

年产沙子 180 万方、石子 180 万方项目（阶段性）

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：泉州市泉港鑫丰建材有限公司

编制单位：泉州市泉港鑫丰建材有限公司

2023 年 5 月

# 目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目竣工环境保护政策法规.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环评报告表及其审批部分审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	9
4、环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 其他环保设施.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	15
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	15
5.2 审批部门审批决定.....	16
6、验收执行标准.....	17
7、验收监测内容.....	18
7.1 废气监测.....	18
7.2 厂界噪声监测.....	18
7.3 环境质量监测.....	18
8、质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 监测仪器.....	19

8.3 人员资质 .....	19
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	19
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	20
9、验收监测结果 .....	21
9.1 生产工况 .....	21
9.2 环境保护设施调试效果 .....	21
9.3 工程建设对环境的影响 .....	23
10、验收监测结论 .....	23
10.1 环保设施调试运行效果 .....	23
10.2 工程建设对环境的影响 .....	23

## 1、验收项目概况

(1)项目名称：年产沙子 180 万方、石子 180 万方项目（阶段性）

(2)性质：新建

(3)建设单位：泉州市泉港鑫丰建材有限公司

(4)建设地点：泉港区南埔镇通港路南侧霞兴加油站南侧泽川液化气站东侧

(5)环境影响报告表编制单位与完成时间：湖北江品鑫环保技术有限公司，2022 年 8 月

(6)环境影响报告表审批部门：泉州市生态环境局（泉港）

(7)环境影响报告表审批时间与文号：2022 年 9 月 22 日，泉泉港环评[2022]表 25 号

(8)开工时间：2022 年 10 月

(9)竣工时间：2023 年 4 月

(10)申领排污许可证情况：排污许可证证书编号：91350505MA3354M623001Q，2023 年 3 月 22 日

(11)验收工作由来：

环评及审批决定项目的生产规模为年产沙子 180 万方、石子 180 万方，由于部分生产设备尚未安装建设，因此对项目阶段性竣工环保验收，阶段验收规模为年产沙子 80 万方、石子 40 万方。目前项目阶段性竣工的生产工艺设备工况稳定、环境环保设施运行正常，符合建设项目阶段性竣工环保验收条件。根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)关于建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作规定，本公司于 2023 年 4 月组织启动了建设项目阶段性竣工环保验收工作。

(12)现场验收监测时间：2023.4.12~2023.4.13

(13)验收范围与内容：

本项目阶段验收范围与内容为年产沙子 80 万方、石子 40 万方规模的建设地点、性质、生产工艺设备及污染防治措施。

(14)验收监测报告形成过程：

本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号)的有关规定，

查阅了项目备案文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建绿家检测技术有限公司于2023年4月12日~4月13日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，编制完成《年产沙子180万方、石子180万方项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目竣工环境保护政策法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)(2017.10.1);
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号);
- (3) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号令);
- (4) 《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第736号)。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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);
- (2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113号);
- (3) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》(环办环评函〔2020〕688号)。

### 2.3 建设项目环评报告表及其审批部分审批决定

- (1) 《年产沙子180万方、石子180万方项目环境影响报告表》，2022年8月；
- (2) 《泉州市生态环境局关于年产沙子180万方、石子180万方项目环境影响报告表的批复》，(泉泉港环评[2022]表25号)，2022年9月22日。

### 2.4 其他相关文件

- (1) 《年产沙子180万方、石子180万方（阶段性）验收检测报告》，福建绿家

检测技术有限公司，2023 年 4 月 17 日。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

泉州市泉港鑫丰建材有限公司位于泉港区南埔镇通港路南侧霞兴加油站南侧泽川液化气站东侧，具体地理坐标为：东经 118.894594°、北纬 25.180079°，项目地理位置见附图 1。

项目厂界北侧隔通港路为中国石化集团宁波工程有限公司，西北侧为泉州腾辉化工、泉州兴创沥青拌合站，西南侧为泽川液化气站，南侧为山林地，东南侧为空杂地，东北侧为泉港大地石化有限公司运输车队停车场、中石化加油站。项目周边环境及监测点位示意图见附图 2，项目厂区平面布置图见附图 3。

#### 3.2 建设内容

我公司委托湖北江品鑫环保技术有限公司编制了《年产沙子 180 万方、石子 180 万方项目环境影响报告表》，于 2022 年 9 月 22 日通过泉州市生态环境局（泉港）审批，审批号：泉泉港环评[2022]表 25 号。本项目于 2022 年 10 月开工建设，于 2023 年 4 月投产，设计能力为年产沙子 180 万方、石子 180 万方，由于部分生产设备尚未安装建设，因此项目阶段验收规模为年产沙子 80 万方、石子 40 万方。目前，本项目阶段验收的生产设施和配套的环保设施已正常运行，工厂生产负荷已达到石子和沙子设计生产能力的 75% 以上，符合建设项目竣工环境环保验收条件。项目实际总投资 3000 万元，其中实际环保投资 95 万元，占总投资的 3.2%。本项目聘用职工 25 人(均不住厂)，年工作日 300 天，实行一班工作制，每班工作 10 小时(均为昼间)。项目由主体工程(生产车间)、贮运工程(堆场等)、环保工程(废水处理设施、废气处理设施、噪声处理设施、固废处理设施)等组成。

