



建设项目环境影响报告表

项目名称： 浙江舟山鸿潮建筑材料有限公司
年产 3000 吨建筑材料的生产项目

建设单位（盖章）： 浙江舟山鸿潮建筑材料有限公司

浙江东天虹环保工程有限公司

2019 年 07 月

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境概况	6
三、环境质量状况	11
四、评价适用标准	16
五、建设项目工程分析	19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	23
七、环境影响分析	24
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	37
九、结论与建议	38

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况及噪声监测点位示意图
- 附图 3 大气评价范围及评价范围内主要敏感目标示意图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 项目周边环境概况实景图
- 附图 6 项目所在地环境功能区划图
- 附图 7 项目近岸海域环境功能区划图
- 附图 8 舟山市城市区域声环境功能区划分方案
- 附图 9 集聚区管委会公示照片

附件

- 附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 土地证、房产证
- 附件 5 法人身份证
- 附件 6 环保公告及公示证明
- 附件 7 技术文件确认书

附表

- 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	浙江舟山鸿潮建筑材料有限公司年产 3000 吨建筑材料的生产项目				
建设单位	浙江舟山鸿潮建筑材料有限公司				
法人代表	徐芬君	联系人	徐芬君		
通讯地址	浙江省舟山市定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号内三号厂房北侧				
联系电话	13867231910	传真	/	邮政编码	316013
建设地点	浙江省舟山市定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号内三号厂房北侧				
立项审批部门	舟山市海洋产业集聚区经济发展局	项目代码	2019-330900-30-03-022882-000		
建设性质	新建■扩建□技改□	行业类别及代码	C303 砖瓦、石材等建筑材料制造		
占地面积 (平方米)	756	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	25	其中: 环保投资 (万元)	8	环保投资占总投资比例 (%)	32
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019.8		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

浙江舟山鸿潮建筑材料有限公司成立于 2017 年 4 月, 租赁舟山市兴合贸易有限公司位于舟山市定海区舟山港综合保税区新马大道 88 号内三号厂房北侧东起 52 至 88 米位置、面积 756m² 用于生产建筑材料, 本项目实施后可形成年产 3000 吨建筑材料的规模。

为了科学客观地评价项目建成后对周围环境造成的影响, 根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定, 该项目应进行环境影响评价。受浙江舟山鸿潮建筑材料有限公司委托, 浙江东天虹环保工程有限公司承担了该项目的环评工作。我公司在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上, 根据环评技术导则及其他有关文件, 在征求生态环境主管部门意见后, 编制了该项目的环评报告表, 报请生态环境主管部门审查、审批, 以期为项目实施和管理提供参考依据。

1.1.2 项目环评报告类别确定

项目主要从事建筑材料的生产, 建成后可年产 3000 吨各类建筑材料, 经查询《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017), 本项目属于“C303 砖瓦、石材等建筑材料制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《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), 本项目环评级别见表 1-1。

表 1-1 本项目环评类别判定表

环评类别	报告书	报告表	登记表
行业类别			
十九、非金属矿物制品业			
56、石墨及其他非金属矿物制品	含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

项目属于非金属矿物制造业，不涉及焙烧的石墨、碳素制品，故可确定项目环评类别为报告表。

1.1.4 项目概况

本项目租赁舟山市兴合贸易有限公司位于舟山市定海区舟山港综合保税区新马大道 88 号内三号厂房内部分作为生产及办公场所，租赁面积 756m²，主要从事建筑材料的生产。产品方案见表 1-2。

表 1-2 企业产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量
1	抛光砖粘合剂	t/a	500
2	混凝土界面处理剂	t/a	500
3	预拌砂浆	t/a	500
4	蒸压加气混凝土墙体专用砂浆	t/a	500
5	无机轻集料保温砂浆	t/a	1000
	合计	t/a	3000

注：本项目产品均为干料，生产过程中无需用水。

1.1.4 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料情况见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料用量及能耗一览表 单位 t/a

序号	产品名称	名称	年用量	包装方式	运输方式
1	抛光砖粘合剂	普通硅酸盐 425#水泥	220	50kg/袋	陆路车辆运输
		砂子（40~70 目）	270	50kg/袋	
		可再分散性乳胶粉	7.5	25kg/袋	
		纤维素醚	2.5	25kg/袋	
2	混凝土界面处理剂	普通硅酸盐 425#水泥	200	50kg/袋	
		砂子（40~70 目）	292.5	50kg/袋	
		可再分散性乳胶粉	5	25kg/袋	
		纤维素醚	2.5	25kg/袋	
3	预拌砂浆	普通硅酸盐 425#水泥	200	50kg/袋	
		砂子（40~70 目）	292.5	50kg/袋	
		引气剂	2.5	25kg/袋	
		可再分散性乳胶粉	2.5	25kg/袋	
		纤维素醚	2.5	25kg/袋	

4	蒸压加气 混凝土墙 体专用砂 浆	普通硅酸盐 425#水泥	225	50kg/袋
		砂子（40~70 目）	270	50kg/袋
		可在分散性乳胶粉	2.5	25kg/袋
		纤维素醚	2.5	25kg/袋
5	无机轻集 料保温砂 浆	普通硅酸盐 425#水泥	900	50kg/袋
		纤维素醚	10	25kg/袋
		可再分散性乳胶粉	10	25kg/袋
		抗裂纤维	10	25kg/袋
		玻化微珠	70	25kg/袋

主要原辅材料理化性质：

可再分散性乳胶粉：为水溶性白色或者类白色可流动性粉末，为乙烯、醋酸乙烯酯的共聚物，以聚乙烯醇作为保护胶体，具有极突出的防水性能，粘结强度好，增加砂浆的弹性并有较长之开放时间，赋予砂浆优良的耐碱性，改善砂浆的粘附性/粘合性、抗折强度、可塑性、耐磨性能和施工性外，在柔性抗裂砂浆中更具有较强的柔韧性。

纤维素醚：由纤维素制成的具有醚结构的高分子化合物。纤维素大分子中每个葡萄糖基环含有三个羟基，第六碳原子上的伯羟基、第二、三个碳原子上的仲羟基，羟基中的氢被羟基取代而生成纤维素醚类衍生物。是纤维素高分子中羟基的氢被羟基取代的生成物。纤维素是一种既不溶解也不熔融的多羟基高分子化合物。纤维素经醚化后则能溶于水、稀碱溶液和有机溶剂，并具有热塑性。纤维素醚类品种繁多，性能优良，广泛用于建筑、水泥、石油、食品、纺织、洗涤剂、涂料、医药、造纸及电子元件等工业。

引气剂：引气剂的主要品种包括松香树脂类、烷基和烷基芳烃磺酸盐类、脂肪醇磺酸盐类、皂苷类以及蛋白质盐、石油磺酸盐等。常用掺量是水泥重量的 50~500ppm。引气剂主要用于抗冻性要求高的结构，如混凝土大坝、路面、桥面、飞机场道面等大面积易受冻的部位，可改善混凝土拌合物的和易性，保水性和粘聚性，提高混凝土流动性。

抗裂纤维：是一种是采用 100%聚丙烯为原料，通过独特的工艺和设备，经过熔融、挤压、拉丝、切割等工序精制而成，是一种专门添加到砂浆、水泥混凝土中能够起到阻裂抗渗功能的抗裂纤维，抗裂纤维靠其独特的抗拉强度，分散性，熔点燃点，耐酸碱性等性能，能够有效防止砂浆、水泥混凝土的维系裂缝的产生和发展。

玻化微珠：玻化微珠是一种无机玻璃质矿物材料，经过多级碳化硅电加热管式生产工艺技术加工而成，呈不规则球状体颗粒，内部多孔空腔结构，表面玻化封闭，光泽平滑，理化性能稳定，具有质轻、绝热、防火、耐高低温、抗老化、吸水率小等优异特性，可替代粉煤灰漂珠、玻璃微珠、膨胀珍珠岩、聚苯颗粒等诸多传统轻质骨料在不同制品中的应用。是一种环保型高性能新型无机轻质绝热材料。

1.1.5 主要生产设备

本项目主要生产设备情况如表 1-4 所示。

表 1-4 主要生产设备及数量一览表

序号	名称	型号	数量	备注
1	斗式提升机	36/23-4kW	1 台	将原辅材料提升至三通分流器
2	三通分流器	气动	1 台	控制原料进入不同的混合机内
3	螺带混合机	wzl-2m ³	1 台	用于生产抛光砖粘合剂、混凝土界面处理剂、预拌砂浆、蒸压加气混凝土墙体专用砂浆
4	砂浆成品均料仓	2.5m ³	1 件	存储抛光砖粘合剂、混凝土界面处理剂、预拌砂浆、蒸压加气混凝土墙体专用砂浆
5	玻珠专用混合机	1614-1m ³	1 台	用于生产无机轻集料保温砂浆
6	玻珠成品仓	2.5m ³	1 件	存储无机轻集料保温砂浆
7	阀口自动包装机	3kW 国标全铜	1 台	产品包装入库
8	配料控制柜	定制	1 台	控制系统
9	钢架平台	定制	1 套	安放设备
10	空压机	0.9m ³	1 台	动力
11	移动式皮带输送机	/	1 台	卸料、成品装车
12	叉车	H30	1 辆	物料运输

