

报告表编号：

____2019____年

编号_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目

建设单位：汕尾市琪瑛建材有限公司

编制日期：2019 年 8 月

国家环境保护部制

《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，可不填写。

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。

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	5
环境质量状况.....	10
评价适用标准.....	12
建设项目工程分析.....	13
项目主要污染物产生及排放情况.....	17
环境影响分析.....	18
项目采取的防治措施及预期治理效果.....	25
结论与建议.....	26

附图一：项目地理位置图

附图二：项目卫星位置

附图三：项目平面布置图

附图四：项目周围环境照片

附件 1：项目土地利用规划图

附件 2：项目土地租赁协议书

附件 3：项目用地意见

附件 4：项目所在地与公平水库饮用水源保护区关系图 1

附件 5：项目所在地与公平水库饮用水源保护区关系图 2

附件 6：项目所在地与生态严控区关系图

附件 7：项目噪声监测报告

建设项目基本情况

项目名称	汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目				
建设单位	汕尾市琪瑛建材有限公司				
法人代表	陈炳雄	联系人	陈炳雄		
通讯地址	海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔				
联系电话	13825279303	传真	——	邮政编码	516400
建设地点	海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔				
立项审批 部 门	——		批准文号	——	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 技改		行业类别 及代码	C3039-其他建筑材料制造	
占地面积 (平方米)	5794		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	100	其中：环保投 资(万元)	10	环保投资占 总投资比例	10%
评价经费 (万元)	——		投产日期	2019 年 10 月	

工程内容及规模：

一、项目由来

随着我国经济建设的不断发展，城乡建设规模的不断扩大，砂子的需求量也越来越大。目前，河砂资源随着日渐开采已经越来越少。为此，汕尾市琪瑛建材有限公司拟在海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔建设汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目。本项目主要利用外购的石料及砂土，经粉碎、筛分及水洗后制的碎石、机制砂和石粉。现申请办理环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订，2016 年 9 月 1 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017 年 9 月 1 日起施行）和生态环境部 1 号部令：关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（2018 年 4 月 28 日起施行），本项目属于名录中的十九、非金属矿物制品业，56、石墨及其他非金属矿物制品中的“其他”，须进行环境影响评价，编制《建设项目环境影响报告表》。

为此，受汕尾市琪瑛建材有限公司委托，承担该项目的环境影响评价工作。在资料收集、分析、和现场踏勘、调查的基础上，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，编制了本环境影响评价报告表。

二、项目概况

1、项目位置及周边环境

汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目选址位于海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔，其中心处经纬度为 E115.383660°，N23.087084°。项目东面为山塘及荒地、南面、西面及北面均为空地及荒地（详见附图）。

2、建设规模及内容

本项目为新建项目，主要工程内容及规模见表 1。

表 1 项项目主要工程内容及规模一览表

指标名称	项目组成及规模
原料区	占地面积 2000 m ²
破碎区	占地面积 300 m ²
筛分区	占地面积 500 m ²
洗砂区	占地面积 500 m ²
成品区	占地面积 1000 m ²
办公室	占地面积 200 m ²
空地及绿地	占地面积 1294 m ²

3、主要的原辅材料用量

（1）主要产品及规模

本项目从事机制砂、碎石和石粉的加工生产，年生产量约 14.97 万吨（砂子 11 万吨，碎石 2.5 万吨，石粉 1.47 万吨）。

（2）生产原材料及年消耗量

项目生产原材料为石料及砂土原料，年用石料及砂土原料 15 万吨/年。

4、主要设备

本项目主要生产设备及数量见下表：

表 2 主要设备清单一览表

序号	名 称	型号	数量
1	破碎机	华达 1060 型	1 台
2	破碎机	华达 1315 型	1 台
3	震动筛	2470 型	2 台
4	环保压泥机	3500 型	1 台
5	制洗砂设备	/	1 套
6	输送带	150 米	7 条
7	其他辅助设备		1 批

5、劳动定员与作业制度：项目聘有员工 10 名，均在厂外食宿，每天工作约 8h，全年工作时间 300d。

6、用能规模：

本项目用电量约 10 万度/年，由电网供电，主要为生产设备用电及生活用电。

三、产业政策、选址规划合理性分析：

(1) 产业政策符合性分析

汕尾市琪瑛建材有限公司主要从事生产机制砂、碎石和石粉。根据国家《产业结构调整指导目录(2011 年本) (2013 年修正》可知，本项目的建设不属于鼓励类、限制类或淘汰类，因此属于“允许类”，因此本项目的建设符合国家及地方的产业政策要求。

根据广东省人民政府颁布的《广东省主体功能区规划》（2012.9），海丰县属于生态发展区域。本项目建成后从事机制砂、碎石和石粉的生产，利用原料为外购石料及砂土，对照《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》，未出现本项目的生产工艺及产品，即本项目未被列入负面清单。

(2) 项目选址规划合理性分析

①项目选址合理性分析

根据《土地租赁合同》，甲方为公平镇西山村委阮厝村，乙方为陈炳雄（汕尾市琪瑛建材有限公司法人代表），甲方将位于海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔横头埔荒地租给乙方经营使用，租用面积约为 10 亩（详见附件）。

根据《海丰县环境保护规划》(2008-2020 年)图集中海丰县饮用水源保护区划图件资料（详见附件），项目所在地不属于公平水库饮用水源保护区范围内。

同时据调查，项目所在地不是基本农田保护区、生态严控区和名胜古迹保护区等。

因此。本项目选址从环境保护角度而言是可行的。

②项目与地区土地规划相符性分析

根据海丰县自然资源局出具的《海丰县土地利用现状图（2017 年）（局部）》资料，本项目所在地红线范围内用地面积为 5794 平方米，其地类为其他草地（属于自然保留地）。

同时根据海丰县公平镇人民政府 2019 年 7 月 16 日出具的《用地意见》表明，为充分利用土地资源，发展地方经济，我镇同意该地块作为汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目用地，申报项目环保等相关手续。日后，因城市规划建设需要对项目作出征用、拆迁等决定，汕尾市琪瑛建材有限公司必须服从和配合政府的决定（详见附件）。

综上所述，项目用地基本符合海丰县公平镇土地利用总体规划及现状要求，今后根据城市规划发展的需要，如有变动，适时搬迁。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目选址位于海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔。项目东面为山塘及荒地、南面、西面及北面均为空地及荒地。本项目为新建项目，所在地现状为空地及荒地，不存在原有污染情况。

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）：

地形、地貌、地质：海丰县地处广东省东南部，全县总面积 1747.95 平方公里，中部是平原和丘陵，北窄南宽，平面似三角形。其中山地 791.37 平方公里，丘陵、台地 553.4 平方公里，平原 320 平方公里，水面 85.18 平方公里，现有耕地面积 27037 公顷。

