

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司  
年处理40万吨建筑垃圾及20万吨废石料  
建设项目竣工环境保护验收报告

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

二〇二四年五月

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

---

建设/编制单位： 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

法定代表人： 林忠灵

项目负责人： 黄永土

检测单位： 浙江中通检测科技有限公司

法定代表人： 史敬军

单 位： 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

电 话： 13958333320

传 真： /

邮 编： 315708

地 址： 象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号

## 目 录

前 言.....	1
第一部分 验收监测报告表.....	3
表一 项目基本情况 .....	4
表二 工程建设内容 .....	9
表三 主要污染源、污染物处理和排放 .....	17
表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定 .....	20
表五 质量保证及质量控制 .....	24
表六 验收监测内容 .....	26
表七 验收监测结果 .....	29
表八 验收监测总结 .....	34
附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 .....	36
附图 1：项目地理位置图 .....	37
附图 2：项目周边环境示意图 .....	38
附图 3：总平面布置图 .....	39
附图 4：现场照片 .....	40
附件 1：环评批复 .....	41
附件 2：固定污染源排污登记回执 .....	44
附件 3：检测报告 .....	45
附件 4：生活污水清运协议 .....	54
附件 5：工况证明 .....	55
附件 6：资料真实性承诺书 .....	56

附件 7: 项目竣工公示 .....	57
附件 8: 项目调试公示 .....	58
附件 9: 检测机构资质证书 .....	59
<b>第二部分 验收意见 .....</b>	<b>60</b>
附件 10: 验收意见 .....	61
<b>第三部分 其他需要说明的事项 .....</b>	<b>67</b>
1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况 .....	68
2 其他环境保护措施的落实情况 .....	69
3 整改工作情况 .....	70
附件 11: 验收公示信息 .....	71

## 前言

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司位于象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号，前身为象山县石浦兴兴水泥厂，2020 年 10 月变更为象山县石浦兴兴水泥制品有限公司。公司主要从事水泥制品制造、建筑材料销售及建筑垃圾处置等。2018 年 3 月，象山县石浦兴兴水泥制品厂委托江西南风环保技术有限公司编制完成了《象山县石浦兴兴水泥制品厂年产 6000 万块水泥砖项目环境影响报告表》；2018 年 5 月 4 日，象山县环境保护局以“浙象环石许（2018）8 号”文予以批复，并于 2019 年 7 月进行了自主验收。

象山县石浦建立新型建材有限公司租赁象山县石浦兴兴水泥制品有限公司地块建设实施“年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目”，由于未履行相关环保手续，于 2021 年 5 月被宁波生态环境局责令改正，并按要求停产。

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线，进行“年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目”，该项目已建成，为已建补办项目。

2022 年 8 月，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司委托宁波新桥环境工程咨询有限公司编制完成了《象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目环境影响报告表》，2022 年 8 月 12 日，宁波市生态环境局象山分局以“浙象环许（2022）55 号”文对本项目予以批复。企业已完成排污许可登记，编号：91330225MA2H8R9Y9H001X。

由于本项目为已建补办项目，主体工程实际已完工，企业在本项目环评审批后，于 2023 年 1 月开始按照环评及审批文件的要求进一步落实了各项环

环境保护措施，主要针对环保设施进行了整改以符合环评要求，2024 年 3 月完工并进行调试运行。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，企业于 2023 年 4 月启动自主验收工作。

浙江中通检测科技有限公司于 2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日对本项目进行了现场采样检测，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司根据检测报告数据分析，并通过公司实际生产情况，在此基础上于 2024 年 4 月 25 日编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告，为本项目验收提供依据。

2024 年 5 月 8 日，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司组织召开了本项目竣工环境保护验收会，会后根据验收意见对报告内容进行了补充完善，并最终编制完成了本项目竣工环境保护验收报告。

## 第一部分

# 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司 年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

2023 年 5 月

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

表一 项目基本情况

建设项目名称	年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目				
建设单位名称	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地址	象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号				
主要产品名称	石子、石粉				
设计生产能力	石子：40 万吨/年、石粉：20 万吨/年				
实际生产能力	石子：40 万吨/年、石粉：20 万吨/年				
建设项目环评时间	2022 年 8 月	开工建设时间	2023 年 1 月		
调试时间	2024 年 3 月	验收现场监测时间	2024 年 4 月 15 日 2024 年 4 月 16 日		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局象山分局		环评报告表编制单位	宁波新桥环境工程咨询有限公司	
环保设施设计单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司		环保设施施工单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司	
投资总概算(万元)	200	环保投资(万元)	50	比例	25.0%
实际总概算(万元)	210	环保投资(万元)	55	比例	26.2%



验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日,十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》,2015 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(常务委员会第二十八次会议,第二次修正),2017.6.27;</p> <p>(3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》,主席令第 104 号 2022 年 6 月 5 日起施行;</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,2020 年 4 月 29 日修订,2020.09.01 试行;</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第三十一号)2018.10.26;</p> <p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》,2018 年 8 月 31 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过,2019 年 1 月 1 日起施行;</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)2017 年 10 月 1 日起施行;</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部,国环规环评[2017]4 号,2017 年 11 月 22 日);</p> <p>(9) 《国家危险废物名录》,2021 年 1 月 1 日施行。</p> <p>(10) 《固定污染源排污许可证分类管理名录》(部令 45 号,2017 年 7 月 28 日);</p> <p>(11) 《浙江省大气污染防治条例》(2020 年 11 月 27 日,浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议作出修正);</p> <p>(12) 《浙江省水污染防治条例》(2020 年 11 月 27 日,浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议作出修正);</p> <p>(13) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2022 年 9 月 29 日修订,2023 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(14) 《浙江省土壤污染防治条例》(2023 年 11 月 24 日浙江省第十四届人民代表大会常务委员会第六次会议,自 2024 年 3 月 1 日起施行);</p> <p>(15) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修订),2021 年 2 月 10 日;</p>
--------	--

(16) 《浙江省生态环境保护条例》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会，2022 年 8 月 1 日起施行。

## 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》；
- (2) HJ/T 92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》；
- (3) HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》；
- (4) HJ/T 399-2007 《固定源废气监测技术规范》；
- (5) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 15 日。
- (6)《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）。

## 3、建设项目竣工环境保护验收技术文件

《象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目环境影响报告表》，宁波新桥环境工程咨询有限公司，2022 年 8 月。

## 4、建设项目相关审批部门审批文件

《关于象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目环境影响报告表的审查意见》，宁波市生态环境局象山分局，浙象环许〔2022〕35 号，2022 年 8 月 12 日。

### 1、废水

生活污水经化粪池预处理，近期，生活污水由象山炳峰市政工程有限公司清运，远期项目周边铺设污水管网后，生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总磷执行《浙江省工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准限值）。

表 1-1 废水排放标准

序号	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	标准
1	pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
2	化学需氧量	500	
3	悬浮物	400	
4	五日生化需氧量	300	
5	氨氮	15	《工业企业废水氮、磷污染物间接 排放标准限值》(DB33/887-2013)
6	总磷	8	

验收监  
测评价  
标准、  
标号、  
级别、  
限值

### 2、废气

本项目有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准；厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排 放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度/m	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

### 3、噪声

本项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

功能区类别	时段	昼间 Leq [dB (A)]	夜间 Leq [dB (A)]
	3 类		65

### 4、固体废物

固体废物应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定执行，危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

### 5、总量控制指标

本项目环评审批文件无总量控制要求，本项目环境影响报告表提出总量控制建议值，详见表 1-4。

表 1-4 污染物排放总量控制要求

类型	总量控制指标	技改前排放量	本项目排放量	技改后总排放量	增加排放量
废气	颗粒物	1.17	12.17	13.34	+12.17
生活污水	COD	0.021	0.002	0.023	+0.002
	氨氮	0.0021	0.0001	0.0022	+0.0001

## 表二 工程建设内容

### 工程建设内容:

#### 1、地理位置及平面布置

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司位于象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号,中心坐标为 E121.94675356, N29.27868294。

本项目生产线位于公司厂区东北角,生产车间南侧靠东为原料堆放区,原水泥砖生产车间南侧为分拣材料堆放区,原水泥砖生产车间东侧作为石粉成品库,石子堆放区在本项目生产车间南侧。

周边环境概况:项目东侧为鸿福门业;南侧为建材市场;西侧为象山县石浦建立新型建材有限公司;北侧为创丰公司等企业。项目最近敏感点为东侧距离厂界 133m 的规划二类居住地。

防护距离:本项目环境影响报告表未提出大气防护距离和卫生防护距离要求。

项目地理位置详见附图 1,周围环境概况详见附图 2,总平面布置详见附图 3。

#### 2、建设内容及规模

企业购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线,进行年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目,主要产品为石子、石粉,生产规模为石子 40 万吨/年、石粉 20 万吨/年,详见表 2-1。

表 2-1 本项目主要产品生产规模

产品	单位	环评及批复生产规模	实际生产规模	是否一致
石子	万吨/年	40	40	一致
石粉	万吨/年	20	20	一致

#### 3、工程组成

本项目公用工程组成详见表 2-2。

表 2-2 项目公用工程组成一览表

序号	名称	工程组成	环评建设内容	实际建设内容
1	主体工程	破碎、筛分车间	一条生产线包括振动给料机、颚式破碎机、强磁去钢机、液压圆锥机、振动筛、反击式破碎机	与环评一致
2	辅助工程	办公室	依托原办公室	与环评一致
4	公用工程	供水	由市政供水系统供给	与环评一致
5		排水	雨污分流	与环评一致