1.1.6 设备产能分析

项目购置两台混合机，螺带混合机主要用于生产抛光砖粘合剂、混凝土界面处理剂、预拌砂浆、蒸压加气混凝土墙体专用砂浆等建筑材料，容量 2m³；玻珠专用混合机主要用于生产无机轻集料保温砂浆，容量 1m³；各混合机产能核算如下：

表 1-5 螺带混合机产能核算

序号	参数	数值	备注
①	设计生产装载容量	0.5t/m ³	容积 2m ³
②	单台运行周期	60min	包括计量投料、混合、装袋
③	年运行时间	2400h	300 天，每天 8h
④	生产能力核算	2400t	设计生产能力 2000t

表 1-6 玻珠专用混合机产能核算

序号	参数	数值	备注
①	设计生产装载容量	0.5t/m ³	容积 1m ³
②	单台运行周期	60min	包括计量投料、混合、装袋
③	年运行时间	2400h	300 天，每天 8h
④	生产能力核算	1200t	设计生产能力 1000t

项目年产抛光砖粘合剂、混凝土界面处理剂、预拌砂浆、蒸压加气混凝土墙体专用砂

浆等建筑材料 2000t，约占螺带混合机最大设计产能的 83.3%；年产无机轻集料保温砂浆 1000t，约占玻珠专用混合机最大设计产能的 83.3%。考虑到设备停、检修等，项目生产能力与产能基本匹配。

1.1.7 厂区平面布置情况

本项目厂区内主要建筑为生产车间及办公场所，总建筑面积 756m²。其中办公场所位于厂房的西侧，生产区位于车间中部靠近南侧厂界，原辅料堆放区位于东侧，成品堆放区位于北侧，一般固废堆场位于车间西南侧生产区与办公区之间。项目车间平面布置详见附图 4。

1.1.8 劳动定员和生产班制

本项目劳动定员 4 人。实行单班工作制，每班 10 小时，年工作日 300 天。项目不设食堂与住宿。

1.1.9 公用工程

(1) 给水

本项目所需用水由本区供水管网统一提供，项目无生产用水，用水主要为职工生活用水，总用水量约为 60m³/a。

(2) 排水

项目排水采用雨污分流制，雨水收集后汇入厂区周边雨水管网；职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网最后经舟山岛北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

(3) 供电

项目供电由当地变电所供电，用电量约为 10 万度/a。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用舟山市兴合贸易有限公司位于舟山市定海区新马大道 88 号的三号空置厂房部分作为生产场所，无与该项目有关的原有污染情况及由此引起的主要环境问题。

舟山市兴合贸易有限公司位于新马大道 88 号的厂房原用于生产涤纶等化学纤维，2012 年左右停产，生产线搬迁。2014 年，企业拟投资建设“年产 7 万吨化学纤维技改项目”，后因客观原因造成项目未生产。在此之后厂房一直作为闲置及仓库使用，2017 年左右厂房腾空，作为标准生产厂房出租，无污染物的产生与排放。

二、建设项目所在地自然环境概况

2.1 地理位置

舟山市位于浙江省东北部的东海海域，东经 121°30'~123°25'、北纬 29°32'~31°04'，四面环海，是我国以群岛组成的地级港口城市之一。

定海地处浙江省东北、上海市东南、杭州湾外缘的东海海域中，地理位置介于东经 121°38'-122°15'，北纬 29°55'-30°15'之间。定海面临浩瀚的太平洋，背靠上海、杭州、宁波大中城市和长江三角等辽阔腹地，属我国南北海运和远东国际航线之要冲，是长江流域对外开放的海上门户和通道。

新港工业园区位于舟山本岛北部，东起梁横山，西至郎熹电厂路，南沿疏港公路，北临海堤，横跨定海、普陀两区，紧邻白泉、北蝉、展茅三个乡镇，规划总面积 34.2km²；是浙江舟山群岛新区的核心产业支撑平台、舟山市海洋产业集聚区的主要板块及舟山经济开发区的核心区块。

本项目位于舟山市定海区舟山港综合保税区新马大道 88 号内三号厂房内，厂区周边情况如下：

东面：为舟山市兴合贸易有限公司厂房，厂区外为大成六路；

南面：为舟山市兴合贸易有限公司厂房，厂区外为尚品街；

西面：为舟山市兴合贸易有限公司厂房，厂区外为大成五路；

北面：为新马大道。

项目具体地理位置图见附图 1，项目周边环境示意图见附图 2。

2.2 自然环境简况

2.2.1 地质地貌

舟山本岛丘陵面积占 73.3%，北西走向山体绵亘全岛，东南部较高，向西、北两侧倾斜，原始海湾被海积物充填成滨海平原，海岸以淤泥质居多，坡降 2~3‰，向海洋伸展，形成潮间带。

舟山各岛是大陆浙江丘陵向东北延伸的部分，在构造上属于闽浙地质的东部边缘。中生代的流纹岩、花岗岩广布各岛。各岛屿呈东北至西南走向。始于天台山脉，经象山半岛没入海中。

项目所在地属浅海沉积形成的滨海平原，为海岛丘陵地貌，两岸山坡海拔为 3~20m（黄海高程），均属基岩海岸，地表出露以侏罗纪火山岩及燕山晚期侵入岩为主。其土层以较厚的海相沉积为主，少量为海陆交互相沉积。工程所在地属浅海沉积形成的滨海平原，为海岛丘陵地貌，两岸山坡海拔为 3~20m（黄海高程），均属基岩海岸，地表出露以侏

罗纪火山岩及燕山晚期侵入岩为主。其土层以较厚的海相沉积为主，少量为海陆交互相沉积。

2.2.2 气候气象

项目所在区域位于亚热带南缘海洋型季风气候区，温暖湿润，四季分明，光照充足，灾害性天气较多。春季降水丰富，且历时长；初夏因冷热高压对峙，造成连绵不断的梅雨天气，盛夏受太平洋副热带高压的控制，盛行东南风；秋季为过渡时期，天气干燥，冷暖变化大；冬季受副极地或极地大陆气团控制，盛行西北风，以晴冷干燥天气为主。

1、气温：年平均气温 $15.8^{\circ}\text{C}\sim 16.7^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温 39.1°C ，极端最低气温 -6.6°C ，八月平均气温 27.0°C ，一月平均气温 5.3°C 。

2、降雨量：年平均降雨量 1279.4mm ，年最大降雨量 1888.9mm ，每年4~9月降雨量约占全年的65%。年平均降雨日 144.8d ；多年平均相对湿度79~80%。

3、风况：舟山冬季以偏北风为主，平均风速为 2.8m/s ；夏季主导风向为东南风，平均风速为 2.9m/s ；春季交替季节主要风向为东南风，次之为西北风，季节平均风速为 3.0m/s ；秋季主导风向为东北风，次之为北风。

4、日照：年平均日照为 $2024.5\sim 2262.1$ 小时，夏季日照时数占全年33~35%，冬季占19~20%，春秋季占21~27%。月平均日照时数7~8月最多，平均 $250\sim 300$ 小时，占全年25~27%。

5、雾况：年平均雾日数为16.3天，最多雾日数为29天（1967年），3~6月为雾季，平均每月出现雾日数为2.1~4.7天。

2.2.3 海洋水文特征

项目附近海域为舟山港北侧区域，属不规则半日潮，有明显日夜潮不等即夏半年（春分~秋分）日潮小，夜潮大；冬半年（秋分~春分）日潮大，夜潮小。根据定海水文站资料统计，本项目附近海区的潮汐特征值如下。

历年最高潮位	2.21m
历年最低潮位	-1.43m
多年平均高潮位	1.22m
多年平均低潮位	-0.67m
最大潮差	3.54m
最小潮差	0.12m

2.2.4 生物多样性

舟山素有“东海鱼仓”和“祖国渔都”之美称。由于附近海域自然环境优越，饵料丰富，给不同习性的鱼虾洄游、栖息、繁殖和生长创造了良好条件。共有海洋生物 1163 种，按类别分：有浮游植物 91 种、浮游动物 103 种、底栖动物 480 种、底栖植物 131 种、游泳动物 358 种。捕捞的主要品种有带鱼、鳓鱼、马鲛鱼、海鳗、鲐鱼、马面鱼、石斑鱼、梭子蟹和虾类等 40 余种。