项目组成一览表详见表 3-1，主要设备清单见表 3-2。

表 3-1 项目组成一览表

工程名称	环评项目组成			实际项目组成（本验收阶段）			变化情况
	工程组成	内容		工程组成	内容		
主体工程	生产车间	1层，封闭式厂房，位于厂区南侧，建筑面积为4000m <sup>2</sup>		生产车间	1层，封闭式厂房，位于厂区南侧，建筑面积为4000m <sup>2</sup>		与环评一致
辅助工程	办公区	位于厂区东北侧，共2层，建筑面积为500m <sup>2</sup>		办公区	位于厂区西侧，共3层，建筑面积为405m <sup>2</sup>		根据实际建设情况，有所调整
贮运工程	原料区	位于生产车间外南侧，占地面积为2000m <sup>2</sup>		原料堆场	位于生产车间外南侧，红线内占地面积为4680m <sup>2</sup> ，红线外占地面积为13000m <sup>2</sup>		根据实际建设情况，堆场布局有所调整
	成品区	位于生产车间外西北侧，占地面积为1500m <sup>2</sup>		成品堆场	部分位于车间内（占地面积约1500m <sup>2</sup> ），部分为厂房外（占地面积约4000m <sup>2</sup> ）		
环保工程	生活污水	近期	采用化粪池+地理式污水处理设施处理后用于周围农田灌溉	生活污水	近期	采用化粪池处理后用于周边山林地施肥	目前生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥
		远期	生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网纳入泉港区污水处理厂处理		远期	经化粪池处理后接入市政污水管网	
	废水处理	生产废水	污水处理设施沉淀处理后上清液回用于生产，不外排（污水罐4个，其中3个容积500m <sup>3</sup> /个，1个容积300m <sup>3</sup> /个；清水罐2个，容积500m <sup>3</sup> /个）	废水处理	生产废水	污水处理设施沉淀处理后上清液回用于生产，不外排，包括沉淀池1个（容积25m <sup>3</sup> ），清水罐1个（容积500m <sup>3</sup> ）、污水罐1个（容积1000m <sup>3</sup> ）	根据实际产能，污水处理能力减小
		初期雨水	经污水罐进行沉淀处理后用于生产补充水		初期雨水	经沉淀池（容积150m <sup>3</sup> ）进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘	根据实际建设情况有所调整

废气治理	粉尘废气	破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘采用封闭式厂房及水雾喷淋设施抑尘；堆场扬尘设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋系统措施；装卸粉尘主要采取定期洒水降尘措施；运输扬尘主要采取车辆安装遮盖帆布密闭运输、道路硬化、洒水抑尘措施		粉尘废气	破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘采用封闭式厂房及水雾喷淋设施抑尘；堆场扬尘设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋系统措施；装卸粉尘主要采取定期洒水降尘措施；运输扬尘主要采取车辆安装遮盖帆布密闭运输、道路硬化、洒水抑尘措施	与环评一致			
		噪声防治	采取车间合理布局，综合减振、隔声措施				噪声防治	采取车间合理布局，综合减振、隔声措施	与环评一致
		固废处置	生活垃圾				设垃圾筒收集	生活垃圾	
一般固废处理设施	建设污泥暂存池1个（容积150m <sup>3</sup> ）		一般固废处理设施	污泥暂存池1个（容积500m <sup>3</sup> ）					

表 3-2 项目主要设备清单一览表

序号	生产设备名称	环评数量	实际数量	增减量
1	喂料机	7 台	2 台	-5
2	鄂式破碎机	4 台	1 台	-3
3	圆锥破碎机	6 台	2 台	-4
4	制砂机	7 台	2 台	-5
5	螺旋分级机	6 台	0 台	-6
6	提升机	0 台	1 台	+1
7	洗砂机	14 台	2 台	-12
8	振动筛	7 台	5 台	-2
9	泥沙回收机	4 台	0 台	-4
10	脱水机	4 台	1 台	-3
11	板式压滤机	4 台	5 台	+1
12	污水罐	4 个	1 个	-3
13	清水罐	2 个	1 个	-1
14	污泥暂存池	1 个	1 个	0



### 3.3 主要原辅材料及能源

表 3-3 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	物料名称	来源	环评设计 日用量	2023.4.12(阶段验 收期间)消耗量	2023.4.13 (阶段验 收期间)消耗量
1	废土(含废 石)	泉港区惠屿海水 养殖专业合作社 场地平整	19200t	5610t	5775t
2	絮凝剂	外购	0.02 t	0.0056 t	0.0058 t
3	水	自来水公司提供	413.14t	134.41 t	138.87t

### 3.4 水源及水平衡

#### 3.4.1 用水

##### (1)生活用水

项目员工 25 人(均不住厂)，生活用水量为  $1.25\text{m}^3/\text{d}$ (375t/a)。

##### (2)生产用水

##### ①洗砂用水

项目洗砂用水量为 15.6 万 t/a ( $520\text{t}/\text{d}$ )，废水产生量约占用水量 80%，另有约 10%水量被成品带走、5%水量生产过程中蒸发等损耗及 5%水量被脱水后的泥渣带走，即项目生产用水量共损耗 20%，约  $31200\text{t}/\text{a}$  ( $104\text{t}/\text{d}$ )，因此项目平均每天补充新鲜水约 104t。