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

6		供电	由市政供电系统供电	与环评一致
7	环保工程	废气治理	车辆运输扬尘通过场地和道路进行硬化处理，每天定时洒水、及时清扫；堆场扬尘通过在堆场内安装固定式自动喷淋设备，同时对堆场进行搭棚封闭；装卸过程产生的粉尘通过在装卸过程洒水，同时避开在大风条件下进行装卸作业；皮带输送粉尘通过在输送带上采用密闭措施，同时在生产厂房顶部及下料处设洒水抑尘措施；上料破碎筛分粉尘在给料口、料堆安装雾化喷头，筛分机组内部安装有喷淋设施，在给料口、破碎、筛分环节各设置集气罩，收集后经一台二级水喷淋设施进行除尘后通过 15m 排气筒排放	与环评一致
8		废水治理	生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后，近期由宁波优升管道疏通有限公司清运处理；远期，项目周边铺设污水管网后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政污水管网排放	与环评一致，近期生活污水由象山炳峰市政工程有限公司清运
9		噪声治理	包括基础减震、消音等	与环评一致
10		固废治理	依托原固废仓库	与环评一致
11	储运工程	原料、产品运输	车运	与环评一致
12		原料仓库	现有堆场	与环评一致
13		成品仓库	依托堆场及原部分原料仓库	与环评一致
14	其他	工作制度	增加 4 名员工	与环评一致
15		劳动定员	车间生产班制为 8h 单班制，年工作日 300 天	与环评一致
16		食宿	不设宿舍、食堂	与环评一致

#### 4、主要生产设备

企业的年产 6000 万块水泥砖项目于 2019 年 7 月完成了自主验收，本项目不再对原有项目的生产设备进行阐述，本项目主要设备详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台）	实际数量（台）	备注
1	装载机	2	2	建筑垃圾、废石料处理生产线，用于处理建筑垃圾、废石料
2	振动给料机	1	1	
3	颚式破碎机	1	1	
4	强磁去钢机	2	2	
5	液压圆锥机	1	1	

6	振动筛	2	2
7	反击式破碎机	1	1

### 5、工程环境保护投资明细

本项目实际总投资 210 万元，环保投资 55 万元，约占总投资的 26.2%，具体环保投资明细详见表 2-4。

表 2-4 本项目环保工程投资情况明细表

项目	治理措施	环评预估投资额 (万元)	实际投资额 (万元)
废气治理	有组织废气处理设施	50	20
	无组织废气防护措施		15
废水治理	沉淀池		10
噪声治理	隔声降噪、基础减震		5
固废治理	固体废物贮存		5
合计		50	55

### 原辅材料消耗:

本项目原辅材料详见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料一览表

序号	产品	环评消耗量	实际消耗量*
1	石子	40 万吨/年	40 万吨/年
2	石粉	20 万吨/年	20 万吨/年

注\*: 由于企业一直在落实整改措施,项目运行调试至今不足 2 个月,无法有效核算实际数量,实际数量以企业根据市场预估值计,与环评数量一致。

水源及水平衡:

本项目水平衡图详见图 2-1。

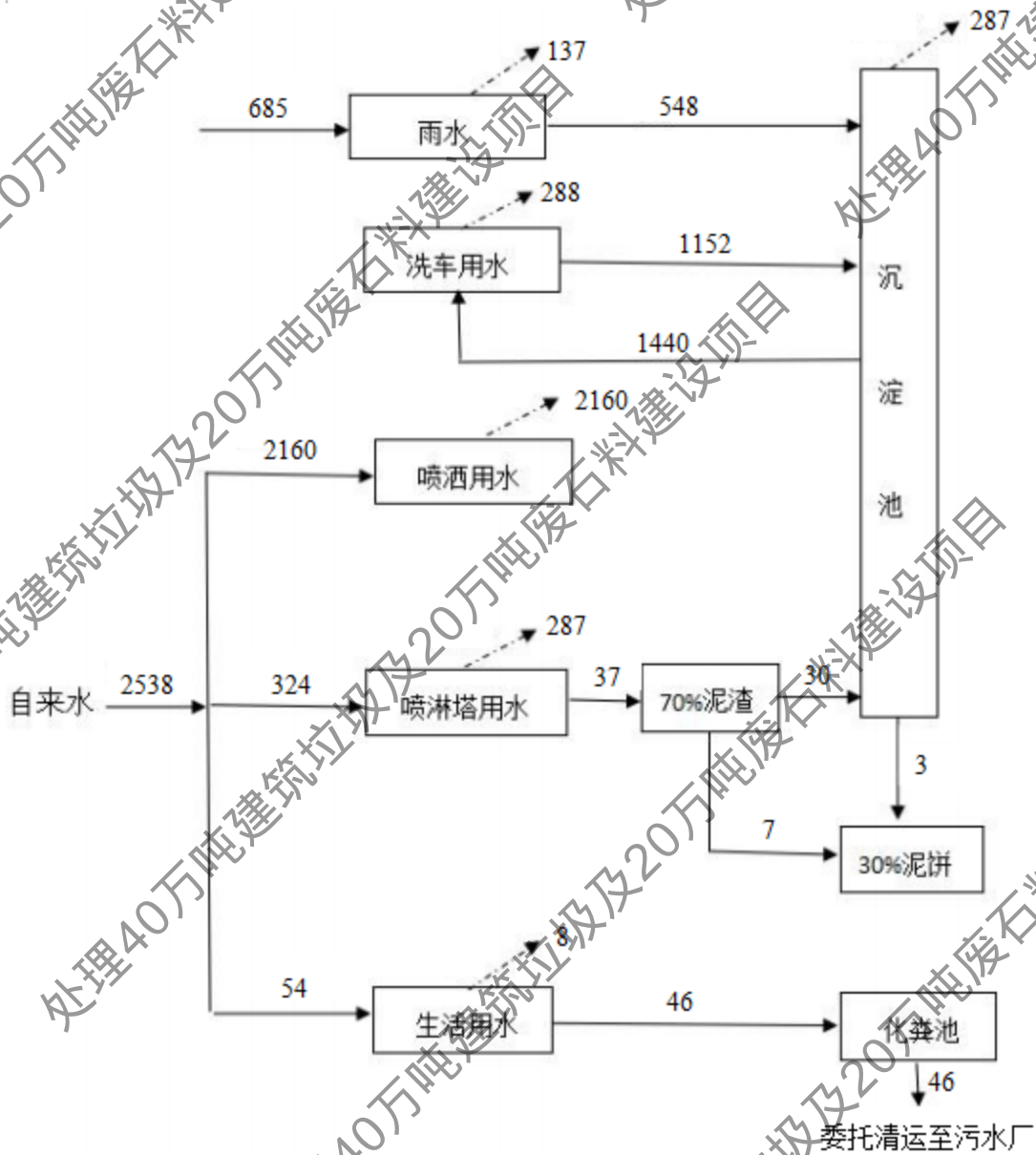
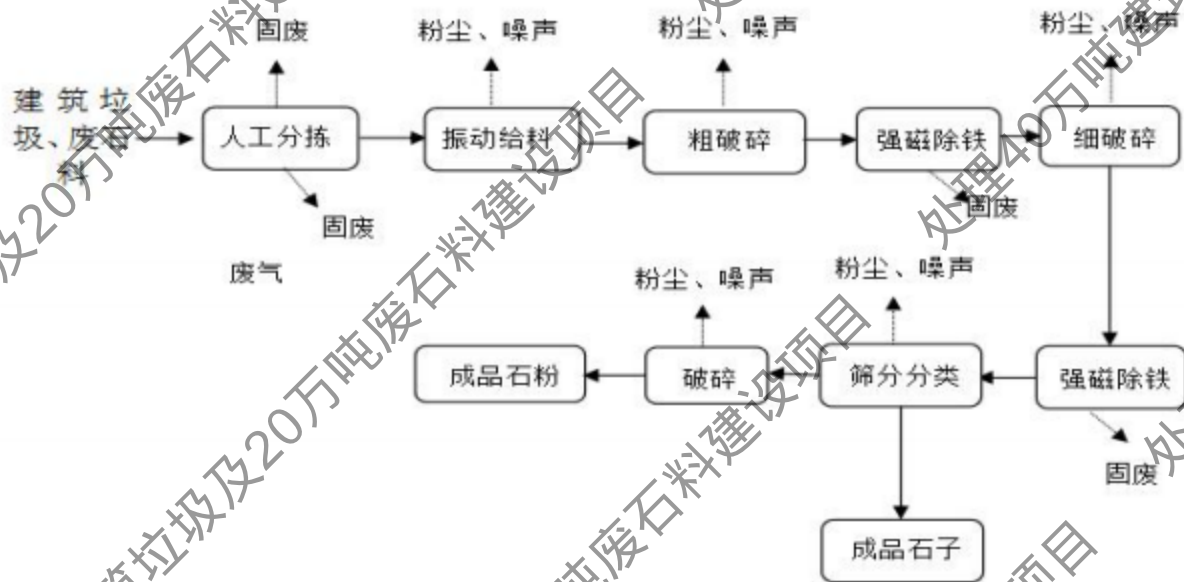


图2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)



**主要工艺流程及产污环节：**

本项目工艺流程详见图 2-2。



**图 2-2 本项目工艺流程图**

**工艺流程说明：**

**卸料：**外购的建筑垃圾（废石料）由供货单位卡车密闭运输至本厂房原料堆放区，拟在原料堆放区顶部安装喷雾装置进行抑尘，卸料同时采用雾炮机对其进行抑尘，堆料区四周设置围堰及导流沟防止物料遗漏及喷雾抑尘废水溢出外流影响周边水体。此工序会产生粉尘以及设备运行噪声。

**人工分拣：**建筑垃圾（废石料）进厂后，堆放在厂房南部原料贮存场所，并由装载机运输堆高，以便充分利用堆场，同时装载机将一部分建筑垃圾（废石料）倾倒在人工分选场地，通过人工分选，将废墟中大件木块、钢筋、异物等检出，并堆置杂物堆场。经过人工分选后的建筑垃圾（废石料）由装载机运至建筑垃圾（废石料）处理系统，并喂入给料斗。人工分拣过程会产生固废以及装载机运行产生的噪声。

**振动给料：**本项目采用铲车将原料送入地漏式给料料斗，在料斗上方设置集气罩对粉尘进行收集，收集后经过二级水喷淋处理后经 15m 排气筒（DA001）排放，上料工序会产生粉尘以及设备运行噪声。给料料斗中建筑垃圾（废石料）由卸灰阀卸至输送机中，输送至颚式破碎机中进行粗破碎。