2.3 舟山市区环境功能区划

根据《舟山市区环境功能区划》，本项目位于“舟山群岛新区海洋产业集聚区环境重点准入区（0901-VI-0-1）”，属于重点准入区。

1、基本概况

小区包括保税区、海洋产业集聚区和开发区，面积 39.8km²，用地主要为盐田和围海造田，重点发展高端临港装备制造，海洋电子信息，航空、船舶装备，海洋新能源、新材料，海洋生物医药等行业。2012 年 9 月 29 日，国务院以国函[2012]148 号，正式批复设立舟山港综合保税区。采取“一区两片”模式，设置本岛分区和衢山分区，总规划面积 5.85km²。功能和产业定位：舟山港综合保税区的功能以物流为主，加工为辅。物流：重点推进大宗商品、海洋工程部件、船舶配件、水产品以及其它进出口商品物流发展。加工：重点发展船舶配件、海洋工程部件、电子产品、精密机械以及海洋生物等高端制造业。贸易：重点开展船舶及海工部件交易租赁、进口商品展示交易、大宗商品保税交易。

2、主导功能及目标

环境功能定位：提供海洋工业园区健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康，防范环境风险。

环境质量目标：地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准或达到相应的水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准或相应声环境功能区要求。

生态保护目标：城镇人均公共绿地面积达到 12 平方米以上。

3、管控措施

严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。高度重视土地集约使用，节能减排降耗，在开发过程中确保环境功能区质量不下降，确保人群健康安全的生活环境。

禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工

业建设项目。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。

对区内重点企业加强监管，开展环境风险评估，建立应急预案机制，消除降低潜在污染风险。

最大限度保留区内原有自然生态系统，提高人均公共绿地面积，有效扩大城镇生态开敞空间。

4、负面清单

除经批准专门用于三类工业集聚开发的开发区和工业区以外，禁止新建、改建、扩建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目。

符合性分析：项目位于舟山市定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号内，主要从事建筑材料生产，使用简单的混装工艺，符合该功能区管控措施，且项目未列入该功能区的负面清单中。因此项目建设符合舟山市环境功能区划。

2.4 岛北污水处理厂概况

岛北污水处理厂为一次规划，分期实施，总设计规模为 6.0 万 m³/d，其中近期建设规模为处理污水 3.0 万 m³/d，土建按 3.0 万 m³/d 处理规模建设，设备安装分两阶段实施，一期先行配置和安装 1.5 万 m³/d 规模，处理规模为 1.5 万 m³/d，主要负责新港工业区、白泉镇、干览镇及展茅街道的污水处理，污水处理厂采用改进的厌氧水解酸化+AAO 氧化

沟工艺，一期工程于 2014 年 1 月竣工投入使用，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排放或进行回用处理。

岛北污水处理厂所选的污水处理工艺以去除有机物为主，同时有脱氮、除磷的功能，其工艺流程包括预处理、一级处理和二级生物处理，同时为达到一级 A 标准，还需进一步深度处理，因此，在工艺设计中增加厌氧水解酸化池对难降解有机物进行处理。目前岛北污水处理厂已完成提标改造工程，改造包括新增一座中间提升泵房、二座气浮池、工艺管道、加药管道等，提标改造后污水处理出水由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准提高到一级 A 标准。

岛北污水处理厂污水处理工艺流程具体见图 2-1。

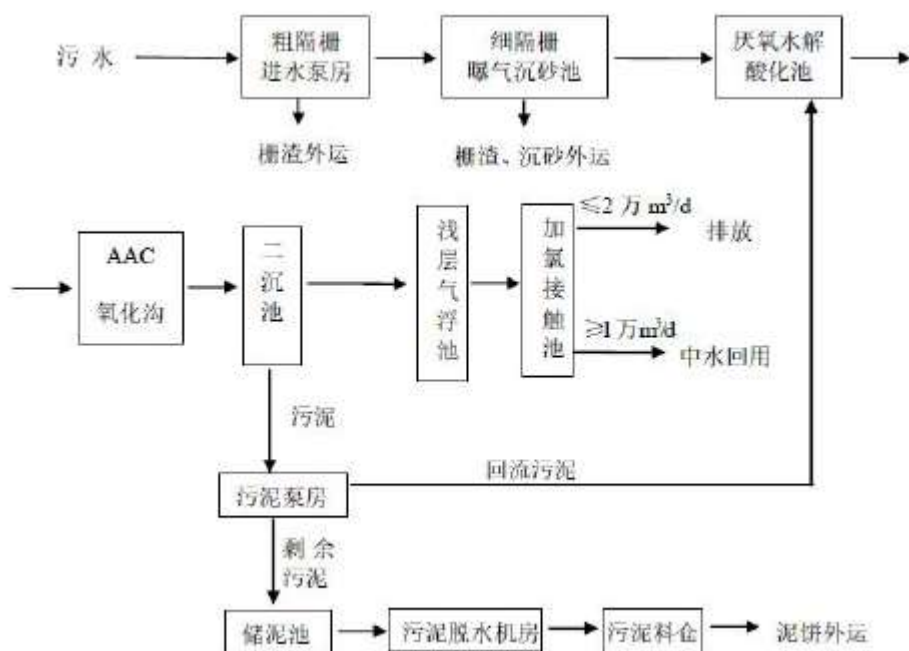


图 2-1 岛北污水处理厂处理工艺流程图

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 环境空气质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状

项目位于舟山市定海区舟山港综合保税区，为了解建设项目所在地环境空气质量现状，本次评价引用 2017 年舟山市定海区环境质量公报的监测数据，具体结果见表 3-1。

表 3-1 定海区 2017 年基本污染物环境质量现状表

污染物	年评价指标	现状浓度 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	日均第98百分位数	/	150	/	
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50.0	达标
	日均第98百分位数	/	80	/	
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
	日均第95百分位数	/	150	/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
	日均第95百分位数	/	75	/	
CO	年平均质量浓度	800	/	/	达标
	24小时平均第95百分位数	/	4000	/	
O ₃	年平均质量浓度	107	/	/	达标
	日最大8小时平均第90百分位数	/	160	/	

根据《浙江省环境保护厅关于 2017 年全省环境空气质量情况的通报》(浙函[2018]13 号)，舟山市 2017 年空气质量达标。

(2) 补充监测数据

根据当地环境空气质量功能区分类，项目所在区域属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，为了解项目所在地附近的环境空气质量状况，本次环评引用浙江瑞启检测技术有限公司 2018 年 1 月在浙江弘禄汽车安全系统有限公司(位于项目西侧约 275m)和马峙村(位于项目东北约 785m)的监测数据，具体监测统计结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量监测统计结果(单位: mg/m^3)

监测点 位	采样时间	SO ₂	NO ₂	TSP	PM ₁₀
浙江 弘禄 汽车	02:00~03:00	0.014	0.014	0.159	0.112
	08:00~09:00	0.009	0.016		
	14:00~15:00	0.032	0.017		

公司		20:00~21:00	0.010	0.019		
	1.13	02:00~03:00	0.009	0.016	0.152	0.110
		08:00~09:00	0.017	0.017		
		14:00~15:00	0.024	0.021		
		20:00~21:00	0.014	0.021		
	1.14	02:00~03:00	0.016	0.018	0.167	0.110
		08:00~09:00	0.013	0.019		
		14:00~15:00	0.018	0.022		
		20:00~21:00	0.014	0.020		
	1.15	02:00~03:00	0.009	0.017	0.149	0.106
		08:00~09:00	0.012	0.019		
		14:00~15:00	0.011	0.022		
		20:00~21:00	0.013	0.023		
	1.16	02:00~03:00	0.012	0.014	0.155	0.102
		08:00~09:00	0.017	0.016		
		14:00~15:00	0.009	0.019		
		20:00~21:00	0.010	0.020		
	1.17	02:00~03:00	0.009	0.017	0.157	0.114
		08:00~09:00	0.017	0.018		
		14:00~15:00	0.014	0.020		
20:00~21:00		0.015	0.021			
1.18	02:00~03:00	0.017	0.018	0.151	0.111	
	08:00~09:00	0.019	0.020			
	14:00~15:00	0.009	0.022			
	20:00~21:00	0.012	0.023			
		监测浓度范围	0.009~0.032	0.014~0.023	0.149~0.167	0.102~0.114
		标准值	0.5	0.2	0.3	0.15
		比标值范围	0.018~0.064	0.070~0.115	0.497~0.557	0.68~0.76
		超标率	0	0	0	0
马峙村	1.12	02:00~03:00	0.013	0.015	0.179	0.112
		08:00~09:00	0.010	0.016		
		14:00~15:00	0.020	0.021		
		20:00~21:00	0.015	0.020		
	1.13	02:00~03:00	0.013	.018	0.173	0.104
		08:00~09:00	0.023	0.019		
		14:00~15:00	0.008	0.022		
		20:00~21:00	0.015	0.022		
	1.14	02:00~03:00	0.007	0.018	0.179	0.100
		08:00~09:00	0.017	0.019		
		14:00~15:00	0.010	0.022		
		20:00~21:00	0.017	0.022		
	1.15	02:00~03:00	0.010	0.017	0.185	0.116

