

建设项目环境影响报告表

项目名称： 平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂年产 10 万吨

建筑用材建设项目

建设单位(盖章)： 平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂

编制日期：二〇一九年三月

《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、规模和距厂界距离等。

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。

（表一）建设项目基本情况

项目名称	平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂年产 10 万吨建筑用材建设项目				
建设单位	平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂				
法人代表	黄益涛		联系人	黄益涛	
通讯地址	平远县大柘镇墩背村佰公坳				
联系电话	18319700100	传 真	/	邮政编码	514000
建设地点	平远县大柘镇墩背村佰公坳				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3039 其他建筑材料制造	
占地面积(平方米)	6000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	2	预期投产日期	2019.12		

项目内容及规模：**一、建设项目的由来**

平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂投资 50 万元在平远县大柘镇墩背村佰公坳建设“平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂年产 10 万吨建筑用材建设项目”（具体位置见图 1-1），年生产建材石料 10 万吨，本项目未经环保部门审批就擅自开工建设，虽暂未运营，但也违反了《建设项目环境保护管理条例》相关要求，平远县环境保护局进行现场检查后对此作出了行政处罚决定，目前，建设单位已按要求缴纳罚款（见附件 5）。

按照《中华人民共和国环境保护法》（2016）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016）和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）的要求，该项目建设应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月 1 日施行）以及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部令第 1 号，2018 年 4 月 28 日起施行），本项目属于“十九、非金属矿物制品业——56、石墨及其他非金属矿物制品；其他非金属矿物制品”中的“其他”类型，应编制环境影响评价报告表。据此，平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂委托我司对该工程进行环境影响评价。我司在立即组织有关技术人员进行

现场踏勘、资料收集的基础上，依据相关技术规范和要求，编制完成《平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂年产 10 万吨建筑用材建设项目环境影响报告表》，作为环保设计和环境管理的参考依据。



图 1-1 项目地理位置图

二、产业政策符合性

本项目为建筑用材石粉生产项目（行业代码代码：C3039 其他建筑材料制造）。依据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于的鼓励类、限制类、淘汰类，根据《国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定》（国发〔2005〕40 号）第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”项目建设符合国家有关法律、法规和政策规定，属允许类建设项目。

项目建设位于平远县，根据广东省发展改革委关于印发《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知（粤发改规划〔2017〕331 号），平远县现纳入广东省国家重点生态功能区，参照相关要求，本项目不在广东省平远县国家重点生态功能区产业准入负面清单范围内，属于允许类建设项目。

因此，项目建设符合国家及地方现行产业政策要求。

三、项目规划符合性及选址合理性

（一）建设项目与当地规划的符合性

项目建设位于平远县大柘镇墩背村佰公坳，不在《梅州市环境保护规划（2007-2020 年）》划定的严格控制区内，项目选址位于集约利用区（见图 1-1），符合梅州市生态功能区划要求。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，距项目建设最近的居民点，位于项目西北方向 145m，处于大气防护距离之外。依据《平远县环境保护规划(2016-2020)》，项目区域为大气环境二类功能区，附近水体无名小溪，为大柘水（平远大段-平远田子里，执行 II 类水质标准）一级支流，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号）中的第四款“功能区划区成果及其要求”中的内容：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，因此本项目附近无名小溪执行 III 类水质标准要求，所在河段为 III 类功能区，声环境为 2 类功能区，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。

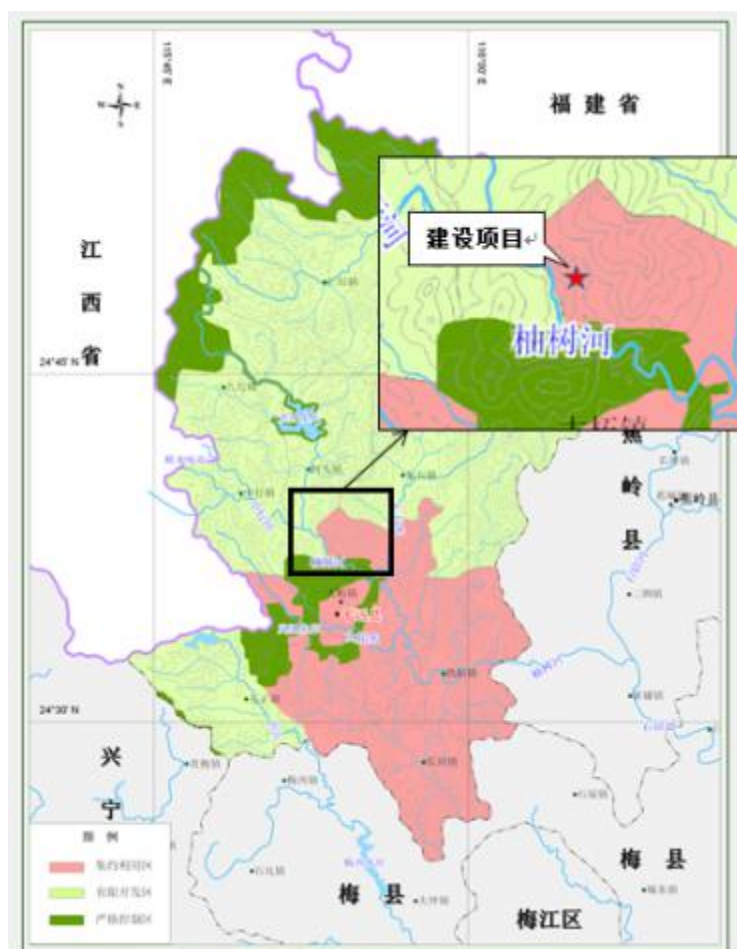


图 1-2 本项目生态严控区位图

四、建设项目概况

1、项目概况

项目名称：平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂年产 10 万吨建筑用材建设项目

建设单位：平远县大柘镇百公坳亚涛石料厂

建设性质：新建

建设地点：平远县大柘镇墩背村佰公坳，项目区中心地理坐标：N:24°35'42"，E:115°52'4"。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元。