**粗破碎：**本次破碎主要为粗破碎（又称初破碎），本项目原料主要有建筑垃圾，建筑垃圾中混凝土含钢筋量较多，本次初破碎采用颚式破碎机。颚式破碎机的工作部分是两块

颚板，一是固定颚板（定颚），垂直（或上端略外倾）固定在机体前壁上，另一是活动颚板（动颚），位置倾斜，与固定颚板形成上大下小的破碎腔（工作腔）。活动颚板对着固定颚板做周期性的往复运动，时而分开，时而靠近。分开时，物料进入破碎腔，成品从下部卸出；靠近时，使装在两块颚板之间的物料受到挤压，弯折和劈裂作用而破碎。将颚式破碎机出料口调节为 80mm，使其出料粒径在 80mm 以下，保证其能够进行除铁工艺要求，破碎后物料排到皮带输送机上，输送至除铁工段。本项目粗破碎时产生粉尘量较大，在粗破碎上方设置集气罩对粉尘进行收集，粉尘经同一个二级水喷淋处理后经 15m 排气筒（DA001）排放，此工序会产生粉尘及噪声。

除铁：采用永磁带式除铁器，通过连续吸铁、弃铁，将物料中的铁屑选出，并输送至杂物堆场，除铁后的物料由皮带输送机输送至细破碎工段，此工序会产生固废及噪声。

细破碎：输送机将物料输送至液压圆锥机收料斗中，进行细破碎，并根据不同粒级要求，选择不同破碎机进行调节，以保证对不同粒级材料的产量符合后继续工艺的要求。在细破碎上方设置集气罩对粉尘进行收集，粉尘经同一个二级水

喷淋处理后经 15m 排气筒（DA001）排放，此工序会产生粉尘及噪声。

除铁：再通过永磁带式除铁器进行一次吸铁、弃铁，将物料中的上次未选出的铁屑选出，并输送至杂物堆场。除铁后的物料由皮带输送机输送至振动筛分机，此工序会产生噪声以及固废。

筛分、分料：根据不同粒径进行筛分，粒径为 10-25mm 的由密闭的皮带输送机输送至物料堆放处作为成品石子堆放；粒径为 0-10mm 由皮带输送机输送至反击式破碎机破碎为石粉堆存。在筛分、破碎上方设置集气罩对粉尘进行收集，粉尘经同一个二级水喷淋处理后经 15m 排气筒（DA001）排放，此工序会产生粉尘及噪声。

其他说明：①密闭皮带输送机全部密闭，同时在生产车间顶部设有喷洒抑尘措施，以减少粉尘产生。

②在各个下料、破碎、筛分工序都有集气罩收集后经二级水喷淋处理后经 15m 排气筒（DA001）排放，同时安装喷雾装置进行抑尘，减少粉尘的产生。

③本项目厂区内、生产区应做好地面硬化和防渗层，其他区域已做好地面硬化和导流沟，废水通过导流沟进入沉淀池。防止废水外溢。

**项目变动情况:**

根据调查并对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]686号),本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评报告表及批复基本一致,无重大变动。

**表 2-6 本项目变动情况分析表**

序号	项目	实际建设情况	是否属于重大变更
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力未增大	否
3	生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。	生产、处置或储存能力未增大	否
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的。	建设项目生产、处置或储存能力未增加	否
5	在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化	否
6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	工艺未发生变化	否
7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未增加	否
8	废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放	污染防治措施未发生变化	否

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

	改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		
9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	未发生变化	否
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气排放口	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	未变化	否
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式未变化	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

本项目废水主要为洒水抑尘用水、车辆清洗废水、喷淋塔废水、初期雨水、生活污水。

(1) 洒水抑尘用水

厂区及生产车间为抑制粉尘产生，设置洒水抑尘系统，洒水用水全部挥发。

(2) 车辆清洗废水

运输车辆产生的洗车废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗及场地洒水除尘。

(3) 喷淋塔废水

废气处理设备喷淋塔产生的废水定期捞渣，喷淋水循环使用，定期添加，不外排。

(4) 初期雨水

初期雨水收集至沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗水和厂区洒水降尘。

(5) 生活污水

生活污水经化粪池处理后，委托象山炳峰市政工程有限公司清运至象山县石浦科技园区污水处理厂处理。

表 3-1 废水污染源污染物排放情况

废水类别	主要污染物	处理方式	去向
洒水抑尘用水	SS		全部挥发
车辆清洗废水	SS、石油类	沉淀池	回用于车辆清洗及场地洒水除尘
喷淋塔废水	SS		定期捞渣，喷淋水循环使用
初期雨水	SS	沉淀池	回用于车辆清洗水和洒水降尘
生活污水	COD、氨氮	化粪池	委托象山炳峰市政工程有限公司清运至象山县石浦科技园区污水处理厂处理

2、废气

本项目废气主要为车辆运输扬尘、堆场扬尘、装卸粉尘、皮带输送粉尘、上料破碎筛分粉尘。

- (1) 车辆运输扬尘：为减少扬尘的产生，企业采取以下措施：1) 场地和道路进行硬化处理，每天定时洒水、及时清扫，保持厂区场地 清洁，减少扬尘；2) 清扫运输路面，同时对路面勤洒水，并加强驾驶员管理， 减速慢行；3) 车辆出场前清除表面灰土等；4) 加强厂区绿化。

- (2) 堆场扬尘：企业在堆场设置防尘网，同时安装喷淋设备降尘，以减少堆场扬尘产生量；
- (3) 装卸粉尘：企业在装卸过程洒水，以增加石料湿度，同时避开在大风条件下进行装卸作业；
- (4) 皮带输送粉尘：企业生产在车间内进行，输送带采用密闭措施，同时在生产车间顶部及下料处设洒水抑尘措施；
- (5) 上料破碎筛分粉尘：企业生产在车间内进行，并在生产车间顶部设置喷雾装置，在给料口、料堆安装雾化喷头，筛分机组内部安装喷淋设施。在给料口、破碎、筛分环节各设置集气罩，收集后经一套二级水喷淋设施进行除尘，最后通过 15 米高的排气筒排放。

表 3-2 废气污染源污染物排放情况

污染源	污染物	处理方式	排气筒数量、高度	排放方式
车辆运输扬尘	颗粒物	道路硬化、路面及时清扫洒水	/	无组织排放
堆场扬尘	颗粒物	自动喷淋设备、防尘网	/	无组织排放
装卸粉尘	颗粒物	洒水抑尘措施		无组织排放
皮带输送粉尘	颗粒物	输送带密闭、洒水抑尘措施		无组织排放
上料破碎筛分粉尘	颗粒物	湿式破碎、洒水抑尘、二级水喷淋	1 根×15 米排气筒	有组织排放

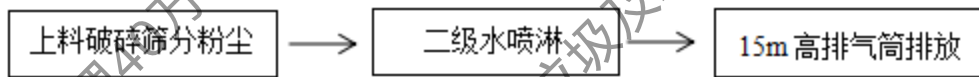


图 3-2 有组织废气处理流程示意图

### 3. 噪声

本项目噪声来源主要为给料机、颚式破碎机、液压圆锥机、振动筛、反击式破碎机等设备运行噪声。

防治措施：优先选购低噪声、低振动的先进生产设备，加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；厂房合理布局，高噪声设备远离厂房边界布置；设备底部安装减震垫，生产时尽量保持车间门关闭；加强生产管理，合理安排工作时间。

表 3-3 本项目主要噪声源一览表

序号	设备名称	数量	空间位置	声功率级 dB(A)	控制措施	运行时段
1	振动给料机	1	生产车间	85~90	车间隔声、减震	昼间 8 小时
2	颚式破碎机	1		90~95		昼间 8 小时

3	强磁去钢机	2		75~80		昼间 8 小时
4	液压圆锥机	1		90~95		昼间 8 小时
5	振动筛	2		85~90		昼间 8 小时
6	反击式破碎机	1		75~80		昼间 8 小时
7	装载机	2	堆场厂房	85~90		昼间间歇
8	运输车	67 辆/d	厂房外	75~85	减速带、禁止鸣笛等	昼间间歇

#### 4、固体废物

本项目固废主要为废钢筋等建筑废料、泥饼和生活垃圾。

分拣出的无法利用的建筑废料暂存于原料堆场，由相关废旧物资回收单位回收利用；沉淀池污泥、喷淋塔沉渣经压滤后产生的泥饼作为粉料用于现有项目水泥砖制造；职工的生活垃圾委托环卫统一清运。

表 3-4 本项目固废处置措施一览表

序号	固废名称	产生环节	物理性状	主要成分	属性	数量 (t/a)	利用处置方式
1	废钢筋等建筑废料	分拣	固态	钢筋、木材等	一般工业固废	4000	外售综合利用
2	泥饼	废水处理	固态	泥沙	一般工业固废	37.4	回用
3	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般固废	0.6	环卫部门统一清运

#### 5、其他环境保护措施

##### (1) 环境风险防范设施

本项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质，企业生产车间及仓库做好了地面硬化。制订了相关环保制度，废气处理设施如发生设施故障则即停止生产，待维修或更换设备后继续运行。

##### (2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

###### 1) 排放口设置说明

本项目无生产废水排放，仅排放生活污水，委托象山炳峰市政工程有限公司清运；本项目共 1 个废气排放口，废气排放口已按规范设置了采样监测孔。

###### 2) 监测设施及在线监测装置

本项目环评及审批文件未提出设置在线监测装置要求。

##### (3) 其他设施

无。

表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

根据《象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目环境影响报告表》，现将环境影响报告表中主要环境保护措施及结论摘录如下：

