工机械及施工车辆的冲洗，废水量在施工高峰期时约为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 SS：4000mg/L。建设单位拟在施工场地周围设置废水收集池及临时沉淀池，将施工废水收集至沉淀池沉淀后用于各扬尘点洒水，不外排。

3、噪声

施工过程中使用的电锯、混凝土输送泵、冲击钻、切割机等施工设备会产生较大的噪声，噪声强度为 75dB~90dB。

4、固体废物

场址处土地平整度较高，建筑基础开挖土石方可在厂区范围内实现挖填平衡。建设施工过程中会产生弃土、建筑垃圾、房屋装修废料等固体废物。弃土在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设；建筑垃圾主要包括砂石、石块、碎砖、废木料等杂物；装修废料主要包括砂石、水泥、木材等，收集后用于回填，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运。项目固体废弃物产生量约为 80t，运至当地政府指定的填埋场填埋处理。

5、水土流失

本项目土地平整、地面开挖等过程会破坏当地植被，使土壤裸露、土质疏松，产生水土流失。本项目水土流失直接影响区主要包括沉淀池、初期雨水池的开挖，

据估算，工程直接影响区面积约 2000m²。

目前，土壤流失量的估算常采用美国通用土壤流失方程式（Universal Soil Loss Equation，简称 USLE）来确定：

$$A = R \cdot K \cdot LS \cdot C \cdot P$$

式中：A——单位面积土壤流失量（t/hm²·a）

R——降雨侵蚀力因子；

K——土壤可蚀性因子；

LS——地形因子（坡长、坡度）；

C——植被覆盖因子；

P——控制侵蚀措施因子。

各因子的确定：

①降雨因子 R 用魏斯曼经验公式估算：

$$\log R = \sum_{i=1}^{12} [\log 1.735 + 1.5 \log (P_i^2 / P) - 0.8188]$$

经计算，韶关地区降雨因子 R 为 324.4。

②土壤侵蚀因子 K

土壤侵蚀因子与土壤质地和有机质含量有关，表 14 列出了不同质地和有机质含量情况下土壤侵蚀因子 K 的量值，这里土壤侵蚀因子 K 取 0.24。

表 14 土壤侵蚀因子 K 的量值

| 质地 | C% K | 有机物含量 | | |
|--------|---------|-------|------|------|
| | | <0.5% | 2% | 4% |
| 砂 | | 0.05 | 0.03 | 0.02 |
| 细砂 | | 0.16 | 0.14 | 0.10 |
| 极细砂 | | 0.42 | 0.36 | 0.28 |
| 壤质砂土 | | 0.12 | 0.10 | 0.08 |
| 壤质细砂 | | 0.24 | 0.20 | 0.16 |
| 壤质极细砂 | | 0.44 | 0.38 | 0.30 |
| 砂质壤土 | | 0.27 | 0.24 | 0.19 |
| 细砂质壤土 | | 0.35 | 0.30 | 0.24 |
| 极细砂质壤土 | | 0.47 | 0.41 | 0.33 |
| 壤土 | | 0.38 | 0.34 | 0.29 |
| 淤泥壤土 | | 0.48 | 0.42 | 0.21 |
| 淤泥 | | 0.60 | 0.52 | 0.21 |
| 砂质粘壤土 | | 0.27 | 0.25 | 0.21 |
| 粘壤土 | | 0.28 | 0.25 | 0.21 |
| 粉砂质粘壤土 | | 0.37 | 0.32 | 0.19 |

| | | | |
|------|------|-----------|---|
| 砂质粘土 | 0.14 | 0.13 | — |
| 粉质粘土 | 0.25 | 0.23 | — |
| 粘土 | — | 0.13-0.29 | — |

③地形因子 Ls

根据场区的地形资料，类比估算地形因子 Ls 为 0.14。

④植被因子 C 与侵蚀控制措施因子 P

C—植物覆盖因子，结合本项目植被覆盖情况，类比估算植被因子 C 取 0.4；

P—侵蚀控制措施因子，无任何防护措施时取 1。

根据上述的项目所在地降雨因子、土壤因子和地形因子计算结果，在建设施工场地无任何水土保持措施的情况下，项目建设产生的单位面积土壤流失量为：

$$A=324.4 \times 0.24 \times 0.14 \times 0.4 \times 1.0 = 4.36 \text{kg/m}^2 \cdot \text{a}$$

本项目水土流失直接影响区面积约 2000m²，根据单位面积土壤流失量估算，如果不采取任何防护措施，则项目建设水土流失量约为 8.72t。本项目施工期很短，预计在 2 个月以内完成，故施工期无任何防治措施时水土流失总量为 1.45t。

建设单位拟采取尽量避开雨季或雨天施工；在施工场地内构筑相应容量的沉淀池，以收集地表径流携带的泥浆水，经过预处理后，回用于施工场地和道路的洒水抑尘和绿化；做到土料随填随压，不留松土，做好必要的边坡防护；做到边施工边绿化，加强绿化措施等。

在采取上述水土保持措施后，水土流失治理率可达 85%，在落实水土保持措施后，本项目水土流失总量将减少至 0.218t。

运营期:

1、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,堆场、加工区、道路等参照混凝土和沥青路面的径流系数0.9,所在地区年降雨量取1555.1mm,本项目占地面积31141.92m²,除去厂区构筑物、沉淀池、绿化等面积,集雨面积约为28000m²,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3253m³/a,10.84m³/d(按300天计)。初期雨水中主要污染物为悬浮物2000mg/L,由截水沟渠等收集后,排入拟建混凝土结构初期雨水池处理后,回用于产尘工序洒水抑尘和生产工序等。

一次初期雨水量按广东省韶关市暴雨强度公式计算:

$$q = 958 (1 + 0.631 \lg P) / t^{0.544}$$

$$Q = q \times \psi \times S$$

式中: q——暴雨强度,单位:升/秒·公顷;

P——重现期,按5年计算;

t——降雨历时,按180min算;

ψ ——径流系数,按0.90算;

S——汇水面积,本项目取28000m²,为2.8ha;

Q——雨水流量,单位:升/秒。

代入计算得暴雨强度 q=81.88 升/秒·公顷,根据收集面积计算得雨水流量 Q 为206L/S;初期雨水收集时间按15min算,则最大初期雨水收集量为185.4m³。

本项目拟建1个容积为200m³的初期雨水池,满足要求。

(2) 生活污水

本项目员工20人,年工作时间300天,不在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014),员工生活用水量按每人每天40L计算,则员工生活用水总量为0.8m³/d,折合240m³/a。排污系数按90%计算,则污水产生总量为216m³/a,其污染物主要为COD_{Cr}:250mg/L、BOD₅:150mg/L、SS:200mg/L和NH₃-N:25mg/L。

生活污水收集经处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林业灌溉，不外排。

（3）生产废水

本项目生产废水主要包括工艺废水、地面降尘废水。

①工艺废水：本项目压滤机压滤后的废水进入生产废水处理系统中沉淀池进行处理，经沉淀处理后全部回用于生产过程的搅拌工序，不外排。

根据业主资料提供，1吨高岭土原矿加工用水量约为 3.2m^3 ，本项目年加工60000吨高岭土，正常工况下工艺用水量为 $640\text{m}^3/\text{d}$ ， $192000\text{m}^3/\text{a}$ 。其中高岭土精矿与高岭土次矿（产量20800t/a）中含水率约为10%，则由高岭土精矿与高岭土次矿带走的水分含量为 2080m^3 ；建筑用砂中（产量38000t/a）含水率约为20%，则由建筑用砂带走的水分含量为 7600m^3 ，即有 9680m^3 水随着产品流失。剩余的 182320m^3 压滤水进入沉淀池沉淀静置，约有 18232m^3 压滤水由于沉淀而蒸发损耗掉（按沉淀水量的10%计算），剩余的 164088m^3 压滤水回用于搅拌高岭土，则工艺用水每年需补充新鲜水量 27912m^3 。

②降尘废水：

投料喷淋用水：本项目投料过程配备雾化水喷淋装置进行除尘（雨天不进行喷淋），建设单位拟在投料口处设置3个喷雾除尘喷头装置。每个喷雾除尘喷头喷水速率约为 $40\text{L}/\text{h}$ ，则投料工序喷淋用水量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ， $192\text{m}^3/\text{a}$ （非雨天按200天计算）。这部分水进入到原料中，无废水排放。

堆场洒水：本项目原料仓库和产品仓库均为密闭，因此无风力扬尘产生；建筑用砂堆场面积为 1500m^2 ，为了控制堆场风力扬尘，要求企业晴天时对建筑用砂产品堆场洒水2~3次，按每天洒水3次计算（雨天不进行喷洒）。按平均用水量 $1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，则每日用水量为 4.5m^3 ，堆场降尘用水量为 $900\text{m}^3/\text{a}$ （非雨天按200天计算）。这部分水自然蒸发或存于原料和产品中，无废水排放。

道路降尘用水：本项目道路面积约 1500m^2 ，为了控制道路风力扬尘，要求企业晴天时对道路洒水2~3次，按每天洒水3次计算（雨天不进行喷洒）。按平均用水量 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，则每日用水量为 9m^3 ，堆场道路降尘用水量为 $1800\text{m}^3/\text{a}$ （非雨天按200天计算）。这部分水自然蒸发，无废水排放。

综上，项目正常运行过程总用水量为 $194772\text{m}^3/\text{a}$ ，其中工艺用水 $192000\text{m}^3/\text{a}$ ，回用量 $164088\text{m}^3/\text{a}$ ，补充用水量 $27912\text{m}^3/\text{a}$ ；降尘用水量 $2892\text{m}^3/\text{a}$ ；生活用水量 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。