##### ②喷淋用水

项目喷淋用水量约  $80\text{t}/\text{d}$ ，一部分水(约 60%)被石子、砂子吸收，另一部分水(约 40%)将产生废水，则项目喷淋废水约  $32\text{t}/\text{d}$ ，主要污染物均为 SS，经汇流后排入厂内设置的生产废水处理设施进行沉淀处理后回用。

##### ③厂区抑尘用水

项目厂区抑尘用水量按  $6.0\text{t}/\text{d}$  计，则厂区洒水降尘用水量为  $1800\text{t}/\text{a}$ ，这部分用水全部以蒸发形式损耗，不外排。

#### 3.4.2 排水

项目外排废水为员工生活污水，约有 20%的损耗，则生活污水排放量为  $1\text{m}^3/\text{d}$ (300t/a)。近期，项目生活污水经化粪池处理后回用于周边山林地施肥。远期，

待项目所在区域市政污水管网完善并接入泉港区污水处理厂纳污管网后，生活污水经化粪池处理达泉港区污水处理厂进水水质标准后排入泉港区污水处理厂处理。

本项目水平衡图见图 3-1。

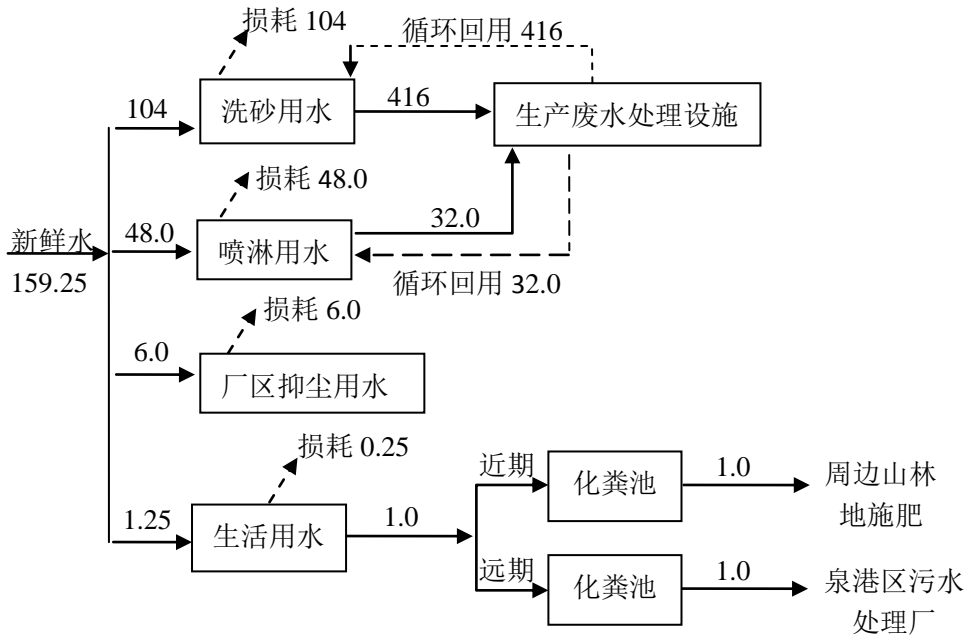


图 3-1 项目水平衡图(单位: m³/d)