内容	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	车辆运输扬尘	颗粒物	道路硬化、路面及时清扫洒水	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准
	堆场扬尘	颗粒物	自动喷洒设备、堆场搭建厂棚密闭	
	装卸粉尘	颗粒物	洒水抑尘措施	
	皮带输送粉尘	颗粒物	密闭及喷洒抑尘措施	
	上料破碎筛分粉尘（DA001）	颗粒物	湿式破碎、洒水抑尘、集气罩收集后二级水喷淋	
地表水环境	车辆清洗水	SS、石油类	经沉淀处理后回用，不外排	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
	初期雨水	SS		
	喷淋塔废水	SS		
	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	化粪池预处理	
声环境	给料机、颚式破碎机、液压圆锥机、振动筛、反击式破碎机等设备	dB(A)	减振、降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值
电磁辐射	无			
固体废物	废钢筋等建筑废料收集后外给相关单位作综合利用；泥饼作为原料用于水泥砖生产；生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	运营期间，原料仓库及生产车间应该严格按建筑规范要求做好防渗、硬底化工程，做好原料储存场所的风险防范，废气处理设施如发生设施故障，应立即停止生产，维修或更换设备后方可继续运行。			
其他环境管理要求	无			



结论：

本项目符合象山县“三线一单”《象山县“三线一单”生态环境分区管控方案》国家产业政策的要求。本项目不符合园区规划、用地规划及行业要求，但根据象山县自然资源和规划局、象山县石浦镇人民政府和中共象山县石浦镇建设管理办公室出具的用地证明及象山县石浦镇人民政府出具的《石浦科技园区临时综合市场用地红线图》可知，本项目近期可进行建设和运营，本环评建议本项目应根据政府相关部门要求随时调整。本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，各污染物均可实现达标排放，满足总量控制要求。本项目采取环保防治措施后，所排污染物控制在允许排放范围之内，对环境的影响在可接受范围之内。由此可见，本项目的实施从环保角度来看是可行的。

2、环评审批部门审批决定

根据 2022 年 8 月 12 日宁波市生态环境局象山分局《关于象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目环境影响报告表的审查意见》（浙象环许〔2022〕55 号），环评批复内容与实际建设情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复内容与实际建设情况对比一览表

环评批复内容	实际建设内容
“报告表”内容全面，工程分析清楚，主要评价标准，功能保护目标确定适合，环保措施基本可行，总体评价结论基本可信，在符合城市规划、土地利用等的前提下，从环境保护的角度出发，同意该项目在象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号选址建设。项目建设必须严格按照环评报告表所述规模工艺、设备进行生产，如发生改变，须另行报批。	本项目象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号，根据调查，项目无重大变动。
建设内容与规模：本项目属新建项目，总投资 200 万元，环保投资 50 万元购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线，进行年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目。主要生产设备有装载机、振动筛、破碎机等，主要生产工	本项目为新建项目项目总投资 210 万元，环保投资 55 万元。企业购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线，进行年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目。 主要生产设备：装载机、振动筛、破碎机

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

<p>艺为：振动给料-破碎-强磁除铁-筛分等。</p>	<p>等； 主要生产工艺为：振动给料-破碎-强磁除铁-筛分等。</p>
<p>项目建设需落实环评报告提出的各项污染防治措施重点做好以下工作：</p>	
<p>项目应积极推进清洁生产，选用先进的生产工艺和设备提高资源及能源利用效率，做到节能降耗，减少污染物的产生和排放。</p>	<p>本项目选用先进的生产工艺和设备，提高资源及能源利用效率，做到了节能降耗，减少污染物的产生和排放。</p>
<p>废水：本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水，生产废水经沉淀池沉淀处理后回用；生活污水经化粪池预处理后，近期由宁波优升管道疏通有限公司清运处理；远期，待项目周边铺设污水管网后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政污水管网，送至象山县石浦科技园区污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	<p>本项目废水主要为洒水抑尘用水、车辆清洗废水、喷淋塔废水、初期雨水、生活污水。 (1) 洒水抑尘用水：设置洒水抑尘系统，洒水用水全部挥发。(2) 车辆清洗废水：洗车废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗及场地洒水除尘。(3) 喷淋塔废水：喷淋塔产生的废水定期捞渣，喷淋水循环使用，定期添加，不外排。(4) 初期雨水：初期雨水收集至沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗水和厂区洒水降尘。(5) 生活污水：经化粪池处理后，委托象山炳峰市政工程有限公司清运。</p>
<p>废气：车辆运输扬尘通过场地和道路进行硬化处理，路面及时清扫洒水；堆场扬尘通过在堆场内安装自动喷淋设备；同时对堆场进行搭棚封闭；装卸粉尘通过洒水抑尘措施；皮带输送粉尘采用密闭措施，同时在生产厂房顶部及下料处设洒水抑尘措施；上料破碎筛分粉尘通过湿式破碎、洒水抑尘，集气罩收集后经二级水喷淋设施进行除尘后通过 15m 排气筒排放。上述废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源大气污染物排放限值二级标准。</p>	<p>本项目废气主要为车辆运输扬尘、堆场扬尘、装卸粉尘、皮带输送粉尘，上料破碎筛分粉尘。 (1) 车辆运输扬尘：为减少扬尘的产生，企业采取以下措施：1) 场地和道路进行硬化处理，每天定时洒水、及时清扫，保持厂区场地清洁，减少扬尘；2) 经常清扫运输路面，同时对路面勤洒水，并加强驾驶员管理，减速慢行；3) 车辆出场地前清除表面灰土等；4) 加强厂区绿化。(2) 堆场扬尘：企业在堆场设置防尘网，同时安装喷淋设备降尘，以减少堆场扬尘产生量；(3) 装卸粉尘：企业在装</p>

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

	<p>卸过程洒水，以增加石料湿度，同时避开在大风条件下进行装卸作业；（4）皮带输送粉尘：企业生产在车间内进行，输送带采用密闭措施，同时在生产车间顶部及下料处设洒水抑尘措施；（5）上料破碎筛分粉尘：企业生产在车间内进行，并在生产车间顶部设置喷雾装置，在给料口、料堆安装雾化喷头，筛分机组内部安装喷淋设施。在给料口、破碎、筛分环节各设置集气罩，收集后经一台二级水喷淋设施进行除尘，最后通过 15 米高的排气筒排放。</p> <p>（2）经验收检测，废气达标排放。</p>
<p>噪声：合理布局，选用先进的低噪声生产设备，振动设备设防振基础；加强设备的管理和维护，加强厂区绿化。噪声执行 GB13096-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。</p>	<p>本项目噪声来源主要为给料机、颚式破碎机、液压圆锥机、振动筛、反击式破碎机等设备运行噪声。防治措施：优先选购低噪声、低振动的先进生产设备；加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；厂房合理布局，高噪声设备远离厂房边界布置；设备底部安装减震垫，生产时尽量保持车间门关闭；加强生产管理，合理安排工作时间。</p> <p>经验收检测，噪声达标排放。</p>
<p>固废：废钢筋等建筑废料收集后外售给相关单位作综合利用；泥饼作为原料用于水泥砖生产；生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。</p>	<p>本项目固废主要为废钢筋等建筑废料、泥饼和生活垃圾。</p> <p>分拣出的无法利用的建筑废料暂存于原料堆场，由相关废旧物资回收单位回收利用；沉淀池污泥、喷淋塔沉渣经压滤后产生的泥饼作为粉料用于现有项目水泥砖制造；职工的生活垃圾委托环卫统一清运。</p>
<p>建设单位必须严格执行建设项目“三同时”制度，按规定进行环保验收。</p>	<p>本项目按要求进行环保验收。</p>

**表五 质量保证及质量控制**

**验收监测质量保证及质量控制:**

**1、监测分析方法**

本项目竣工环保验收监测分析方法按照现行的国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法以及有关监测技术规范执行，检测方法依据详见表 5-1。

**表 5-1 检测方法依据及仪器信息**

类别	检测因子	分析方法名称	方法标准号	检出限
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 (含修改单)	20mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ 1263-2022	7ug/m <sup>3</sup>
噪声	L <sub>eq</sub>	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	

**2、监测仪器**

本项目验收检测工作中所使用的检测仪器/设备均符合国家有关产品标准技术要求，并经第三方机构检定/校准合格，在其有效期内使用，在进入现场前对现场检测仪器及采样器进行校准。

**3、采样及分析人员**

本项目相关采样和分析测试人员均经培训并考核合格，其能力符合相关采样和分析方法要求。

**4、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制**

本项目废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水质采样技术指导》(HJ 494-2009)、《水质采样方案设计技术指导》(HJ 495-2009)规定执行。采样过程中采集样品数量 10%的平行样，并做全程序空白样品。

**5、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制**

本项目验收废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)和《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)

等技术规范执行。

#### 6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收厂界噪声监测前后均用标准声源进行校准，测量前后校准值示值偏差小于 0.5dB。

表六 验收监测内容

**验收监测内容:**

**1、废气**

(1) 有组织废气

本项目有组织废气监测方案详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测方案

监测对象	监测点位	检测项目	监测频次
上料破碎筛分粉尘	排放口	颗粒物	3次/天, 共 2天

(2) 无组织废气

本项目无组织废气监测方案详见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测方案

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
厂界无组织废气	厂界上风向 1个	颗粒物	3次/天, 共 2天
	厂界下风向 3个		

**2、噪声**

本项目厂界环境噪声监测方案详见表 6-3。

表 6-4 厂界环境噪声监测方案

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	厂界四周	$L_{Aeq}$ (昼间)	1次/天, 共 1天