初期雨水产生量约为3253m³/a，由沟渠等收集后，排入初期雨水池沉淀处理后回用于生产和各产尘工序喷雾洒水。则本项目生产所需新鲜水量为27791m³/a。项目生产废水和生活污水的产生及排放情况见表15，水衡平见下图。

表15 废水产生及排放情况一览表

| 主要污染物 | 处理前 | | 处理后 | |
|---------------------------|-------------------|-----|--------------|---------------------------|
| | 产生浓度 mg/L | 产生量 | 排放浓度 mg/L | 排放量 |
| 生产废水 | 循环使用，不外排 | | | |
| 生活污水：216m ³ /a | COD _{Cr} | 250 | 0.054t/a | 生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，不外排 |
| | BOD ₅ | 150 | 0.032t/a | |
| | SS | 200 | 0.043t/a | |
| | 氨氮 | 25 | 0.005t/a | |

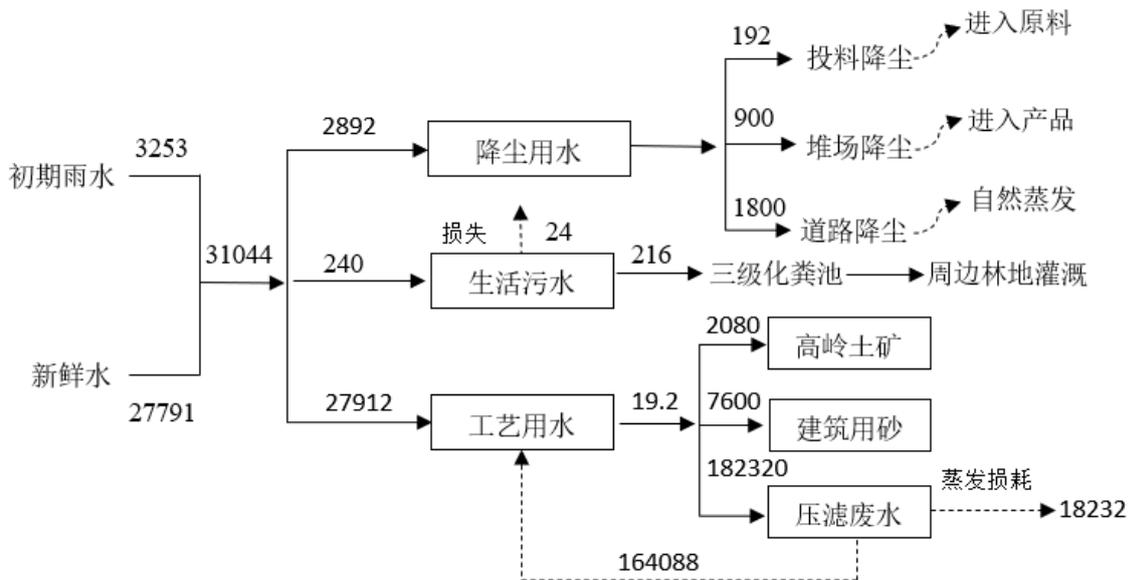


图 8 项目水平衡图 单位：吨/年

2、废气

根据生产工艺分析，本项目生产工艺采用湿选工艺。项目运营过程中废气主要为投料粉尘、堆场粉尘、装卸粉尘、车辆运输粉尘，统一计为颗粒物。

(1) 投料粉尘：项目在投料工序会产生一定量的粉尘，高岭土本身有部分含水量，原料的起尘量较少，根据同行业类比，投放粉尘产生量为 0.001%左右，本项目高岭土投放量共为 60000t/a，则粉尘的产生量为 0.6t/a。为最大程度降低粉尘，投料过程配备雾化水喷淋装置进行除尘，可减少 90%以上的粉尘，则项目投料粉尘排放量为 0.06t/a。其余生产环节均是在有水的情况进行，不会有扬尘产生。

(2) 堆场扬尘：

本项目区内设置原料和产品仓库各 3 处和建筑用砂堆场 1 处，其中原料和产品仓库均为密闭设计，无堆场扬尘产生。建筑用砂堆场面积共计 1500m²，建筑用砂堆放过程中，当表层水分挥发后，会形成表面粉末料，在干燥或大风的天气，容易产生扬尘。起尘量按以下公式计算：

$$Q_m=11.7U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5w}$$

式中：Q_m——堆场起尘量，（mg/s）；

W物料含水量，取含水率20%；

S——堆场面积（m²），为1500m²（其中：建筑用砂堆场1500m²）

U——起尘风速（m/s），根据相关实验结果，风速大于4m/s时，将产生扬尘，本项目取平均风速1.6m/s（始兴县近年平均风速）；

经计算，如不采取任何控制措施，起风天气堆场的起尘量约为417.44mg/s（3.606t/a）。

在生产过程，需根据实际情况实时的向堆场表面喷洒适量的水，保证堆场物料处于湿润状态，降低扬尘产生量；在平时物料堆放过程（尤其是大风天气），采用防尘网进行覆盖及搭设顶棚；通过采取上述控制措施，能够降低90%的堆场扬尘量，则堆场扬尘在采取有效措施产生量约为0.361t/a，属于无组织排放。

（3）物料装卸扬尘：

物料装卸过程会产生一些颗粒物，在装卸过程中产生的颗粒物可利用以下公式进行计算：

$$\text{装卸起尘量： } Q_1=113.33U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28W}(\text{mg/s})$$

$$\text{装卸年起尘量}=Q_1 \times \text{平均装卸时间}$$

式中：U为风速(m/s)；

W为物料的含水率(%)；

H为落差(m)。

本项目中U取始兴县近年平均风速1.6m/s，W本评价取10%，H取2.5m，每次装卸所用时间按1.5min计，车辆装载车辆为30t自卸车，按每次满载，每年共120000吨高岭土（来去各60000吨），装载量需4000辆次，总装卸时间为100h。根据以上计算，装卸过程的粉尘产生量约为0.259t/a。建议在对堆场采取洒水降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸，除尘效率以90%计，则本项目装卸原料时扬尘

量为0.026t/a，属于无组织排放。

(4) 汽车动力起尘：

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；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面颗粒物量，kg/m²

建设项目车辆在厂区内行驶距离按200m计，发车空、重载各2000辆次/年；空车重约10t，重车重约40t，以速度20km/h行驶，其在不同路面清洁度情况下扬尘量如下表16：

表16 车辆行驶扬尘量

| 路况 车况 | 0.1 (kg/m ²) | 0.2 (kg/m ²) | 0.3 (kg/m ²) | 0.4 (kg/m ²) | 0.5 (kg/m ²) | 0.6 (kg/m ²) |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 空车 (kg/km·辆) | 0.204 | 0.343 | 0.466 | 0.578 | 0.683 | 0.783 |
| 重车 (kg/km·辆) | 0.663 | 1.116 | 1.512 | 1.877 | 2.218 | 2.543 |
| 合计 (kg/km·辆) | 0.867 | 1.459 | 1.978 | 2.455 | 2.901 | 3.326 |

根据本项目的情况，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。基于这种情况，本评价对道路路况以0.2kg/m²计，经计算本项目汽车动力起尘量为0.583t/a。通过对进出车辆轮胎冲洗，及时对场区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水，粉尘量可减少90%，道路扬尘产生量为0.058t/a，属于无组织排放。

综上所述，本项目颗粒物排放情况见下表17。

表17 本项目生产线颗粒物产排一览表

| 产尘节点 | 产生量 | 排放方式 | 治理措施 | 去除效率 | 排放量 |
|--------|----------|------|--------------------|------|----------|
| 投料粉尘 | 0.3t/a | 无组织 | 雾化水喷淋装置 | 90% | 0.03t/a |
| 堆场粉尘 | 3.606t/a | | 洒水降尘，设防尘网进行覆盖及搭设顶棚 | 90% | 0.361t/a |
| 物料装卸粉尘 | 0.259t/a | | 洒水降尘 | 90% | 0.026t/a |
| 汽车动力起尘 | 0.583t/a | | 轮胎冲洗，清扫道路，路面定时洒水 | 90% | 0.058t/a |

| | | | | | |
|----|----------|-----|---|---|----------|
| 合计 | 4.748t/a | 无组织 | — | — | 0.475t/a |
|----|----------|-----|---|---|----------|

3、噪声

本项目噪声源主要来自于生产车间机械设备运作时候产生的噪声，其噪声级在75~90dB(A)。

厂区噪声经消声、减震降噪措施并距离衰减、建筑物阻隔后，噪声源强可降低约15~25dB(A)，做到厂界达标排放。

4、固体废弃物

项目营运期产生的固体废物主要为磁选出来的铁渣及员工生活垃圾。

①生活垃圾：项目劳动定员20人，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计为10kg/d（3t/a），全部交由环卫部门清运处理；

②生产废物：主要为电磁浆料机分离的铁渣及含铁杂质，根据同行业类比，产生量约为原料的2%。则年产生量为1200t/a，作为建筑材料外售处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容 类型 | 排放源 (编号) | 污染物 名称 | 处理前产生浓度 及产生量 | | 排放浓度 及排放量 | |
|--------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------|----------|------------------|---------------------------|
| 大气 污染 物 | 投料 | 无组织粉尘 | 0.3t/a | | 0.03t/a | |
| | 堆场 | | 3.606t/a | | 0.361t/a | |
| | 物料装卸 | | 0.259t/a | | 0.026t/a | |
| | 汽车动力 | | 0.583t/a | | 0.058t/a | |
| 水污 染物 | 初期雨水 | SS | 2000mg/L | | 用作生产用水以及厂区抑尘，不外排 | |
| | 生产用水 | SS | 4000mg/L | | 循环使用不外排 | |
| | 生活污水 (214m ³ /a) | COD _{Cr} | 250mg/L | 0.054t/a | | 生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，不外排 |
| | | BOD ₅ | 150mg/L | 0.032t/a | | |
| | | SS | 200mg/L | 0.043t/a | | |
| NH ₃ -N | | 25mg/L | 0.005t/a | | | |
| 固体 废 弃 物 | 一般废物 | 生活垃圾 | 3t/a | | 环卫部门定期清运处理 | |
| | | 铁渣及杂质 | 1200t/a | | 作为建筑材料外售处理 | |
| 噪 声 | 生产车间 | 设备噪声 | 75~90dB (A) | | <60dB (A) | |
| 其它 | | | | | | |