境内属华夏陆台的一部分，山脉走向也为东北—西南的华夏式走向，下部以古老的变质岩为基础。到志留纪时，发生了海侵，沉积了至今分布在中部丘陵、平原一带的沙页岩。

气候、气象、水文：海丰县属亚热带海洋性气候，阳光充足，气候温和，雨量充沛，风力强劲。多年平均气温为 21.88°C ，七月为高温期，平均气温 27.99°C ，一月为低温期，平均气温 14.02°C ，日最高气温 37.4°C ，最低气温 -0.1°C 。无霜期为347天，平均日照2034.7小时。多年平均蒸发量为1251 mm，最小为759.4 mm，相对湿度年平均为81.5%。影响本县台风平均每年为4次，台风出现最多为7~8月份，历年台风最早5月中旬，最晚出现在12月上旬。多年平均降雨量为2409mm， $C_v=0.25$ ，最大降水量为3727（1997年）最少降水量为1411（1963年），相差2.64倍。其降水量特征是：历年最大月降水量为1469 mm，最小月降水量为零。最大日降雨量为655.9 mm（1987年5月21日至23日）。降雨年内分配不均匀，雨季4~9月占全年雨量的85.7%，10月至次年3月只占14.3%；降雨量年实际变化大，最丰水年与最枯水年的降雨量比值为2.6倍；降雨量地区分布不均，多年平均降雨变差系数 $C_v=0.18\sim 0.25$ 之间。东南沿海降雨量偏少。全县地表水丰富，全县平均径流深1600mm，全县年径流总量26.2亿 m^3 ，平均径流系数为0.65。全县河涌交错，有赤石、大液、丽江、黄江4大江河，东部濒临碣石湾，西部面向红海湾。境内有长沙湾、高螺湾、九龙湾3大海湾，海岸线116km。

黄江河是海丰县境内最大的河流，发源于海丰县与惠东县交界处的莲花山脉，流域面积 1368km^2 ，主河长67km，主河道天然落差1054m，多年平均流速 $52.78\text{m}^3/\text{s}$ ，黄江河主要功能为农业用水。

大液河属黄江最大支流，发源于莲花山主峰西侧，流域面积 161km^2 ，主河长34km，主河道天然落差1338m，多年平均流速 $7.41\text{m}^3/\text{s}$ ，主要功能为农业用水。

赤石河发源于峰高 1256m 与惠东交界的白马山，源头山溪河段 7km 叫北坑，进入大安谷地流 6km 至赤石镇大安管区的塘尾，有东坑和鸡笼山两水分别从左右岸汇入。全长 36km，流域面积含鹅埠镇、赤石镇和园墩林场共计 382km²，占全县总面积 17.7%。多年平均流速 17.59m³/s，赤石河主要功能为防洪。

海丰县城母亲河龙津河源于海丰县莲花山南麓，为黄江河的一条小支流，穿过海丰县城后汇入丽江，再注入黄江河的中游下段，再从长沙湾出海，全长 31.5km，集雨面积为 40.47km²。人们把龙津河与它的下游丽江一带合为丽江流域。根据《海丰县水利志》，丽江是海丰县内的一段长约 8km 的小河流，是黄江下游支流，通过极短的横河与下游龙津河段相接，与黄江下游河段分开成为“人”字形小河出海，所以丽江实质是黄江的下游河段。

植被、生物多样性：本县植被属亚热带季风常绿植被。常见的乔木种类有 38 科 114 种，主要有鸭脚木、黄桐、红荷花、荷木、黄牛木等；红树林有 9 科 11 种，主要是桐花树、白骨壤等。

粮食作物主要以水稻为主，蕃薯次之；矿物资源主要有锡、钨、铅、锌、铜、硫铁矿等；渔业主要以海洋捕捞为主。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

2016 年，海丰县设有海城、城东、附城、联安、可塘、陶河、赤坑、大湖、梅陇、鲘门、小漠、赤石、鹅埠、公平、平东、黄羌等 16 个镇，以梅陇农场、黄羌林场和 1 个经济开发区。全县共设有 240 个村、42 个居民社区、1630 个村民小组、383 个居民小组。

改革开放后，海丰县人口总量增长快，同时外出务工人员增多。人口的分布呈两大趋势：一是从乡村向城镇流动，二是向经济活跃地区外流。2015 年，海丰县完成市下达的各项人口计划指标，通过了省半年飞行检查和年度考核。据计生部门统计年报显示，年末全县户籍人口 85.28 万人，全县常住人口 82.18 万人，城镇化率为 62.7%。其中，全年户籍出生人口 11308 人，出生率 13.3‰；死亡人口 4134 人，死亡率 4.9‰；自然增长人口 7174 人，自然增长率 8.4‰。

2016 年全县实现地区生产总值（GDP）245 亿元，比上年增长 7.3%。其中，第一产业增加值 31.9 亿元，增长 3.3%，对 GDP 增长的贡献率为 5.8%；第二产业增加值 104.0

亿元，增长 7.7%，对 GDP 增长的贡献率为 46.9%；第三产业增加值 109.2 亿元，增长 8.0%，对 GDP 增长的贡献率为 47.3%。三次产业结构为 13.0：42.4：44.6.4。全县人均地区生产总值达到 32606 元，增长 7.6%。

全年累计完成农林牧渔业总产值 54.2 亿元，比上年增长 3.5%。其中农业产值 31.4 亿元，增长 3.2%；林业产值 1.5 亿元，增长 8.4%；牧业产值 6.5 亿元，下降 0.9%；渔业产值 10.7 亿元，增长 4.0%；农林牧渔服务业产值 4.1 亿元，增长 9.3%。

全年完成工业总产值 439.3 亿元，比上年增长 18.1%。其中，规模以上工业总产值 355.8 亿元，增长 11.2%，占全社会总产值的比重由去年 76.1%上升为 81.0%。全年完成工业增加值 94.7 亿元，增长 7.8%。其中，规模以上工业增加值 77.2 亿元，增长 9.6%。

全年全县居民人均可支配收入 20428 元，比上年增长 7.0%。其中，城镇居民可支配收入 24527 元，增长 7.2%；农村居民人均可支配收入 13411 元，增长 7.4%。

全年全县各级各类教育招生 37572 人，比上年增长 3.8%；在校学生 131183 人，下降 1.2%；毕业生 37378 人，下降 4.5%。其中，小学招生 13736 人，增长 0.4%；小学在校生 73764 人，增长 5.26%；小学毕业生 9939 人，增长 6.2%。初中招生 9700 人，增长 4.7%；初中在校生 27567 人，增长 1.0%；初中毕业生 9048 人，下降 10.8%。高中招生 5257 人，下降 6.9%；高中在校生 17042 人，下降 9.9%；高中毕业生 7037 人，下降 1.2%。初中招生小学学龄儿童入学率为 99.99%，初中毕业生升学率为 97.01%，高中阶段毛入学率为 87.99%。年末全县共有各类专业艺术表演团体 3 个，文化馆 1 个，公共图书馆 1 个，博物馆、纪念馆各 1 个。年末全县拥有医院、卫生院 27 个，医院、卫生院床位 3.63 张；卫生技术人员 2845 人，其中执业医师和执业助理医师 1256 人，注册护士 946 人。

项目所在地位于公平镇位于海丰县东北部，东邻平东镇，南与城东镇、海城镇接壤，西与海城镇莲花山森林公园相连，北邻惠东县高潭镇、海丰县黄羌镇和公平水库。公平在唐元和年间（806~820 年）已形成圩市，因货物交易日旺且合理，故誉公平，俗称公平圩。1985 年前隶属公平公社（后改为公平区）管辖，1985 年 3 月经广东省批准建制为镇。2003 年被省政府定为全省 275 个中心镇之一。2002 年 10 月，撤乡并镇，原公平水库辖下的五联村（区域面积 5.69 平方千米、人口 1800 人），2004 年 12 月，原西坑乡 5 个行政村 1 个社区（区域面积 30.5 平方千米、人口 5056 人）先后并入公平镇，公平区域面积由此增至 127 平方千米。耕地面积 1636.8 公顷，山地面积 8791 公顷。下辖 23 个行政村、119 个自然村、7 个社区。海丰县林业西坑管理处委托公平镇代管。

