

衡东升升固体废物治理有限公司年
产 30 万吨机制砂建设项目
竣工环境保护验收报告

衡东升升固体废物治理有限公司

二〇二三年十二月

Prohibited from copying

建设单位：衡东升升固体废物治理有限公司

建设单位法人代表：黄桂明

编制单位：衡阳市蓝天环保有限公司

编制单位法人代表：罗庆平

建设单位：衡东升升固体废物治理有限公司

电 话： /

传 真： /

邮 编： 421200

地 址：湖南省衡阳市衡东县新塘镇滴翠路 39 号

编制单位：衡阳市蓝天环保有限公司

电 话： 0734-5233811

传 真： /

邮 编： 421400

地 址：衡阳市衡东县洑水镇衡东大道 478 号

衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂

建设项目专家评审意见修改对照表

序号	专家意见	落实情况
1	补充介绍排污许可手续履行情况；	P8, 已补充介绍排污许可手续履行情况；
2	详细介绍 3 个废水收集箱用途； 核实调查压滤污泥处置去向；完善论证初期雨水池容积变小可行性；	P22, 已介绍 3 个废水收集箱用途； P26-27, 已核实压滤污泥处置去向； P23, 已论证厂内设置初期雨水池容积的可行性；
3	完善所有环保设施照片。	已在附图中完善了相关照片。
备注：修改内容以“___”为记。		

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 验收工作由来	1
1.2 验收工作的组织与开展	2
1.3 验收监测工作程序	3
2 验收依据	5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 地方性法规和文件	6
2.4 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	6
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及理化性质	13
3.4 给、排水情况	13
3.5 生产工艺及产排污节点	14
3.6 项目变动情况	17
4 环境保护设施	21
4.1 污染治理设施	21
4.1.1 废水污染源分析及治理措施	21
4.1.2 废气污染源分析及治理措施	23
4.1.3 噪声污染源分析及治理措施	25
4.1.4 固体废物污染源分析及治理措施	26
4.1.5 主要设备相关参数	28
4.2 其他环保设施	29
4.2.1 环境风险防范措施	29
4.2.2 卫生防护距离	30
4.2.3 其他设施	30
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	30

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	32
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	32
5.2 审批部门审批意见	34
6 验收执行标准	36
6.1 废气执行标准	36
6.2 噪声执行标准	36
6.3 总量控制	36
7 验收监测内容	37
7.1 环境保护设施调试效果	37
7.1.1 废气	37
7.1.2 噪声验收监测内容	37
8 质量保证及质量控制	38
8.1 监测分析方法	38
8.2 监测分析方法及监测仪器	38
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	38
8.4 监测报告审核	39
9 验收监测结果	40
9.1 生产工况	40
9.2 环境保护设施调试效果	40
10 环境管理检查	43
10.1 环保审批手续履行情况	43
10.2 环保设施运行及维护情况	43
10.3 环保机构、环境管理规章制度	44
10.4 环评批复落实情况检查	44
11 验收监测结论及建议	48
11.1 验收监测结论	48
11.2 建议	49
附图和附件	52

1 验收项目概况

1.1 验收工作由来

随着近些年我国经济的发展，工程施工项目越来越多，如公路和建筑物的施工，都需要使用大量的混凝土，而天然砂作为传统混凝土的配料，大量的消耗使得天然砂资源越来越少，尤其是工程项目较多的地区，天然砂出现了资源枯竭的现象，政府部门为了减少对环境的影响，已经开始禁止天然砂的开采。在这种背景下，市场上的天然砂价格越来越高，质量往往达不到相应的标准，机制砂逐渐地取代了天然砂。

在此背景下衡东升升固体废物治理有限公司在衡阳市衡东县新塘镇桔林村 23 组建设衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目。利用废石作为原料，年产 30 万吨机制砂。