	08:00~09:00	0.014	0.021		
	14:00~15:00	0.012	0.022		
	20:00~21:00	0.016	0.022		
1.16	02:00~03:00	0.008	0.015	0.170	0.106
	08:00~09:00	0.014	0.017		
	14:00~15:00	0.020	0.019		
	20:00~21:00	0.018	0.020		
1.17	02:00~03:00	0.009	0.017	0.177	0.113
	08:00~09:00	0.010	0.019		
	14:00~15:00	0.019	0.021		
	20:00~21:00	0.017	0.022		
1.18	02:00~03:00	0.017	0.019	0.172	0.117
	08:00~09:00	0.018	0.020		
	14:00~15:00	0.024	0.022		
	20:00~21:00	0.011	0.023		
监测浓度范围		0.007~0.024	0.015~0.023	0.170~0.185	0.100~0.117
标准值		0.5	0.2	0.3	0.15
比标值范围		0.014~0.048	0.075~0.115	0.567~0.617	0.667~0.78
超标率		0	0	0	0

由表 3-2 可知，SO₂、NO₂ 小时值和 TSP、PM₁₀ 日均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目附近空气质量良好。

3.1.2 海域环境质量现状

根据《关于舟山市近岸海域环境功能区划调整的复函》（2016 年 5 月 17 日），岛北污水处理厂纳污海域为舟山港北侧海域，该海域属于舟山环岛四类区（编号 ZSD10IV），主要使用功能是港口开发和临港工业，水质保护目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）四类标准。根据《舟山市环境质量报告书》（2017 年），2017 年舟山近岸海域水质监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目纳污海域现状水质汇总一览表 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	平均值	测值范围	超四类标准（%）
悬浮物	277	<2~4.32×10 ³	-
pH	7.96	7.70~8.29	0
溶解氧	7.13	3.66~10.7	0
活性磷酸盐	0.021	<0.001~0.059	6.8
无机氮	0.505	0.034~1.45	48.8
化学需氧量	0.99	<0.15~7.53	0.6
石油类	0.0045	0.001~0.0199	0

由表 3-2 可知：由于受长江流域、杭州湾水系及陆域污染源等因素影响，近岸海域海

水水质指标中活性磷酸盐、无机氮及化学需氧量超过《海水水质标准》(GB3097-1997)第四类标准,未能达到水质保护目标要求。

根据《健康定海 2030 行动纲要》定政发〔2018〕16 号,要深入实施海上“一打三整治”专项行动,大力整治近岸海域和重点海湾污染,目标定海区 2020 年近岸海域环境功能区水质达标率达到 15%以上,2030 年近岸海域环境功能区水质达标率达到 20%以上。

3.1.4 声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状,本次环评过程于 2019 年 5 月 10 日对企业厂界四周噪声进行监测。声环境监测仪器采用 AWA6218B 噪声统计分析仪和声级校正器。监测方法及来源:《声环境质量标准》(GB3096-2008)中环境噪声监测要求。监测结果具体见表 3-4。

表 3-4 声环境质量现状监测结果

测点编号	测点位置	主要声源	监测结果	
			昼间 $leq[dB(A)]$	夜间 $leq[dB(A)]$
1#	东厂界	工业噪声	62.8	50.4
2#	西厂界	工业噪声	61.4	51.1
3#	南厂界	工业噪声	63.1	49.8
4#	北厂界	工业噪声	57.6	48.3

监测结果表明:项目所在区域昼间、夜间声环境监测结果均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

根据调查,项目周围主要保护目标见表 3-5。

表 3-5 主要保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
马峙村	423618.47	3328888.66	集中居住区	约 200 户	环境空气二类区	东北	~785m
雾露池	422672.18	3327457.49	集中居住区	约 20 户		南	~1204m
王家	423262.74	3327452.32	集中居住区	约 60 户		东南	~1086m
孙家	421823.51	3327884.53	集中居住区	约 15 户		西南	~1267m
沙町	424071.73	3328063.79	集中居住区	约 50 户		东	~1347m
方家	423509.20	3327466.07	集中居住区	约 60 户		东南	~1349m

下淡水坑村	424584.66	3328656.84	集中居住区	约 80 户		东	~1720m
星马社区	424295.01	3327697.54	集中居住区	约 300 户		东南	~1723m
外山咀	421411.41	3329748.81	集中居住区	约 40 户		西北	~1777m
蒲湾	424567.37	3329230.89	集中居住区	约 10 户		东北	~1792m
陆家	423925.80	3327131.72	集中居住区	约 50 户		东南	~1853m
六春岙	424800.09	3329543.08	集中居住区	约 30 户		东北	~2124m
下份	421479.63	3326918.51	集中居住区	约 40 户		南	~2211m
舟山技师学院	420789.03	3327594.04	学校	约 4000 人		西南	~2320m
塘夹岙	421045.82	3330201.11	集中居住区	约 120 户		西北	~2346m
浪西	421131.78	3330906.75	集中居住区	约 20 户		西北	~2802m
厂界	/	/	/	/	声环境 3类	/	/
近岸海域	/	/	海域环境	/	海水水质标准 第四类	北	~2650m

四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	4.1 环境空气			
	根据《舟山市环境空气质量功能区划分方案》（舟山市人民政府，1997 年 6 月），项目所在区域大气环境划分为二类环境功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体指标见表 4-1。			
	表 4-1 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位
			二级标准	
	SO ₂	1小时平均	500	μg/m ³
		24小时平均	150	
		年平均	60	
	NO ₂	1小时平均	200	
		24小时平均	80	
年平均		40		
PM ₁₀	24小时平均	150		
	年平均	70		
PM _{2.5}	24小时平均	75		
	年平均	35		
O ₃	日最大8小时平均	160		
	1小时平均	200		
CO	1小时平均	10	mg/m ³	
	24小时平均	4		
TSP	24小时平均	200	μg/m ³	
	年平均	300		
4.2 海域环境质量标准				
项目纳污海域为舟山环岛四类功能区（编号 ZSD10IV），执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类，具体指标见表 4-2。				
表 4-2 海水水质标准				
评价项目	第四类	单位		
pH	6.8-8.8	无量纲		
DO	>3	mg/L		
COD	≤5			
无机氮	≤0.50			
悬浮物质	人为增加的≤150			
活性磷酸盐	≤0.045			
石油类	≤0.50			

污 染 物 排 放 标 准	<p>4.3 声环境</p> <p>根据《舟山市城市区域声环境功能区划分方案》(2017.7),项目所在区域属于 3 类区,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准,相关标准值见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">声环境功能区类别</th> <th>时段</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	3 类	65	55																											
	声环境功能区类别		时段	昼间	夜间																														
		3 类	65	55																															
	<p>4.4 废气</p> <p>项目生产过程中的废气主要为粉尘,粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中大气污染物特别排放限值和无组织排放限值标准,具体标准值见表 4-4、4-5。</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 大气污染物特别排放限值 单位: mg/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>生产过程</th> <th>生产设备</th> <th>颗粒物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>散装水泥中转站及水泥制品生产</td> <td>水泥仓及其他通风生产设备</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-5 大气污染物无组织排放限值 单位: mg/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.5</td> <td>监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值</td> <td>厂界外 20m 处上风向设参照点,下风向设监控点</td> </tr> </tbody> </table>	生产过程	生产设备	颗粒物	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	10	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点,下风向设监控点																				
	生产过程	生产设备	颗粒物																																
	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	10																																
	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置																															
	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点,下风向设监控点																															
	<p>4.5 废水</p> <p>本项目不排放生产废水,只排放生活污水。项目生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准后纳入市政污水管网最终汇入岛北污水处理厂处理,其中 NH₃-N 和 TP 参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),岛北污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准 A 标准,排放标准具体见表 4-6 和表 4-7。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 污水排入城镇下水道水质标准 单位 mg/L, 除 pH 外</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>PH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N*</th> <th>SS</th> <th>动植物油</th> <th>石油类</th> <th>总磷*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B 等级</td> <td>6.5~9.5</td> <td>500</td> <td>350</td> <td>35</td> <td>400</td> <td>100</td> <td>15</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注: NH₃-N、TP 参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。</p> <p style="text-align: center;">表 4-7 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位 mg/L, 除 pH 外</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> <th>TP</th> <th>SS</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB18918-2002 一级 A 标准</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0.5</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	项目	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N*	SS	动植物油	石油类	总磷*	B 等级	6.5~9.5	500	350	35	400	100	15	8	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	石油类	GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	5	0.5	10	1
	项目	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N*	SS	动植物油	石油类	总磷*																										
B 等级	6.5~9.5	500	350	35	400	100	15	8																											
项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	石油类																												
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	5	0.5	10	1																												
<p>4.6 噪声</p> <p>运营期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p>																																			