2016 年底，公平镇户籍人口 70267 人，包括外来人口，全镇总人口约 11 万人。2016 年，全镇实现地区生产总值 83.2 亿元，比增 5%；工业总产值 75 亿元，比增 24.43%；农业总产值 3.2 亿元，比增 10%；第三产业为 5 亿元，增加值与 2015 年基本持平；完成国税 2337.9 万元，同比减少 30.7%，地税 1686 万元，同比减少 19.7%。

表 3 建设项目所在地环境功能属性表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	项目所在地主要水体为黄江河，主要功能为农业用水，环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
2	大气功能区	根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）对环境空气质量功能区分类，本项目属二类区功能区，环境质量标准执行（GB3095-2012）二级标准
3	环境噪声功能区	根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）对声环境功能区分类，本项目所在地域属 2 类功能区域
4	基本农田保护区	否
5	风景保护区(市政府颁布)	否
6	河道库区	否
7	饮用水源保护区	否
8	广东省生态严控区	否
9	是否污水处理厂集水范围	否

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、环境空气质量现状：

建设项目所在区域大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。根据当地环保部门 2017 年度常规环境监测数据资料，项目所在地大气环境质量情况如下表所示：

表 4 2017 年度大气环境监测数据 单位 mg/m³

污 染 物 名 称		SO ₂	NO ₂	TSP
现状值	1 小时平均值	0.37	0.09	/
	日平均值	0.102	0.05	0.14
二级标准值	1 小时平均值	0.50	0.20	/
	日平均值	0.15	0.08	0.30
标准指数	小时标准指数	0.74	0.45	/
	日平均标准指数	0.680	0.625	0.467

根据监测数据，监测各污染因子日平均值均未超过二级标准，说明项目所在地的环境空气质量现状良好，符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、水环境质量现状：

本区域地表水通过排水沟排入日兴河，最后汇入黄江，水环境质量执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020 年）》，对黄江河中、下游段的水质目标进行分期达标管理，也就是对黄江河海丰县城至海丰西闸段的水质目标进行分期管理，2015 年前执行IV类水质标准，2015 年以后执行III类水质标准。

根据当地环保部门 2017 年度常规环境监测数据资料，项目所在地黄江河水环境质量情况如下表所示：

表 5 黄江河水环境监测数据表 单位 mg/l (pH 除外)

指标	水温	pH	CODcr	BOD ₅	DO	氨氮	总磷	总氮
监测值	26.3℃	6.86	17.6	3.8	6.56	0.564	0.05	0.81
(GB3838-2002)III类标准	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	6~9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤1.0
标准指数	/	0.13	0.88	0.95	0.28	0.56	0.25	0.81
综合评价	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表的结果显示，项目地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状

本项目所在区域为2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

据现场勘察，评价范围内噪声污染源主要来源为周边道路产生的交通噪声。为了解项目所在区域声环境现状，于2019年6月28日在项目边界设四个点进行噪声监测，噪声监测使用积分噪声仪，各测点昼间、夜间监测统计结果如下表所示。

表6 声环境质量现状值 等效声级 L_{Aeq} : dB (A)

编号	监测地点	监测值		《声环境质量标准》（GB3096-2008）
		昼间	夜间	
1#	东面	58.5	48.3	2类标准：昼间 60、夜间 50
2#	南面	58.9	48.4	
3#	西面	58.8	48.4	
4#	北面	59.3	48.7	

由上表可知，本项目所在区域的昼间和夜间噪声实测值均符合2类标准，说明该区域的声环境质量良好、符合功能区划要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目建设区域周围没有需要特殊保护的重要文物。

主要环境保护目标是项目所在地周边环境。

1、环境空气保护目标：应保证周围大气环境达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害需要的环境质量要求，即保护该区环境空气质量不因本项目的兴建而超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、水环境保护目标：保护纳污水体水质，使之减少污染，最终可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。

3、声环境保护目标：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、生态环境保护目标：要搞好项目的绿化，防止水土流失，维护良好的生态环境。

表7 周围敏感点与项目的相互关系

序号	敏感点	距离（米）	位置	保护目标
1	西山村	1300 米	南面	大气环境二类区
2	公二村	600 米	东南面	
3	公平水库	920 米	东面	

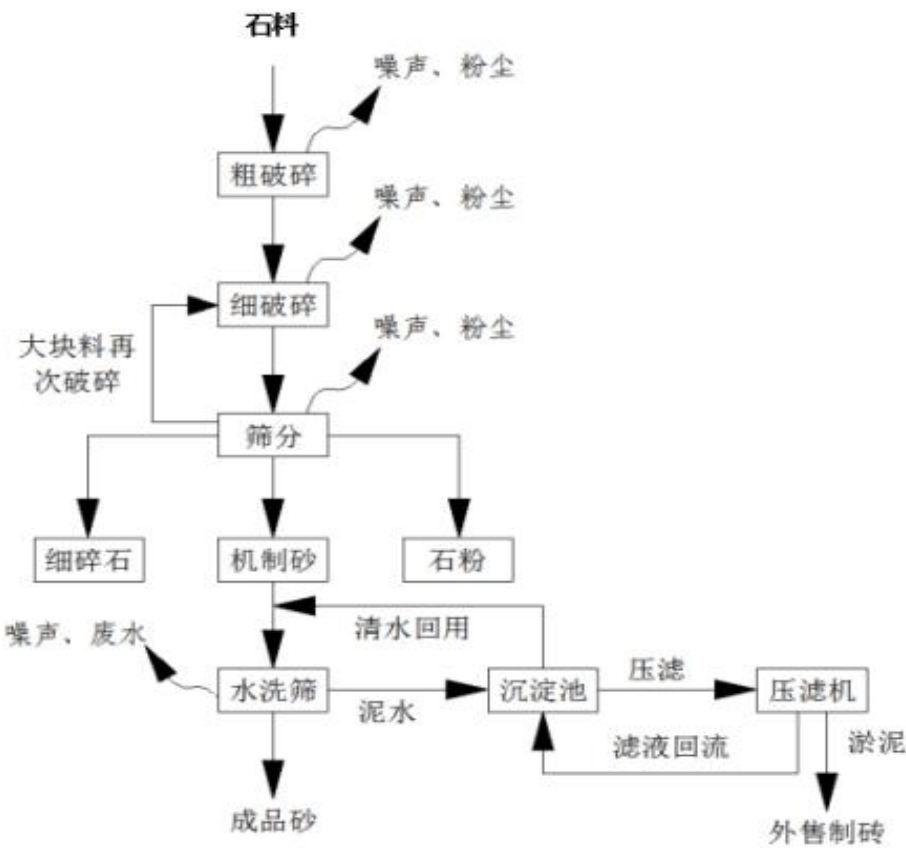
评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准； 2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。
污 染 物 排 放 标 准	1、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准； 2、广东省地方标准《大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放标准； 3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准； 4、《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2013）及修改单；
总 量 控 制 指 标	暂无总量控制指标