该项目按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）和中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 6 月 21 日修订通过）等法律、法规的要求，衡阳市蓝天环保有限公司于 2021 年 12 月完成了《衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目环境影响报告表》的编制，2022 年 1 月 30 日由衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的批复（东环评[2022]3 号）。企业于 2023 年 10 月 31 日通过全国排污许可证管理信息平台进行了排污登记，登记编号：91430424MA4R5W8Q7H001Z。

本项目于 2020 年 6 月起建，后由于“未批先建”受到行政处罚。衡东升升固体废物治理有限公司积极配合整改，在缴纳罚款后着手进行相关环评手续。在完善相关环评审批手续后重新开始进行建设，至 2022 年 7 月建成后开始进行试运行。试运行期间，各项环保设施稳定运行，各污染物均稳定达标排放。目前，该项目已具备验收条件。

为完善环保审批手续，现对该项目进行验收。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，本项目于 2022 年 8 月进行验收。

本项目的验收范围与规模按衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的批复文件（东环评[2022]3 号）中要求确认，建设内容主要包括：主要建设内容

为砂石骨料生产车间、原料及成品堆放场地并配套设置供水、供电、通讯等公用工程和废气处理、固废处理、噪声控制和废水处理等环保工程。

根据环评报告表、环评批准书及相关文件、标准、技术规范的要求，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定，编制完成了《衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目验收监测方案》，并委托湖南谱实检测技术有限公司于 2022 年 8 月 25 日-26 日对本项目进行了现场验收监测并出具了验收监测报告（PST 检字 2022082308）。结合验收监测方案、验收监测报告、补充检测报告、环境保护设施核查结果、工程竣工资料及相关验收技术规范，编制完成了《衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.2 验收工作的组织与开展

1、验收范围

主要包括《衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目环境影响报告表》及衡阳市生态环境局衡东分局关于该项目的审批意见中要求验收的内容。

2、验收内容

核查《衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目环境影响报告表》中评价的建设内容以及所提出的环境保护措施落实情况和各项措施实施的有效性；

核查衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的审批意见中批复的建设内容、环境保护措施落实情况及其有效性；

核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品以及已采取的污染控制措施，评价分析各项措施实施的有效性；