### 3.5 生产工艺

项目生产工艺详见图 3-2。

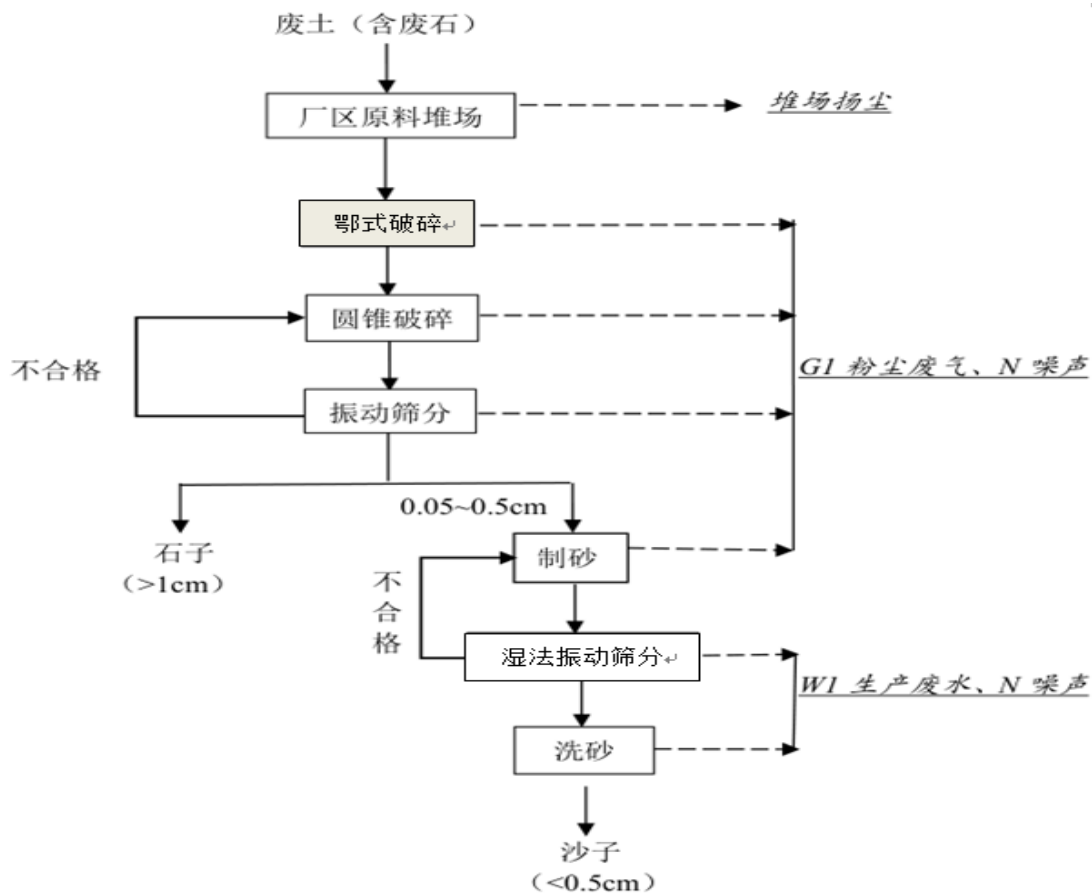


图 3-2 项目生产工艺流程图

(1)工艺说明:

项目利用泉州市泉港区惠屿海水养殖专业合作社场地平整等工程挖掘过程中产生的废土（含废石）作为原料进行生产加工。废土（含废石）进厂后暂存于原料堆场，通过喂料机进入鄂式破碎机进行破碎后输送至圆锥破碎机进一步破碎，破碎后的原料进入筛分机进行筛分，较大石子返回圆锥破碎机破碎，符合要求的石子即可成品；筛分过程较小原料进入制砂机进行制砂，制砂后原料通过筛分机进行湿法筛分，不合格原料返回制砂工序重新制砂，符合要求的沙子进入洗砂工序将其中的泥土等杂质清洗出去，即为本项目成品机制砂。

(2)产污环节

- ①废水：洗砂及喷淋过程中产生的生产废水和职工生活污水。
- ②废气：主要为破碎、筛分及制砂过程产生的粉尘、投料粉尘、传送粉尘、装卸过程产生的粉尘、原料堆场扬尘及运输扬尘。
- ③噪声：生产过程中各种设备运行时产生的噪声。

④固废：生产废水处理产生的沉淀污泥、职工生活垃圾。

### 3.6 项目变动情况

本公司整体基本与环评相符，为了便于生产，厂区设备位置和平面布局与环评略有差别，但不涉及生产工艺变化，不影响项目正常运行及产排污环节。根据生产需求，跟周边村民租用红线外山林地面积 13000m<sup>2</sup> 作为原料堆场。由于目前生产能力未达到环评设计规模，生产废水处理能力相应减小。项目初期雨水实际上经沉淀池（容积 150m<sup>3</sup>）进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘。环评要求项目生活污水经化粪池+埋地式污水处理设施处理后回用于周边农田灌溉，实际上项目生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥。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）内容可知，本项目变动情况不属于重大变动。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

根据验收期间调查，项目生产废水经厂内生产废水处理设施沉淀后，上清液均回用于生产。项目初期雨水经沉淀池进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘。项目外排废水为员工生活污水，本项目生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥。废水的排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 废水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与处理能力	排放去向
生活污水	员工日常生活	pH、氨氮、SS、COD、BOD <sub>5</sub>	间断	0	化粪池	处理能力：10m <sup>3</sup> /d	回用于周边山林地施肥
初期雨水	雨水径流	SS	间断	0	沉淀池	容积150m <sup>3</sup>	回用于厂区洒水抑尘

生产 废水	洗砂用 水和喷 淋用水	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、氨氮、 SS	连续	0	泥水循环 处理系统	沉淀池 1 个（容积 25m <sup>3</sup> ），清水罐 1 个 （容积 500m <sup>3</sup> ）、污 水罐 1 个（容积 1000m <sup>3</sup> ）	回用，不 外排
----------	-------------------	--	----	---	--------------	--	------------