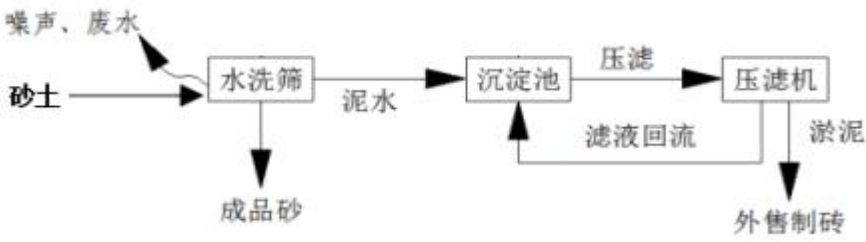
建设项目工程分析

工艺流程及主要产污环节简述（图示）：

1、石料原料生产工艺流程及产污环节示意图



2、砂土原料生产工艺流程及产污环节示意图



项目工艺流程简述如下：

1、项目石料原料经二级破碎机进行粗破碎及细破碎，破碎后的砂石进入筛分机进行筛分。筛分过程产生的细碎石及石粉为产品之一，筛分过程产生的机制砂进入水洗筛进行水洗后即成成品砂。

2、项目砂土原料直接进入水洗筛进行水洗后即成成品砂。

备注：项目石料及砂土原料共用同一套设施。

主要污染工序：

施工期：

工程施工期主要污染物产生工序包括：

1、废气：

(1) 土石方装卸、运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为 TSP；

(2) 各类燃油动力机械在场地平整、物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、TSP。

2、废水：

(1) 施工过程中的泥浆水及运输车辆冲洗废水，主要污染物为 SS 和石油类；

(2) 施工人员生活污水，包括日常生活废水和餐厨废水，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N 及动植物油等。

3、噪声：施工期噪声包括施工机械设备运行时的噪声以及运输车辆的交通噪声。

4、体废弃物：施工过程中产生的固体废弃物分为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

运营期

1、废气：项目运营期产生的废气主要为：破碎、筛分产生的粉尘，原料/成品堆场堆放的扬尘，装卸粉尘及物料运输过程中产生的粉尘。

(1) 破碎、筛分产生的粉尘

项目生产中破碎、筛分工序均会产生粉尘，经类比同类项目，并经物料衡算，确定本项目破碎、筛分设备产尘系数，并根据各设备产能情况进行核算，计算结果详见表 8。

表 8 项目各生产设备产尘情况一览表

序号	产尘设备	产尘系数	物料加工 (t/a)	粉尘量 (t/a)
1	破碎机	0.30kg/t 物料	15 万	45
2	筛分机	0.41kg/t 物料	15 万	61.5

(2) 原料/成品堆场堆放的扬尘

本项目堆场粉尘主要来源于原料堆场和产品堆场。堆场中可产生扬尘的颗粒是指粒径为 2~6mm（平均粒径为 4mm）的颗粒。而且堆场中的颗粒只有达到一定风速才会起尘，这种临界风速称为起动风速，它主要同颗粒直径及物料含水率有关。一般认为，起动风速为 4m/s(50 米高处)，则其地面风速应为 2.94m/s。汕尾市多年平均风速为 2.6m/s，全年主导风向为东北偏东风。

参照清华大学在霍州电厂现场试验的模式计算：

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

式中：Q-扬尘量，mg/s；

U-风速，m/s；（风速 2.6m/s）

S-起尘面积，m²，原料/成品堆场表面积为 3000 m²；W-原料表层含水率，10%

通过计算可知，项目堆场起尘量为 2018mg/s，则堆场起尘量约为 17.4t/a。

（3）装卸粉尘：

项目物料装车机械落差的起尘量采用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式：

$$Q=0.6 \times M / 13.5 \times e^{0.61u}$$

式中：Q--汽车装卸起尘量，g/次；

u--平均风速，取 2.6m/s；

M--汽车卸料量，取 20t/车次；

拟建项目生产砂石原料总用量为 15 万 t/a，年卸料 7500 车次，起尘量 6.5122g/次，计算可得项目装卸起尘量为 0.049t/a。

（4）物料运输过程中产生的粉尘

运输车运行中对地面尘土碾压卷带产生扬尘。根据上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式：

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

式中：Q--汽车行驶起尘量，kg/辆；

V--汽车行驶速度，km/h；

M--汽车载重料量，t/车次；

P--道路表面物料量，kg/m²；

本项目平均每天约发车 25 辆·次，汽车载重料量为 20t，厂区内以速度 10km/h 行驶，项目建成后道路表面物料量以 0.1kg/m² 计，经计算，本项目 25 辆次的汽车动力起尘量为 0.0046t/a。

2、废水：项目用水主要包括洗砂用水、降尘用水和生活污水，合计用水量为 32.4m³/d。

（1）洗砂用水

项目原料砂石进入洗砂池清洗，清洗水经沉淀池处理后回用于洗砂设施。洗砂用水

循环使用不外排，洗砂过程带走的水分约占原料砂量的为 6%需要补充，项目年生产量 15 万吨，即洗砂补充水量约为 30m³/d，9000m³/a。

(2) 降尘用水

主要是对道路、原料堆棚等容易引起扬尘的地方进行洒水以达到抑尘的目的。项目洒水降尘用水量为 2.0m³/d、600t/a。这些水通过场地自然蒸发损耗，不外排。

(3) 生活用水

本项目聘有员工 10 名，均在外食宿，每天两班制工作约 8h，全年工作时间 300d。生活用水按照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）提供，外宿员工人均用水量按 0.04m³/d.人计算，计算可得项目职工生活用水为 0.4m³/d，120t/a（年工作时间 300d）。污水排放系数按 90%计，即项目生活污水产生量为 0.36m³/d，108m³/a。

3、噪声：本项目噪声主要来自破碎机、振动筛等，类比同样项目验收过程实测噪声数据，声源强度在 80~95dB(A)之间 各噪声源产生噪声源强及治理效果见表 9。

表 9 主要声源设备及降噪情况一览表 单位：dB（A）

序号	设备名称	噪声产生源强
1	破碎机	95
2	振动筛	85

4. 固废

(1) 沉淀池底泥产生量约为 288t/a。

(2) 本项目职工定员 10 人，按照平均每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 300d 计算，则生活垃圾的产生量为 1.5t/a。

项目主要污染物产生及排放情况

类型\内容	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量			处理后排放浓度及排放量	
大气污染物	破碎	粉尘	45t/a			4.5t/a	
	筛分	粉尘	61.5t/a			6.15t/a	
	原料及产品堆场	粉尘	17.4t/a			1.74t/a	
	装卸料	粉尘	0.049t/a			0.015t/a	
	物料运输	粉尘	0.0046t/a			0.0023t/a	
水污染物	洗砂污水 30m³/d	项目洗砂用水循环使用不外排，每天定量补充					
	洒水降尘污水 2.0m³/d	洒水降尘用水通过场地自然蒸发损耗，不外排。					
	生活污水 0.36m³/d	CODcr	250mg/L	0.028t/a	-----	-----	
		BOD ₅	150mg/L	0.016t/a			
SS		200mg/L	0.022t/a				
氨氮		20mg/L	0.002t/a				
固体废物	生活	生活垃圾	1.5t/a			0	
	生产	沉淀池底泥	288t/a			0	
噪声	破碎机、振动筛等，声源强度在 80~95dB(A)；通过优先选用低噪声设备，减震、消声等措施，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准						
主要生态影响（不够时可附另页） 项目所在地周围为荒坡地，只有一些野草、野菊及低矮荆棘类植物，没有生态敏感点。 项目营运期间产生的污染物采取有效措施，经处理达标排放（详见营运期污染情况分析）。							