中 3 类标准，具体见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准值 L_{Aeq} dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4.8 固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

总量控制指标

1、总量控制原则

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10 号), 总量控制指标为 COD_{Cr} 、氨氮(NH_3-N)、 SO_2 和 NO_x 。

另根据《2014 年浙江省大气污染防治实施计划》相关要求, 增设工业烟粉尘、挥发性有机物和重金属总量控制指标。根据工程分析和国家规定, 项目建成后排放的污染因子中, 纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr} 、氨氮、粉尘。

2、总量控制建议值

根据“工程分析”章节, 本项目实施后, 总量控制指标建议值为:
 COD_{Cr} 0.002t/a、 NH_3-N 0.0002t/a、粉尘 0.135t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》中第七条“各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区, 按规划要求执行。其他未作明确规定的地区, 新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1”。新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的, 其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的, 应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。”

本项目只排放生活污水, 可不进行削减替代。

则本项目污染物排放总量建议指标见表 4-9。

表 4-9 本项目污染物排放总量建议指标 单位 t/a

污染物	项目	总量控制建议值
	废水	COD_{Cr}
NH_3-H		0.0002
废气	粉尘	0.135

五、建设项目工程分析

5.1 营运概况及污染因素分析

5.1.1 工艺流程简述

1、建筑材料生产工艺流程如下：

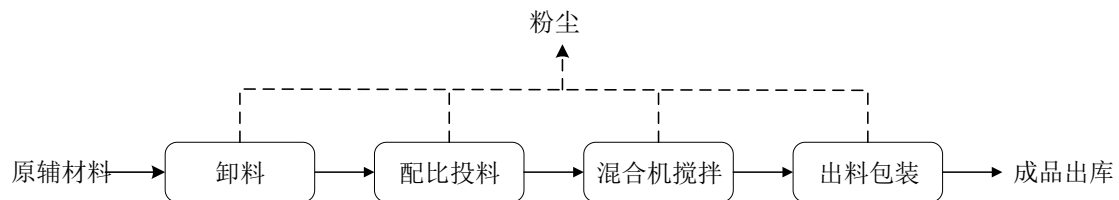


图 5-1 建筑材料生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程说明：

①卸料：项目的原料均有外来车辆运输，来料均为袋装，运输过程密闭，故无运输粉尘产生，交通运输会产生道路扬尘，运输车辆到厂后，原料经皮带传输机和叉车运输至原辅材料堆放区堆放，原料卸料和贮存会产生一定量的粉尘。

②配比加料：根据不同的产品，需要添加不同的原料，原料经计量后，通过斗式提成机提升到三通分流器内，解包、投料过程会产生粉尘。

③混合机搅拌：项目共有两种型号的混合机（螺带混合机和玻珠专用混合机），根据产品的不同，经三通分流器选择不用的混合机，混合搅拌均匀的物料进入料仓内贮存（螺带混合机连接砂浆成品均料仓，玻珠专用混合机连接玻珠成品仓），该过程全程密闭，搅拌产生的粉尘通过排气口进入布袋除尘器处理后外排。

④出料包装：成品仓下安装有阀口自动包装机，项目产品均为袋装，包装好的产品通过叉车送至成品堆放区暂存后外售。出料袋装和成品堆放区贮存过程会产生一定量的粉尘。

5.1.2 项目主要污染工序

本项目营运期的主要污染因子有：

废气：主要为物料卸料、贮存粉尘、解包、投料粉尘、混合机搅拌粉尘和出料包装粉尘。

废水：主要为工作人员产生的生活污水。

噪声：主要为生产设备运行产生的噪声。

固废：主要为除尘器收集粉尘、车间沉降粉尘、废包装材料、职工生活垃圾。

5.2 营运期污染源强分析

5.2.1 废水

项目废水主要为职工生活污水，无生产废水产生，本项目劳动定员 4 人，年工作 300 天，职工用水量按 50L/p·d 计，生活用水量为 0.2m³/d，污水产生量按用水量的 0.8 计，则新增生活污水量为 48m³/a，污水水质：COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N35mg/L，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.017t/a、NH₃-N0.002t/a。生活污水经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，经岛北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级（A）标准后排放，则项目废水污染物最终排入环境的量为：废水量 48m³/a、COD_{Cr}0.002t/a、NH₃-N0.0002t/a。

5.2.2 废气

项目废气主要为原料卸料、贮存粉尘、解包、投料粉尘、混合机搅拌粉尘、袋装粉尘和道路扬尘。

①原料卸料、物料贮存

本项目生产过程使用的水泥、砂子等均为袋装，在卸车过程中会产生粉尘，由于卸车时间一般较短，粉尘产生量较小。项目原料、成品贮存在厂区时，均为袋装堆放，通过对堆场覆盖防尘布的措施，可有效抑制堆场起尘。产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》水泥生产行业中数据：原料卸料按 0.015kg/t，贮存按 0.025kg/t 计，项目原辅料使用量为 3000t/a，则原料卸料和贮存粉尘产生量为 0.12t/a，一般卸料和贮存过程中，粉尘以 70% 逸散到大气环境中，30% 沉降地面计，则卸料和贮存粉尘无组织排放量为 0.084t/a，沉降粉尘回收利用。

②解包、投料粉尘；混合机搅拌粉尘

生产时袋装原料运至投料口，人工解包、投料，产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》水泥生产行业中“石灰石、砂、煤等原料的卸料”，排放因子为 0.015~0.2kg/t，本次评价取排放因子最大 0.2kg/t，项目原辅料使用量约 3000t，则解包、投料产生的粉尘为 0.6t/a。

项目物料混合搅拌在密闭的混合机内进行，搅拌过程会产生粉尘，产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》水泥生产行业中“原料掺合和贮存”，排放因子为 0.025kg/t，项目原辅料使用量约 3000t，则混合机搅拌粉尘产生量为 0.075t/a。

项目投料设施在正面开口，其他侧面和背面均为挡板，投料口设软帘，解包操作在软帘后进行，下方连接斗式提升机，上方连接布袋除尘器；另外，混合机排气口通过管道与布袋除尘器连接；解包、投料粉尘和混合机搅拌粉尘经布袋除尘器除尘后，通过 15m 高排气筒排放，投料口集气收集效率以 95% 计，混合机排气口集气效率以 100% 计，布袋除尘器除尘效率为 99%，除尘器风机风量为 3000m³/h，则粉尘有组织排放量为 0.006t/a，

排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 1.0mg/m³，满足排放执行的《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气污染物特别排放限值要求，即颗粒物最高允许排放浓度 10mg/m³。粉尘无组织排放量为 0.03t/a。

③出料口装袋粉尘

产品出料口设置包装机对产品进行计量包装，包装机与出料口紧密连接，粉尘逸散很小，类比同类型的企业，包装粉尘产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中标 13-2 水泥生产的逸散尘排放因子，水泥袋装按 0.005kg/t 计，则粉尘产生量为 0.015t/a，该部分粉尘无组织排放。

④道路扬尘

运输原料和成品的车辆在厂区内行驶会产生道路扬尘，道路扬尘的产生量受天气条件、车辆行驶速度、道路情况等因素的制约。

5.2.3 噪声

项目将各设备组装在同一钢架构平台上，运行时噪声源强见表 5-1。

表 5-1 主要噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	噪声声级 (dB)	备注
1	斗式提升机	1 台	75~80	距离设备外 1m 处
2	三通分流器	1 台	75~80	
3	螺带混合机	1 台	80~85	
4	砂浆成品均料仓	1 件	70~75	
5	玻珠专用混合机	1 台	80~85	
6	玻珠成品仓	1 件	70~75	
7	阀口自动包装机	1 台	75~80	
8	配料控制柜	1 台	60~65	
10	空压机	1 台	85~90	
11	移动式皮带输送机	1 台	75~80	
12	叉车	1 辆	80~85	

5.2.4 固废

本项目产生的固废主要为除尘器收集粉尘、车间沉降粉尘、废包装材料、职工生活垃圾。

1、除尘器收集粉尘和车间沉降粉尘

本项目布袋除尘器除尘效率为 99%，则项目布袋除尘器粉尘收集量为 0.64t/a，车间沉降粉尘主要来自于原料卸料和贮存过程，约为 0.04t/a，则布袋除尘器收集粉尘和车间沉降粉尘产生量约为 0.68t/a，该部分粉尘经清扫、收集后回用于生产。

2、废包装材料

本项目所用原料均为外来运输物资，会产生一定量的废包装材料。本项目原辅材料共消耗约 3000t/a，包装规格 25kg/袋的包装袋重量按 0.1kg/个计算，包装规格 50kg/袋的包装袋重量按 0.2kg/个计算，则废包装材料的产生量约为 12t/a。