**3、监测点位示意图**

本项目监测点位示意图详见图 6-1~2

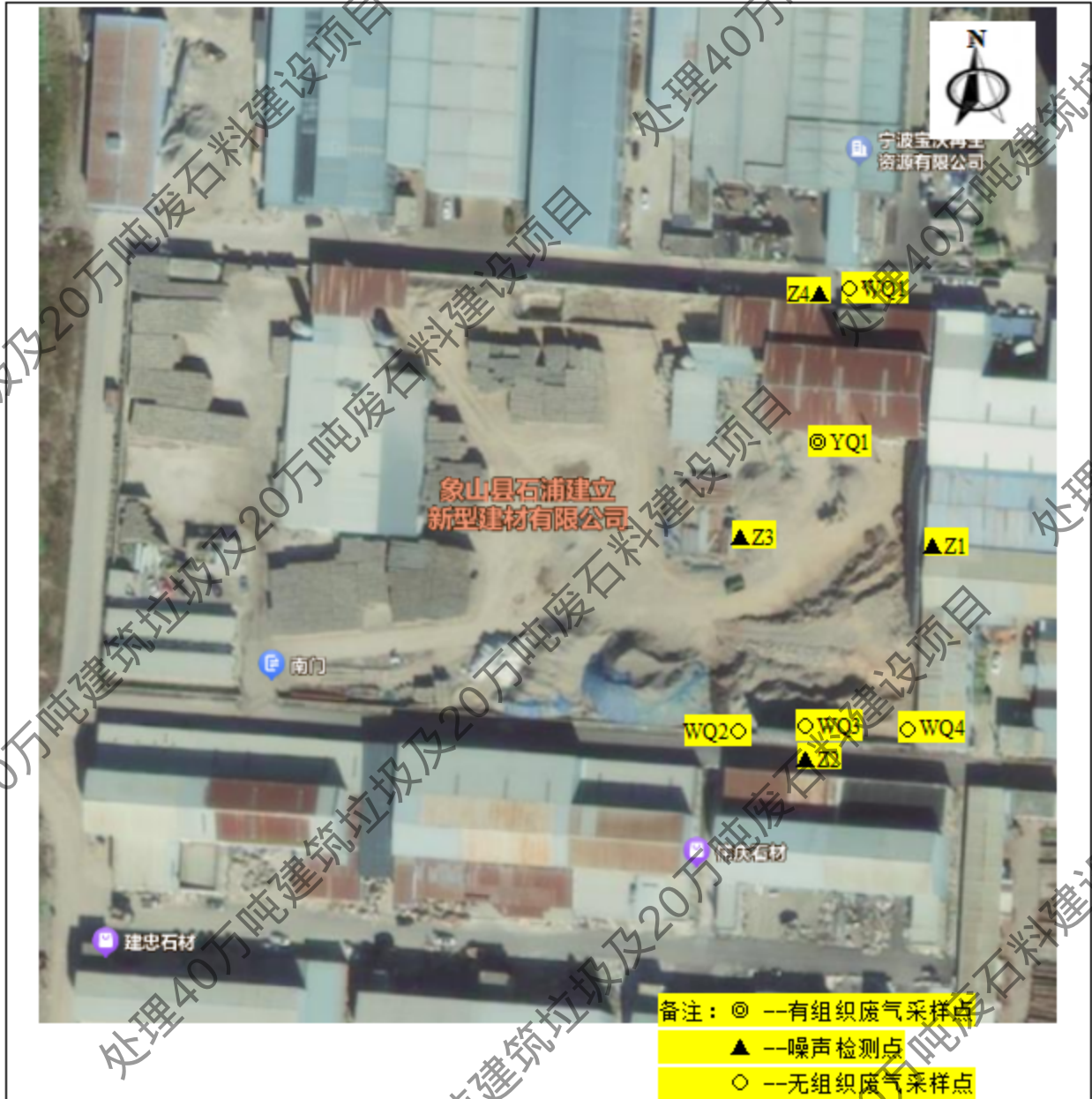




图 6-2 监测点位示意图 (2024 年 4 月 16 日)



**表七 验收监测结果**

**验收监测期间生产工况记录:**

验收监测期间(2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日), 本项目各生产设备均正常运行, 配套环保设施均正常运行。生产工况记录见表 7-1。

**表 7-1 项目验收监测期间工况一览表**

建设单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司			
项目名称	年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目			
主要产品	石子、石粉			
设计能力	石子: 40 万吨/年、石粉: 20 万吨/年			
工作时间	300 天			
监测日期	2024 年 4 月 15 日		2024 年 4 月 16 日	
产品	石子	石粉	石子	石粉
当日产量	1200 吨	590 吨	1160 吨	600 吨
生产负荷	90.0%	88.5%	87.0%	90.0%
设施运行情况	正常开启、有效运行		正常开启、有效运行	

由上表可知, 本项目验收监测符合竣工验收工况要求。

**验收监测结果:**

**1、废气**

(1) 有组织废气

本项目有组织废气检测结果详见表 7-2~3。

**表 7-2 有组织废气检测结果**

采样位置	上料破碎筛分粉尘排放口 (YQ1)							
排气筒高度	15m							
采样日期	2024 年 4 月 15 日							
采样频次	第一次		第二次		第三次			
检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准值 mg/m <sup>3</sup>	标准值 kg/h
颗粒物	<20	0.12	<20	0.12	<20	0.11	120	3.5
烟气参数	废气温度 (°C)	20	22	23	/	/	/	/
	废气流速 (m/s)	12.4	12.7	12.0	/	/	/	/
	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.27×10 <sup>4</sup>	1.29×10 <sup>4</sup>	1.23×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.16×10 <sup>4</sup>	1.17×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/
	含湿量 (%)	1.8	2.1	2.3	/	/	/	/

**表 7-3 有组织废气检测结果**

采样位置	上料破碎筛分粉尘排放口 (YQ1)							
排气筒高度	15m							
采样日期	2024 年 4 月 16 日							
采样频次	第一次		第二次		第三次			
检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准值 mg/m <sup>3</sup>	标准值 kg/h
颗粒物	<20	0.12	<20	0.12	<20	0.13	120	3.5
烟气参数	废气温度 (°C)	22	23	24	/	/	/	/
	废气流速 (m/s)	13.5	13.2	13.6	/	/	/	/

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.37×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.24×10 <sup>4</sup>	1.21×10 <sup>4</sup>	1.25×10 <sup>4</sup>	/	/
含湿量 (%)	2.4	2.3	2.4	/	/

**有组织废气小结:**

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日—4 月 16 日），本项目上料破碎筛分粉尘废气处理设施排放口中的颗粒物排放浓度和排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准。

**(2) 无组织废气**

本项目厂界无组织废气检测结果详见表 7-4，气象参数详见表 7-5。

**表 7-4 无组织废气检测结果**

采样地点	检测项目	2024 年 4 月 15 日			标准值
		第一次	第二次	第三次	
WQ1 厂界上风向	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.172	0.171	0.169	1.0
WQ2 厂界下风向 1		0.176	0.178	0.181	
WQ3 厂界下风向 2		0.186	0.181	0.174	
WQ4 厂界下风向 3		0.174	0.176	0.183	
采样地点	检测项目	2024 年 4 月 16 日			标准值
		第一次	第二次	第三次	
WQ1 厂界上风向	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.171	0.169	0.174	1.0
WQ2 厂界下风向 1		0.179	0.181	0.183	
WQ3 厂界下风向 2		0.174	0.178	0.178	
WQ4 厂界下风向 3		0.181	0.173	0.184	

**表 7-5 检测期间气象条件**

采样时间	频次	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2024 年 4 月 15 日	第一次	24.6	101.4	2.3	北	多云
	第二次	25.5	101.3	1.4	北	多云
	第三次	25.9	101.3	1.8	北	多云
2024 年 4 月 16 日	第一次	24.8	101.3	1.2	南	多云

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

	第二次	25.3	101.2	18	南	多云
	第三次	25.7	101.2	2.2	南	阴

**无组织废气小结:**

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目厂界无组织废气中的颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 无组织排放监控浓度限值。

**3、噪声**

本项目厂界环境噪声检测结果详见表 7-6~7。

**表 7-6 厂界环境噪声检测结果**

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东侧	2024 年 4 月 15 日 11:01-11:35	64.6	65	工业噪声
Z2 厂界南侧		55.2		工业噪声
Z3 厂界西侧		62.2		工业噪声
Z4 厂界北侧		59.7		工业噪声

注：1、检测时气象条件：天气多云，风速≤5m/s。

2、现场检测时，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司正常生产。

**表 7-7 厂界环境噪声检测结果**

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东侧	2024 年 4 月 16 日 13:29-13:41	64.5	65	工业噪声
Z2 厂界南侧		53.2		工业噪声
Z3 厂界西侧		62.3		工业噪声
Z4 厂界北侧		59.8		工业噪声

注：1、检测时气象条件：天气阴，风速≤5m/s。

2、现场检测时，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司正常生产。

**噪声小结:**

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目厂界四周的昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### 4、处理设施去除效率

本项目执行的排放标准和环评审批文件无处理效率要求。

注：生态环境部环评司有关负责人就新修订的 7 项建设项目竣工环境保护设施验收技术规范答记者问：“简化了污染治理设施进口监测内容，仅规定排放标准和环评审批决定中对去除效率有明确要求的才开展进口监测”。

#### 5、污染物总量

##### (1) 废气

本项目年工作 300 天，上料破碎筛分工序日工作 8 小时，则年工作时间为 2400 小时，根据检测报告数据，本项目上料破碎筛分粉尘废气处理设施排放口中的颗粒物平均排放速率为 0.12kg/h，废气排放量核算见表 7-8。

表 7-8 废气污染物排放总量核算表

类别	平均排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	排放量 (t/a)	总量控制值 (t/a)
颗粒物	0.12	2400	0.288	12.17 (其中有组织废气为 0.36)

##### (2) 废水

本项目仅排放生活污水，生活污水委托象山炳峰市政工程有限公司清运至象山县石浦科技园区污水处理厂处理，象山县石浦科技园区污水处理厂 COD、氨氮排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB 33/2169-2018)，根据水平衡，本项目生活污水排放量为 46 吨/年，废水排放量核算见表 7-9。

表 7-9 废水污染物排放总量核算表

污染物	核算浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
废水量		46	
COD	40	0.00184	0.002
氨氮	2	0.000092	0.0001

污染物排放总量计算公式：污染物排放浓度 (mg/L) × 废水排放量 (t/a) ÷ 10<sup>6</sup>

#### 总量小结：

根据核算，本项目废气中的颗粒物排放量和废水中的化学需氧量、氨氮排放量均符合环评提出的总量控制要求。

表八 验收监测总结

**验收监测结论:**

(1) 工况调查结论

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目各生产设备均正常运行，配套环保设施均正常运行，验收监测符合竣工验收工况要求。

(2) 废气检测结论

1) 有组织废气

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目上料破碎筛分粉尘废气处理设施排放口中的颗粒物排放浓度和排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准。

2) 无组织废气

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目厂界无组织废气中的颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声检测结论

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目厂界四周的昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 废水调查结论