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

1. 噪声环境影响分析

项目施工期的噪声主要是建筑施工工序所用机械，多台设备在同时运行时对周围环境产生一定影响。故施工设备和方法中加以考虑，尽量采用低噪声机械，同时应征当地有关部门夜间施工的许可，以保证环境的声环境质量。施工机械作业时将发出噪声，影响最大的是项目所在地的声环境，建设方应尽量减少施工噪声对附近村庄居民的影响。

表 10 主要施工机械的噪声级

单位 dB(A)

机械名称	离施工点距离 (m)									
	5	10	20	40	60	80	100	150	200	300
装载机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58	54.5
钻孔机	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5	52	48.5
打桩机	85	79	73	67	63.5	61	59	55.5	53	49.5
空压机	95	89	83	77	73.5	71	69	65.5	63	59.5
电焊机	85	79	73	67	63.5	61	59	55.5	53	49.5
振捣器	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58	54.5

注：5m 处的噪声级为实测值。

表 11 多台设备同时运转到达预定地点距离的总声压级

单位 dB(A)

距 离	5m	10m	20m	40m	50m	100m	150m	200m	300m	400m
总声压级	93.6	87.6	81.6	75.7	73.6	67.5	64.1	61.6	58.3	55.5

施工期噪声防治措施

由预测结果可见，项目施工期间会对周边村庄居民等造成一定的影响，为降低噪声对周围环境的影响，评价要求施工期必须采取严格的降噪措施：

(1) 应严格合理安排施工。在施工前，施工单位必须到环保管理部门办理《建设项目施工环境影响审批表》，严格按环保部门要求施工。尽可能不集中安排进行高噪声机械施工。

(2) 从声源上控制，建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，譬如：选液压机械取代燃油机械；同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，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。

(3) 合理安排施工时间和施工进度,合理安排好施工时间,严禁在 12:00~14:00、22:00~次日 6:00 期间施工。如果确因生产工艺需要必须连续施工的,必须取得有关监督管理部门的批准,向周围民众公告后方可施工。

(4) 采用距离防护措施,在不影响施工情况下将强噪声设备尽量安排在距居民住宅较远处,同时对相对固定的机械设备尽量入棚操作。在工地四周设置砖砌围墙,并尽量提高围墙高度,设置临时声屏障以减缓对周围环境的影响。

(5) 在施工的结构阶段和装修阶段,对建筑物的外部采取围挡,以减轻施工噪声对外环境及附近村民的影响。

(6) 建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理,施工企业也应对施工噪声进行自律,文明施工,避免因施工噪声产生纠纷。

(7) 建设单位与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好关系,及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施,取得大家的理解。若因工艺或特殊需要必须连续施工的,施工单位应在施工前三日内报请环保部门批准,并向施工场地周围的村庄发布公告,以征得公众的理解与支持。

(8) 采取上述降噪措施后,项目施工期噪声对区域声环境不会产生明显不利影响,对周围声环境的影响可得到有效缓解。随着施工的结束,噪声污染对周围居民的影响也随即消失。

随着施工的结束,噪声污染对周围村庄的影响也随即消失,故项目施工影响是可以接受的。

2. 固废对环境产生的影响分析

(1) 影响分析

本项目施工期间产生的固体废弃物主要为弃土弃渣和施工员工产生的生活垃圾。弃土弃渣主要为施工过程的残余混凝土、碎砖瓦砾、废料等。

(2) 防治措施

对施工产生的弃土弃渣等,应尽可能就地回填,对其它不能重新利用的建筑固体废弃物,建议运至政府或环保部门指定的弃置处置场所。生活垃圾应设置专门的堆放场,然后由环卫部门运走;如此。环境是可以接受的。

3. 废气对环境产生的影响分析

施工场地不设厨房,施工人员分散在各自家庭食宿,故没有产生含油烟废气影响

周围环境。施工过程中造成大气污染的主要来源有：各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气；动土、填夯实和汽车运输过程的扬尘，都将会给周围环境空气带来污染。污染环境空气的主要因素是 NO_2 、 SO_2 和扬尘等，尤其扬尘污染最为严重，对施工人员和周围人群健康产生一定的影响。

主要采用如下合适的防护措施：

- 1) 尽量选择对周围环境影响较小的运输路线；
- 2) 车辆按规章装卸运行，严禁超载并用塑布遮盖；
- 3) 施工场地配备洒水车，施工场地定时洒水，早中晚各 1 次；
- 4) 居民点的敏感运输路段，应每天傍晚定时清扫地面，避免在干燥时装卸和运输等；
- 5) 运输车辆车身和车轮定期进行清洗；
- 6) 在施工场地及周围设围墙或防尘网；
- 7) 施工场地堆放的材料尽量利用帆布等来覆盖；
- 8) 开挖过的地面应及时进行硬化或绿化。

采取以上措施后，项目施工废气影响环境是可以接受的。

4. 水环境影响分析

根据设计资料，项目施工期废水主要为施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水等冲刷后产生一定量的含油污水；施工人员产生的生活污水；施工用水和养护用水基本全部蒸发和渗入土壤，不产生废水；本项目不设集中施工营地，施工人员分散在各自家庭食宿，所产生的生活污水排入现状排污系统，不会对水环境现状产生不利影响。

施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对废水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染环境。建设过程的施工污水中含有大量的泥沙与油类，应作沉砂、隔油隔渣处理后回用于施工现场洒水降尘，一律不外排。

综上所述，项目施工采取以上措施后，对水环境的影响环境是可以接受的。

5. 施工期生态环境

(1) 影响分析

项目施工期会造成水土流失和植被破坏，同时施工期对地面挖泥、铲平等，都会对环境有一定的影响，但施工地原来是一块荒草地，没有高大植物和名贵物种，所以，施工对生态影响不会很大。

(2) 防治措施

施工过程中应完善排水系统及边坡的防护，尽量减轻水土流失的影响，对挖铲过的地面要采取工程垒砌和生物措施和补种植被等，防止水土流失。随着施工过程的结束，人为干扰的减少，一般在一定的时间内植被可基本恢复，环境是可以接受的。

6. 施工期水土流失影响分析

(1) 影响分析

该项目造成水土流失的主要原因在施工过程中地基开挖后造成的土壤裸露，雨水冲刷后造成水土流失，工程施工过程会使土壤疏松，土壤裸露，雨水冲刷后造成水土流失。

(2) 防治措施

施工期要做好水土保持工作，降低水土流失强度，根据有关规范文件，结合本项目的特点，实行水土保持“三同时”制度，做到路基开挖后尽快施工尽快建设和恢复地面绿化。由于水土流失情况是局部的、暂时的，只要在施工过程中加强管理，文明施工，全面落实水土保持方案，这种局部暂时性的水土流失可以控制到最低程度。项目水土流失对环境影响不大，环境是可以接受的。