核实各项污染物的实际产生情况以及相应的环保设施是否建设到位和实际运行情况；

通过现场检查和实地监测，确定本项目产生的废气、废水、噪声、固废等相关污染物的达标排放情况，以及敏感点环境质量的相关情况；

检查其环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设施的配备情况；

检查环评批复的落实情况等。

1.3 验收监测工作程序

本次验收监测工作程序见图 1-1。

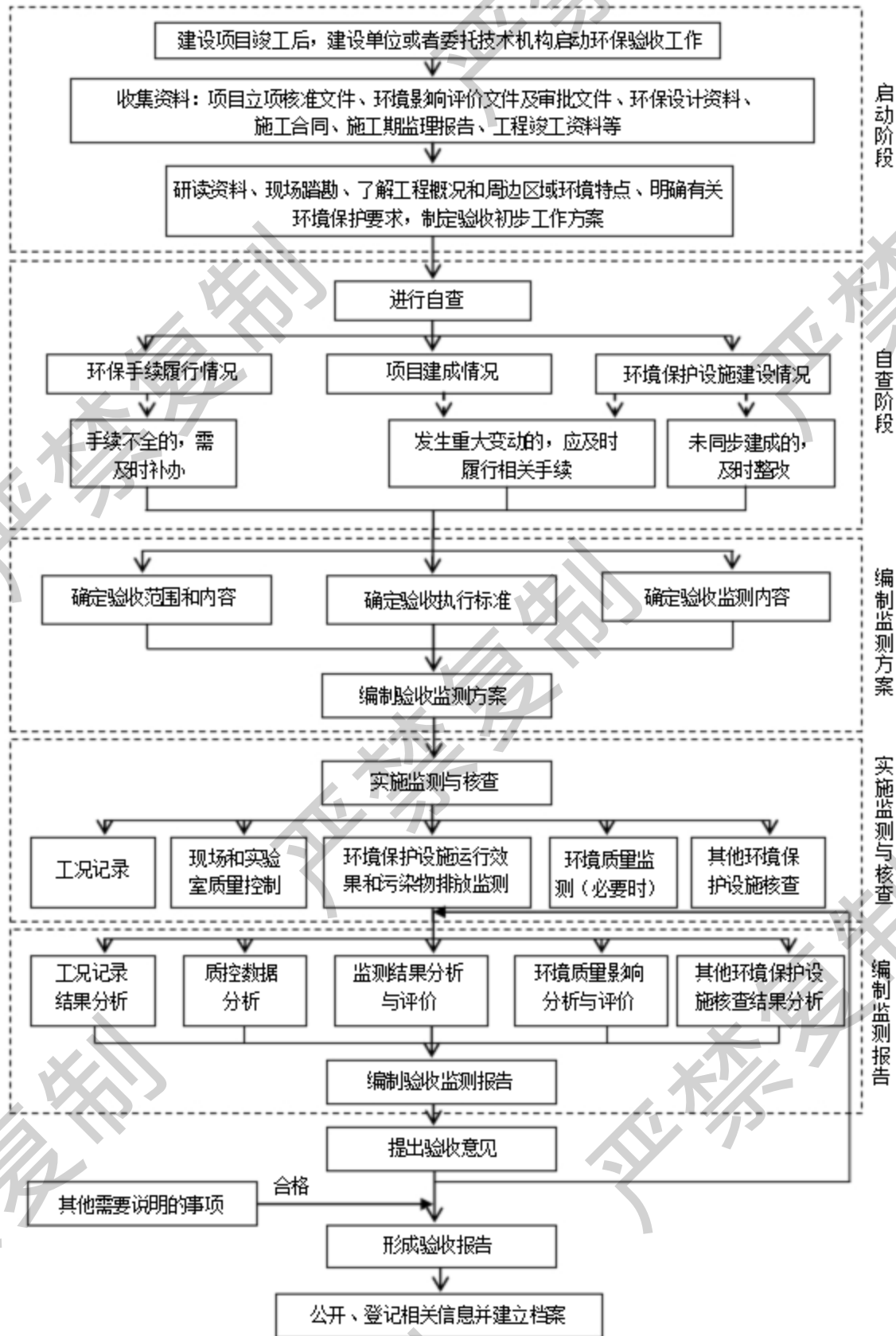


图 1-1 验收监测工作程序

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规

(1)《中华人民共和国环境保护法》，1989 年颁布，2014 年进行修订，于 2015 年 1 月 1 日起施行；

(2)《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订，2018 年 1 月 1 日起施行；

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》，根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议作出修正，2018 年 11 月 13 日发布；

(4)《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议作通过，自 2022 年 6 月 5 日实施；

(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行；

(6)《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日通过第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议作出修正，自 2016 年 9 月 1 日起施行；

(7)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正通过，2018 年 12 月 29 日起施行；

(8)《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发【2013】37 号)；

(9)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发【2015】17 号)；

(10)《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发【2016】31 号)；

(11)《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发【2016】74 号)；

(12)《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发【2018】22 号)；

(13)《危险废物转移联单管理办法》，国家环境保护总局令第 5 号；

(14)《企业环境信息依法披露管理办法》，部令第 24 号，自 2022 年 2 月 8 日起实施；

(15)《国家危险废物名录(2021年版)》，2020年11月5日经生态环境部部务会议审议通过，2021年1月1日起实施；

(16)《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《建设项目环境保护管理条例》，1998年颁布，中华人民共和国国务院令682号2017年7月修订，2017年10月1日开始实施；

(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，2017年11月；

(3)《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日起施行；

(4)《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；

(5)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2.3 地方性法规和文件

(1)《湖南省环境保护条例(2019年修订)》，2019年9月28日实施；

(2)《湖南省大气污染防治条例》，2017年6月1日施行；

2.4 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1)《衡东升升固体废物治理有限公司年产30万吨机制砂建设项目环境影响报告表》，衡阳市蓝天环保有限公司，2020年5月；