3、生活垃圾

生活垃圾产生量按 1.0kg/p.d 计，则产生量为 1.2t/a，该部分生活垃圾经厂内垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运。

项目固体废物产生情况汇总见表 5-2。

表 5-2 项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成份	预测产生量 (t/a)
1	除尘器收集粉尘和车间沉降粉尘	废气治理	固态	水泥、砂子等	0.68
2	废包装材料	原料解包	固态	塑料编织袋	12
3	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、塑料瓶、果皮等	1.2

(1) 固体废物属性

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，固体废物属性判定结果见表 5-3。

表 5-3 项目固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	是否属于固体废物	判定依据
1	除尘器收集粉尘和车间沉降粉尘	废气治理	固态	否	6.1 (a)
2	废包装材料	原料解包	固态	是	4.1 (h)
3	生活垃圾	职工生活	固态	是	4.1 (h)

(2) 危险废物属性

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，固体废物是否属危险废物的判定结果见表 5-4。

表 5-4 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废包装材料	原料解包	否	/
2	生活垃圾	职工生活	否	/

本项目固体废物分析结果汇总见表 5-5。

表 5-5 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装材料	原料解包	一般废物	12	收集后由物资单位回收利用
2	生活垃圾	职工生活	一般废物	1.2	收集后环卫部门清运

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	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	卸料、贮存	粉尘	无组织	0.084t/a	0.084t/a
	解包、投料 混合机搅 拌	粉尘	有组织	0.645t/a	1.0mg/m ³ 、0.006t/a
			无组织	0.03t/a	0.03t/a
	出料袋装	粉尘	无组织	0.015t/a	0.015t/a
道路交通	扬尘	无组织	少量	少量	
水 污染物	生活废水	废水量		48m ³ /a	48m ³ /a
		COD _{Cr}		350mg/L、0.017t/a	50mg/L, 0.002t/a
		氨氮		35mg/L、0.002t/a	5mg/L, 0.0002t/a
固体废 物	原料解包	废包装材料		12t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾		1.2t/a	0t/a
噪声	项目噪声主要为机械设备的运行噪声，设备噪声级在 60~90dB 之间。				
其它	/				
<p>主要生态影响：</p> <p>据现场踏勘，该项目位于定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号内三号厂房北侧，所在地处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。生产过程中经本次环评提出的环保措施处理后污染物的排放量不大，对当地生态环境影响很小。</p>					

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目租赁定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号内三号厂房北侧作为生产场所，租赁厂房已建成，本次环评不再对施工期环境影响进行评价。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

本项目废气主要为生产过程中的粉尘排放。

①、污染源强

本项目大气污染源强见表 7-1 和表 7-2。

表 7-1 点源参数表

污染源名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/(°C)	烟气流速/(m/s)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								PM ₁₀
排气筒	42284 3.75	33286 62.65	0.0	15.0	0.3	25.0	16.11	2400	正常	0.003

表 7-2 面源参数表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度(m)	面源长度/(m)	面源宽度/(m)	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								TSP
生产车间	42282 5.12	33286 60.41	0.0	36	21	110	8	3000	正常	0.043

②、评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准详见表 7-3。

表 7-3 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值(μg/m ³)	标准来源
TSP	1 小时平均	900.0	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准 1 小时平均浓度按日平均质量浓度限值 3 倍取值
PM ₁₀	1 小时平均	450.0	

③、估算模型参数

估算模型参数见表 7-4。

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	48.96 万
最高环境温度		39.1°C
最低环境温度		-6.6°C

土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	2.65
	岸线方向/ $^{\circ}$	20.0

④、估算结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 采用 AERSCREEN 估算模型进行计算。

表 7-5 点源估算模式计算结果表

距离中心下风向距离 (m)	PM ₁₀	
	预测浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
50	0.1563	0.03
100	0.1814	0.04
200	0.1304	0.03
300	0.0887	0.02
400	0.0729	0.02
500	0.0826	0.02
600	0.0738	0.02
700	0.0610	0.01
马峙村 (785)	0.0483	0.01
800	0.0481	0.01
900	0.0433	0.01
1000	0.0340	0.01
1200	0.0322	0.01
王家 (1261)	0.0304	0.01
沙町 (1347)	0.0279	0.01
1400	0.0267	0.01
1600	0.0224	0.00
下淡水坑村 (1720)	0.0201	0.00
外山咀 (1777)	0.0195	0.00
1800	0.0194	0.00
2000	0.0169	0.00
六春岙 (2124)	0.0156	0.00
2500	0.0126	0.00
下风向最大浓度质量浓度及占标率/%	0.2117	0.05

下风向最大浓度出现距离/m	20
D _{10%} 最远距离/m	/

表 7-6 矩形面源估算模式计算结果表

距离中心下风向距离 (m)	TSP	
	预测浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
50	32.3690	3.60
100	13.2400	1.47
200	5.1769	0.58
300	2.9736	0.33
400	2.0088	0.22
500	1.4799	0.16
600	1.1529	0.13
700	0.9335	0.10
马峙村 (785)	0.7968	0.09
800	0.7775	0.09
900	0.6617	0.07
1000	0.5728	0.06
1200	0.4464	0.05
王家 (1261)	0.4173	0.05
沙町 (1347)	0.3831	0.04
1400	0.3617	0.04
1600	0.3018	0.03
下淡水坑村 (1720)	0.2748	0.03
外山咀 (1777)	0.2612	0.03
1800	0.2579	0.03
2000	0.2352	0.03
六春岙 (2124)	0.2084	0.02
2500	0.1678	0.02
下风向最大浓度质量浓度及占标率/%	73.1040	8.12
下风向最大浓度出现距离/m	19	
D _{10%} 最远距离/m	/	

据上述估算结果,本项目有组织、无组织排放的废气的最大落地浓度均较低,占标率最高的为生产车间无组织排放的粉尘,占标率 $P_{\max}=8.12\%$,发生于下风向 19m 处。因此本项目大气环境影响评价等级为二级,无需进行进一步预测与评价,对周边环境空气的影响较小,不影响区域环境空气质量达标。

3、本次评价对项目废气污染物进行污染物排放核算,本项目废气有组织排放核算结果见表 7-7,无组织排放核算结果见表 7-8。

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	排气筒	粉尘	1.0	0.003	0.006
有组织排放合计		粉尘			0.006

表 7-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染 物	主要防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量(t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车 间	投料、 包装等	粉尘	加强车间 通风	《水泥工业大气污染物 排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.129
无组织排放总计				粉尘		0.129	

4、本项目大气污染物年排放量核算见表 7-9。

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	粉尘	0.135

5、非正常排放量核算

根据对工程的分析,以及对同类企业的调查,本项目最可能出现的非正常工况为布袋除尘器出现故障,导致污染物排放治理措施达不到应有的效率,造成废气等事故污染。因此本次环评以废气治理设施效率为原来 50%时进行核算。

表 7-10 非正常排放量核算表

非正常排 放源	非正常排 放原因	污染物	排放速率 kg/h	单次持续时间 h/次	年发生频次 次/年	应对措施
废气处理 装置	废气处理 设施出现 故障	粉尘	0.006	1	2	停止生 产,及时 维修、查 找原因

6、本项目大气环境影响评价自查表见 7-11。

表 7-11 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=5km <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"/>	< 500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀) 其他污染物 (TSP)		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 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	(2017)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"/>	主要部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input checked="" 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 checked="" 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 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 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		长边 $5 \sim 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 $= 5\text{km}$ <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (TSP、PM ₁₀)				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 $\leq 100\%$ <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 $\leq 10\%$ <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 $\leq 30\%$ <input 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 (1)h	C _{非正常} $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C _{非正常} $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
保证率日平均浓度和年平均浓度浓度叠加值	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 $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			K $> -20\%$ <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (TSP、PM ₁₀)			有组织废气监测 <input checked="" 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: (TSP、PM ₁₀)			监测点位数 (1)		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距离	距 (-) 厂界远 (-) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (-) t/a	NO _x : (-) t/a	颗粒物 (0.135) t/a	VOCs: (-) t/a				
注: “ <input checked="" type="checkbox"/> ” 为选择项, “ <input type="checkbox"/> ” 为非选择项; “(-)” 为内容填写项									

⑤、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中的规定,对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境保护区域外污染物贡献浓度满足环境质量标准。

本项目经 AERSCREEN 模式估算,项目废气排放占标率最高的为生产车间无组织排放的粉尘,占标率 $P_{\max} = 8.12\%$,厂界外大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值,故不需要设置大气防护距离。

综上,只要建设单位按要求落实防治措施,项目废气不会对周边环境产生不利的影

7.2.2 水环境影响分析

本项目排放的废水仅为职工生活废水,根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3—2018),项目废水纳入岛北污水处理厂进行处理,为间接排放方式,评价等级