营运期环境影响分析：

1、废气环境影响分析：

项目运营期产生的废气主要为：破碎、筛分产生的粉尘，原料/成品堆场堆放的扬尘，装卸粉尘及物料运输过程中产生的粉尘。

(1) 破碎、筛分产生的粉尘

项目生产中破碎、筛分工序均会产生粉尘，经类比同类项目，并经物料衡算，确定本项目破碎、筛分设备产尘系数，并根据各设备产能情况进行核算，破碎粉尘产生量为 45t/a，筛分粉尘产生量为 61.5t/a，环评要求在破碎机和筛分机等设备上安装喷嘴喷洒水雾，采用上述抑尘措施后可降低粉尘的产生量达 90%以上，则破碎粉尘排放量为 4.5t/a，筛分粉尘排放量为 6.15t/a，以无组织形式排放。

(2) 原料/成品堆场堆放的扬尘

本项目堆场粉尘主要来源于原料堆场和产品堆场，堆场起尘量约为 17.4t/a。本项目要求对原料堆覆盖防尘网和防尘篷布并对堆场不定时喷洒水雾，经上述处理（除尘效率可以达到 90%以上）后自然排放，则粉尘总排放量为 1.74t/a，以无组织形式排放。

(3) 装卸粉尘:

项目生产砂石原料总用量为 15 万 t/a, 年卸料 7500 车次, 计算可得项目装卸起尘量为 0.049t/a。为控制装卸粉尘, 要求在装卸过程中在作业面喷洒水雾, 根据《逸散兴工业粉尘控制技术》中表 18-2 可知, 项目通过采取以上可知措施后, 排放量可减少 70%, 即粉尘排放量为 0.015t/a, 以无组织形式排放。

(4) 物料运输过程中产生的粉尘

本项目平均每天约发车 25 辆·次, 汽车载重料量为 20t, 厂区内以速度 10km/h 行驶, 项目建成后道路表面物料量以 $0.1\text{kg}/\text{m}^2$ 计, 经计算, 本项目 25 辆次的汽车动力起尘量为 0.0046t/a。项目通过对路面进行硬化处理, 路面定期清扫、洒水, 运输车辆应采用篷布遮盖密闭运输后, 可减少粉尘 50%, 则粉尘排放量为 0.0023t/a, 以无组织形式排放。

2. 废水环境影响分析

项目用水主要包括洗砂用水、降尘用水和生活污水, 合计用水量为 $32.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

(1) 洗砂用水

项目原料砂石进入洗砂池清洗, 清洗水经沉淀池处理后回用于洗砂设施。洗砂用水循环使用不外排, 洗砂过程带走的水分约占原料砂量的 6%需要补充, 项目年生产量 15 万吨, 即洗砂补充水量约为 $30\text{m}^3/\text{d}$, $9000\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 降尘用水

主要是对道路、原料堆棚等容易引起扬尘的地方进行洒水以达到抑尘的目的。项目洒水降尘用水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ 、 $600\text{t}/\text{a}$ 。这些水通过场地自然蒸发损耗, 不外排。

(3) 生活用水

本项目聘有员工 10 名, 均在外食宿, 每天两班制工作约 8h, 全年工作时间 300d。生活用水按照《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014) 提供, 外宿员工人均用水量按 $0.04\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{人}$ 计算, 计算可得项目职工生活用水为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$, $120\text{t}/\text{a}$ (年工作时间 300d)。污水排放系数按 90%计, 即项目生活污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$, $108\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目员工生活污水量较少, 经三级化粪池处理后参考执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 旱作标准后用于厂区及周边绿化及林木灌溉使用。参照《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014) 资料, 花草中草坪的灌溉用水定额为 $420\text{m}^3/\text{亩}\cdot\text{年}$ (即每年每平方米草坪绿化能消纳 0.63m^3 污水), 本项目生活污水产生量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ ($54\text{m}^3/\text{a}$),

即需 171 平方米的绿化面积才能完全消纳掉本项目产生的生活污水，本项目绿化面积约 200 平方米，故能完全消纳项目产生的生活污水。

综上所述，本项目洗砂废水循环使用，生活污水综合利用，因此项目无废水外排，不会对周围水环境产生不良影响。

3. 噪声环境影响分析

项目营运期噪声主要来源于机械设备运行噪声和运输车辆运行噪声，噪声类比分析噪声等效声级为 80~90dB（A）。

由于项目地处较为偏僻，建议建设单位采取如下隔声措施进行隔声处理：

- （1）用低噪声设备，在滚动筛等高噪声设备安装减震措施等。
- （2）定期对设备进行维护保养，使噪声值处于较低水平。
- （3）减少设备摩擦噪声，对高噪声设备采取隔声、消声和吸声处理；
- （4）种植高大乔木，对噪声进行吸声减弱处理。

项目噪声经距离衰减后厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，不会对周边声环境造成明显影响。

4. 固废环境影响分析

（1）一般固废

项目沉淀池底泥为一般固废，通过压滤机脱水后，外运作为制砖或建筑工地填方等原料。

（2）生活垃圾

项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

综上所述，本项目营运期产生的各种固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成污染。

5、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 A.1、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目生产过程中所用原辅材料未涉及该标准所规定的四大类物质，因此本项目不存在重大危险源。项目环境风险主要是人为引起，完全可以通过加强管理，场地分类管理、合理布局，按消防安全要求存储原料，提高安全防火意识，配置安全防火设施，操作人员使用时严格按照规定或程序使用，可有效降低环境风险发生概率。

6、大气防护距离分析

本项目无组织排放废气主要为粉尘，利用环境保护部环境工程评估中心出具的大气环境防护距离标准计算程序进行计算无组织源的大气环境防护距离。

项目生产过程的无组织粉尘总排放量约为 12.4073t/a；另外将整个厂区看成一个整体污染源，由总平面图可以知道计算参数的面源长度和宽度，设备最高处为项目高度；计算参数及结果如下。

表 12 大气防护距离计算参数

污染源	污染物	面源有效高度 (m)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	源强 (t/a)	评价标准 (mg/m ³)
破碎及筛分	粉尘	15.0	57.94	100	12.4073	0.9

注:评价标准值参照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中总悬浮颗粒物(TSP)换算得出的小时评价二级浓度限制执行。

大气环境防护距离标准计算程序(Ver1.2)