2、产品方案及生产规模

项目建成后，年生产建材石料 10 万吨。

3、建设规模及内容

项目占地 6000m²，建筑面积 200 m²，主要为办公用房，项目总平面布置见图 1-4。

项目组成及主要环境问题见表 1-1：

表 1-1 项目组成表

名称	建设内容及规模	备注
主体工程	生产场地（露天）	占地面积约 2000 m ²
辅助工程	原料堆场（露天）	占地面积约 2500m ²
	产品堆场（露天）	占地面积约 1300 m ²
公用工程	供、配电房	/
	给排水设施	/
	道路与停车场	/
	厂区内过道	/
办公及生活设施	办公室	建筑面积约 200m ²



图 1-4 项目总平面布置图

4、生产设备

本项目主要生产设备见表 1-2。

表 1-2 项目主要生产设备表

设备名	单位	数量
鄂破机	台	1
圆锥机	台	1
振动筛选机	台	1
传送带	套	1
雾炮	台	3

5、原辅材料及能耗

本项目的主要原辅材料及能耗情况详见表 1-3:

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

	名称	年耗量	来源	主要化学成分
主 (辅) 料	大块石料	10 万吨	外购	碳酸钙等
能源	电 (万 KW · h)	100 吨	市政供电管网供给	/
水量	地表水	240吨	市政供水管网供给	H ₂ O

6、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 5 人，均不在厂内住宿，不在厂内就餐，实行单班制作业，每班工作 8h，全年工作日 300 天。

三、公用工程

1、供电

项目用电由当地市政供电管网提供。

2、给排水工程

(1) 给水

本项目用水主要分为生产用水和生活用水，由当地市政供水管网供给。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）所制定的各项用水定额并经类比分析，确定各项用水定额，估算出项目总用水量约为 0.2m³/d，合计约 60m³/a，另外根据业主提供资料，本项目除尘方式拟采用雾炮除尘，通过水雾覆盖生产区域，射出的水雾抑制扬尘产生的同时，还可粘附在“原料-半成品-产品”上，并通过控制雾炮喷射水量，避免形成地表径流，基本可实现“原料-半成品-产品”粘附以及地面渗透，不外排。该部分除尘用水量约为 300 m³/a。其用水量估算见表 1-4：

表 1-4 项目各用水对象及用水量、排水量估算

用水对象	单位	规模	用水指标	用水量 (m ³ /d)	排水系 数	排水量 (m ³ /d)
办公生活用水	人	5	40m ³ /人·d	0.2	0.8	0.16
除尘设备用水	项	1	/	1	/	0
合 计	/	/	/	1.2	/	0.16

(2) 排水及去向

本项目排水采用雨、污水分流制，营运期不产生生产废水，废水主要来自于员工生活污水，生活污水产生量按照最高日用水量的 80%计，则本项目营运期废水产生量约为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)，项目排水情况见表 1-4。营运期生活污水经自建三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作物水质标准后用于项目周边农灌。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于平远县大柘镇墩背村佰公坳，项目区中心地理坐标：N:24°35'42"，E:115°52'4"，项目四周均为山林。从项目区域环境看，项目周围主要污染源是西南侧侧 1000m 建筑渣土余泥消纳场生产过程中产生的废气和噪声等。

(表二) 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):

一、地理位置

梅州市平远县位于韩江上游,广东省东北部粤、闽、赣三省交界处,处于东经 115°44' 至 116°07', 北纬 24°24'至 24°56'之间,北与福建省、江西省相邻,南与兴宁、梅县相邻,西与江西省相邻,东与蕉岭县相邻。

平远县属亚热带气候,受东南季风影响明显,且处于低纬度地区,太阳辐射强,冬短夏长,日照充足。据平远县气象站统计,平远县多年平均气温 21.3℃,极端最低气温 -1.9℃。多年平均降雨量 1700.7 mm,年最大降雨量为 2642 mm,但年内分配不均匀,其中 4-9 月份降雨量占全年雨量 83%。全年平均相对湿度在 80%左右。多年平均蒸发量在 1117.9-1390.7 mm 之间。春夏多吹东南风,秋冬多吹西北风,7-10 月为台风盛行季节。多年平均风速 1.2-1.6 m/s,最大风速 16.0 m/s。

差干镇位于平远县境西北部,闽、粤、赣三省交界处,东邻福建省武平县下坝乡,西接江西省寻乌县项山乡,南与本县仁居镇、上举镇接壤,北靠福建省武平县民主乡,总面积 93 平方公里,其中耕地 6544 亩,山林 12 万亩。

本项目位于平远县大柘镇墩背村佰公坳,项目区中心地理坐标: N:24°35'42", E:115°52'4"。

项目地理位置见图 1-1。

二、地形、地貌

平远山脉以北部最高峰的项山甄为主,分为两支,一支从项山向东折南,较高的山峰有鸡笼障、五指石、鹅石(又名风石)、梯云岭、尖笔山、大和峰、尖山;另一支从项山向西南方向延伸,高山有帽子山、珠宝峰、七娘峰、屏风峰、角山嶂、黄坑樟、河岭峰、石龙寨等。评价区属侵蚀剥蚀丘陵及冲积平原地形。灰岩呈层状层叠,层理清楚,呈中厚至巨厚层状,含大量生物碎屑,为生物碎屑灰岩,局部裂隙发育。矿石致密块状,稳固性中等,矿区水文条件中等。

三、气候、气象特征

平远县属亚热带气候,受东南季风影响明显,且处于低纬度地区,太阳辐射强,冬短夏长,日照充足。据平远县气象站统计,平远县多年平均气温 21.3℃,极端最低气温

-1.9℃。多年平均降雨量 1700.7 mm，年最大降雨量为 2642 mm，但年内分配不均匀，其中 4-9 月份降雨量占全年雨量 83%。全年平均相对湿度在 80%左右。多年平均蒸发量在 1117.9-1390.7 mm 之间。春夏多吹东南风，秋冬多吹西北风，7-10 月为台风盛行季节。多年平均风速 1.2-1.6 m/s，最大风速 16.0 m/s。