本项目废水主要为洒水抑尘用水、车辆清洗废水、喷淋塔废水、初期雨水、生活污水。

1) 洒水抑尘用水：设置洒水抑尘系统，洒水用水全部挥发。

2) 车辆清洗废水：洗车废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗及场地洒水除尘。

3) 喷淋塔废水：定期捞渣，喷淋水循环使用，定期添加，不外排。

4) 初期雨水：收集至沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗水和厂区洒水降尘。

5) 生活污水：生活污水经化粪池处理后，委托象山炳峰市政工程有限公司清运。

(5) 固体废物调查结论

本项目固废主要为废钢筋等建筑废料、泥饼和生活垃圾。

废钢筋等建筑废料由相关废旧物资回收单位回收利用；泥饼作为粉料用于原有项目水泥砖制造；生活垃圾委托环卫统一清运。

(6) 污染物排放总量

根据核算，本项目废气中的颗粒物排放量和废水中的化学需氧量、氨氮排放量均符合环评提出的总量控制要求。

(7) 处理设施处理效率

本项目执行的排放标准和环评审批文件无处理效率要求。

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目竣工环境保护验收报告

附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目			项目代码	2107-330225-07-02-262517			建设地点	象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号				
	行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30”中“56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中的“其他建筑材料制造”类；“四十七、生态保护和环境治理业”中“103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”中的“其他”类			建设性质	新建			项目厂区中心经纬度	E121.94675356, N29.27868294				
	设计生产能力	石子：40 万 t/a、石粉：20 万 t/a			实际生产能力	石子：40 万 t/a、石粉：20 万 t/a			环评单位	宁波新海环境工程有限公司				
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局象山分局			审批文号	浙象环许（2022）55 号			环评文件类型	报告表				
	开工日期	2023 年 1 月			竣工日期	2024 年 3 月			排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司			环保设施施工单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司			本工程排污许可证编号	91330225MA2H8R9Y9H001X				
	验收单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司			环保设施监测单位	浙江中通检测科技有限公司			验收监测时工况	>75%				
	投资总概算（万元）	200			环保投资总概算（万元）	50			所占比例（%）	25				
	实际总投资（万元）	210			实际环保投资（万元）	55			所占比例（%）	26.2				
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	35	噪声治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/				
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	300 天					
运营单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司			社会统一信用代码	91330225MA2H8R9Y9H			验收时间	2024 年 5 月 10 日					
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允许 排放浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程自 身削减量(5)	本期工程 实际排放量(6)	本期工程核定 排放总量(7)	本期工程“以新 带老”削减量(8)	全厂实际 排放总量(9)	全厂核定排 放总量(10)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减量 (12)	
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	0.021	-	-	-	-	0.00184t/a	0.002t/a	-	0.02284t/a	0.023t/a	-	+0.00184t/a	
	氨 氮	0.0021	-	-	-	-	0.000092t/a	0.0001t/a	-	0.002192t/a	0.0022t/a	-	-0.000092t/a	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	颗粒物	1.17	-	-	-	-	0.288t/a	12.15t/a	-	-	1.458t/a	13.34t/a	-	+0.288t/a
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其它特征污 染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。



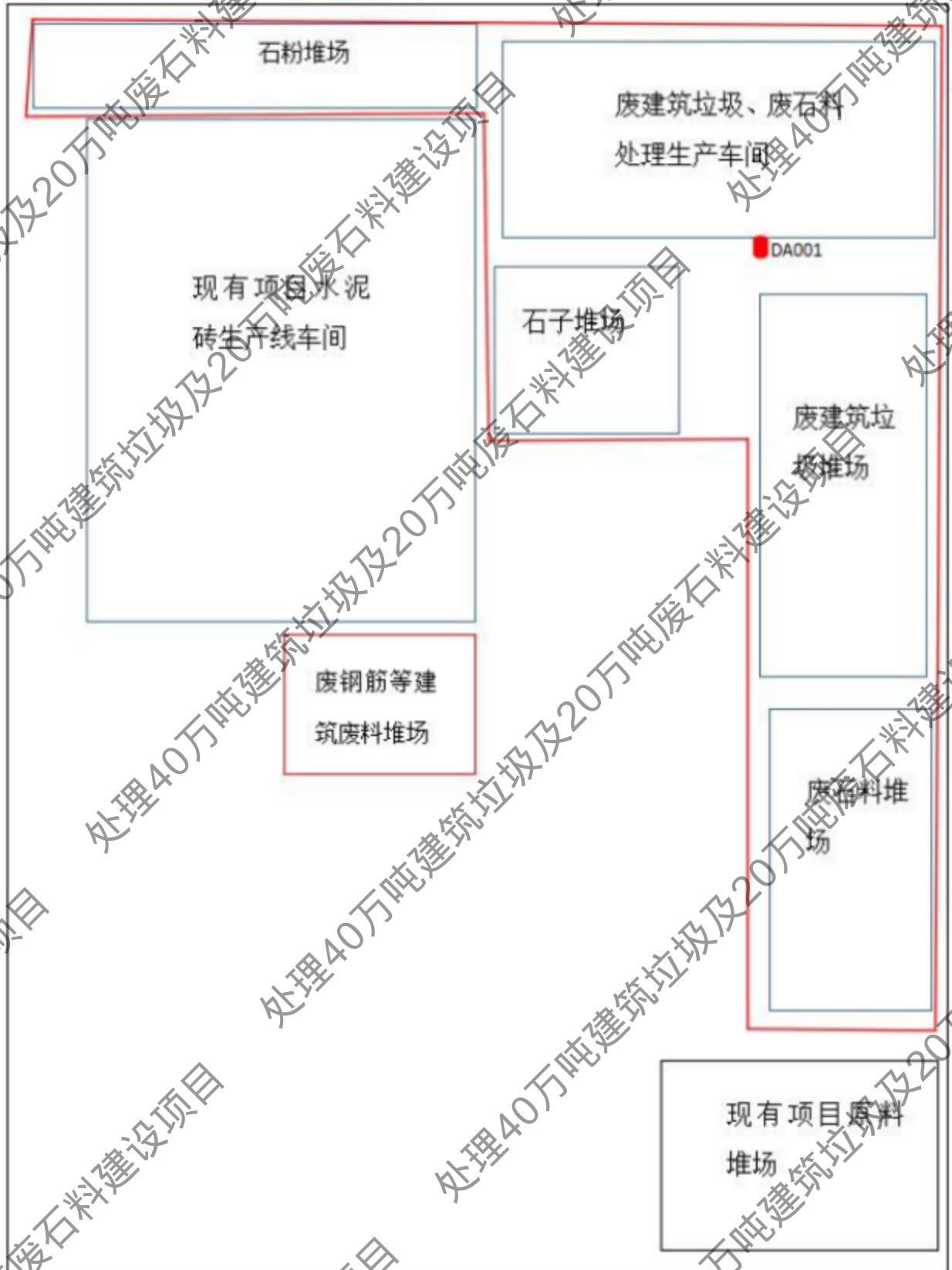
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目周边环境示意图



附图 3：总平面布置图



附图 4：现场照片

	
喷淋装置、废气集气罩收集	喷淋装置、传送带封闭
	
传送带封闭、下料口喷淋装置	堆场防尘网覆盖
	
沉淀池	废气处理设施 两级水喷淋

附件 1: 环评批复

# 宁波市生态环境局文件

浙象环许[2022]55 号

## 关于年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料 建设项目环境影响报告表的批复

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

你公司提交的《关于要求对象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目审批的申请报告》及随文报送的《象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目环境影响报告表》已收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规规定，建设项目须履行环境影响评价制度，经研究，现批复如下：

一、“报告表”内容全面，工程分析清楚，主要评价标准、功能保护目标确定适合，环保措施基本可行，总体评价结论基本可信，在符合城市规划、土地利用等的前提下，从环境保护的角度出发，同意该项目在象山县石浦镇昌国科技园区科苑东



路 1 号选址建设。项目建设必须严格按照环评报告表所述规模工艺、设备进行生产，如发生重大改变，须另行报批。

## 二、建设内容与规模

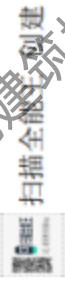
本项目属新建项目，总投资 200 万元，环保投资 50 万元，购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线，进行年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目。主要生产设备有装载机、振动筛、破碎机等。主要生产工艺为：振动给料-破碎-强磁除铁-筛分等。

三、项目建设需落实环评报告提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、项目应积极推进清洁生产，选用先进的生产工艺和设备，提高资源及能源利用效率，做到节能降耗，减少污染物的产生和排放。

2、废水：本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水，生产废水经沉淀池沉淀处理后回用；生活污水经化粪池预处理后，近期由宁波优升管道疏通有限公司清运处理；远期，待项目周边铺设污水管网后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入市政污水管网，送至象山县石浦科技园区污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级 A 标准后排放。

3、废气：车辆运输扬尘通过场地和道路进行硬化处理，路面及时清扫洒水；堆场扬尘通过在堆场内安装自动喷淋设备，同时对堆场进行搭棚封闭；装卸粉尘通过洒水抑尘措施；皮带输送粉尘采用密闭措施，同时在生产厂房顶部及下料处设洒水抑尘措施；上料破碎筛分粉尘通过湿式破碎、洒水抑尘、集气罩收集后经二级水喷淋设施进行除尘后通过 15m 排气筒排放。上述废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中



的新污染源大气污染物排放限值二级标准。

4、噪声：合理布局，选用先进的低噪声生产设备，振动设备设防振基础；加强设备的管理和维护，加强厂区绿化。噪声执行 GB13096-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

5、固废：废钢筋等建筑废料收集后外售给相关单位作综合利用；泥饼作为原料用于水泥砖生产；生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。

四、建设单位必须严格执行建设项目“三同时”制度，按规定进行环保验收。



抄送：象山县生态环境保护行政执法队

2022 年 8 月 12 日印发

## 附件 2：固定污染源排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91330225MA2H8R9Y9H001X

排污单位名称：象山县石浦兴兴水泥制品有限公司	
生产经营场所地址：浙江省宁波市象山县石浦镇昌国科技园科苑东路1号	
统一社会信用代码：91330225MA2H8R9Y9H	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2024年05月04日	
有效期：2024年05月04日至2029年05月03日	