主要生态影响（不够时可附加另页）

建项目施工期土建工程将造成一定量的植被破坏及水土流失，项目建成后随着厂区的硬化及厂区和周围环境的绿化，周围的生态环境将得到改善。

本项目周围无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，生产过程中污染物达标排放，在落实本报告提出的各项环保措施后，运营期正常情况下项目不会对周边生态环境产生明显不利影响。

环境影响分析

建设期环境影响分析：

(1) 扬尘

道路扬尘：本项目需运进砂石、钢筋、水泥等建材，同时运出一定量的弃土、建筑垃圾，对运输线路沿途可能造成扬尘污染。建设单位拟对运输车辆采取“洒水降尘；覆盖运输，保持车辆整体整洁，防止沿途撒漏，清理撒漏现场；定期清洗施工场地出入口”等措施后不会对沿途环境造成太大影响。根据类比分析，物料运输沿线的道路扬尘主要影响范围为进出场址附近 500m 路段两侧 30m 区域，沿线的居民点和单位将受到一定的影响，但影响程度较小，在可接受范围内。

施工场扬尘：施工场扬尘对周围环境的污染程度取决于施工方式、材料堆放以及风力等因素，其中风力因素的影响最大，据有关资料统计：建筑施工扬尘较严重，当风速为 2.5m/s 时，工地内的 TSP 浓度为上风向对照点的 1.9 倍。建筑施工扬尘经采取“封闭施工、洒水降尘”等措施后，其影响范围为其下风向 20m 之内，被影响地区的 TSP 浓度平均值为上风向对照点 TSP 浓度的 1.5 倍。为减少施工过程中扬尘对环境的影响，应加强管理，文明施工，在施工前，将施工场地四周用围墙将施工区与外界隔开。施工现场围挡必须沿工地四周连续设置，不得有缺口，高度不宜低于 2.5m。并加强洒水抑尘的频率，经采取以上措施后，本项目施工场扬尘对周围环境影响较小，在可接受范围内。

(2) 废水

本工程施工现场不设置临时住所和生活用房，故无生活污水产生和排放；施工期间主要产生施工废水。

施工过程中产生的施工废水量约为 8m³/d，主要污染物为悬浮物 2000mg/L，建设单位在施工场地内设置排水明沟对施工废水进行收集，并建临时沉淀池进行沉淀，沉淀后废水全部用于施工场、附近道路各扬尘点及部分物料的洒水，不排放，全部蒸发，对当地水体无不利影响。

(3) 噪声

施工过程中使用的电锯、振捣棒、混凝土输送泵、冲击钻、切割机等施工设备会产生较大的噪声，噪声强度为 75dB~95dB。施工噪声随距离的衰减情况见表，可见，施工噪声的影响范围为噪声源的 50m 以内，对环境影响不大。为减轻施工噪声对其造成的影响，建设单位拟采用的噪声防治措施如下：

①尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间，避免在夜间及居民休息时间施工。

③采用距离防护措施：高噪声设备布置在远离居民点的地块中部，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

④使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。

⑤在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障。

⑥施工场出入口位置尽量远离敏感点，车辆出入现场时尽量低速、禁鸣。

受技术条件和施工环境的限制，即使采取严格的控制手段，仍可能对周围环境产生明显影响的，要向周围受影响的单位和居民做好宣传工作，以取得受影响人群的理解，克服暂时困难，配合施工单位完成建设任务。

表 18 噪声的传播衰减表 单位：dB(A)

| 距离 (m) | | 50 | 100 | 150 | 200 | 300 | 500 |
|-----------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 噪声源强 (dB) | 100 | 58 | 52 | 48 | 46 | 42 | 38 |
| | 90 | 48 | 42 | 38 | 36 | 32 | 28 |

(4) 固体废弃物

本工程施工现场不设置临时住所和生活用房，产生的生活垃圾量可忽略不计。施工期固体废弃物为工程弃渣，主要来源于施工过程中产生无法回填的建筑垃圾、弃土。建筑垃圾收集后用于回填，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运。项目固体废弃物产生量约为 80t，运至当地政府指定的填埋场填埋处理。

(5) 水土流失

施工临时占地的设置、施工车辆的碾压和人员的践踏，不可避免的对地表植被造成破坏。根据分析计算，本项目无任何防治措施时水土流失总量为 1.45t。为防治施工期对生态环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①尽量避开雨季或雨天施工。根据相关资料，该区降雨量主要集中在 3~8 月，且常发生暴雨。而暴雨是造成水土流失的主要原因，因此避开雨季或雨天施工可大大降低水土流失。

②从设计到施工注重保护与节约自然资源的原则，尽量减轻生物资源破坏，降低能源消耗，尤其是避免本工程的高填深挖，少取土，适地取材等。

③保护施工场地及沿线地表植被，采取有效措施降低道路对土地、植被的影响，对临时用地，尽量少占；对已完成的推土区，应加强绿化，必要时采取工程方式来降低水土流失的可能性。

④在施工场地内需构筑相应容量的沉淀池，以收集地表径流携带的泥浆水，经过预处理后，回用于施工场地和道路的洒水抑尘和绿化。

⑤项目施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的边坡防护，减轻水土流失。

⑥做到边施工边绿化，加强绿化措施，做到适地适树，应种植常绿乔、灌木以及布置花卉、草坪等，达到保持水土、恢复和改善景观的目的。

在采取上述水土保持措施后，水土流失治理率可达 85%，治理后本工程水土流失总量将减少为 0.218t。

可见，本项目施工期环境影响程度较小，在可接受范围内。

运营期环境影响分析：

一、大气环境

本项目的的主要大气污染源为投料粉尘、堆场扬尘、物料装卸粉尘、汽车运输过程扬尘。因此，本评价的大气环境影响分析选取 TSP 作为评价因子。本项目各颗粒物产排情况见表 17。

大气预测评价

a. 评价因子

由于本项目大气污染物主要为颗粒物，因此，本报告主要对 TSP 进行影响分析。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模型 AERSCREEN 对本项目大气环境影响进行预测。

b. 排放源强

本项目各大气污染物产排情况见下表 19：

表 19 项目大气污染物排放参数表

| 污染源 | 污染物名称 | 排放方式 | 排放量 t/a | 评价标准 mg/m ³ | 排放参数 |
|-------------|-------|------|------------|---------------------------|---|
| 投料 | TSP | 无组织 | 0.03 | 0.9 | 面源面积： 31141m ² ； 有效源高：3m |
| 原料、产品 堆场 | | | 0.384 | | |
| 原料、产品 装卸 | | | 0.026 | | |
| 汽车启动 | | | 0.058 | | |

c. 评价标准

预测评价因子中，TSP 排放浓度执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及其 2018 年修改单)中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)，污染物评价标准选用 GB3095-2012 及其 2018 年修改单中的 1 小时平均取样时间的二级标准的质量浓度限制，对于没有小时浓度限值的污染物，可取日均浓度限值的三倍值。因此 TSP 采用 3 倍日均浓度限值作评价标准，见表 20。

表 20 大气污染物评价标准

| 评价因子 | 平均时段 | 标准值 (ug/m ³) | 标准来源 |
|------|------|--|---|
| TSP | 日平均 | 取日平均浓度限值的三倍值，即 300*3=900ug/m ³ | 《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 |

d. 评价等级及结果

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本评价采用AERSCREEN 模式，计算各污染物的最大地面浓度占标率及厂界浓度占标率，具体估算模型参数表如表 21，预测结果列于表 22。

表 21 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|-----------|------------|------|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 |
| | 人口数（城市选项时） | / |
| 最高环境温度/°C | | 41 |
| 最低环境温度/°C | | 0 |
| 土地利用类型 | | 工业用地 |
| 区域湿度条件 | | 78% |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 否 |

表 22 大气污染物最大地面浓度占标率

| 污染源 | 评价因子 | 最大的落地浓度贡献值 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | P _i (%) | 最大落地浓度距离 (m) | D _{10%} (m) |
|-------|------|---------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------|----------------------|
| 无组织扬尘 | TSP | 7.53E-02 | 0.9 | 8.36 | 200 | / |

从表 22 可以看出，本项目大气污染物最大地面浓度贡献值为无组织堆场 TSP，出现在距离 200m 处，最大落地浓度贡献值为 0.0753mg/m³，占标率为 8.36%<10%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气评价等级为二级。根据导则要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

本项目新增污染源正常排放下短期浓度贡献值的最大浓度占标率为 8.36%≤100%，本项目排放的大气污染物对周边环境空气质量的影响在可接受范围之内。

e. 大气防护距离

大气防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居民区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。在大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中预测模型模拟本项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，计算结果显示厂界线外部没有超标点，无须设环境防护区域。