为三级 B，可不进行水环境影响预测。

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目无生产废水产生；职工生活废水的产生量约 48m³/a。生活污水经化粪池处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级后纳入市政污水管网，氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的其他企业的限值要求。由岛北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 (A) 标准限值后外排，则各污染物排放量为废水量 48m³/a、COD_{Cr}0.002t/a、NH₃-N0.0002t/a，不会对周围水环境产生不良影响。

(2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

根据舟山市发布的 2018 年 6 月舟山市污水处理厂监督性监测，岛北污水处理厂进出水水质监测结果见表 7-12。

表 7-12 岛北污水处理厂进出水水质监测结果一览表

监测时间	进水量 (m ³ /d)	监测项目 (单位: mg/L, pH 为无量纲)								
		监测位置	pH	BOD ₅	TP	COD _{Cr}	SS	氨氮	石油类	动植物油
2018.6.6	8585	进水	7.47	102	6.92	378	94	71.1	0.1	0.34
		出水	7.24	<0.5	0.33	40	6	0.049	<0.02	<0.02
一级 A 标准值			6~9	10	0.5	50	10	8	1	1

由上表可知，岛北污水处理厂出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 (A) 标准。

(3) 项目纳管可行性分析

根据舟山市发布的 2018 年 6 月舟山市污水处理厂监督性监测可知，岛北污水处理厂一期先行配置处理规模为 1.5 万 m³/d，现状进水量为 8585m³/d，尚有 6415m³/d 的处理余量，项目污水量为 48m³/a，因此项目纳管后不会对其后续处理产生较大的影响。

本项目位于舟山市定海区舟山港综合保税区新马大道 88 号，属于污水处理厂服务范围内，项目所在地周边污水管网已建成，项目废水经预处理达纳管标准后进入市政污水管网，最终进入岛北污水处理厂集中处理，故项目废水纳管可行。

本项目废水污染物排放信息表如下：

表 7-13 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	排至厂区化粪池	间断排放，排放期间流量	1	生活污水处理系统	化粪池处理	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排

				不稳定， 但有周 期性规 律						放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 处理设施排放
--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	--	---

表 7-14 本项目废水间接排放口基本情况

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量/(万 t/a)	排放去 向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)
1	1	122.200 160	30.0868 19	0.0048	进入城 镇污水 处理厂	间断排放， 排放期间 流量不稳 定，但有周 期性规律	/	岛北污 水处理 厂	COD _{Cr}	50
									氨氮	5

表 7-15 本项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及 其他按规定商定的排放标准	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1	COD _{Cr}	COD _{Cr}	500
		氨氮	氨氮	35

表 7-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/a)	年排放量/(t/a)
1	1	COD _{Cr}	50	0.000007	0.002
		NH ₃ -N	5	0.0000007	0.0002
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.002	
		NH ₃ -N		0.0002	

表 7-17 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动检 测设施 安装位 置	自动监 测设施 的安 装、运 行维护 等相 关管 理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监 测 仪 器 名 称	手工 监 测 采 样 方 法 及 个 数	手 工 监 测 频 次	手 工 测 定 方 法
1	1	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	否	/	污水总 排口人 工混合 取样	1 次/ 年	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 中规定的标准
		COD _{Cr}								
		氨氮								

表 7-18 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 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 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 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 type="checkbox"/> ；pH 值 <input 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 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	数据来源	
		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"/>	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"/> ；入河口排放数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	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"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	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"/>		
补充监测	监测时期	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、及近岸海域：面积()km ²		
	评价因子			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input 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 type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input 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 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 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 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 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 type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度()km；湖库、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"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上下和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	
		(COD _{Cr})	(0.002)	(50)	
		(氨氮)	(0.0002)	(5)	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量(t/a)
()		()	()	()	()
生态流量确定	生态流量：一般水期()m ³ /s；鱼类繁殖期()m ³ /s；其他()m ³ /s 生态水位：一般水期()m ³ /s；鱼类繁殖期()m ³ /s；其他()m ³ /s				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量	污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	()		
		监测因子	()		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

综上所述，本项目生活污水达标纳管排放，不排入周边水环境。因此，对周边水环境影响不大。废水经岛北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级(A)标准后排海，对纳污海域环境影响较小。

7.2.3 声环境影响分析

项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，其噪声级在 85~90dB。本评价采用整体声源评价法对噪声进行预测评价。

整体声源评价法

整体声源法的基本思路是：其基本思路是将整个连续噪声区看作一个特大声源，称为

整体声源。预先求得该整体声源的声功率级，然后计算该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。受声点的预测声级按下式计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

式中： L_p 为受声点的预测声级；

L_w 为整体声源的声功率级；

$\sum A_i$ 为声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量， A_i 为第 i 种因素造成的衰减量。

①整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。本评价按简化的 **Stueber** 公式计算：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg (2S)$$

式中： L_w ——整体声源的声级功率级；

L_{pi} ——整体声源周界的声级平均值；

S ——整体声源所围成的面积；

② $\sum A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其他因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

距离衰减 A_r

$$A_r = 10 \lg (2\pi r^2)$$

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

本项目主要设备均在生产车间内，生产车间可看成一个隔声间，其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，企业安装隔声门窗，生产车间隔声量取 **20dB (A)**。

为降低本项目的噪声源强，企业拟对主要设备采取如下措施：

- ①设备选型选用低噪声设备；
- ②对主要产噪设备采取安装隔声罩和消音器以及采取减震基础等措施；
- ③同时加强日常管理和维修，确保设备在正常情况下运行；

本次噪声预测在上述基础措施前提下进行，企业落实各项措施后，项目车间平均噪声可控制在 **80dB**。则企业整体声源声功率级所选用的参数见表 7-19。

表 7-19 计算声功率级时所选用的参数 单位: dB

场所名称	车间面积	场所内平均声级	场所平均隔声量	L _w
生产车间	756m ²	80	20	111.8

项目生产设备噪声对厂界噪声影响预测结果见表 7-20。

表 7-20 噪声预测结果 单位 dB (A)

噪声源	预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	距离 (m)	18	10.5	18	10.5
	距离衰减值	33.1	28.4	33.1	28.4
	贡献值	58.7	63.4	58.7	63.4
标准值		昼间 65, 夜间 55			

企业夜间不生产, 经预测可知, 项目厂界四周的昼间噪声影响贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 故项目噪声对外影响不大。

7.2.4 固体废物影响分析

1、固废处理处置情况

本项目固体废物利用处置方式评价见下表 7-21。

表 7-21 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装材料	原料解包	一般废物	12	收集后出售给物资回收单位
2	生活垃圾	职工生活	一般废物	1.2	收集后环卫部门清运

一般固废影响分析

项目按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 要求设置一般固废贮存场所, 根据国家对工业固体废弃物, 尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策, 建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用, 对无法利用的固废委托当地环卫部门进行处置; 项目废包装材料收集后外售综合利用, 生活垃圾收集后委托环卫部门清运, 除尘器收集粉尘和车间沉降粉尘清扫后回收再利用。项目一般固废均能妥善处置, 不向周边环境直接排放, 不会对周边环境产生不良影响。

综上所述, 本项目固废处置符合国家技术政策及相关的环保要求, 最终均可得到有效处置, 因此总体上拟建项目废物处置对环境的影响可以接受。

7.2.5 地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 附录 A-地下水环境影响评价行业分类表 (表 1-2), 本项目环评类别为报告表, 地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。根据导则 4.1 一般性原则, IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

表 7-22 地下水环境影响评价行业分类表

环评类别 行业类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价项目类别	
			报告书	报告表
J 非金属矿采选及制品制造				
69、石墨及其他非 金属矿物制品	石墨、碳素	其他	Ⅲ类	Ⅳ类

7.2.6 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A-土壤环境影响评价项目类别(表 A-1),本项目属于制造业中“其他”,土壤环境评价项目类别为Ⅲ类。根据对项目周边的土壤环境敏感程度分析,本项目占地面积 756m²,占地规模属于小型,且位于工业区内,周边不存在土壤环境敏感目标,敏感程度为不敏感,结合污染影响型评价工作等级划分表,判断本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-23 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制 造 业	金属冶炼和压 延加工及非金 属矿物制品	有色金属冶 炼(含再生有 色金属冶炼)	有色金属铸造及合金制造;炼铁;球 团;烧结炼钢;冷轧压延加工;铬铁 合金制造;水泥制造;平板玻璃制造; 石棉制品;含培烧的石墨、碳素制品	其他	/

表 7-24 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医 院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 7-25 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	III 类		
		大	中	小
敏感		三级	三级	三级
较敏感		三级	三级	—
不敏感		三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

7.3 环保投资

项目总投资 25 万元，环保投资 8 万元，约占总投资的 32%。详见表 7-26。

表 7-26 工程环保设施与投资概算一览表

项目	内容	投资（万元）
废气	布袋除尘器、车间通风、防尘布	7
废水	依托厂区现有化粪池	0
噪声	基础减振、隔声降噪等	0.8
固废	一般固废堆场、垃圾桶等	0.2
合计		8