四、水文

平远的主要河流有 3 条，即北部的差干河，中部的柚树河和南部的石正河，均属韩江水系。全县集雨面积 100 平方公里以上的河流 6 条，10 平方公里的小溪 18 条。这些河流，除差干河自西向东流外，其他河流均由西北流向东南。此外，八尺境的排下溪，向西北经江西省寻乌县到广东省龙川县汇入东江。

五、植被、生物多样性

平远县 森林资源丰富，是全国造林绿化先进县，省用材林基地县，森林覆盖率达 75%，主产松、竹、杉等。旅游资源独具特色，省级风景名胜区五指石以“森林生态、丹霞地貌、人文古迹”三大景观著称；粤东名胜南台山，双峰并峙，形如醒狮高踞，状似仰天卧佛，山下蕴藏丰富的偏硅酸盐优质矿泉水。温泉开发潜力大，距离县城 14 公里的热水温泉和南台温泉，是洗疗休养的理想胜地。

六、土地资源

平远县为地带性的自然土壤为红壤，有利于发展立体生态农业和多种商品生产基地。产资源丰富，县内矿藏有磁铁矿、金矿、稀土、石灰石、煤炭、锰、钨、钴、铜、花岗岩、珍珠岩、辉绿岩、沸石等数十种。其中稀土具有储量大、配分全、价值高、易开采的特点；铁矿以品位高、低硫磷而著称；珍珠岩是华南地区的优质矿藏。水力资源丰富，是全国首批 100 个电气县之一。

七、环境功能属性

本项目环境功能属性见下表：

表 2-1 环境功能属性一览表

编号	项目	环境功能属性
1	水环境功能区	不在饮用水源保护区内，附近水体无名小溪，为大柘水（平远大段-平远田子里，执行Ⅱ类水质标准）一级支流，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号）中的第四款“功能区划区成果及其要求”中的内容：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，因此本项目附近无名小溪执行Ⅲ类水质标准要求，所在河段为Ⅲ类功能区
2	环境空气质量功能区	属二类区；执行《环境空气质量标准》（GB095-2012）二级标准
3	声环境功能区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
4	是否基本林地保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否
8	是否管道煤气管网区	否
9	是否敏感区	否

（表三）环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

一、大气环境质量现状评价

为了解项目所在域环境现状情况，本项目引用《平远县建筑渣土余泥消纳场项目》（2018 年 3 月 8 日-9 日，深圳市高迪科技有限公司）监测报告数据进行分析（监测点距本项目 1069m，未超过 2500m 引用范围，且监测时间未超出 3 年有效期）。该监测数据能基本反映项目的大气环境质量现状，符合《环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016）要求，引用其监测数据可行，监测布点见图 3-1，监测结果见表 3-1，监测报告见附件 4

1、监测点及监测因子

根据项目所在位置及周围环境特点，在项目区布设一个大气监测点。

监测因子为 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 。

2、监测时间及频率

监测时间：2018 年 3 月 8~9 日。

监测频率： SO_2 、 NO_2 监测 2d，监测小时值； PM_{10} 监测 2d，监测日均值。

3、采样及分析方法

采样方法按国家环保局颁布的《环境监测技术规范（大气部分）》的规定执行；分析方法按《空气和废气监测分析方法》（第四版）的有关规定执行。

4、监测结果

监测结果见表 3-1，项目监测点位图见图 3-1。

表 3-1 项目所在地空气环境现状监测数据

采样地点		G 项目所在地		
采样日期	时间段	检测结果 mg/m^3		
		SO_2 小时值	NO_2 小时值	PM_{10} 日均值
2018 年 3 月 8 日	02:00~03:00	0.018	0.023	0.082
	08:00~09:00	0.019	0.027	
	14:00~ 5:00	0.026	0.029	
	20:00~21:00	0.024	0.023	
2018 年 3 月 9 日	02:00~03:00	0.018	0.020	0.082
	08:00~09:00	0.020	0.025	
	14:00~15:00	0.025	0.031	
	20:00~21:00	0.027	0.026	
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准		0.5	0.2	0.15

由监测结果可知,评价范围内各监测点的环境空气评价因子 SO_2 、 NO_2 和 PM_{10} 浓度值各项指标均未出现超标情况,符合所执行的《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。表明本项目所在区内环境空气质量状况良好。

二、声环境质量现状监测评价

1、声环境质量现状监测及调查方法

为说明项目区声环境质量现状,评价单位委托广东精科环境科技有限公司对项目区声环境进行了现场监测,并出具了监测报告。本项目噪声监测日期为 2019 年 1 月 19 日-20 日。

2、监测布点

在场界东(A1)、西(A2)、南(A3)、北(A4)侧 1 米处及各设置一监测点,监测项目连续等效 A 声级 Leq 。

3、监测时间及频率

检测时间 2019 年 1 月 19 日-20 日,监测 2 天,每天监测 2 次,昼间(6:00~22:00)和夜间(22:00~6:00)各进行 1 次监测。

4、评价方法

现状评价方法采用监测值与标准值对比法分析。声环境质量现状评价执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准。

5、监测及评价结果

项目区声环境监测及评价结果见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声监测结果

单位: dB(A)

监测点	昼间			夜间		
	2019 年 1 月 19 日	标准 限值	达标 情况	2019 年 1 月 19 日	标准 限值	达标 情况
A1 东面	59	60	达标	48.6	50	达标
A2 西面	54.3		达标	47.3		达标
A3 南面	54.9		达标	47.4		达标
A4 北面	57.2		达标	45.4		达标
监测点	昼间			夜间		
	2019 年 1 月 20 日	标准 限值	达标 情况	2019 年 1 月 20 日	标准 限值	达标 情况

A1 东面	55.7	60	达标	46.6	50	达标
A2 西面	58.2		达标	46.7		达标
A3 南面	57.7		达标	46.4		达标
A4 北面	58.4		达标	44.4		达标

监测结果显示，项目区声环境质量较好，声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

三、地表水环境质量现状

本项目所在地附近河流为无名小溪，该河段水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准。为了解项目所在区域环境现状情况，为了解项目所在区域环境现状情况，本项目引用《平远县建筑渣土余泥消纳场项目》（2018 年 3 月 8 日-9 日，深圳市高迪科技有限公司）监测报告数据进行分析（监测水体位于本项目附近，且监测时间未超出 3 年有效期）。该监测数据能基本反映项目的水环境质量现状，符合《环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016）要求，引用其监测数据可行，监测布点见图 3-1，监测结果见表 3-3，监测报告见附件 4，区域污染源变化不大，故引用资料有效，监测报告见附件 3。