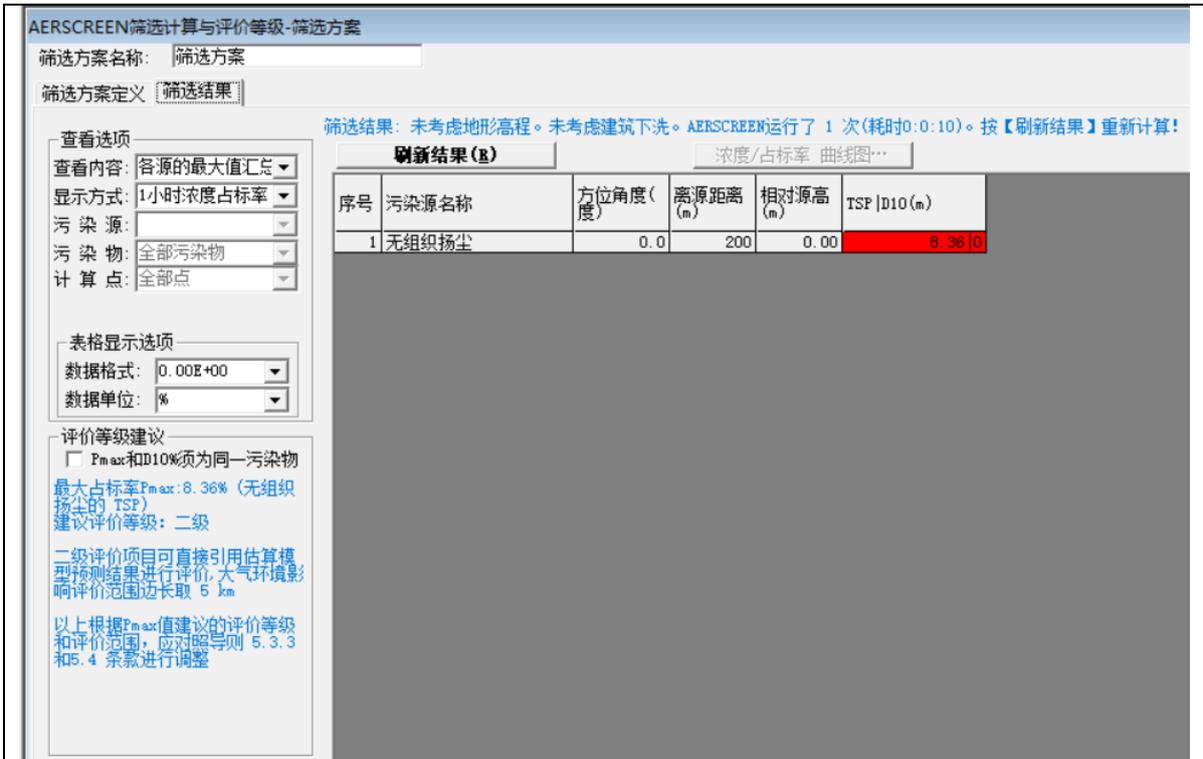


图 9 大气预测结果截图

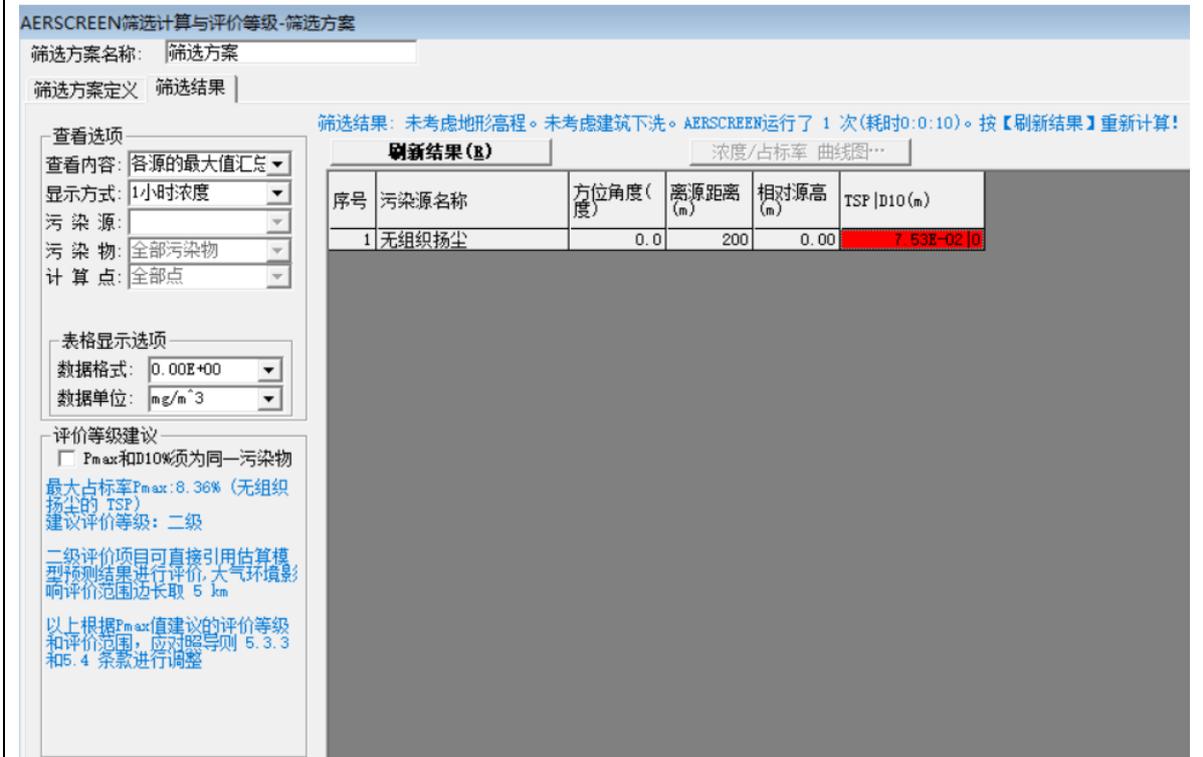


图 10 大气预测结果截图

二、地表水环境

本项目建成运营后废水主要为生活污水、初期雨水、降尘用水、生产废水。

a.生活污水

本项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天，不在厂区内食宿，污水产生总量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，折合 $240\text{t}/\text{a}$ ，其污染物主要为 COD_{Cr} : $250\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 : $150\text{mg}/\text{L}$ 、 SS : $150\text{mg}/\text{L}$ 和 $\text{NH}_3\text{-N}$: $25\text{mg}/\text{L}$ 。员工生活污水收集经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林业灌溉，不外排，不会对周边水环境造成大的不良影响。

b.初期雨水

初期雨水经截排洪沟收集沉淀处理后全部用于道路洒水以及堆场降尘，不外排，对周边环境影响较小。本项目初期雨水产生量约为 $3253\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 SS ，由沟渠等收集后，排入初期雨水池，回用于生产用水以及堆场、道路降尘等，不外排。因此，不会对周边水环境造成大的不良影响。

c.降尘用水

本项目洒水降尘用水量为 $2892\text{m}^3/\text{a}$ ；由于本项目堆场物料主要为砂和高岭土精矿和次矿，大风天不可避免会有扬尘产生，建设单位拟对堆场进行洒水降尘，让表层物料保持一定含水率，削减颗粒物产生量，并且在大风天及雨天使用油布遮盖。降尘用水全部蒸发或者进入原料和产品，对周边环境影响较小。

d.生产废水

本项目生产废水主要为压滤废水，项目制浆工序需要大量用水，根据业主资料提供，该部分废水量约为 $192000\text{t}/\text{a}$ （ $640\text{t}/\text{d}$ ），少部分进入产品，剩余压滤水收集至沉淀池后回用，不外排，不会对周边水环境造成大的不良影响。

综上所述，本项目生产用水经沉淀后循环利用；经三级化粪池处理后，用作周边林地灌溉，均不外排，不会对当地水环境造成不利影响。

（1）评价因子

本项目属水污染影响型建设项目，由工程分析可知，本项目评价因子定为 COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

（2）评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 水污染影响型建设项目评价等级判断“建设项目生产工艺中废水产生，但作为回水利用，不排放

到外环境的，按三级 B 评价”。本项目生活污水收集经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林业灌溉；初期雨水收集后用于洒水抑尘；降尘用水自然蒸发或者进入原料和产品；生产废水经沉淀池处理后循环使用。

因此本项目废水均属间接排放，评价等级为三级 B。

（3）评价标准

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文）的规定，本项目附近水体墨江，罗坝河“始兴饭池峰~始兴瑶村”河段为II类水功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。

（4）水环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

三、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本建设项目所处的声环境功能区为 2 类地区，评价等级为二级。

（1）预测方法

对噪声源进行类比调查，计算本项目噪声源经车间隔声、距离衰减及空气吸收等作用后，衰减到厂界后的噪声预测值作为评价量，评价项目对周围环境影响。

（2）项目主要噪声源

本项目噪声源主要为各车间生产设备，主要噪声源及噪声级见下表 23。

表 23 主要噪声源强一览表

| 序号 | 噪声源 | 数量 (台) | 噪声值 | 治理措施 | 治理效果 |
|----|---------|-----------|-----|------------|------|
| 1 | 重型喂料机 | 1 | 90 | 安装减震基座 | ≤75 |
| 2 | 重型卧式捣浆机 | 1 | 90 | | ≤75 |
| 3 | 平浆搅拌机 | 4 | 80 | | ≤65 |
| 4 | 螺旋搅拌机 | 6 | 75 | | ≤60 |
| 5 | 球磨机 | 1 | 90 | | ≤75 |
| 6 | 振动筛 | 18 | 85 | | ≤70 |
| 7 | 各种泵 | 14 | 80 | 水泵出口设柔性软接口 | ≤65 |

（3）噪声影响预测模式及参数选择

本次噪声影响预测主要是对建设项目各噪声源对厂界的影响进行预测。根据《环

境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中有关规定进行预测分析。

预测模式为：

1、室外点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJT2.4-2009）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$LA(r) = LAw - 20 \lg(r) - 8$$

式中：LA(r) — 距离声源 r 处的 A 声级，dB；

LAw — A 声功率级，dB；

r — 预测点距声源的距离，m。

2、拟建项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg — 声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