(2)衡阳市生态环境局衡东分局对该项目环评的审批意见(东环评[2022]3号)，2022年1月30日。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

1、地理位置

本项目位于衡阳市衡东县新塘镇桔林村23组，租用的土地原为某铅锌冶炼厂的废旧厂房。项目中心经纬度为：东经112.93846，北纬27.25391。项目位于山林中部，周边多以山林绿地为主，该地区居民聚集区较少，人烟分布较为稀疏。

项目东侧、西侧及南侧、北侧主要为山体绿林，西北侧设有进场山路。项目周边200m范围内无环境敏感点，距本项目最近居民点为东南侧的大塘冲居民点，距本项目厂界直线距离约305m；其余居民点离散分布于项目四周，其直线距离均在300m之上。本项目与各环境敏感点之间均有山体围阻，对其影响较小。

由于本项目位于山林之中，设有一条山路可直达项目厂内。该山路与县道相通，可连通县内其他各处通达，交通便利运输条件较为良好。在满足项目生产需要及运输需求的同时，远离人群密集处避免对居民区造成较大影响。

同时项目周边无重大污染源，环境情况良好，附近无国家级、省级重点文物保护单位。项目用地也不属于规划中的限制建设区和禁止建设区。

距本项目最近水体为项目西北侧的湘江，与本项目最近直线距离约2.7公里。其地理位置图详见附图1。

2、平面布置

本项目占地面积约为19000m²，总建筑面积约为7000m²，厂内主要分为生产区（即制砂生产厂房）、办公区以及废水处理系统。生活区位于项目东北侧，为一栋1F的砖结构房屋。

生产区主要位于项目中部和南部，生产区内的布设如下：成品堆场位于制砂生产厂房的西北侧，西侧则为半成品堆场，原材料区则位于厂房的东侧。生产线则位于厂房中部，为封闭式钢结构厂房，内设有制砂生产线所需的各生产设备。生产厂房内制砂生产线上的设有废水收集箱3个，用于生产废水的收集（3个收集箱位置不一）。废水处理系统位于生产区西侧，按由南至北的顺序依次分布有浓密罐、泥水罐、压滤区、清水池等。

由于本项目建于山体之上，地势高差不一，其中原料堆场和办公区位于同一高差，所处高度最高；生产区和半成品堆场、成品堆场位于次一阶高度，废水处

理区、污泥压滤区则位于最低地势。采取此等布局能保证物流和人流畅通，生产和储运分区明确让生产区远离环境敏感点，进一步避免项目产生的大气污染物影响到附近的敏感点。

项目原料堆场和成品堆场均已搭建钢结构顶棚+围挡，主要生产设备位于半密闭厂房中，可有效减少扬尘对周边大气环境的不良影响。项目与周边环境敏感点均有山川绿林为阻，可有效降低生产区噪声、废气对周边环境敏感点的不良影响。其厂内平面布置详见附图 2。

3.2 建设内容

项目行业类别及代码为 C3039 其他建筑材料制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)中相关分类，本项目属于排污许可的登记管理。2023 年 10 月 31 日，衡东升升固体废物治理有限公司通过全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，登记编号：91430424MA4R5W8Q7H001Z。有效期限为 2023 年 10 月 31 日至 2028 年 10 月 30 日。