生活污水处理工艺流程图见图 4-1。

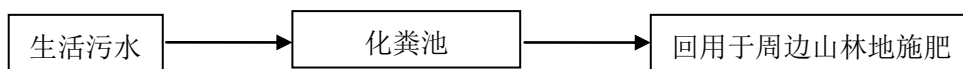


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

生产废水处理工艺流程图见图 4-2。

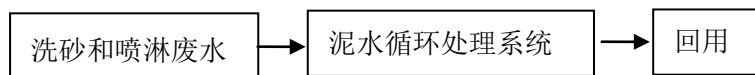


图 4-2 生产废水处理工艺流程图

初期雨水处理工艺流程图见图 4-3。



图 4-3 初期雨水处理工艺流程图

项目废水处理设施图见图 4-4。

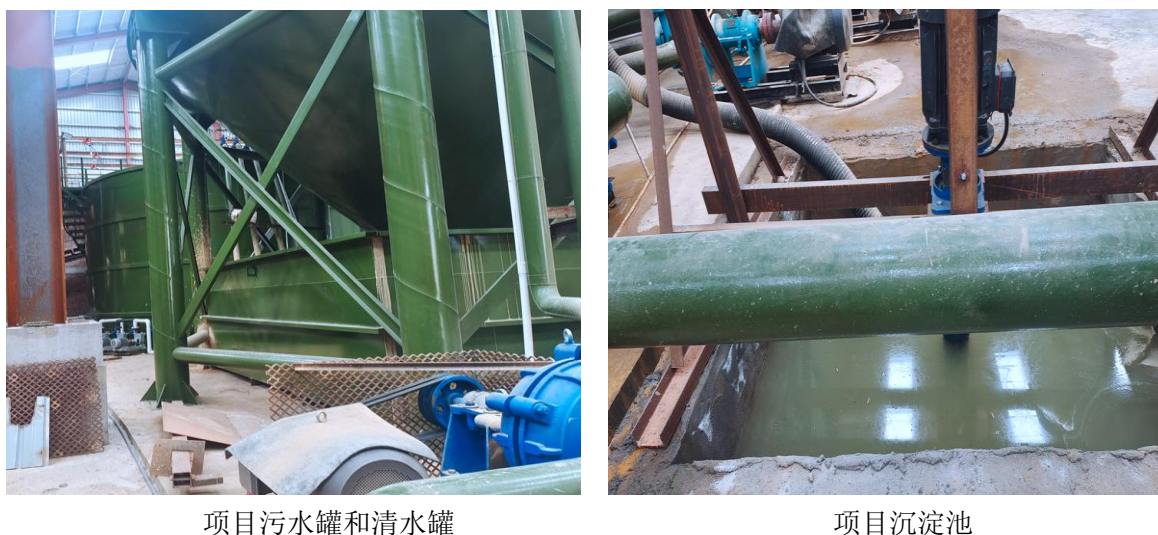


图 4-4 废水处理设施图

#### 4.1.2 废气

根据现场调查，项目生产过程产生的废气主要为破碎、筛分及制砂过程产生的粉

尘、投料粉尘、传送粉尘、装卸过程产生的粉尘、原料堆场扬尘及运输扬尘，均为无组织排放。破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘采用封闭式厂房及水雾喷淋设施抑尘；堆场扬尘设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋系统措施；装卸粉尘主要采取定期洒水降尘措施；运输扬尘主要采取车辆安装遮盖帆布密闭运输、道路硬化、洒水抑尘措施。

本项目废气排放及治理情况见表 4-2。

**表 4-2 废气的排放及治理情况一览表**

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向	治理设施监测点设置情况
破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘	生产加工	颗粒物	无组织排放	封闭作业、水雾喷淋	大气环境	符合监测规范要求
堆场扬尘	堆场	颗粒物	无组织排放	设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋	大气环境	符合监测规范要求
装卸粉尘	装卸	颗粒物	无组织排放	定期洒水降尘	大气环境	符合监测规范要求
运输扬尘	车辆运输	颗粒物	无组织排放	车辆加盖防尘布、定期进行路面清扫、洒水抑尘	大气环境	符合监测规范要求

废气处理工艺流程图见图 4-5。

破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘→封闭作业、水雾喷淋→无组织排放

堆场扬尘→围挡、防尘网覆盖、水雾喷淋→无组织排放

装卸粉尘→定期洒水降尘→无组织排放

运输扬尘→车辆加盖防尘布、路面清扫、洒水抑尘→无组织排放

**图 4-5 项目废气处理工艺流程图**

废气处理设施图见图 4-6。



车间喷淋设施



厂房封闭



厂界喷淋设施



堆场防尘网覆盖

图 4-6 废气处理设施图

### 4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于破碎机、振动筛等设备运转时产生的机械噪声，采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声、基础减振等。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

序号	设备名称	设备噪声级 dB(A)	数量	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	喂料机	70~75	2 台	基础减振，厂房隔声	15
2	鄂式破碎机	80~85	1 台		15
3	圆锥破碎机	80~85	2 台		15
4	制砂机	75~80	2 台		15

5	提升机	70~75	1 台		15
6	洗砂机	75~80	2 台		15
7	振动筛	75~80	5 台		15
8	脱水机	70~75	1 台		15
9	板式压滤机	70~75	5 台		15

#### 4.1.4 固体废物

根据项目实际生产情况，项目固体废物主要为生活垃圾和沉淀污泥。

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，项目固体废物实际产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物的排放及治理情况一览表

污染物名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处置方式	合同签订情况
沉淀污泥	污泥压滤	一般工业固体废物	18375	18375	由泉州市中青新型建材有限公司回收利用	已签订
生活垃圾	厂区职工生活	--	3.75	3.75	环卫部门处理	/

固废暂存场所图见图 4-7。



沉淀污泥暂存处

厂区垃圾桶

图 4-7 固废暂存场所图

#### 4.1.5 辐射

本项目不涉及到辐射。

### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

根据现场调查，本项目不涉及危险化学品，不存在重大危险源，且环评报告表及其批复中未提出环境风险防范措施要求，因此，项目验收不涉及环境风险设施。



#### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据现场调查及环评批复要求，本项目不需要设置在线监测装置。

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

##### (1) 环保设施投资

项目环评环保投资与实际环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

序号	污染源		环保措施	环保投资 (万元)		
				环评	实际	变化情况
1	废水	生产废水和初期雨水	废水处理设施（污水罐、清水罐等）	40	56	+16
		生活污水	近期：化粪池+污水处理设施 远期：化粪池	10	3	-7
2	运营期 废气		破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘采用封闭式厂房及水雾喷淋设施抑尘；堆场扬尘设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋系统措施；装卸粉尘主要采取定期洒水降尘措施；运输扬尘主要采取车辆安装遮盖帆布密闭运输、道路硬化、洒水抑尘措施	20	22	+2
3	噪声		减振垫、隔声等	5	6	+1
4	固废		垃圾桶、一般固体废物暂存场所	6	8	+2
合计				81	95	+14