LAi — 第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

LAj — 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

T — 用于计算等效声级的时间，s；

ti — 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

tj — 在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

N — 室外声源个数；

M — 等效室外声源个数。

3、拟建项目声源在预测点的预测等效声级计算公式：

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

式中：Leq — 预测点的预测等效声级，dB (A)；

Leqg — 拟建项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

Leqb — 预测点的背景值，dB (A)。

(4) 评价标准和评价量

项目所在地执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 24。

表 24 评价标准选用一览表

| 评价项目 | 评价标准 | 标准值 Leq | |
|-----------|--|---------|----|
| | | 昼 | 夜 |
| 运营期噪声影响评价 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类 | 60 | 50 |

(5) 评价坐标系的建立及声源等效

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ/T2.4-2009)，本评价在声环境影响评价范围内建立坐标系，以甲类车间东南角为原点，东向为正 X 轴、南北向为正 Y 轴，如图 11 所示。

为便于计算，将车间室内噪声源分别等效为 1 个多源叠加的室外等效噪声源，室外等效噪声源以生产车间几何中心为等效噪声源点，经过减振、隔声后，计算等效噪声源对各预测点的噪声贡献值。

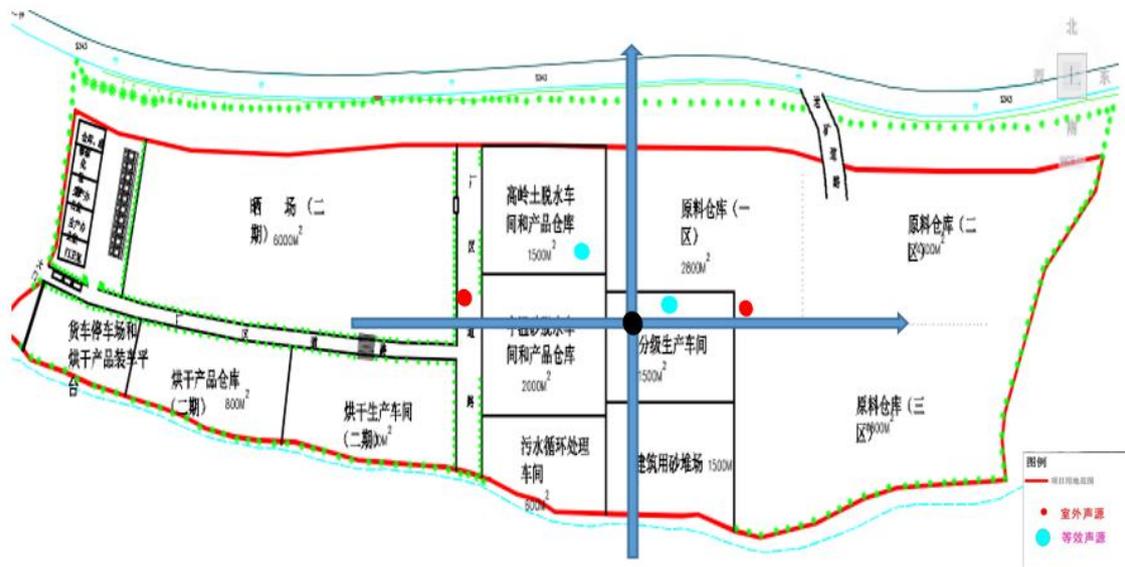


图 11 声环境预测坐标体系图

(6) 预测结果

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，根据预测计算结果，噪声衰减情况见表 26。

本项目只在白天生产，夜间不进行生产，故只预测昼间噪声情况。根据以上预测结果，经消声减振、建筑物隔声等措施，再经距离衰减后，厂界昼间噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求，不会对周边声环境造成大的不良影响。项目最近敏感点距离为 580m，经减振措施和距离衰减后，本项目噪声对周边敏感点声环境影响不大。

表 25 声环境影响预测结果 Leq: dB (A)

| 时间 | 昼间 | | | | 夜间 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 厂界噪声测点 | 厂界东 | 厂界南 | 厂界西 | 厂界北 | 不生产 |
| 噪声贡献值 | 35 | 39.4 | 32 | 41.2 | |
| 现状值 | 44 | 44 | 45 | 46 | |
| 叠加值 | 44.51 | 45.37 | 45.21 | 47.24 | |
| 是否超标 | 否 | 否 | 否 | 否 | |
| 评价标准限值 | 60 | | | | 50 |

四、固体废物环境影响分析

项目产生的生活垃圾为 3t/a, 定期交给当地环卫部门进行清运, 不对外随意排放, 不会对周围环境产生二次污染。

项目产生过程中产生铁渣及含铁杂质, 年产生量为 1200t/a, 作为建筑材料外售处理, 不会对周围环境产生二次污染。

可见, 本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理, 符合减量化、资源化、无害化处理原则, 其对当地环境影响不大。

五、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ-2016) 中的附录 A 中“J、非金属矿采选及制品制造; 54、土砂石开采, 其他”, 属于 IV 类建设项目, 本项目不需要开展地下水环境影响评价。

本项目生产废水循环使用, 不外排, 且对厂地进行硬底化, 做好相关防渗措施, 项目废水不会对其周边的地下水环境造成污染。

六、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ-2018) 中的附录 A 中“制造业, 金属冶炼和压延加工及非金属矿物副产品, 其他”类别, 属于 III 类建设项目, 本项目占地面积 31141.92m², 占地规模属小型 (≤5 hm²), 所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感, 对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ-2018) 中的表 4, 本项目不需开展土壤环境影响评价。

七、环境风险影响分析

本项目生产、使用、储存过程中不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/169-2018) 附录 B 中的有毒有害、易燃易爆物质, 即危险物质临界值 Q=0, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/169-2018) 附录 C 危险物质及工艺系统危险性 (P) 的分级, 当 Q<1 时, 项目环境风险潜势为 I; 根据建设项目环境风险

潜势划分，风险潜势为 I 时，本项目可开展简单分析。

(1) 风险识别

结合本项目特点，本项目主要风险源为循环（沉淀）池，初期雨水池和沉淀存在一定的泄露风险。当发生泄漏事故时，废水可能会进入地下水，污染地下水体；有可能沿地表径流污染地表水。

(2) 防治措施及风险分析

针对初期雨水池和沉淀池存在的风险，本项目的废水主要污染源为 SS，设有专人定期检查沉淀池的防渗性能，及时发现及时修补整治，对地下水及地表水可能产生的污染风险较小。

综上分析，本项目建设产生的环境风险可接受。

八、环境管理和环境监测计划

(1) 环境管理

①需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方环保部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监督公司的环境保护工作。

②做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

③定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。

④制定和实施环境保护奖惩制度。

(2) 环境监测

根据工程排污特点及实际情况，需建立健全各项监测制度并保证其实施。监测分析方法按照现行国家、部颁布的标准和有关规定执行。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），监测制度和计划见下表 26。

表 26 项目监测计划表

| 污染物名称 | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------|-----|------|------|-------|---|
| 废气 | 无组织 | 厂界 | 颗粒物 | 2 次/年 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求 |

| | | | | |
|----|----|---------|-------|---------------------------------------|
| 噪声 | 厂界 | 等效 A 声级 | 4 次/年 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准 |
|----|----|---------|-------|---------------------------------------|

九、环境保护“三同时”竣工验收

拟建工程环境保护设施“三同时”竣工验收内容见下表 27。

表 27 项目环境保护“三同时”验收一览表

| 处理对象 | 污染源 | 治理措施 | 数量 | 治理效果 |
|------|---------|-------------------------|-----|--|
| 废水 | 生活污水 | 三级化粪池处理 | 1 套 | 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准 |
| | 生产废水 | 200m ³ 沉淀池 | 4 个 | 不外排 |
| | 初期雨水 | 200m ³ 初期雨水池 | 1 个 | |
| 废气 | 投料 | 雾化水喷淋装置 | / | 达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 |
| | 建筑用砂堆场 | 洒水抑尘、设防尘网、搭设顶棚 | | |
| | 物料装卸 | 洒水抑尘 | | |
| | 汽车动力扬尘 | 洒水抑尘 | | |
| 噪声 | 生产设备 | 基础减震、厂房隔声等 | / | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 由环卫部门清运 | / | 妥善处理处置，不产生二次污染 |
| | 铁渣及含铁杂质 | 作为建筑材料外售 | / | |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容 类型 | 排放源 (编号) | 污染物 名称 | 防治措施 | 预期治 理效果 |
|-----------------------|---------------|---|---------------------------------------|--------------------------|
| 大气 污 染 物 | 投料 | 颗粒物 | 雾化水喷淋 | 达标排放 |
| | 建筑用砂堆场 | | 洒水抑尘 | |
| | 物料装卸 | | 洒水抑尘 | |
| | 汽车动力扬尘 | | 洒水抑尘 | |
| 水 污 染 物 | 生活污水 | CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N | 经三级化粪池预处理，用于 周边林地灌溉 | 不外排 |
| | 生产废水、初期 雨水 | SS | 经沉淀池池/初期雨水池收集 处理后，回用于洒水抑尘和 生产工序 | |
| 固 体 废 弃 物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 环卫部门定期清运处理 | 对项目周边环境 不造成明显不良 影响 |
| | | 铁渣 | 作为建筑材料外售处理 | |
| 噪 声 | 生产设备 | 噪声 | 减振、减噪声、距离隔声处 理 | 良好 |

生态保护措施及预期效果

项目所在区域不因为本项目的建设，而对生态环境造成大的影响。建议按本报告要求对各种污染物进行有效治理，可降低其对周围生态环境的影响，并美化项目所在地块景观，和美化厂区环境，以减少对附近区域生态环境的影响。

以上生态保护措施预期效果良好，可实现污染物达标排放以及废物综合利用，将本项目生态影响降至最低。

结论与建议

结论:

1、项目概况

始兴县合一建材有限公司“年产加工 60000 吨高岭土项目”位于韶关市始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，主要从事高岭土加工，总投资 1500 万元，其中环保投资 30 万元，预计年产 10000 吨精矿、10800 吨次矿、38000 吨建筑用砂。该项目占地面积 31141.92m²，劳动定员 20 人，每天工作一班 8 小时，年工作 300 天。

2、选址合理性与规划相符性分析

(1) 选址合理性

本项目选址位于始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，用地性质为村集体经济用地（见附件二），位于《广东省环境保护规划纲要》（2006-2020 年）及《韶关市环境保护规划纲要》（2006-2020 年）中确定的“有限开发区”，本项目选址不涉及饮用水源保护区、自然保护区等敏感区，见图 3，可进行开发利用，选址合理。

(2) 产业政策符合性

本项目属 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类项目；

对照《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改经体[2019]1685 号），本项目不属于负面清单中的内容。

3、建设项目周围环境质量现状评价结论

(1) 环境空气

根据《韶关市环境规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《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）规定的二级标准。根据 2018 年监测站统计结果，始兴评价时段 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度和 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃-8h、PM_{2.5} 相应评价百分位数日均值（或 8 小时平均浓度）均能符合二级标准要求，环境空气质量良好，属于达标区。

(2) 水环境

本项目附近水体为墨江，罗坝河“始兴饭池峰~始兴瑶村”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），为Ⅱ类水质功能区。根据《2018 年韶关市生态环境状况公报》资料，2018 年主要江河水系水质状况总体良好，水环境质量与上年相比无显著变化。监测结果表明，全市 10 条主要江河（北江、武江、滨江、

南水河、墨江、锦江、马坝河、渝江、新丰江、横石水) 23 个监测断面 (1 个 I 类、18 个 II 类、4 个 III 类) 的水质均达到水质目标要求, 优良率为 100%。因此墨江, 罗坝河“始兴饭池峰~始兴瑶村”河段满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准。

(3) 噪声

本项目位于始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准 (昼间 60dB (A)、夜间 50B (A)) 或声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准 (昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A))。项目位置目前声环境现状达到相应的标准要求。

(4) 生态环境

厂址所在地为始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂, 项目周边主要为林地与田地, 且大部分区域已经被推平用于项目建设以及道路建设, 植被覆盖率不高, 物种丰富性较低, 生态环境质量一般。

综上所述, 本项目所在区域环境质量现状总体一般。

4、项目建设对环境的影响评价分析结论

(1) 施工期

①扬尘

物料运输沿线的道路扬尘主要影响范围为建设期道路两侧 30m 区域; 施工扬尘影响范围为其下风向 20m 之内, 对周围敏感点影响不大。

②噪声

施工过程中噪声主要是装修施工机械噪声, 一般在 75~95dB (A) 之间。在尽量选用低噪声机械、合理安排施工时间、做好遮蔽和加强对运输车辆的管理后, 污水处理厂施工场界噪声值能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求, 即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$, 对周围环境影响不大。

③废水

本工程建设期废水主要来源为生产废水。生产废水主要包括砂石物料、施工机械和运输车辆的冲洗用水, 主要污染物为 SS, 建设单位拟在施工场周围设置废水收集池, 将生产废水收集至临时沉淀池处理后用于各扬尘点洒水, 不外排, 对周边水环境影响不大。

④固体废弃物

施工期产生的弃渣由施工单位外运至当地政府指定的填埋场填埋处理, 对当地

环境影响较小。

⑤水土流失

施工单位拟采取避开雨天施工、保护植被、建造沉淀池收集废水再利用等行之有效的防护措施，水土流失治理率可达 85%，水土流失量削减为 0.218t，对环境影响程度较小。

(2) 运营期

①废水

员工生活污水收集经处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林业灌溉，不外排；初期雨水经初期雨水池收集后全部用于道路降尘及堆场降尘用水；降尘用水自然蒸发或者进入原料产品中，不外排；工艺废水经沉淀池收集处理后循环使用，不外排，定期补充新鲜用水。本项目产生的废水对周边环境影响较小。

②废气

根据生产工艺分析，本项目生产工艺采用湿选工艺，生产过程无废气产生。项目运营过程中废气主要为投料粉尘、建筑用砂堆场扬尘、物料装卸扬尘及汽车动力起尘。经雾化喷淋装置和洒水抑尘处理后可大大降低污染物排放量，经预测本项目颗粒物排放可达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。本项目废气对周边大气环境影响较小。

③噪声

主要噪声源来自各类生产设备运作时产生的噪声，噪声强度值在65-80dB（A）之间。通过选用低噪设备、安装减震基座等措施，正常条件下，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应后，将明显降低，到达边界处能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。因此，本工程噪声对周边敏感点声环境影响不大。

④固体废物

项目固体废弃物主要为电磁浆料机分离出的铁渣及含铁杂质 1200t/a，员工生活垃圾 3t/a。铁渣及含铁杂质作为建筑材料外售处理；生活垃圾交由环卫部门定期清运。

可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对当地环境影响不大。

5、环保措施经济技术可行性

项目生活污水收集经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉；初期雨水经初期雨

水池处理后用于厂区洒水降尘；生产废水经沉淀池收集沉淀后回用，本项目废水均不外排；

本项目废气主要为颗粒物，本项目生产过程为湿法作业，无废气产生，投料过程产生的粉尘经雾化水喷淋装置处理后，建筑用砂堆场扬尘经洒水抑尘处理后，物料装卸扬尘及汽车动力扬尘经洒水抑尘后，颗粒物产生量将大大减小；

固体废物铁渣作为建筑材料外售处理，生活垃圾由环卫清运；

噪声采取减振、消声等针对性措施，可实现厂界达标排放，对周边环境影响不大；

以上各项环保措施技术成熟，可实现各污染物达标排放，运行成本建设单位能接受，因此在技术经济上均具有可行性。

7、建议

(1) 做好各项设施设备运行维护，使其始终处于良好运转状态，保证各污染物稳定达标排放；

(2) 加强生产管理，减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量；

(3) 加强环保管理和宣传教育，提高员工环保意识。

8、综合结论

始兴县合一建材有限公司拟投资 1500 万，选址广东省韶关市始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂，建设年加工 60000 吨高岭土项目。经过分析，本项目选址合理，符合国家和地方产业政策，建设单位对项目运行过程产生的废物拟采取的环保措施经济技术可行，可实现废气达标排放，废水不外排，固废处理妥当，噪声可做到厂界达标，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，在落实本报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”的前提下，从环境保护的角度看，本项目是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

附件 1：营业执照



附件 2: 高岭土原矿检测报告

佛山市优博陶瓷分析测试有限公司

检测报告



表号: RA01

报告编号: H2016062718

| | | | |
|--------|--------------------|--------|-------------|
| 样品名称 | 1号砂:2号砂 1:1 | 样品编号 | H2016062718 |
| 送样单位 | 始兴恒基矿产有限公司 | | |
| 样品特征 | 正常 | 样品数量 | 约 200g |
| 实验环境温度 | 25℃ | 实验环境湿度 | 68%RH |
| 检测项目 | 见下表 | 收样日期 | 2016年06月27日 |
| 检测类别 | 委托检测 | 完成日期 | 2016年06月28日 |
| 检测依据 | GB/T 14506.28-2010 | | |

检测结果:

| 序号 | 项目 | 结果 (%) |
|----|--|--------|
| 1 | IL (灼减) | 3.63 |
| 2 | Al ₂ O ₃ (三氧化二铝) | 17.52 |
| 3 | SiO ₂ (二氧化硅) | 72.16 |
| 4 | Fe ₂ O ₃ (三氧化二铁) | 0.75 |
| 5 | CaO (氧化钙) | 0.02 |
| 6 | MgO (氧化镁) | 0.12 |
| 7 | K ₂ O (氧化钾) | 5.26 |
| 8 | Na ₂ O (氧化钠) | 0.18 |
| 9 | TiO ₂ (二氧化钛) | 0.06 |
| 10 | 白度 (1200℃) | 46.6 |

以下空白

声明: 1.检测结果仅对来样负责, 样品保留至出报告后 20 天。
2.检测报告部分复印无效。
3.如对结果有异议, 请在收到报告之日起 15 天内向本单位提出。

编制: 唐双梅 审核: [Signature] 批准: [Signature] 单位盖章:

地址: 广东省佛山市禅城区雾岗路鸿艺陶瓷城二座二层

网 址: www.yourbo.cn

电 话: 0757-82664221

传 真: 0757-82664093

质量监督: 13702931883



附件 3：租赁合同

场地租赁合同

出租方：（以下简称甲方）谢旺根（440222198902101511）

承租方：（以下简称乙方）

乙方到甲方出租场地视察并充分了解过现场情况后，愿意承租该场地，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规之规定，甲、乙双方在平等、互利、自愿、诚实信用的基础上，经协商一致，达成如下条款，订立本合同，并承诺共同遵守执行。

第一条 甲方将位于广东省韶关市始兴县顿岗镇干净村委会老师角旧机砖厂（以下简称该场地）出租给乙方使用，该场地使用面积为 35 亩，甲方并保证该场地的正规来源。乙方使用用途应符合法律法规，否则乙方自行承担法律责任。

第二条 年限、面积、界限、地址

1. 租赁年限：壹拾伍年。即从 2020 年 10 月 1 日到 2035 年 9 月 30 日止；（到期后乙方不再续租，自动解除合同）
2. 场地面积：35 亩；（按平面图标注为租赁用地面积）
3. 场地界限：以国土报批图实际平面图为准；（周边的滩涂地以及荒地乙方自主使用）。
4. 该场地地址：广东省韶关市始兴县顿岗镇干净村委会老师角旧机砖厂（G535 顿岗往澄江方向 2 公里处）