环境保护部环境工程评估中心
环境质量模拟重点实验室发布

参数设定

面源有效高度: 15 m

面源 宽度: 57.94 m

面源 长度: 100 m

污染物排放率: 12.4073 t/a

☒ 小时评价标准 (mg/m³)
.9

☐ 日均评价标准 (mg/m³)
0.15

计算结果

运行

无超标点

退出

使用说明

图 2 大气环境防护距离计算界面

经计算，大气防护距离建议为无超标点，故不用设置大气环境防护距离。

经以上措施处理后，项目营运过程中产生的废气均能达到相应排放标准，对环境空气影响较小。

项目采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	破碎、筛分	粉尘	在破碎机和筛分机等设备上安装喷嘴喷洒水雾	达到 (DB44/27-2001)第 二时段无组织排放 标准要求
	原料及产品堆场	粉尘	对原料堆覆盖防尘网和防尘篷布并对堆场不定时喷洒水雾	
	装卸料	粉尘	卸料处安装喷嘴喷洒水雾	
	物料运输	粉尘	路面清扫、洒水、限制汽车行驶速度、篷布遮盖密闭运输等	
水 污 染 物	洗砂废水	项目洗砂池水用水循环使用不外排，每天定量补充		
	洒水降尘用水	洒水降尘用水通过场地自然蒸发损耗，不外排。		
	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池处理达标后，用于厂区及周边绿化树木灌溉	达到 GB5084-2005旱作标准要求
固 体 废 物	生活	生活垃圾	由环卫部门负责定期清运	符合环保要求
	生产	沉淀池底泥	外运作为制砖或建筑工地填方等原料	
噪 声	生产设备运行噪声	噪声	建议选用低噪声设备、加强设备维护等，项目四周适当增加绿化	按 GB12348-2008中 2 类标准执行
生态保护措施及预期效果： 按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，本项目经营过程中产生的废水、噪声、固废等经过治理后，对该地区生态环境基本无影响。				

结论与建议

根据上述分析结果，可得出如下评价结论：

一、项目概况

1、项目位置及周边环境

汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目选址位于海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔，其中心处经纬度为 E115.383660°，N23.087084°。项目东面为山塘及荒地、南面、西面及北面均为空地及荒地（详见附图）。

2、项目生产内容

（1）主要产品及规模

本项目从事机制砂、碎石和石粉的加工生产，年生产量约 14.97 万吨（砂子 11 万吨，碎石 2.5 万吨，石粉 1.47 万吨）。

（2）生产原材料及年消耗量

项目生产原材料为石料及砂土原料，年用石料及砂土原料 15 万吨/年。

二、产业政策、选址规划合理性分析：

1、产业政策符合性分析

汕尾市琪瑛建材有限公司主要从事生产机制砂、碎石和石粉。根据国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 年修正）》可知，本项目的建设不属于鼓励类、限制类或淘汰类，因此属于“允许类”，因此本项目的建设符合国家及地方的产业政策要求。

根据广东省人民政府颁布的《广东省主体功能区规划》（2012.9），海丰县属于生态发展区域。本项目建成后从事机制砂、碎石和石粉的生产，利用原料为外购石料及砂土，对照《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》，未出现本项目的生产工艺及产品，即本项目未被列入负面清单。

2、项目选址规划合理性分析

①项目选址合理性分析

根据《土地租赁合同》，甲方为公平镇西山村委阮厝村，乙方为陈炳雄（汕尾市琪瑛建材有限公司法人代表），甲方将位于海丰县公平镇西山村委阮厝村横头埔横头埔荒地租给乙方经营使用，租用面积约为 10 亩（详见附件）。

根据《海丰县环境保护规划》(2008-2020 年)图集中海丰县饮用水源保护区划图件资料(详见附件),项目所在地不属于公平水库饮用水源保护区范围内。

同时据调查,项目所在地不是基本农田保护区、生态严控区和名胜古迹保护区等。因此。本项目选址从环境保护角度而言是可行的。

②项目与地区土地规划相符性分析

根据海丰县自然资源局出具的《海丰县土地利用现状图(2017 年)(局部)》资料,本项目所在地红线范围内用地面积为 5794 平方米,其地类为其他草地(属于自然保留地)。

同时根据海丰县公平镇人民政府 2019 年 7 月 29 日出具的《用地意见》表明,为充分利用土地资源,发展地方经济,我镇同意该地块作为汕尾市琪瑛建材有限公司碎石及机制砂生产项目用地,申报项目环保等相关手续。日后,因城市规划建设需要对项目作出征用、拆迁等决定,汕尾市琪瑛建材有限公司必须服从和配合政府的决定。

综上所述,项目用地基本符合海丰县公平镇土地利用总体规划及现状要求,今后根据城市规划发展的需要,如有变动,适时搬迁。

三、环境影响评价结论

1、施工期环境影响评价结论

建设项目施工期污染源主要是施工产生的建筑垃圾、施工污水、扬尘、噪声和施工人员产生的生活污水和生活垃圾等,施工单位须合理安排作业时间、设临时声障围墙、加强管理等噪声防治措施、夜间禁止作业,最大限度减少噪声对环境的影响;严格现场管理制度、定期洒水防尘、及时清洁运输通道和车辆、避免易起尘材料露天堆放等措施防治施工期间大气污染环境;通过沉淀施工废水及对施工期的生活污水进行预处理后外排,可降低对周围环境造成影响。

环评要求建筑垃圾和生活垃圾收集后分别清运或回填,生活污水预处理后回用于施工现场洒水降尘;运输车辆装载量适当,尽量降低物料输运过程中的落差,适当洒水降尘,及时清除路面渣土,减少扬尘对环境空气的影响。

2、运营期环境影响评价结论

1. 废气:本项目原料碎石块粒径 3~10cm,原料在堆放过程不易起尘,评价建议建设单位设置喷水雾设备对堆场进行水雾抑尘,经采取以上措施,项目原料堆放不

易产生扬尘，项目运营期产生的废气主要为：破碎、筛分产生的粉尘、装卸粉尘及物料运输过程中产生的粉尘。①项目生产中破碎、筛分工序均会产生粉尘，要求在破碎机和筛分机等设备上安装喷嘴喷洒水雾，采用上述抑尘措施后可降低粉尘的产生量达 90%以上，则破碎粉尘排放量为 4.5t/a，筛分粉尘排放量为 6.15t/a，以无组织形式排放。②项目装卸起尘量为 0.049t/a。为控制装卸粉尘，要求在装卸过程在作业面喷洒水雾，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表 18-2 可知，项目通过采取以上可知措施后，排放量可减少 70%，即粉尘排放量为 0.015t/a，以无组织形式排放。③项目物料运输过程中产生的粉尘量为 0.0046t/a，项目通过对路面进行硬化处理，路面定期清扫、洒水，运输车辆应采用篷布遮盖密闭运输后，可减少粉尘 50%，则粉尘排放量为 0.0023t/a，以无组织形式排放。

2. 废水：项目用水主要包括洗砂用水、降尘用水和生活污水。①项目原料砂石进入洗砂池清洗，清洗水经沉淀池处理后回用于洗砂设施，循环使用不外排。②降尘用水主要是对道路、原料堆棚等容易引起扬尘的地方进行洒水以达到抑尘的目的，通过场地自然蒸发损耗，不外排。③员工生活污水量极少，近期经三级化粪池处理后参考执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于厂区内绿化树木灌溉使用，不外排，做到污水零排放。综上所述，本项目洗砂废水循环使用，生活污水综合利用，因此项目无废水外排，不会对周围水环境产生不良影响。

3. 噪声：项目运营期噪声主要来源于机械设备运行噪声和运输车辆运行噪声，噪声类比分析噪声等效声级为 80~90dB（A）。由于项目地处较为偏僻，建议建设单位采取如下隔声措施进行隔声处理，如采用低噪声设备，在滚动筛等高噪声设备安装减震措施等；定期对设备进行维护保养，使噪声值处于较低水平；减少设备摩擦噪声；对高噪声设备采取隔声、消声和吸声处理；种植高大乔木，对噪声进行吸声减弱处理。项目噪声经距离衰减后厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，不会对周边声环境造成明显影响。