1、监测断面及评价因子

对无名小溪水质进行监测评价，共 1 个监测断面。

监测项目为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、DO、NH₃-N、粪大肠菌群、总磷、阴离子表面活性剂等 9 项。

2、监测时间及频率

监测于 2018 年 3 月 8~9 日进行，一次采样。

3、监测结果

无名小溪水质监测数据见表 3-3，监测点位图见 3-1

表 3-3 水质监测结果及评价结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

位置	监测时间	pH	氨氮	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	总磷	SS	粪大肠菌群	LAS
W	2018.3.8	6.11	0.354	14	2.4	6.04	0.09	15	350	< 0.05
	2018.3.9	6.11	0.372	15	2.3	6.02	0.09	15	380	< 0.05
III 类标准		6~9	≤1.0	≤20	≤4	≥5	≤0.2	≤30	≤10000	≤0.2

注：1、SS 参考《地表水资源质量标准》（SL 63-94）三级标准；2、“<”表示低于检出限

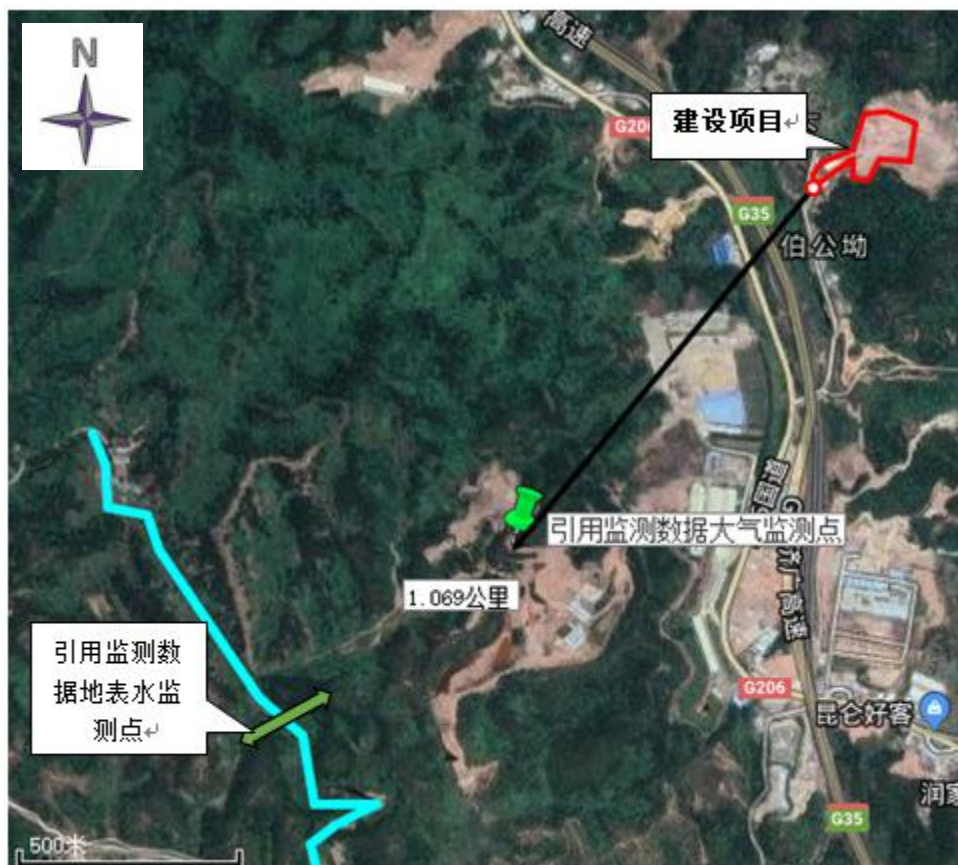


图 3-1 地表水、大气监测点位图

4、评价标准

该评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。

5、评价结果分析

监测结果表明：无名小溪各监测断面水质各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，表明无名小溪地表水水环境质量较好。

主要环境保护目标

(1) 外环境关系

本项目位于平远县大柘镇墩背村佰公坳，项目区中心地理坐标：N:24°35'42"，E:115°52'4"，四周均为山林。项目四至情况实拍图见图 3-2，卫星四至图见图 3-3。



本项目东面山林



本项目南面山林



本项目西面山林



本项目北面山林

图 3-2 四至实拍图



图 3-3 项目卫星四至图

(2) 主要保护目标及保护等级

本项目主要环境敏感点保护目标见表 3-4，敏感点分布图见图 3-4：

表 3-4 主要环境保护目标

序号	环境保护对象名称	方位	距离（m）	性质	规模	环境功能
1	零散民居 1#	南	97	居民点	约 20 户	大气：二级标准 （GB3095—2012）
2	零散民居 2#	西北	138		约 50 户	声：2 类标准 （GB3096-2008）



图 3-4 项目敏感点分布图

根据本项目排污特点和外环境特征确定环境保护级别如下：

环境空气：建设项目评价区内的环境空气质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求；

噪声环境：建设项目评价区内四周声学环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求；

地表水环境：地表水环境质量应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准要求。

(表四) 评价适用标准

环
境
质
量
标
准

一、环境空气质量

根据《梅州市环境保护规划纲要(2007-2020 年)》，本项目所在区域的环境空气质量功能区为二类区。执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准，具体限值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

执行标准	污 染 物	取值时间	浓 度 限 值	单 位
GB3095-2012 二 级 标 准	PM ₁₀	24 小时平均	15	μg/m ³
		年平均	70	
	NO ₂	1 小时平均	200	
		24 小时平均	80	
		年平均	40	
	SO ₂	1 小时平均	500	
		24 小时平均	150	
		年 均	60	