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	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	卸料、生产、 装袋、贮存	粉尘	①生产设备封闭，投料口设软帘，解包操作需在软帘内进行，解包、投料粉尘、混合机搅拌粉尘经布袋除尘器处理后由 15 高排气筒高空排放。 ②原辅料及成品均袋装后堆放，并覆盖防尘布，抑制堆场起尘。 ③厂区定期清扫沉降的粉尘，并适当洒水抑尘。 ④经常对除尘设施进行日常的检查与维修，保证其正常运行。	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中相关标准
水 污染物	日常生活	生活废水	生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，由岛北污水处理厂处理排放	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准后纳管
固体 废物	原料解包	废包装材料	收集后出售给物资回收单位	减量化、资源化
	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门清运	
噪声	1、设备选型选用低噪声设备； 2、对主要产噪设备采取安装隔声罩和消音器以及采取减震基础等措施； 3、同时加强日常管理和维修，确保设备在正常情况下运行；			
生态保护及水土流失防护措施及预期效果： 本项目位于定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号内三号厂房北侧，土地为工业用地，项目无大量的对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放，产生的污染物可以做到达标排放，且排放量较小。因此项目营运期对周围环境的生态环境影响较小。				

九、结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

舟山鸿潮建筑材料有限公司成立于 2017 年 4 月，租赁舟山市兴合贸易有限公司位于定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号内的三号厂房北侧东起 52 至 88 米位置作为生产场所，建筑面积 756m²，总投资 25 万元。企业将车间划分为生产区、办公区、原辅材料堆放区、成品堆放区和一般固废堆场，购置斗式提升机、混合机、成品仓、阀口自动包装机等生产设备，通过将砂子、水泥及其他辅料按不同配比搅拌混合后，生产抛光砖粘合剂、混凝土界面处理剂、预拌砂浆、蒸压加气混凝土墙体专用砂浆、无机轻集料保温砂浆等建筑材料，项目实施后可形成年产 3000 吨建筑材料的规模。

9.1.2 环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

根据《浙江省环境保护厅关于 2017 年全省环境空气质量情况的通报》(浙函[2018]13 号)，舟山市 2017 年空气质量达标；根据监测和统计结果可知，SO₂、NO₂ 小时值和 TSP、PM₁₀ 日均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

(2) 近岸海域水环境质量现状

根据监测结果，由于受长江流域、杭州湾水系及陆域污染源等因素的影响，项目拟建地附近近岸海域水质中无机氮已超《海水水质标准》(GB3097-1997) 四类标准，其余指标能满足四类标准的要求。

根据《健康定海 2030 行动纲要》定政发〔2018〕16 号，要深入实施海上“一打三整治”专项行动，大力整治近岸海域和重点海湾污染，目标定海区 2020 年近岸海域环境功能区水质达标率达到 15%以上，2030 年近岸海域环境功能区水质达标率达到 20%以上。

(3) 噪声环境质量现状

根据监测结果，项目所在地厂界昼间声环境均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。

9.1.4 环境影响分析结论

(1) 水环境

项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政管网最后经岛北污水处理厂处理达标后排海。

在此基础上，项目废水对周围水环境基本无影响。

(2) 环境空气

项目废气主要来自于原料卸料、物料贮存、生产投料、混合机搅拌和袋装过程中产生的粉尘。项目通过采取生产设备封闭，投料口设软帘，解包操作需在软帘内进行，解包、投料粉尘、混合机搅拌粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；原辅料及成品均袋装后堆放，并覆盖防尘布，抑制堆场起尘；厂区定期清扫沉降的粉尘，并适当洒水抑尘；经常对除尘设施进行日常的检查与维修，保证其正常运行等防治措施。经预测结果可知，项目有组织排放浓度和排放速率、无组织排放均可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中相关标准。

综上，项目粉尘经处理后不会对周围大气环境产生明显不利影响。

(3) 噪声

由预测结果可知，项目厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准，夜间不生产，项目运营期噪声对外环境影响不大。

(4) 固废

本项目固废主要有废包装材料和生活垃圾。废包装材料收集后出售给物资回收公司；生活垃圾经厂区内集中收集后，由环卫部门统一清运。

各类固体废物按上述措施得到合理处置后，对周围环境影响不大。

9.1.4 审批原则符合性分析

9.1.4.1 建设项目环评审批原则符合性分析

1、环境功能区规划符合性分析

根据《舟山市区环境功能区规划》，项目所在地位于“舟山群岛新区海洋产业集聚区环境重点准入区(0901-VI-0-1)”，属于重点准入区。

本项目为建筑材料的生产，不属于国家、省、市、区(县)落后产能的限制类、淘汰类项目，项目的建设符合该小区环境功能要求。

2、达标排放原则符合性分析

本项目三废污染源产生量较少，只要建设单位认真落实本评价提出的各项污染防治措施，则本项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准要求。

3、总量控制原则符合性分析

本项目实施后全厂总量控制指标为： COD_{Cr} 0.002t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.0002t/a、粉尘 0.135t/a。

4、维持环境质量原则符合性分析

项目建成后，各类污染物经有效治理后，对周围环境影响较小，项目建设地附近各项环境质量指标能维持现状。

9.1.4.2 建设项目环评审批要求符合性分析**1、“三线一单”管理要求的符合性****①生态保护红线**

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》(浙政发〔2018〕30号),本项目位于定海区舟山港综合保税区星马大道 88 号,不在生态保护红线范围内;项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内,不在环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线,满足生态保护红线要求根据。

②环境质量底线

本项目废气只有少量的粉尘产生,且废水纳管排放。只要企业能按照本环评要求落实“三废”治理措施,则项目运营期污染物排放能达到国家相关排放标准要求,本项目实施后污染物排放量,项目的实施不会影响区域环境质量目标的实现。

③资源利用上线

项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线,符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单

对照《舟山市区环境功能区规划》中相应环境功能小区的负面清单,本项目不属于负面清单中的产业,符合环境功能区划的要求。

综上,本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

9.1.4.3 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析**表 9-1 项目“四性五不批”符合性分析一览表**

内容		本项目情况
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、环境功能区划、总量控制原则及环境质量要求等,在采取各项有效的污染控制措施后,工程对环境的影响较小,本项目实施是可行的。
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价严格按照技术导则的要求进行了声环境、大气环境、水环境、固废分析,预测模式和分析方法符合技术规范要求,预测分析参数选取合理,预测结果可信。
	环境保护措施的有效性	项目采取各项有效环保措施,各类污染物可得到有效控制并能做到达标排放,技术经济可行。
	环境影响评价结论的科学性	本评价综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响,给出了“项目符合产业政策,在采取各项有效措施后,工程对周围环境的影响较小,基本不改变环境功能区要求,项目建设科学”的结论。
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目主要从事建筑材料生产,《产业结构调整导向目录(2011年本)(2016修正)》和《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012年本)》,符合《舟山市区环境功能区规划》的要求。

所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据项目环境空气、噪声均能满足相关质量标准，项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政管网最后经岛北污水处理厂处理达标后排海，在此基础上，项目废水对周围水环境基本无影响。
建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	在落实本评价提出了各项有效的污染防治措施后，本项目的废水、废气、噪声和固废能达标排放，不会对周边环境造成大的影响，能维持周边环境功能区要求。
改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	/
建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价采用的基础资料数据均有出处，大气现状数据引用 2017 年舟山市定海区环境质量公报中的监测数据和浙江瑞启检测技术有限公司监测数据，地表水引用《舟山市环境质量报告书》（2017 年）中对舟山近岸海域水质监测结果，工程内容、评价内容完整，无重大缺陷、遗漏，评价结论明确，项目建设可行。

9.1.4.4 建设项目其他部门审批要求符合性分析

1、建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

根据土地证显示，项目所在地用地性质为工业用地，因此符合用地规划要求。

2、建设项目符合国家和省产业政策等的要求

根据《产业结构调整导向目录（2011 年本）（2016 修正）》和《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，本项目不属于国家限制、淘汰类，项目符合产业政策的要求。因此，项目建设符合国家产业政策。

综上，本项目建设符合环保审批要求原则。

9.2 建议

（1）要求建设单位根据本环评报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设。严格落实“三同时”制度，及时申请竣工环保验收，并做好运营期间的污染治理及达标排放管理工作。

（2）如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报。

9.3 环评总结论

综上所述，浙江舟山鸿潮建筑材料有限公司年产 3000 吨建筑材料的生产项目符合当地环境功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划和产业政策的要求。项目主要污染物排放情况均可达到环保要求，在采取本环评中提到的各种污染防治措施后，对周围环境的影响不大，符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。因此，从环保的角度分析，

本项目在该地的实施是可行的。