4. 固废：项目沉淀池底泥为一般固废，通过压滤机脱水后，外运作为制砖或建筑工地填方等原料。项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。综上所述，本项目运营期产生的各种固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成污染。

综上所述，建设单位在全面落实本环评报告表所提出的各项污染防治措施，并加强管理和监督，项目生产过程所产生的废水及废气等污染物，在达标排放的正常情况下，对周围环境的影响是可以接受的，因此，项目建设在环境保护方面是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

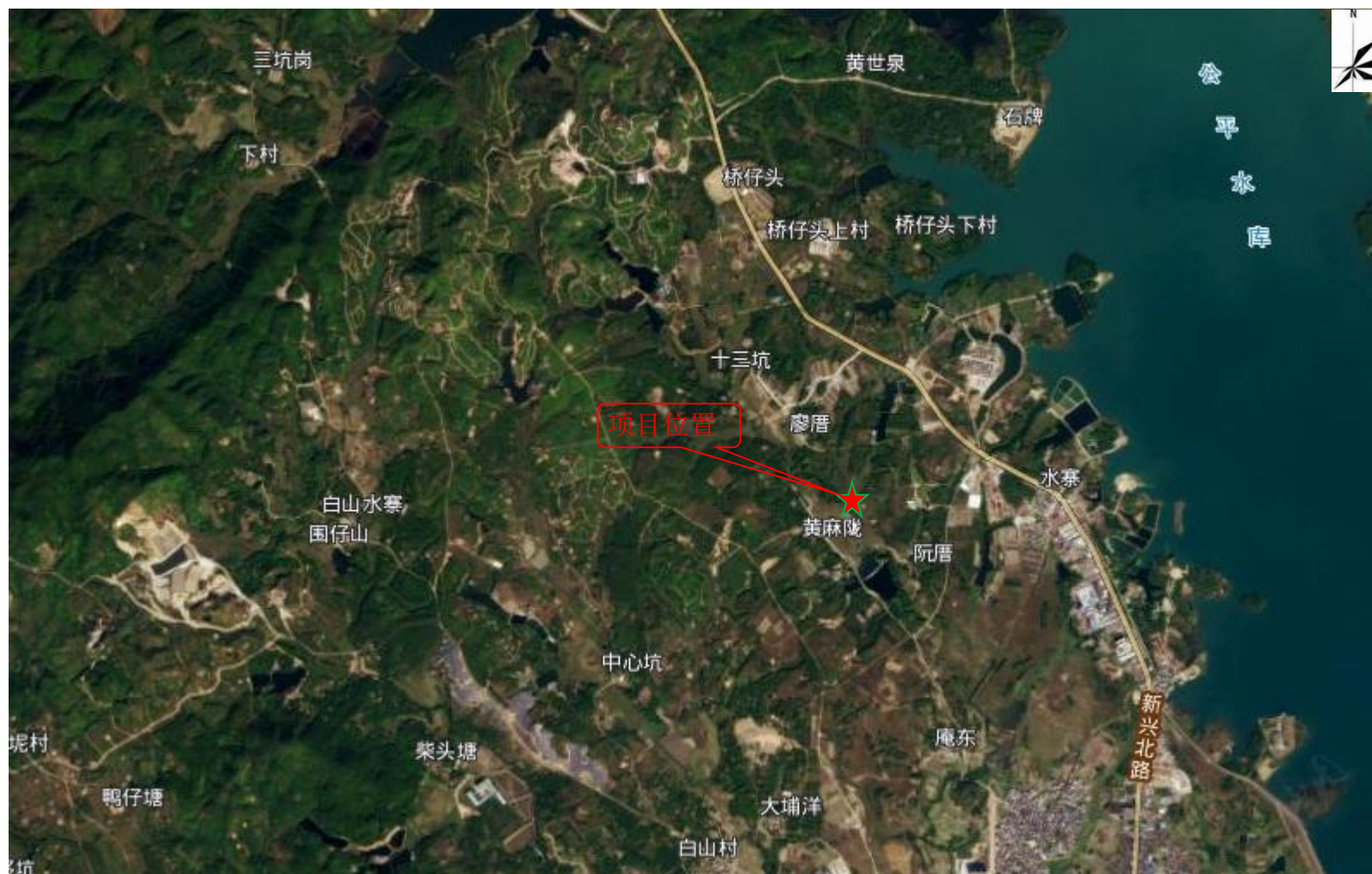
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

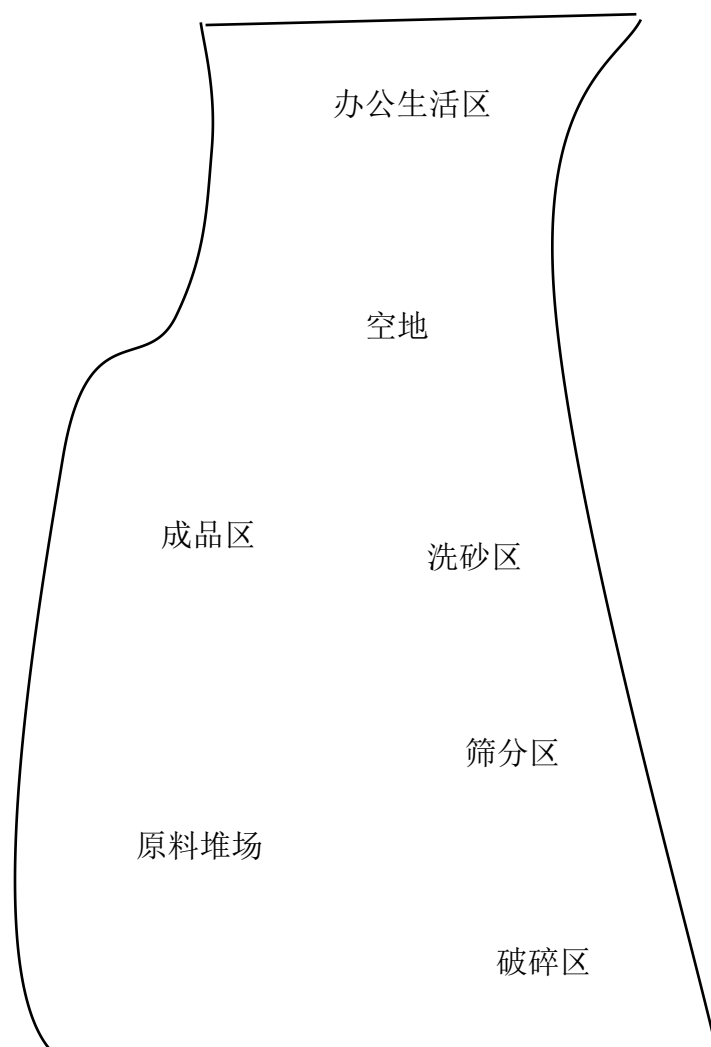
年 月 日



附图一：项目地理位置图



附图二：项目卫星位置



附图三：项目平面布置图



附图四：项目周围环境照片

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件1 立项批准文件

附件2 其他与环评有关的行政管理文件

附图1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图2 项目平面布置图（标明项目四周情况）

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1—2项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。