#### 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



附件 3：检测报告



# 检测报告

## Test Report

(中通检测) 检字第 ZTE202403473 号

项目名称：年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收监测

委托单位：象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

受检单位：象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

浙江中通检测科技有限公司



浙江中通检测科技有限公司  
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道金港路 25 号  
电话：0574-86698516 传真：0574-86698516

邮编：315200  
网址：<http://www.ztjckj.com>

## 检测报告说明

- 1、本报告无本公司红色“CMA”资质认定标志和红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向浙江中通检测科技有限公司提出，逾期视同认可本报告。
- 8、本报告仅对本公司采集样品的检测结果负责，所附限值标准由委托单位提供，仅供参考。
- 9、本报告正文共 7 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

### 本机构通讯资料

浙江中通检测科技有限公司  
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号  
邮编：315200  
电话：0574-86698516  
传真：0574-86698516

浙江中通检测科技有限公司  
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号  
电话：0574-86698516 传真：0574-86698516

邮编：315200  
网址：<http://www.ztckj.com>

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

(中通检字) 检字第 ZTE202403473 号

第 1 页 / 共 7 页

样品类别: 废气、噪声 样品来源: 采样  
委托方及地址: 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司(浙江省宁波市象山县石浦镇昌国科技园区科苑路)

委托日期: 2024 年 4 月 1 日  
受检方及地址: 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司(浙江省宁波市象山县石浦镇昌国科技园区科苑路)

采样单位: 浙江中通检测科技有限公司

采样地点: 见附图

采样日期: 2024 年 4 月 15 日至 4 月 16 日

检测单位: 浙江中通检测科技有限公司

检测地点: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号实验室+见附图

检测日期: 2024 年 4 月 15 日至 4 月 18 日

检测方法依据:

《(粉)尘(颗粒物): 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法(含修改单) GB/T 16157-1996

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

限值标准:

大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996 表 2 二级及无组织排放监控浓度限值

工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3 类

备注: 本栏空白

## 检测结果

表 1-1 噪声检测结果 (采样日期: 4 月 15 日)

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东侧	11:01-11:35	54.6	65	工业噪声
Z2 厂界南侧		55.2		工业噪声
Z3 厂界西侧		62.2		工业噪声
Z4 厂界北侧		59.7		工业噪声

注: 1、检测时气象条件: 天气多云, 风速  $\leq 5\text{m/s}$ 。  
2、现场检测时, 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司正常生产。

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztckj.com>

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

(中通检) 检字第 ZTE202403473 号

第 2 页 / 共 7 页

表 1-2 噪声检测结果 (采样日期: 4 月 16 日)

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	噪声类型
Z1 厂界东侧	13:29-13:41	64.5	65	工业噪声
Z2 厂界南侧		53.2		工业噪声
Z3 厂界西侧		62.3		工业噪声
Z4 厂界北侧		59.8		工业噪声

注: 1、检测时气象条件: 天气阴, 风速≤5m/s。  
2、现场检测时, 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司正常生产。

表 2 无组织废气检测结果

采样地点	检测项目	4 月 15 日 第一次	4 月 15 日 第二次	4 月 15 日 第三次	标准值
WQ1 厂界上风向	总悬浮颗粒 物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.172	0.171	0.169	1.0
WQ2 厂界下风向 1		0.176	0.178	0.181	
WQ3 厂界下风向 2		0.186	0.181	0.174	
WQ4 厂界下风向 3		0.174	0.176	0.183	
采样地点	检测项目	4 月 16 日 第一次	4 月 16 日 第二次	4 月 16 日 第三次	标准值
WQ1 厂界上风向	总悬浮颗粒 物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.171	0.169	0.174	1.0
WQ2 厂界下风向 1		0.179	0.181	0.183	
WQ3 厂界下风向 2		0.174	0.174	0.178	
WQ4 厂界下风向 3		0.181	0.172	0.184	

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztckj.com>

表 3-1 有组织废气检测结果

采样位置		上料破碎筛分粉尘排放口 (V=15m)					
高度		4月15日					
采样时间		第一次		第二次		第三次	
检测项目	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准值 kg/h
颗粒物	0.12	<20	0.12	0.12	<20	0.11	3.5
废气温度 (°C)	20		22	23			/
废气流速 (m/s)	12.4		12.7	12.0			/
废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.65×10 <sup>4</sup>		1.29×10 <sup>4</sup>	1.23×10 <sup>4</sup>			/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.8		1.17×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>			/
含湿量 (%)			2.1	2.3			/

(中通检测) 检字第 ZTE202403473 号

浙江中通检测技术有限公司  
地址: 宁波市镇海区庄市街道航秀路 25 号  
电话: 0574-86698516  
邮编: 315200  
网址: <http://www.ztjckj.com>

表 3-2 有组织废气检测结果

采样位置		上料破碎筛分粉尘排放口 (V=15m)					
采样高度		4 月 16 日					
采样时间		第一次		第二次		第三次	
采样频次		实测浓度	排放速率	实测浓度	排放速率	实测浓度	排放速率
检测项目		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
颗粒物		<20	0.12	<20	0.12	<20	0.13
废气温度 (°C)		22		23		24	
废气流速 (m/s)		13.5		13.2		13.6	
废气流量 (m <sup>3</sup> /h)		1.35×10 <sup>4</sup>		1.35×10 <sup>4</sup>		1.39×10 <sup>4</sup>	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1.33×10 <sup>4</sup>		1.21×10 <sup>4</sup>		1.25×10 <sup>4</sup>	
含湿量 (%)		2.4		2.3		2.4	
烟气参数							
标准值						120	
标准值							3.5



签发日期: 2024.4.16  
 (检验检测专用章)

编制: 林怡  
 审核: [Signature]  
 签发: [Signature]

浙江中通环保科技有限公司  
 地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道航秀路 25 号  
 电话: 0574-86698516  
 传真: 0574-86698516  
 邮编: 315200  
 网址: http://www.ztjckj.com

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

(中通检) 检字第 ZTE202403473 号

第 5 页 / 共 7 页

附表:

附表 1 检测期间气象条件

采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
4 月 15 日第一次	24.6	101.4	2.3	北	多云
4 月 15 日第二次	25.5	101.3	1.4	北	多云
4 月 15 日第三次	25.9	101.3	1.8	北	多云
4 月 16 日第一次	24.8	101.3	1.2	南	多云
4 月 16 日第二次	25.1	101.2	1.8	南	多云
4 月 16 日第三次	24.7	101.2	2.2	南	阴

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztgcjkj.com>

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收报告

(中通检科) 检字第 ZTE202403473 号

第 6 页 / 共 7 页



附图 1 采样点位图 (采样日期: 4 月 15 日)

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>





附图 2 采样点位图 (采样日期: 4 月 16 日)

以下空白。

浙江中通检测科技有限公司  
地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道航秀路 25 号  
电话: 0574-86698516 传真: 0574-86698516

邮编: 315200  
网址: <http://www.ztjckj.com>

## 附件 4：生活污水清运协议

### 化粪池清理协议

甲方：象山县石浦兴兴水泥制品有限公司（以下简称甲方）

乙方：象山两峰市政工程有限公司（以下简称乙方）

因甲方化粪池日常生活中所产生的废水沉淀物委托乙方来清理，经双方协商订立以下协议：

一、甲方要求乙方把化粪池所产生的废水沉淀物按时清理干净，保证池内废水不满溢，打台风等自然灾害除外。

二、化粪池清理后的废水沉淀物由乙方按规定到石浦污水厂处理，并开具污水处理清单。

三、甲方每年支付给乙方清运费人民币为 8000 元整、大写捌仟元整，包括所有人工费、运输费、管理费用、人身保险费等所有费用由乙方负责。

四、付款办法：清运费一次性付清。

五、安全责任：乙方必须遵守作业安全规定，对作业人员做好安全教育，文明施工，确保施工人员的安全。乙方要为施工作业所有相关人员投保，如发生安全事故，一切责任均由乙方负责，与甲方无涉，本协议未尽事宜双方另行协商解决。

六、本协议一式二份，甲乙双方各执一份。本协议经双方签字后即刻生效。

甲方（盖章）

代表签字：\_\_\_\_\_



乙方（盖章）

代表签字：\_\_\_\_\_



2024 年 2 月 1 日

附件 5：工况证明

## 工 况 证 明

我公司在验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目各生产设备均正常运行，配套环保设施均正常运行，项目验收监测符合竣工验收工况要求。

项目验收监测期间工况一览表

建设单位	象山县石浦兴兴水泥制品有限公司			
项目名称	年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目			
主要产品	石子、石粉			
设计能力	石子：40 万吨/年、石粉：20 万吨/年			
工作时间	300 天			
监测日期	2024 年 4 月 15 日		2024 年 4 月 16 日	
产品	石子	石粉	石子	石粉
当日产量	1200 吨	590 吨	1160 吨	600 吨
生产负荷	90.0%	88.5%	87.0%	90.0%
设施运行情况	正常开启、有效运行		正常开启、有效运行	

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司（盖章）

2024 年 4 月 16 日

附件 6：资料真实性承诺书

资料真实性承诺书

声明：

我公司所提供的 年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工验收相关资料、文件、图片、证明、各类合同和相关生产设备及原辅料  
信息等均真实。

特此承诺！

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司（盖章）

2024 年 4 月 25 日

附件 7：项目竣工公示

建设项目竣工公示

我公司的年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目（浙环许〔2022〕55 号）环保设备设施整改已于 2024 年 3 月 14 日竣工，并进行公示，公示地址为厂区公告栏，特此公告。

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司（盖章）

2024 年 3 月 14 日

附件 8：项目调试公示

建设项目调试公示

我公司的年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目（浙环许〔2022〕55 号）环保设施于 2024 年 3 月~15 日~4 月~14 日调试运行，并进行公示，公示地址为厂内公告栏，特此公告。