第三条 租金（下列计法不含一切税务、营业税、租赁所得税）甲方每次收到乙方租金时应出具收租收据给乙方收执，如需开租赁发票，由此产生的税费由乙方全部承担。

（乙方以人民币转账的方式支付租金）该场地租赁期间总租金为：壹佰柒拾叁万陆仟贰佰伍拾元整（¥小写：1736250.00 元）。

第 1 期：2020 年 10 月 1 日到 2025 年 9 月 30 日间租金为：伍拾万元整（¥小写：500000.00 元）；年均租金为：壹拾万元整（¥小写：100000.00 元）；支付日期为：签约日的 24 小时之内。

第 2 期：2025 年 10 月 1 日到 2030 年 9 月 30 日间租金为：伍拾柒万伍仟元整（¥小写：575000.00 元）；年均租金为：壹拾壹万伍仟元整（¥小写：115000.00 元）；支付日期为：2024 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 1 日（约定预付）。

第 3 期：2030 年 10 月 1 日到 2035 年 9 月 30 日间租金为：陆拾陆万壹仟贰佰伍拾元整（¥小写：661250.00 元）；年均租金为：壹拾叁万贰仟贰佰伍拾元整（¥小写：132250.00 元）；支付日期为：2029 年 9 月 1 日至 2029 年 10 月 1 日。合同到期后乙方将场地内堆放的废弃物清理干净，场地内混凝土建筑物及地面硬化房屋水电，乙方不得拆除无偿归

谢旺根 王磊

3. 如乙方逾期向甲方支付租金，每天按所欠租金的千分之七收取滞纳金，无需再经甲方催告乙方。逾期超过 30 天甲方有权单方解除合同。

4. 租赁期间未经甲方同意，乙方不得将场地出租、分租、转让、转租、转借给出乙方外的个人或公司经营该场地。经甲方发现视为乙方违约处理。

5. 租赁期内乙方停止使用该场地，且又未按合同交租，满 1 年以上视为违约，该场地内的一切生产设备及物品视为放弃，甲方有权没收和处理。

第十一条 合同届满，在同等条件下，乙方享有优先续租权。租赁期满后乙方不再续签合同的，应在 2035 年 10 月 1 日前交付场地给甲方，逾期不交出该场地，乙方自愿按此合同每月租金 10 倍交付租金，一切责任及损失由乙方承担，并赔偿甲方损失，甲方有权处理该场地内所有物品及设备，乙方不得向甲方追讨经济赔偿。

第十二条 租赁期内如遇国家征用土地和政府拆迁行为，属于乙方的归乙方，属于甲方的归甲方，属于村委会的归村委会。

第十三条 如遇外界不可抗力因素(如台风、地震、战争、洪涝等)，造成合同无法履行的，双方免责。

第十四条 本合同如有未尽事宜，由甲、乙双方另行协商签订，协商签订的协议与本同具有同等的法律效力，如发生纠纷，向合同履行地人民法院提起诉讼。

第十五条 合同生效方式：经甲乙双方签字后，以乙方按合约支付第一期租金为准，合同届满，双方交接无异议，自动失效。

第十六条 本合同一式四份，甲乙双方各执两份，四份合同具有同等的法律效力。
甲方签字（盖章）：谢旺根 乙方签字（盖章）：

代表：

代表：

签订日期：2020.3.15

签订地点：

附件 4：用地证明

证 明

兹证明我村上谢组村民谢旺根，现承包我村老师角砖厂，砖厂承包期至 2036 年 5 月 1 日。

特此证明



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、监测目的

受广东韶科环保科技有限公司的委托，对始兴县合一建材有限公司的噪声进行现状监测。

二、企业信息

企业名称：始兴县合一建材有限公司

地 址：始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂

三、监测内容

3.1 监测点位布设

噪声监测点位、监测项目见表1，气象要素见表2，噪声监测点位示意图见图1。

表1 噪声监测点位布设

| 污染源类型 | 监测位置 | 监测项目 |
|-------|---------|-------------|
| 噪声 | 厂界东外1米处 | 等效连续A声级(昼间) |
| | 厂界南外1米处 | |
| | 厂界西外1米处 | |
| | 厂界北外1米处 | |

表2 气象要素

| 时间 | 天气状况 | 风速(m/s) |
|------------|------|---------|
| 2020-05-14 | 多云 | 0.8 |



图1 噪声监测点位示意图

3.2 监测时间

采样人员: 刘威、朱学智

监测人员: 刘威、朱学智

采样时间: 2020年05月14日

分析时间: 2020年05月14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3。

表3 检测分析方法依据

| 检测项目 | 检测方法(含标准号) | 主要仪器及型号 | 方法检出限 |
|------|-------------------------------|-------------------|-------|
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 | / |

五、执行标准

始兴县合一建材有限公司噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)的二类标准。

六、监测结果

噪声监测结果见表4。

表5 噪声监测结果

| 测点编号 | 监测位置 | 监测结果 Leq[dB(A)] | 标准限值 |
|------|---------|--------------------|------|
| 1# | 厂界东外1米处 | 44 | 60 |
| 2# | 厂界南外1米处 | 44 | 60 |
| 3# | 厂界西外1米处 | 45 | 60 |
| 4# | 厂界北外1米处 | 46 | 60 |

报告编写: 张莉 审核: 刘其 签发: 朱学智 (授权签字人)

签发日期: 2020年5月15日

广东韶测检测有限公司(检验检测专用章)

检验检测专用章

附件：采样照片



厂界噪声监测

报告结束

始兴县交通运输局

关于在公路两侧进行厂房建设的复函

始兴县恒基矿产有限公司:

贵司关于在国道 535 线顿岗镇千净村老师角原旧机砖厂处进行厂房建设,根据《广东省公路条例》第二十四条“公路建筑控制区的范围,指从公路两侧边沟(截水沟或者坡脚护坡道;无边沟的,防撞栏或者防撞墙外侧五米,下同)外缘起算的以下间距:国道不少于二十米。禁止在公路建筑控制区内修建建筑物和地面构筑物”的规定,请贵司按照法律法规的规定进行厂房建设。

特此复函。



始 兴 县 水 务 局

关于始兴县恒基矿产有限公司涉河建设用 地申请的回复

始兴县恒基矿产有限公司：

经核实，该项目选址靠近罗坝河，该河段尚未完成河道管理范围划定。根据《广东省河道管理条例》、《广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）》及《始兴县 2016 年中小河流治理罗坝河治理工程初步设计》，该河流的堤防防洪标准为 10 年一遇洪水，因此河道管理范围以 10 年一遇的历史最高洪水位进行划界。

根据韶关市水文局、顿岗镇政府、千净村村委会提供证明资料，近 20 年该处河段历史最高洪水位为 138.14 米，你司用地标高均高于 10 年一遇的历史最高洪水位，不涉及占用河道管理范围。

我局原则同意该项目建设，请你司严格在河道管理范围外进行建设，若涉及占用行洪区、河道管理范围的，请严格按照有关规定办理审批手续。

始兴县水务局
2020 年 5 月 9 日

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|---------------------------------|--|
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级 <input type="checkbox"/> | | 二级 <input checked="" type="checkbox"/> | | | 三级 <input type="checkbox"/> | | |
| | 评价范围 | 边长=50km <input type="checkbox"/> | | 边长 5~50km <input type="checkbox"/> | | | 边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 评价因子 | SO ₂ +NO _x 排放量 | ≥ 2000t/a <input type="checkbox"/> | | 500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/> | | | <500 t/a <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 评价因子 | 基本污染物 (TSP) 其他污染物 () | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> | | 地方标准 <input checked="" type="checkbox"/> | | 附录 D <input type="checkbox"/> | 其他标准 <input type="checkbox"/> | | |
| 现状评价 | 环境功能区 | 一类区 <input type="checkbox"/> | | | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/> | | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/> | | |
| | 评价基准年 | (2018) 年 | | | | | | | |
| | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据 <input type="checkbox"/> | | | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> | | | 现状补充监测 <input type="checkbox"/> | |
| | 现状评价 | 达标区 <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 不达标区 <input type="checkbox"/> | | | |
| 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/> | | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> | | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> | | 区域污染源 <input type="checkbox"/> | |
| 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD <input checked="" type="checkbox"/> | ADMS <input type="checkbox"/> | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> | EDMS/AEDT <input type="checkbox"/> | CALPUFF <input type="checkbox"/> | 网格模型 <input type="checkbox"/> | 其他 <input type="checkbox"/> | |
| | 预测范围 | 边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/> | | 边长 5~50km <input type="checkbox"/> | | | 边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 预测因子 | 预测因子 (TSP) | | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | 正常排放短期浓度贡献值 | C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input checked="" type="checkbox"/> | | | | C _{本项目} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/> | | | |
| | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/> | | | C _{本项目} 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 二类区 | C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% <input checked="" type="checkbox"/> | | | C _{本项目} 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/> | | | |
| | 非正常排放 1h 浓度贡献值 | 非正常持续时长 () h | | C _{非正常} 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/> | | | C _{非正常} 占标率 > 100% <input type="checkbox"/> | | |
| | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/> | | | | C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/> | | | |
| 区域环境质量的整体变化情况 | k ≤ -20% <input type="checkbox"/> | | | | k > -20% <input type="checkbox"/> | | | | |
| 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子: (颗粒物) | | | 有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> | | 无监测 <input type="checkbox"/> | | |
| | 环境质量监测 | 监测因子: () | | | 监测点位数 () | | 无监测 <input type="checkbox"/> | | |
| 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| | 大气环境防护距离 | 距 () 厂界最远 () m | | | | | | | |
| | 污染源年排放量 | SO ₂ : () t/a | | NO _x : () t/a | | 颗粒物: (0.498) t/a | | HCl: () t/a | |