二、地表水环境质量

本项目所在地附近水体为无名小溪，为大柘水（平远大段-平远田子里，执行Ⅱ类水质标准）一级支流，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号）中的第四款“功能区划区成果及其要求”中的内容：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，因此本项目附近无名小溪执行Ⅲ类水质标准要求，所在河段为Ⅲ类功能区，具体水质标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准值表

单位：mg/L

污 染 物	水 温 (℃)	pH	NH ₃ -N	CODcr	BOD ₅	DO	总 磷	SS*	粪大肠 菌 群
Ⅲ 类 水	--	6~9	≤1.0	≤20	≤4	≥5	≤0.2	≤30	≤10000

注：SS 参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准

三、声环境质量

本项目位于平远县大柘镇墩背村佰公坳，项目四周声环境执行《声环境质量

	标准》（GB3096-2008）2 类标准，即：昼间≤60 dB（A），夜间≤50dB（A）。																																
污 染 物 排 放 标 准	一、废气 本项目在营运期会产生粉尘，主要污染物为颗粒物，经除尘机收集处理后无组织排放，废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相关标准，标准限值见表 4-3。 <table><tr><th colspan="2">表 4-3 大气污染物排放标准</th><th>单位：mg/m³</th></tr><tr><th rowspan="2">污 染 物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> 二、废水 项目营运期不产生生产废水，生活污水经自建三级化粪池处理后用于周边农灌，执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作物水质标准，排放标准见表 4-4。 <table><tr><th colspan="5">表 4-4 水污染物最高允许排放浓度(摘要)</th><th colspan="2">单位：mg/L</th></tr><tr><th>执行标准</th><th>pH</th><th>COD_{cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>粪大肠杆菌</th></tr><tr><td>《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)</td><td>5-8.5</td><td>≤200</td><td>≤100</td><td>≤100</td><td>——</td><td>≤10000 个/L</td></tr></table> 三、噪声 项目运营期四周场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）； 四、固体废弃物： 根据本项目产生的各种固体废物的性质和去向，一般废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求（公告 2013 年第 36 号）。	表 4-3 大气污染物排放标准		单位：mg/m³	污 染 物	无组织排放监控浓度		监控点	浓度（mg/m³）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	表 4-4 水污染物最高允许排放浓度(摘要)					单位：mg/L		执行标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠杆菌	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)	5-8.5	≤200	≤100	≤100	——	≤10000 个/L
	表 4-3 大气污染物排放标准		单位：mg/m³																														
	污 染 物	无组织排放监控浓度																															
		监控点	浓度（mg/m³）																														
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																														
	表 4-4 水污染物最高允许排放浓度(摘要)					单位：mg/L																											
	执行标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠杆菌																										
	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)	5-8.5	≤200	≤100	≤100	——	≤10000 个/L																										
	总 量 控 制 指 标	本项目营运期不产生生产废水，生活废水经三级化粪池处理后用于周边农灌，不外排。 本项目营运期会产生少量粉尘，无 SO₂、NO₂ 等其他废气产生，无需申请排放总量。																															

(表五) 建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期工艺流程及产污位置分析

本项目已完成施工建设，目前暂未投产，因此对施工期不做特殊分析。

二、营运期工艺流程及产污位置分析

运营期生产工艺流程和污染物产生工序见图 5-2:

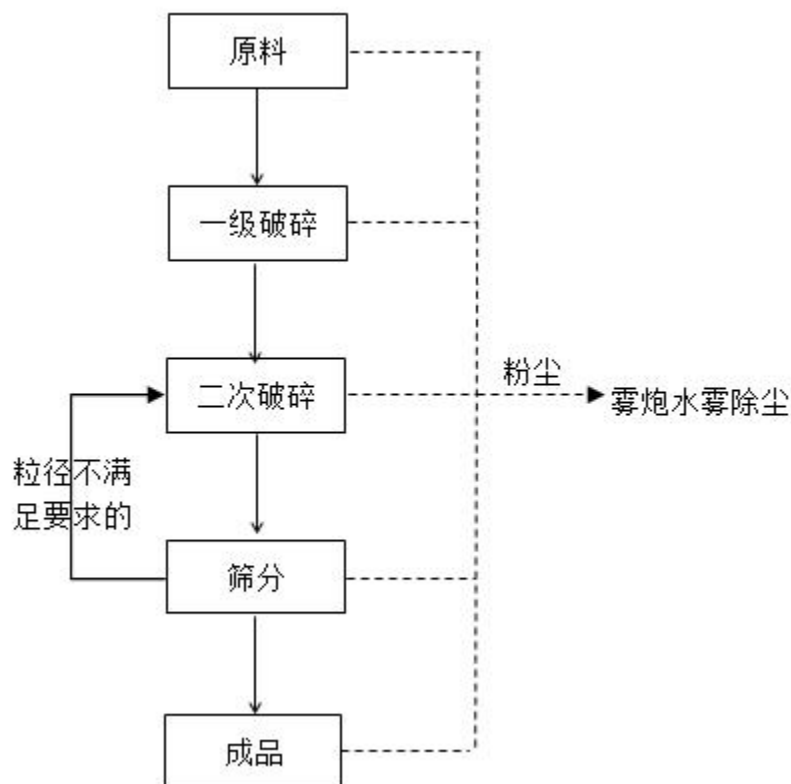


图 5-1 运营期工艺流程及产污环节图

主要流程简述:

本项目生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理加工过程。项目原料为大块石料，首先将块状原料置于破碎机破碎，破碎后石料需进行二次破碎，而后通过筛分系统对粉状物进行分级，粒级达不到规格要求的返回破碎工序重新破碎，分级后满足粒级要求的成为产品外售。项目向设备投料采用提升机进行；本项目配套 3 台雾炮用于除尘，防止粉尘扩散，粉尘处理后均为无组织排放。

三、污染物排放及治理

运营期污染物排放及治理

(1) 废气

本项目废气产生环节主要有石块加工时产生的粉尘、成品堆场、原材料堆场及装卸粉尘等。

本项目生产过程中产生的废气污染物为粉尘。据同行业类比调查，破碎-筛分过程中的起尘量为破碎量的 0.009%，本项目石块用量为 100000t/a，则粉尘产生量为 9t/a。考虑到污染源的无组织排放应从严控制，本项目配备了 3 台雾炮除尘器，从原料堆场-生产环节-产品堆场三个部分采取水雾抑尘措施。通过以上措施，降尘率可达 90%以上，即粉尘排放量可以控制在 0.9t/a，即 0.375kg/h。则粉尘产生情况详见下表。