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司（盖章）

2024 年 3 月 15 日

附件 9：检测机构资质证书



## 第二部分

# 象山县石浦兴兴水泥制品有限公司 年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料 建设项目竣工环境保护验收意见

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

2024 年 5 月



附件 10：验收意见

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司  
年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收意见

2024 年 5 月 8 日，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司根据《年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

建设单位：象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

建设地点：象山县石浦镇昌国科技园区科苑东路 1 号

项目名称：年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目

建设性质：新建

建设内容及生产规模：企业购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线，进行年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目，主要产品为石子、石粉，生产规模为石子 40 万吨/年、石粉 20 万吨/年。

(二) 建设过程及环保审批情况

象山县石浦建立新型建材有限公司租赁象山县石浦兴兴水泥制品有限公司地块建设“年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目”，由于未履行相关环保手续，于 2021 年 5 月被宁波生态环境局责令改正，并按要求停产。

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线，进行“年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目”，该项目已建成，为已建补办项目。

2022 年 8 月，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司委托宁波新桥环境工程咨询有限公司编制完成了《象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石

料建设项目环境影响报告表》，2022 年 8 月 12 日，宁波市生态环境局象山分局以“浙环许（2022）55 号”文对本项目予以批复。企业已完成排污许可登记，编号：91330225MA2H8R9Y9H001X。

由于本项目为已建补办项目，主体工程实际已完工，企业在本项目环评审批后，于 2023 年 1 月开始按照环评及审批文件的要求进一步落实了各项环境保护措施，主要针对环保设施进行了整改以符合环评要求，2024 年 3 月完工并进行调试运行。

### （三）投资情况

本项目总投资 210 万元，其中环保投资约 55 万元，占总投资的 26.2%。

### （四）验收范围

本次验收范围为象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目的主体工程及配套环保设施，为整体验收。

## 二、工程变动情况

根据调查并对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评报告表及批复基本一致，无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目废水主要为洒水抑尘用水、车辆清洗废水、喷淋塔废水、初期雨水、生活污水。

#### （1）洒水抑尘用水

厂区及生产车间为抑制粉尘产生，设置洒水抑尘系统，洒水用水全部挥发。

#### （2）车辆清洗废水

运输车辆产生的洗车废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗及场地洒水除尘。

#### （3）喷淋塔废水

废气处理设备喷淋塔产生的废水定期捞渣，喷淋水循环使用，定期添加，不外排。

#### （4）初期雨水

初期雨水收集至沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗水和厂区洒水降尘。

#### （5）生活污水

生活污水经化粪池处理后，委托象山炳峰市政工程有限公司清运至象山县石浦科技园污水处理厂处理。

排放口规范化设置，本项目无生产废水排放，仅排放生活污水，委托象山炳峰市政工程有限公司清运。

## (二) 废气

本项目废气主要为车辆运输扬尘、堆场扬尘、装卸粉尘、皮带输送粉尘、上料破碎筛分粉尘。

(1) 车辆运输扬尘：为减少扬尘的产生，企业采取以下措施：1) 场地和道路进行硬化处理，每天定时洒水、及时清扫，保持厂区场地 清洁，减少扬尘；2) 清扫运输路面，同时对路面勤洒水，并加强驾驶员管理， 减速慢行；3) 车辆出场地前清除表面灰土等；4) 加强厂区绿化。

(2) 堆场扬尘：企业在堆场设置防尘网，同时安装喷淋设备降尘，以减少堆场扬尘产生量；

(3) 装卸粉尘：企业在装卸过程洒水，以增加石料湿度，同时避开在大风条件下进行装卸作业；

(4) 皮带输送粉尘：企业生产在车间内进行，输送带采用密闭措施，同时在生产车间顶部及下料处设洒水抑尘措施；

(5) 上料破碎筛分粉尘：企业生产在车间内进行，并在生产车间顶部设置喷雾装置，在给料口、料堆安装雾化喷头，筛分机组内部安装喷淋设施。在给料口、破碎、筛分环节各设置集气罩，收集后经一台二级水喷淋设施进行除尘，最后通过 15 米高的排气筒排放。

排放口规范化设置：本项目共 1 个废气排放口，废气排放口已按规范设置了采样监测孔。

## (三) 噪声

本项目噪声来源主要为给料机、颚式破碎机、液压圆锥机、振动筛、反击式破碎机等设备运行噪声。

防治措施：优先选购低噪声、低振动的先进生产设备；加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；厂房合理布局，高噪声设备远离厂界边界布置；设备底部安装减震垫，生产时尽量保持车间门关闭；加强生产管理，合理安排工作时间。

## (四) 固废

本项目固废主要为废钢筋等建筑废料、泥饼和生活垃圾。

分拣出的无法利用的建筑废料暂存于原料堆场，由相关废旧物资回收单位回收利用；

沉淀池污泥、喷淋塔沉渣经压滤后产生的泥饼作为粉料用于现有项目水泥砖制造；职工的生活垃圾委托环卫统一清运。

#### (五) 辐射

不涉及。

#### (六) 其他环境保护设施

##### 1、环境风险

本项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质，企业生产车间及仓库做好了地面硬化，制订了相关环保制度，废气处理设施如发生设施故障则即停止生产，待维修或更换设备后继续运行。

##### 2、在线监测装置

本项目环评及审批文件未提出设置在线监测装置要求。

##### 3、其它设施

无。

#### 四、环境保护设施调试效果

浙江中通检测科技有限公司于 2024 年 4 月 15 日~2024 年 4 月 16 日对本项目进行了现场采样，验收监测符合竣工验收工况要求，根据出具的检测报告（报告编号 ZTE202403473）数据表明：

##### 1、废气

###### (1) 有组织废气

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目上料破碎筛分粉尘废气处理设施排放口中的颗粒物排放浓度和排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准。

###### (2) 无组织废气

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目厂界无组织废气中的颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

##### 3、噪声

验收监测期间（2024 年 4 月 15 日~4 月 16 日），本项目厂界四周的昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### 4、污染物总量控制

根据核算，本项目废气中的颗粒物排放量和废水中的化学需氧量、氨氮排放量均符合环评提出的总量控制要求。

#### 5、处理设施处理效率

本项目执行的排放标准和环评审批文件无处理效率要求。

### 五、工程建设对环境的影响

本项目已按环保要求落实了环境保护措施，根据验收监测结果表明，本项目废气、噪声均达标排放，生活污水委托清运，固废妥善处理，工程建设对环境的影响在可控范围内。

### 六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形。本项目环评手续齐备，验收资料完整齐全，项目主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及环评批复内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”和环评报告中各项环保要求。根据竣工验收监测报告，检测期间项目各污染物达标排放，验收检测结论明确可信。项目具备竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

### 七、后续要求

- (1) 严格遵守环保法律法规，落实排污许可管理制度，完善内部环保管理。
- (2) 加强对环保设施的日常维护管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- (3) 参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完善本项目竣工环境保护验收报告及附件，并进行公示、公开。

### 八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见本项目竣工环境保护验收会议签名表。

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

2024年5月8日

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司  
年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目  
竣工环境保护验收会议签名表

姓名	单位名称	职务/职称	联系电话

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

2024年5月8日

## 第三部分

### 其他需要说明的事项

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司

2024 年 5 月

## 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

建设项目设计方案中未涉及环境保护篇章，项目依据环境影响报告表及其批复要求落实了防止污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

#### 1.3 验收过程简况

象山县石浦建立新型建材有限公司租赁象山县石浦兴兴水泥制品有限公司地块建设“年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目”，由于未履行相关环保手续，于 2021 年 5 月被宁波生态环境局责令改正，并按要求停产。象山县石浦兴兴水泥制品有限公司购买象山县石浦建立新型建材有限公司位于公司西北角一条建筑垃圾及废石料处理生产线，进行“年处理 40 万吨建筑垃圾、20 万吨废石料建设项目”，该项目已建成，为已建补办项目。

2022 年 8 月，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司委托宁波新桥环境工程咨询有限公司编制完成了《象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目环境影响报告表》，2022 年 8 月 12 日，宁波市生态环境局象山分局以“浙象环许（2022）55 号”文对本项目予以批复。

企业已完成排污许可登记，编号：91330225MA2H8R9Y9H001X。



由于本项目为已建补办项目，主体工程实际已完工，企业在本项目环评审批后，于 2023 年 1 月开始按照环评及审批文件的要求进一步落实了各项环境保护措施，主要针对环保设施进行了整改以符合环评要求，2024 年 3 月完工并进行调试运行。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，企业于 2024 年 3 月启动自主验收工作。

象山县石浦兴兴水泥制品有限公司根据浙江中通检测科技有限公司出具的检测报告，并通过公司实际情况及相关资料，在此基础上于 2024 年 4 月 25 日编制完成了《象山县石浦兴兴水泥制品有限公司年处理 40 万吨建筑垃圾及 20 万吨废石料建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。2025 年 5 月 7 日，象山县石浦兴兴水泥制品有限公司组织召开了竣工环境保护验收会，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形。本项目环评手续齐备，验收资料完整齐全，项目主体工程及配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及环评批复内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”和环评报告中各项环保要求。根据竣工验收监测报告，检测期间项目各污染物达标排放，验收检测结论明确可信。项目具备竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

## 2 其他环境保护措施的落实情况

### 2.1 制度措施落实情况

### 2.1.1 环保组织机构及规章制度

建设项目由象山县石浦兴兴水泥制品有限公司负责日常的环境管理，实行总经理责任制。

### 2.1.2 环境监测计划

本项目应按照环境影响报告表提出的自行监测要求，制定自行监测计划，委托有资质的检测机构按自行监测内容进行检测，确保污染物长期稳定达标排放。

### 2.1.3 风险防范措施

本项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质，企业生产车间及仓库按要求做好了地面硬化。制订了相关环保制度，废气处理设施如发生设施故障则即停止生产，待维修或更换设备后继续运行。

### 2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

建设项目环评及审批部门审批决定未提出生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

### 2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目环境影响报告表及审批文件未提出设置卫生防护距离要求，项目不涉及居民搬迁。

### 2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况，无需落实。

## 3 整改工作情况

本项目竣工环境保护验收合格，各项环保设施已落实到位，无需整改。

附件 11: 验收公示信息