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

附表2 建设项目地表水环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | |
|--|--|---|---|
| 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/> | |
| | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 影响途径 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 |
| | | 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> | 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/> |
| 影响因子 | 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | 水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | |
| 评价等级 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 | |
| | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/> | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/> | |
| 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | |
| | | 已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> |
| | 受影响水体水环境质量 | 数据来源 | |
| | | 排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | |
| | 区域水资源开发利用状况 | 调查时期 | |
| | | 数据来源 | |
| 水文情势调查 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 生态环境主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | | |
| 补充监测 | 未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/> | | |
| | 调查时期 | | |
| 监测时期 | | 数据来源 | |
| 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | | 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | |
| 监测因子 | | 监测断面或点位 | |

| | | | | |
|------|------|--|--|--------------------|
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> | () | 监测断面或点位个数 () 个 |
| 现状评价 | 评价范围 | 河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ² | | |
| | 评价因子 | (pH、COD、高锰酸盐指数、DO、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类、挥发酚、LAS) | | |
| | 评价标准 | 河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input checked="" type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 () | | |
| | 评价时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> | 达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/> | |
| 影响预测 | 预测范围 | 河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ² | | |
| | 预测因子 | () | | |
| | 预测时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/> | | |
| | 预测情景 | 建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> | | |

| | | |
|------|----------------------|---|
| | | 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> |
| | 预测方法 | 数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |
| 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/> |

附表 3 环境风险评价自查表

| 工作内容 | | 完成情况 | | | | | | | | |
|-------------------|--|---|-------------------------------|---------------------------------|---|--|---|--|---------------------------------------|--|
| 风险调查 | 危险物质 | 名称 | | | | | | | | |
| | | 存在总量/t | | | | | | | | |
| | 环境敏感性 | 大气 | 500m 范围内人口数____人 | | | | 5km 范围内人口数__人 | | | |
| | | | 每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大） | | | | | | 人 | |
| | | 地表水 | 地表水功能敏感性 | F1 <input type="checkbox"/> | | F2 <input type="checkbox"/> | | F3 <input type="checkbox"/> | | |
| | | | 环境敏感目标分级 | S1 <input type="checkbox"/> | | S2 <input type="checkbox"/> | | S3 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 地下水 | 地下水功能敏感性 | G1 <input type="checkbox"/> | | G2 <input type="checkbox"/> | | G3 <input type="checkbox"/> | | |
| 包气带防污性能 | D1 <input type="checkbox"/> | | D2 <input type="checkbox"/> | | D3 <input type="checkbox"/> | | | | | |
| 物质及工艺系统危险性 | Q 值 | Q<1 <input checked="" type="checkbox"/> | | 1≤Q<10 <input type="checkbox"/> | | 10≤Q<100 <input type="checkbox"/> | | Q>100 <input type="checkbox"/> | | |
| | M 值 | M1 <input type="checkbox"/> | | M2 <input type="checkbox"/> | | M3 <input type="checkbox"/> | | M4 <input type="checkbox"/> | | |
| | P 值 | P1 <input type="checkbox"/> | | P2 <input type="checkbox"/> | | P3 <input type="checkbox"/> | | P4 <input type="checkbox"/> | | |
| 环境敏感程度 | 大气 | E1 <input type="checkbox"/> | | | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 地表水 | E1 <input type="checkbox"/> | | | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 地下水 | E1 <input type="checkbox"/> | | | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input type="checkbox"/> | | | |
| 环境风险潜势 | IV+ <input type="checkbox"/> | | IV <input type="checkbox"/> | | III <input type="checkbox"/> | | II <input type="checkbox"/> | | I <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 评价等级 | 一级 <input type="checkbox"/> | | | 二级 <input type="checkbox"/> | | 三级 <input type="checkbox"/> | | 简单分析 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 风险识别 | 物质危险性 | 有毒有害 <input type="checkbox"/> | | | | 易燃易爆 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 环境风险类型 | 泄漏 <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 影响途径 | 大气 <input type="checkbox"/> | | | 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> | | 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 事故情形分析 | 源强设定方法 | | | 计算法 <input type="checkbox"/> | | 经验估算法 <input type="checkbox"/> | | 其他估算法 <input type="checkbox"/> | | |
| 风险预测与评价 | 大气 | 预测模型 | SLAB <input type="checkbox"/> | | AFTOX <input type="checkbox"/> | | 其他 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 预测结果 | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围（）m | | | | | | | |
| | | | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围（）m | | | | | | | |
| | 地表水 | 最近环境敏感目标，到达时间 h | | | | | | | | |
| | 地下水 | 下游厂区边界到达时间 d | | | | | | | | |
| 最近环境敏感目标，到达时间 d | | | | | | | | | | |
| 重点风险防范措施 | ①定期检查沉淀池和循环水池的防渗性能，及时发现及时修补整治 | | | | | | | | | |
| 评价结论与建议 | <p>本项目的的环境风险因素包括初期雨水池和沉淀存在一定的泄露风险。当发生泄漏事故时，废水可能会进入地下水，污染地下水；有可能沿地表径流污染地表水。本评价已提出初步的防范对策措施。建设单位必须根据消防和劳动安全主管部门的要求做好风险防范和事故应急工作。建设单位应在运过程切实落实消防和劳动安全主管部门的要求、以及本报告中提出的各项环保措施和对策建议，则本项目可最大限度地降低环境风险。在加强管理的前提下，本项目的的环境风险是可以接受的。</p> | | | | | | | | | |
| 注：“□”为勾选项，“”为填写项。 | | | | | | | | | | |

建设项目环评审批基础信息表

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------|--------------|--|---|--|
| 填表单位（盖章）： | | 始兴县合一建材有限公司 | | | | 填表人（签字）： | | 项目经办人（签字）： | | | | | |
| 建 设 项 目 | 项目名称 | 年加工60000吨高岭土项目 | | | | 建设内容、规模 | （建设内容：高岭土加工；规模：10000吨精选高岭土、10800吨次选高岭土、38000吨建筑用砂；计量单位：吨） | | | | | | |
| | 项目代码 ¹ | | | | | | | | | | | | |
| | 建设地点 | 广东省韶关市始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂 | | | | | | | | | | | |
| | 项目建设周期（月） | 2 | | | | 计划开工时间 | 2020年7月1日 | | | | | | |
| | 环境影响评价行业类别 | 四十五、非金属矿采选业 137、土砂石、石材开采加工，其他 | | | | 预计投产时间 | 2020年9月1日 | | | | | | |
| | 建设性质 | 新建（迁建） | | | | 国民经济行业类型 ² | C3099其他非金属矿物制品制造 | | | | | | |
| | 现有工程排污许可证编号（改、扩建项目） | | | | | 项目申请类别 | 新申项目 | | | | | | |
| | 规划环评开展情况 | 不需开展 | | | | 规划环评文件名 | | | | | | | |
| | 规划环评审查机关 | | | | | 规划环评审查意见文号 | | | | | | | |
| | 建设地点中心坐标 ³ （非线性工程） | 经度 | 114.1252 | 纬度 | 24.7591 | 环境影响评价文件类别 | 环境影响报告表 | | | | | | |
| | 建设地点坐标（线性工程） | 起点经度 | | 起点纬度 | | 终点经度 | | 终点纬度 | | 工程长度（千米） | | | |
| | 总投资（万元） | 1500.00 | | | | 环保投资（万元） | 30.00 | | 所占比例（%） | 2% | | | |
| 建 设 单 位 | 单位名称 | 始兴县合一建材有限公司 | | 法人代表 | 王政喻 | | 评 价 单 位 | 单位名称 | 广东韶科环保科技有限公司 | | 证书编号 | 0004538 | |
| | 统一社会信用代码（组织机构代码） | 91440222MA54H96K9P | | 技术负责人 | 曾华香 | | | 环评文件项目负责人 | 邓向荣 | | 联系电话 | 0751-8700090 | |
| | 通讯地址 | 始兴县顿岗镇千净村委会老师角旧机砖厂内东边 | | 联系电话 | 13030136233 | | | 通讯地址 | 韶关市武江区惠民北路城市花园 | | | | |
| 污 染 物 排 放 量 | 污染物 | | 现有工程 （已建+在建） | | 本工程 （拟建或调整变更） | | 总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更） | | | 排放方式 | | | |
| | | | ①实际排放量 （吨/年） | ②许可排放量 （吨/年） | ③预测排放量 （吨/年） | ④“以新带老”削减量 （吨/年） | ⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年） | ⑥预测排放总量 （吨/年） | ⑦排放增减量 （吨/年） | | | | |
| | 废 水 | 废水量(万吨/年) | | | | 0.0000 | | | 0.0000 | 0.0000 | <input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体 <u> </u> 墨河 <u> </u> | | |
| | | COD | | | | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | | | |
| | | 氨氮 | | | | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | | | |
| | | 总磷 | | | | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | | | |
| | | 总氮 | | | | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | | | |
| | 废 气 | 废气量（万标立方米/年） | | | | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | / | | |
| | | 二氧化硫 | | | | | | | 0.000 | 0.000 | | | |
| | | 氮氧化物 | | | | | | | 0.0000 | 0.000 | | | |
| 颗粒物 | | | | 0.498 | | 0.000 | 0.4980 | 0.498 | | | | | |
| 挥发性有机物 | | | | 0.0000 | | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 项 目 涉 及 保 护 区 与 风 景 名 胜 区 的 情 况 | 影响及主要措施 | | 生态保护目标 | | 名称 | 级别 | 主要保护对象 （目标） | 工程影响情况 | 是否占用 | 占用面积 （公顷） | 生态防护措施 | | |
| | | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） | | |
| | | | | | | | / | | | | | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） | |
| | | | | | | | / | | | | | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） | |
| | | | | | | | / | | | | | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） | |

齐部门审批核发的唯一项目代码
 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 目仅提供主体工程的中心坐标
 过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 -④-⑤, ⑥=②-④+③