##### (2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环保设施落实情况见表 4-6。

表 4-6 项目环保设施落实情况一览表

项目	污染物类别	环评要求	实际建设
废水	生活污水	近期：处理能力 4m <sup>3</sup> /d，化粪池+埋地式污水处理设施	项目生活污水经化粪池（处理能力 4m <sup>3</sup> /d）处理后用于周边山林地施肥
		远期：化粪池（处理能力 4m <sup>3</sup> /d）	经化粪池处理后进入市政管网
	初期雨水	经污水罐进行沉淀处理后用于生产补充水	经沉淀池（容积 150m <sup>3</sup> ）进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘

	生产废水	污水处理设施沉淀处理后上清液回用于生产，不外排（污水罐 4 个，其中 3 个容积 500m <sup>3</sup> /个，1 个容积 300m <sup>3</sup> /个；清水罐 2 个，容积 500m <sup>3</sup> /个）	污水处理设施沉淀处理后上清液回用于生产，不外排，包括沉淀池 1 个（容积 25m <sup>3</sup> ），清水罐 1 个（容积 500m <sup>3</sup> ）、污水罐 1 个（容积 1000m <sup>3</sup> ）
废气	粉尘废气	破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘采用封闭式厂房及水雾喷淋设施抑尘；堆场扬尘设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋系统措施；装卸粉尘主要采取定期洒水降尘措施；运输扬尘主要采取车辆安装遮盖帆布密闭运输、道路硬化、洒水抑尘措施	破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘采用封闭式厂房及水雾喷淋设施抑尘；堆场扬尘设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋系统措施；装卸粉尘主要采取定期洒水降尘措施；运输扬尘主要采取车辆安装遮盖帆布密闭运输、道路硬化、洒水抑尘措施
噪声	噪声	采取车间合理布局，综合减振、隔声措施	采取车间合理布局，综合减振、隔声措施
固废	生活垃圾	设垃圾筒收集，由环卫部门定期清运	设垃圾筒收集，由环卫部门定期清运
	沉淀污泥	建设污泥暂存池，由相关企业回收利用	设置污泥暂存池，由泉州市中青新型建材有限公司回收利用

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论

项目	对污染防治设施效果的要求	工程建设对环境的影响及要求
水环境	项目生产废水和初期雨水经厂内处理设施处理后，全部回用，不外排。近期，项目生活污水经污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱作标准，用于周边农田灌溉。远期，项目生活污水经化粪池处理达泉港区污水处理厂进水水质标准后，通过市政污水管网排入泉港区污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入湄洲湾海域。	项目废水处理达标后排放，对纳污水体影响小。
大气环境	项目运营期生产废气主要为破碎、筛分及制砂过程产生的粉尘、投料粉尘、传送粉尘、装卸过程产生的粉尘、原料堆场扬尘及运输扬尘，均为无组织排放，确保厂界外粉尘颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放要求。	项目采取相应的粉尘控制措施后对周围环境影响小。
声环境	项目运营期确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，	项目采取综合有效的减振降噪措施后，对周围环境影响较小。

	其中靠通港路一侧符合 4 类标准。	
固体废物	沉淀污泥由相关企业回收利用，生活垃圾由环卫部门处理。	项目固体废物经分类收集，按要求处置后，对环境影响很小。

## 5.2 审批部门审批决定

根据泉州港环评[2022]表 25 号的审批意见：

经研究，现批复如下：

一、项目位于泉港区南埔镇通港路南侧霞兴加油站南侧泽川液化气站东侧，系利用“泉州市泉港区惠屿海水养殖专业合作社项目”场地平整等工程挖掘过程中产生的废土（含废石）作为原料进行生产加工，建设规模为年产沙子 180 万方、石子 180 万方，项目具体建设内容以《报告表》核定为准。

根据《报告表》评价结论，在你公司严格执行环保“三同时”制度，全面落实《报告表》及批复提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，加强环境管理，实现污染物稳定达标的前提下，从环境保护角度，同意项目建设。待“泉州市泉港区惠屿海水养殖专业合作社项目”土地“三通一平”结束后，项目不得从事沙石的生产加工。

二、项目实施过程中，你公司应认真对照并落实《报告表》提出的各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

1.应加强施工期的环境保护工作，严格按照报告表要求做好各项污染防治措施，最大程度减少施工产生的污水、粉尘、噪声和固体废物对周边环境产生影响。

2.项目生产废水经沉淀处理后循环使用，不外排；初期雨水经沉淀后回用生产补充水，不外排。生活废水依托出租方已建化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准,氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）》表 1 中 B 等级标准后排入泉港区污水处理厂统一处理。过渡期生活污水经“化粪池+地理式污水处理设施”处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于周边农田浇灌。

3.项目运营期废气污染源主要为破碎粉尘、筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘、堆场扬尘、装卸粉尘及运输扬尘，主要通过采取封闭式厂房、水雾喷淋、围挡、防尘网和定期洒水等措施减少无组织排放。项目无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值要求。