表 5-3 项目粉尘产生情况一览表

污染源	污染物	产生情况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h
破碎、筛分	粉尘	9	3.75
污染源	污染物	无组织排放情况	
		排放量 t/a	排放速率 kg/h
破碎、筛分	粉尘	0.9	0.375

2、废水

项目无生产废水产生，废水主要是员工生活污水。本项目员工拟定 5 人，工作天数为 300 天，每天工作 8 小时，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》，工作人员用水量按 40L/人·d 计算，则项目生活用水量约为 60t/a（0.2t/d）。污水产生量按用水量的 80% 计算，则年生活污水产生量为 48t/a（0.16t/d）。生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，经自建三级化粪池处理后用于林地灌溉，运营期间产生、排放的污染物及浓度见表 5-4。

表 5-4 项目污水主要污染物浓度及产生量一览表

污水量	项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
48 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)		230	120	130	25
	年产生量 (t/a)		0.011	0.00576	0.00624	0.0012
	化粪池处理后	排放浓度 (mg/L)	200	100	100	25
		年排放量 (t/a)	0.0096	0.0048	0.0048	0.0012

3、噪声

项目噪声来自生产设备运行过程中的机械噪声，根据《噪声控制工程》（高洪武，武汉理工大学出版社）中的常见工业设备噪声声级范围，生产过程噪声排放约为 75~85dB（A），具体见表 5-5。

表 5-5 各类机械设备的声级值

序号	噪声源	声级范围（1m 处）
1	破碎机	80-85
2	振动筛	75-80
3	电机	75-80

4、固体废物

本项目固体废物主要是员工生活垃圾，沉降粉尘。

（1）生活垃圾

项目员工共 5 人，员工按照每人每天生活垃圾产生量 0.5kg 计，生活垃圾量为 2.5kg/d（0.75t/a），交由环卫部门清运。

（2）沉降粉尘

本项目沉降粉尘主要为雾炮除尘器抑尘后沉降在地面的粉尘，约 40.5t/a，清扫收集后交由环卫部门清运。

四、本项目运营后，“三废”排放量见表 5-6:

表 5-6 工程“三废”排放量统计表

产污 源点	污染物种类		处理前产生量及浓度	处置措施及效率		处理后排放量及浓 度	排放去向
				工艺	效率		
员工	废水 48 t/a	COD	230mg/L, 0.011t/a	三级化 粪池	约 13%	200mg/L, 0.0096t/a	厂区周边 林地灌溉
		BOD ₅	120mg/L, 0.00576t/a		约 17%	100mg/L, 0.0048t/a	
		SS	130mg/L, 0.00624t/a		约 23%	100mg/L, 0.0048t/a	
		NH ₃ -N	25mg/L, 0.0012t/a		0	25mg/L, 0.0012t/a	
生产 车间	废气	无组 织	9t/a	雾炮抑 尘	90%	0.9t/a（0.375 kg/h）	大气环境
员工	生活垃圾		0.75	环卫部 门清运	100%	0	不外排
生产 车间	沉降粉尘		40.5t/a		100%	0	
噪声	生产设备		75～85dB	隔声、距离衰减		50-60dB	

(表六) 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(单位)	排放浓度 及排放量(单位)
大气 污 染 物	生产车间	颗粒物 (无组织)	9t/a	0.9t/a (0.375kg/h)
水 污 染 物	生活污水 48m ³ /a	COD _{Cr}	230mg/L, 0.011t/a	0
		BOD ₅	120mg/L, 0.00576t/a	
		SS	130mg/L, 0.00624t/a	
		氨氮	25mg/L, 0.0012t/a	
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	0.75t/a	0
	生产车间	沉降粉尘	40.5t/a	
噪 声	噪声	生产设备	机械噪声	75~85dB
生态影响: 该项目废(污)水、废气、固体废物和噪声在严格控制和治理产生污染, 达到所在区域功能要求后, 对生态环境影响甚微。				

(表七) 环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目已完成施工建设，目前暂未投产，因此对施工期不做特殊分析。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 源强分析

本项目生产过程中产生的废气污染物为粉尘。据同行业类比调查，破碎-筛分过程中的起尘量为破碎量的 0.009%，本项目石块用量为 100000t/a，则粉尘产生量为 9t/a。考虑到污染源的无组织排放应从严控制，本项目配备了 3 台雾炮除尘器，从原料堆场-生产环节-产品堆场三个部分采取水雾抑尘措施。通过以上措施，降尘率可达 90%以上，即粉尘排放量可以控制在 0.9t/a，即 0.375kg/h，可以达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准限值，对周围大气环境影响不大。

2、地表水环境影响分析

根据工程分析，本项目员工 5 人，均不在厂内食宿，生活污水排放量为 0.16t/d（48t/a）。该类污水主要含有 COD、BOD₅、SS、氨氮等污染物。生活污水经自建三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后排入林地进行灌溉，对周围水环境的影响不大。

本项目生活污水产生量为 48t/a。根据广东省情数据库中查阅相关资料得知，平远县年最大降雨天数可达 150d/a，则可得本项目周边旱地需人工灌溉天数为 206d/a。绿化用水量为 1.1L/m².日，项目周边林地面积达 1400m²，所需灌溉用水量为 317t/a，项目废水处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作种类标准的水量为 48m³/a，用于旱地灌溉可自我消化。

3、声学环境影响分析

项目噪声来自生产设备运行过程中的机械噪声，生产过程噪声排放约为 50~90dB（A）。对于噪声污染必须采取适当的治理措施。

按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中： L_2 ——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2 ——预测点距声源的距离，m；

r_1 ——参考点距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

(2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10 \lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中： L_n ——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_w ——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_e ——声源的声压级，dB；

r ——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数， m^2 ；

Q ——方向性因子；

TL ——围护结构的传输损失，dB；

S ——透声面积， m^2

(3) 对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq = 10 \lg(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中： Leq ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

假设同一生产车间内设备全部同时运行，噪声源叠加后源强位于生产车间中心处。

根据项目的总平面布置情况，预测结果见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声预测结果单位:Leq[dB(A)]

厂界位置	噪声贡献值
1# (厂界东面)	45.16
2# (厂界南面)	47.62
3# (厂界西面)	58.35
4# (厂界北面)	45.51

由预测结果表明，建设项目建成后，通过选用低噪声设备、配套减震、隔震、隔声等辅助装置，并在运行过程中，加强对设备的维修和保养等措施后，各厂界噪声预测值较低，四周均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准，对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要是员工生活垃圾、除尘器回收粉尘，沉降粉尘。

(1) 生活垃圾

项目员工共 5 人，员工按照每人每天生活垃圾产生量 0.5kg 计，生活垃圾量为 2.5kg/d (0.75t/a)，交由环卫部门清运。

(2) 沉降粉尘

本项目沉降粉尘主要为雾炮除尘器抑尘后沉降在地面的粉尘，约 40.5t/a，清扫收集后交由环卫部门清运。

以上措施如能做到位，则本项目产生的固体废物不会对周围环境造成太大的影响。

5、大气防护距离分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中估算模式计算，本项目以厂区边界为基准点，预测无组织排放粉尘对周边环境地影响，估算模式计算参数一览表见表 7-1，预测结果见图 7-1。

表 7-2 估算模式计算参数一览表

污染源名称	所在车间	面源高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)
(TSP) 粉尘	生产场所	6	50	30	0.375	0.9

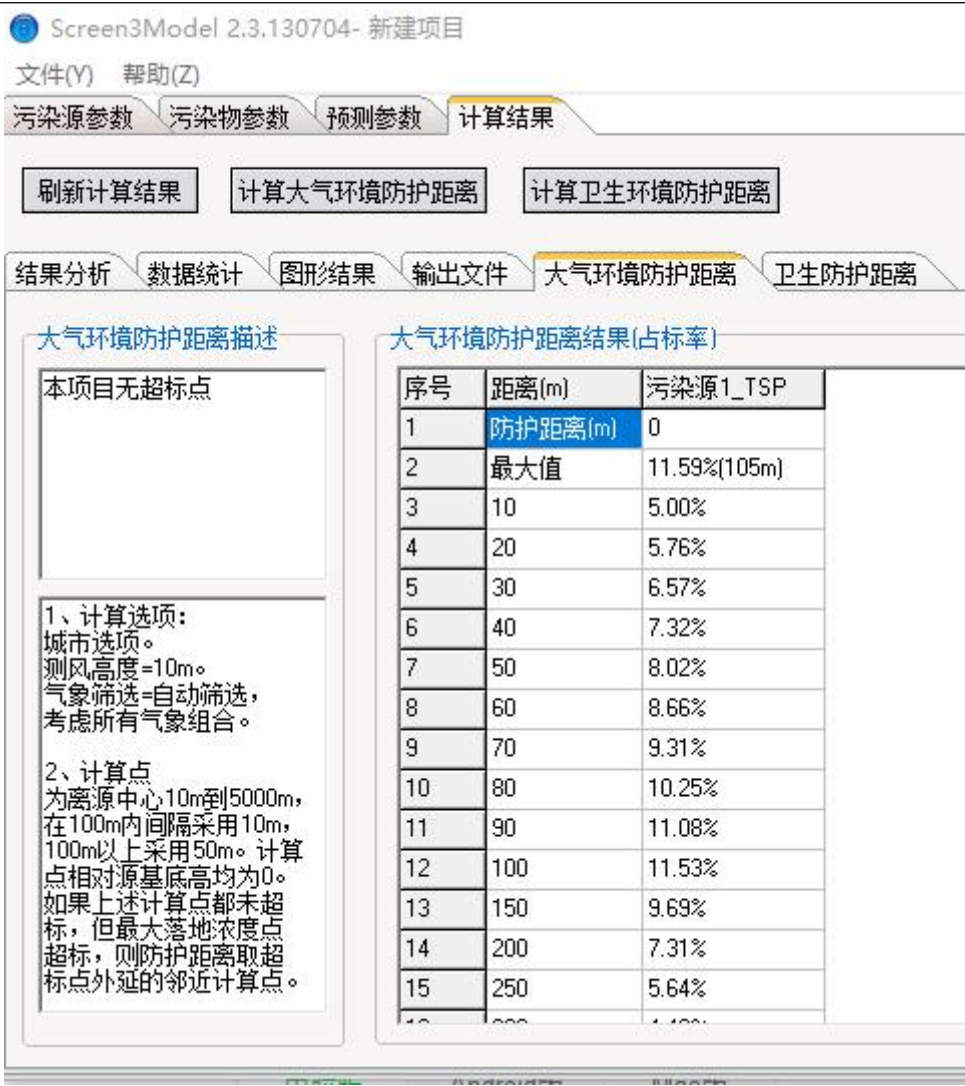


图 7-1 大气防护距离计算结果

由图 7-1 可知，本项目无组织 TSP（粉尘）最大占标率为 11.59%，出现在距离污染源 105 米处，估算模式已考虑最不利的气象条件，分析预测结果表明，各污染源 TSP 最大落地浓度均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准浓度限值（小时值参照日均值的 3 倍，即 0.9mg/m³）。