4.项目应进行合理布局,噪声源应采取减振、降噪等措施,降低对周边环境的影响。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

5.项目应建立健全固体废物分类收集管理制度,按照“减量化、无害化、资源化”原则,对固体废物进行分类收集、贮存、处理和处置,规范设置固体废物临时储存场所。

三、你公司应严格执行建设项目环境保护“三同时”制度,项目竣工后,按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序,对项目开展竣工环保验收。验收过程不得弄虚作假,并依法向社会公开验收报告。

四、你公司应按照《排污许可管理条例》规定,及时申领排污许可证,按证排污。

五、该项目环境影响报告表批复后,若生产工艺、性质、规模、地点等发生重大变动,应依法重新办理环境影响评价审批手续。

六、我局委托泉州市泉港生态环境保护综合执法大队按全链条环境监管要求,做好该项目环保“三同时”监督抽查工作。

## 6、验收执行标准

本次验收原则上采用建设项目环境影响评价阶段经当地生态环境部门确认的环境保护标准进行验收,对已修订新颁布的环境保护标准作为校核标准,提出验收后按照新标准进行达标考核的建议。验收时废气、噪声、固废排放执行的标准见表6-1。

表6-1 验收执行标准

污染物类别	排放标准				
	标准名称及标准号	污染因子	指标类别	标准限值	备注
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	表2中无组织排放标准	1.0mg/m <sup>3</sup>	/
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	噪声	3类	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	夜间不生产
			4类	昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	
一般工业固废	一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求				

## 7、验收监测内容

### 7.1 废气监测

本项目无组织废气的监测内容见表 7-1，采样气象参数见表 7-2，监测点位图见附图 2。

表 7-1 项目无组织废气的监测内容

污染源	监测点位	监测项目	监测频率
无组织废气	上风向1个点，下风向3个点	颗粒物	4次/天、2天

表 7-2 项目无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气	气温℃	风速m/s	风向	大气压kPa	相对湿度%
2023.4.12	1	晴	17.9	1.6	东南	100.8	61
	2	晴	19.4	2.1	东南	100.7	59
	3	晴	20.8	1.9	东南	100.7	58
	4	晴	22.1	2.3	东南	100.6	56
2023.4.13	1	晴	18.1	1.9	东南	100.8	60
	2	晴	20.2	2.2	东南	100.8	57
	3	晴	21.4	1.8	东南	100.7	56
	4	晴	22.7	1.5	东南	100.7	54

### 7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-3，监测点位图见附图 2。

表 7-3 项目厂界噪声的监测内容

厂界噪声监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
厂界四周▲1#	Leq	2 个周期，1 次/天	2 天（昼间）
厂界四周▲2#			
厂界四周▲3#			
厂界四周▲4#			

### 7.3 环境质量监测

本项目环评审批决定中对环境敏感保护目标未作要求，不需进行环境质量监测。

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 验收监测分析方法及仪器

分析项目		分析方法	分析方法标准号	仪器名称及型号	检出限
无组织 废气	颗粒 物	重量法	HJ 1263-2022	环境空气颗粒综合采样 器 ZR-3922	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
				分析天平 AUW120D	
厂界噪 声	噪声	工业企业厂界环 境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计AWA5688	-

### 8.2 监测仪器

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 8-2。

表 8-2 项目监测仪器

序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编	检定或校	有效期
1	无组织废 气	颗粒物	恒温恒流大气/颗粒物	MH-1205	LJJC-136	校准	2024.03.16
			恒温恒流大气/颗粒物	MH-1205	LJJC-137	校准	2024.03.16
			恒温恒流大气/颗粒物	MH-1205	LJJC-138	校准	2024.03.16
			恒温恒流大气/颗粒物	MH-1205	LJJC-139	校准	2024.03.16
			分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2024.09.15
2	噪声	厂界噪声	多功能噪声分析仪	AWA5688	LJJC-084	检定	2023.04.29

### 8.3 人员资质

参加本项目验收监测的人员信息见表 8-3。

表 8-3 监测人员信息一览表

序号	姓名	职称	承担项目	上岗证编号
1	傅昭延	技术员	采样检测	FJLJ-RY016
2	王川培	技术员	采样检测	FJLJ-RY023
3	张颖	技术员	分析检测	FJLJ-RY021
4	张薇	技术员	分析检测	FJLJ-RY032

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）中质量控制和质量保证有关要求；

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

**表 8-4 废气质控一览表**

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	示值误差	结果评价
2023.04.12	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-136	100	100.5	-0.5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-137	100	99.7	0.3	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-138	100	100.3	-0.3	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-139	100	100.5	-0.5	合格
2023.04.13	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-136	100	100.2	-0.2	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-137	100	99.7	0.3	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-138	100	100.4	-0.4	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH-1205	LJJC-139	100	100.3	-0.3	合格

### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 8-5。

**表 8-5 噪声仪校准结果**

日期	仪器名称	型号	编号	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
2023.04.12	多功能声级计	AWA5688	LJJC-084	93.8	94.0	合格
2023.04.13	多功能声级计	AWA5688	LJJC-084	93.8	94.0	合格

声校准器							
编号	LJJC-076	型号	AWA6221B	声级值 dB(A)	94.0	校准有效期	2023.08.23

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

项目 2023.4.12~2023.4.13 检测期间，监测工况见表 9-1，监测记录见附件 6。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	营运负荷(%)
产品产量 核算法	沙子 2666.7 方/ 天、石子 1333.3 方/天	2023.4.12	沙子 2300 方/天、石子 1100 方/天	86.3、82.5
		2023.4.13	沙子 2350 方/天、石子 1150 方/天	88.1、86.3

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 环保设施去除效率监测结果

##### 9.2.1.1 废水治理设施

项目生产废水经沉淀处理后回用。项目初期雨水经沉淀池进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘。目前项目生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥。

##### 9.2.1.2 废气治理设施

项目生产过程产生的废气主要为破碎、筛分及制砂过程产生的粉尘、投料粉尘、传送粉尘、装卸过程产生的粉尘、原料堆场扬尘及运输扬尘。破碎及筛分粉尘、制砂粉尘、投料粉尘、传送粉尘采用封闭式厂房及水雾喷淋设施抑尘；堆场扬尘设置围挡、采取防尘网覆盖并设置水雾喷淋系统措施；装卸粉尘主要采取定期洒水降尘措施；运输扬尘主要采取车辆安装遮盖帆布密闭运输、道路硬化、洒水抑尘措施。项目粉尘均为无组织排放，因此无环保设施去除效率监测。

#### 9.2.2 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.2.1 废气

项目厂界无组织废气检测结果见表 9-2。

表 9-2 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样 时间	采样点位	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>					标准 限值	达标 情况
			1	2	3	4	厂界外浓		



							度最高值		
2023. 4.12	上风向OG1	颗粒物	0.132	0.139	0.130	0.135	0.226	1.0	达标
	下风向OG2		0.209	0.212	0.207	0.204		1.0	达标
	下风向OG3		0.197	0.194	0.192	0.197		1.0	达标
	下风向OG4		0.221	0.224	0.226	0.221		1.0	达标
2023. 4.13	上风向OG1	颗粒物	0.127	0.132	0.129	0.137	0.226	1.0	达标
	下风向OG2		0.207	0.205	0.211	0.207		1.0	达标
	下风向OG3		0.194	0.199	0.197	0.202		1.0	达标
	下风向OG4		0.222	0.226	0.221	0.226		1.0	达标

根据表 9-2 监测结果分析，本项目厂界无组织废气颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准要求。

### 9.2.2.2 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3 厂界噪声监测值 单位：dB(A)

监测日期	监测点位	监测时间	时段	主要声源	监测结果 LeqdB(A)				标准限值	达标情况
					测量值	背景值	修正值	结果值		
2023. 4.12	▲N1	08:38-08:48	昼间	生产噪声	58.6	/	/	58.6	65	达标
	▲N2	08:54-09:04	昼间	生产噪声	57.4	/	/	57.4	65	达标
	▲N3	09:11-09:21	昼间	生产噪声	58.5	/	/	58.5	65	达标
	▲N4	09:28-09:38	昼间	交通噪声	64.9	/	/	64.9	70	达标
2023. 4.13	▲N1	09:01-09:11	昼间	生产噪声	58.4	/	/	58.4	65	达标
	▲N2	09:19-09:29	昼间	生产噪声	57.6	/	/	57.6	65	达标
	▲N3	09:36-09:46	昼间	生产噪声	59.0	/	/	59.0	65	达标
	▲N4	09:53-10:03	昼间	交通噪声	65.4	/	/	65.4	70	达标

根据表 9-3 监测结果，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类厂界环境噪声排放限值，北面临通港路一侧符合 4 类标准。

### 9.2.2.3 污染物排放总量核实

根据我公司运营情况，项目生产废水经沉淀处理后回用。项目初期雨水经沉淀池

进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘。目前项目生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥。项目粉尘均为无组织排放。因此，项目不涉及废水、废气污染物排放总量核算。

### 9.3 工程建设对环境的影响

项目污染物排放量较小，因此，环评及批复文件未要求进行工程建设对环境的影响监测分析及评价。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目生产废水经沉淀处理后回用。项目初期雨水经沉淀池进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘。目前项目生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥。项目粉尘均为无组织排放，因此无环保设施去除效率监测。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废水

项目生产废水经沉淀处理后回用。项目初期雨水经沉淀池进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘。目前项目生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥。

##### 2、废气

本项目在正常运行时，监测当天的风向为东南风，在厂界上风向布设 1 个无组织监测点位，厂界下风向布设 3 个无组织监测点位，经现场采样检测，本项目厂界无组织废气颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准要求。

3、项目厂界四周共布设 4 个噪声监测点，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类厂界环境噪声排放限值要求，北面临通港路一侧符合 4 类标准。

4、项目沉淀污泥由泉州市中青新型建材有限公司回收利用。生活垃圾经垃圾筒收集后，由环卫部门统一清运处置。

### 10.2 工程建设对环境的影响

项目生产废水经沉淀处理后回用。项目初期雨水经沉淀池进行沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘。目前项目生活污水经化粪池处理后用于周边山林地施肥。项目粉尘无组织排放符合排放标准要求；噪声经合理布局、车间墙体隔声等措施处理后达标排放；项目沉淀污泥由泉州市中青新型建材有限公司回收利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处置。项目污染物均得到有效的处理，项目建设对周边环境影响不大。