6、风险防范措施

(1) 事故风险分析

本项目为石料生产项目。生产过程中会产生部分的粉尘，正常情况下，经除尘设施除尘后，可达标排放，对周围环境影响小。

一旦除尘器发生故障，除尘失效，排放的粉尘不仅严重污染环境，同时，白色的粉尘会对山林景观有一定的“视觉”污染并可能产生爆炸。

1) 除尘器故障环境风险防范措施

A、加强除尘设备的日常维修，定时清理，维护，使生产设备处于正常工况，切实保障除尘设施的正常运行。

B、一旦除尘器发生故障或发生事故性粉尘排放时，应立即停止生产，查明事故原因，排除故障，待除尘器运行正常后，方可恢复生产。

2) 粉尘爆炸环境风险防范措施

根据本项目原辅材料及产品特性，当发生粉尘泄露以及除尘器故障等事故时，将使车间内空气中粉尘浓度升高，且由于生产车间为半密闭有限空间，有可能导致爆炸事故的发生。具体防范措施如下：

a 控制与消除火源：厂区内仓库和车间应设置禁火、防爆区域，并制定相应的管理制度。操作和维修等采用不发火工具，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器，严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。厂区在禁火、防爆区域安装避雷装置。

b 安全措施：严格按照防火、防爆设计规范要求设计，按照规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并定期维护，保持完好。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。对员工进行培训，学会如何正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。

c 消防及火灾报警系统措施：消防措施应与开发建设同步进行，各项建设必须执行国家有关防火规范，保证消防通道畅通，提高预防和扑救能力。加强区域交通、通信等消防基础设施建设，重特大火灾实施消防力量的区域调动。消防供水主要以城市供水管网为主，建设城市供水管网消火栓系统，在配水管网建设时，应按同一时间发生两次火灾进行管网校核，保证充足消防用水，配水管网按照要求布置。

d 风险应急措施

厂区根据建筑格局、物料性质及贮存方式、建筑耐火等级、建筑体积等，严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等有关规定，按照同一时间内火灾次数、灭火时间及最大用水量确定消防用水量，按照消防部门要求设置消防水池。

(表八) 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	处理方式	预期治理效果
大气 污 染 物	生产车间	颗粒物 (无组织)	水雾除尘, 加强室内通风	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 无组织排放限值标准
水 污 染 物	员工生活	COD _{cr} BOD ₅ SS 氨氮	经三级化粪池处理达标 后回用于附近林地灌溉	达到《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 旱作标准
噪 声	生产设备	机械噪声	采用先进低噪声设备、 合理布置车间、合理安 排生产时间	四周达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 2 类标准,
固 废	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	不对周围环境造成影响
	生产车间	地面沉降粉尘		

生态保护措施及效果:

本项目建成后, 提高了项目所在区域土地利用水平, 建设区域面貌焕然一新, 并将在一定程度上使其周围的生态环境和城市景观得到改善, 从而产生生态环境正影响。建议尽可能在场区内增加绿化面积, 以营造和谐的园区生态环境, 减少项目大气污染物的对外快速扩散。

（表九）结论与建议

一、评价结论

1、产业政策符合性

本项目为建材石粉生产项目（行业代码代码：C3039 其他建筑材料制造）。依据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于的鼓励类、限制类、淘汰类，根据《国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定》（国发〔2005〕40 号）第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”项目建设符合国家有关法律、法规和政策规定，属允许类建设项目。

项目建设位于平远县大柘镇墩背村佰公坳，根据广东省发展改革委关于印发《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知（粤发改规划〔2017〕331 号），平远县现纳入广东省国家重点生态功能区，参照相关要求，本项目不在广东省平远县国家重点生态功能区产业准入负面清单范围内，属于允许类建设项目。

因此，项目建设符合国家及地方现行产业政策要求。

2、项目规划符合性及选址合理性

（一）建设项目与当地规划的符合性

本项目位于平远县大柘镇墩背村佰公坳，根据项目用地国土证明，该用地性质为工业用地。项目选址属于允许建设区，具体位置见图 1-2，符合梅州市平远县土地利用总体规划要求。

（二）项目选址的合理性

本项目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。依据《平远县环境保护规划(2016-2020)》，项目区域为大气环境二类功能区，项目附近无名小溪为Ⅲ类水，四周声环境为 2 类功能区，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。

综上所述，本项目选址从环保角度而言可行。

3、环境质量现状评价结论

(1) 大气环境质量

评价范围内各监测点的环境空气评价因子 SO_2 、 NO_2 和 PM_{10} 浓度值各项指标均未出现超标情况，符合所执行的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。表明项目所在区域内环境空气中 SO_2 、 NO_2 和 PM_{10} 现状容量较大，区域环境空气质量状况较好。

(2) 地表水环境质量

根据监测结果统计分析，各项水质监测数据均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，该区域地表水环境质量良好。

(3) 声学环境质量

根据监测结果分析，四周噪声监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准限值要求，项目所在区域声学环境质量良好。

4、总量控制

本项目营运期不产生生产废水，生活废水经自建三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，不外排；本项目营运期会产生少量粉尘，无 SO_2 、 NO_2 、等其他废气产生，无需申请排放总量。

5、环境影响分析结论

①地表水环境

本项目不产生生产废水，主要废水为生活污水，经自建三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）旱作物水质标准后用于项目林地灌溉，不会对周围地表水环境造成影响。

②大气环境：

本项目生产工序产生的粉尘经通过雾炮水雾除尘后自然沉降，无组织排放，无组织排放能够达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，故对大气环境影响较小。

③声环境：

本项目对产噪设备采取选用低噪设备，合理布置噪声源，厂房隔声降噪，并对高产噪设备采取减振、隔声等合理有效的治理措施后，均可实现厂界噪声达标排放。加之项目所在区域声学环境质量良好，故本项目营运不会对项目所在区域声环境质

量造成明显不利影响。

④固体废物：

各项固体废弃物处置措施可行，只要在工作中，将各项措施严格落到实处认真执行，就能将本项目固废对环境的影响降低到最低程度。

7、项目可行性结论

本项目建设符合国家现行产业政策，符合相关规划，选址合理。项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，采取的“三废”染治理措施经济合理、技术可行。工程实施对地表水、大气、声学等环境不会产生明显不利影响。建设单位严格落实本次环评和工程设计提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，在确保本项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下，本项目在选址范围内实施建设从环保角度分析是可行的。

二、环保对策和建议

1、本项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

2、认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

3、确保污染物处理设施和处理效果达到环保要求。

4、加强对生产过程中固废的分类收集和管理。对收集的固废用专用容器进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，防止流失，避免二次污染。

注 释

一、本报告表应附以下附件：

附件 1 委托书

附件 2 企业营业执照

附件 3 用地证明

附件 4 监测报告

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。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

县（市、区）环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

市（地、州）环保部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