本项目工程基本建设情况见表 3-1，项目周边环境敏感点详见表 3-2，厂区主要建设内容见表 3-3。

表 3-1 建设项目基本情况

类别	基本情况
项目名称	衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目
建设单位	衡东升升固体废物治理有限公司
建设地点	衡阳市衡东县新塘镇桔林村 23 组 (中心经纬度为：东经 112.93846，北纬 27.25391)
建设性质	新建
建设规模	年产 30 万吨机制砂生产线
环评情况	衡阳市蓝天环保有限公司于 2021 年 12 月完成《衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目环境影响报告表》的编制，并在 2022 年 1 月 30 日由衡阳市生态环境局衡东分局予以批复(东环评[2022]3 号)。
工程主要内容	建设一条年产 30 万吨机制砂生产线，并主要建设内容为砂石骨料生产车间、原料及成品堆放场地并配套设置供水、供电、通讯等公用工程和废气处理、固废处理、噪声控制和废水处理等环保工程。
投资情况	项目投资 1000 万元，其中环保投资 170 万元，环保投资占总投资比例 17%

类别	基本情况
劳动定员	定员15人
年工作时间	年生产300天，日生产8小时
起建时间	2020年6月起建，2022年7月建成
试运行时间	2022年8月开始进行调试
排污登记编号	91430424MA4R5W8Q7H001Z

项目周边500m范围内无集中居民区和环境敏感点的新增。周边主要环境敏感点与环评基本阶段一致（部分地区因规划而更名）。其分布情况见表3-2

表3-2 项目周边主要环境敏感点

序号	敏感点	方位	距离	敏感特征
一、声环境				
1	项目周边50m范围内			《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
二、大气环境				
1	大塘冲居民点	项目东南面	约305m	居民，约1户
2	梣木塘居民	项目南面偏西	约360m	居民，约3户
3	孟阳冲居民点	项目西面偏北	约320m	居民，约3户
4	尹家冲居民点	项目西北面	约430m	居民，约6户
5	麻子冲居民点	项目东北面	约470m	居民，约4户
三、水环境				
1	湘江	项目西侧	约2.7公里	GB3838-2002 中III类标准
四、地下水环境				
1	周边地下水			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准

距离本项目最近的水域为约2.7公里处的湘江，位于项目西北面。由于本项目生产废水不外排，对于湘江影响较小，在此不多做分析。

1、本项目主要建设内容见下表：

表3-3 建设内容一览表

工程类别	建设内容	环评要求建设规模	实际建设情况	是否变更
主体工程	生产加工区	占地面积 2000m ² ，位于厂区中部，设有 1 条机制砂生产线，主要用于对购入的废石进行破碎、筛分、制砂、洗砂等工序	本项目生产区位于厂区南侧，处于第二阶层；其占地面积约为 1200m ² ；生产区采用钢结构封闭式厂房，厂房内设有一条制砂生产线；地面已采用水泥硬化；	生产厂房面积减小
辅助工程	辅助用房	占地面积 900m ² ，位于厂区东侧，办公生活区，砖混结构，1F	利用现有房屋，建成办公用房，为砖混结构，1 栋 1F，占地面积 900m ²	否
储运工程	原料堆场	占地 1500m ² ，位于厂区内南部，用于原料的堆放。对原料堆场进行三面围挡+钢结构顶棚，地面硬化，堆场原料堆高不超过 3m，周边设置导排水沟	原料堆场位于生产厂房的东面，其所处阶层最高，与办公区为同一水平；堆场占地面积约 300m ² ，原料堆场采用三面围挡+钢结构顶棚，并设有喷雾降尘装置；地面已采用水泥硬化；	原料堆场面积减小
	成品堆场 1#	占地 800m ² ，位于厂区内中部，用于成品的堆放。对成品堆场进行三面围挡+钢结构顶棚，地面硬化，堆场原料堆高不超过 3m，周边设置导排水沟	已建成成品堆场 1 个，位于生产厂房西北侧，处于第二阶段（与厂房同一地市）；该堆场占地面积约为 350m ² ；采用两面围挡+钢结构顶棚，地面已进行硬化；由于厂内常用湿法作业，成品中含水量较高，不设喷雾装置；	堆场面积减小
	成品堆场 2#	占地 500m ² ，位于厂区内中部，用于成品的堆放	该堆场为半成品堆场，用于半成品的暂存，位于生产厂房的西侧，与其处于同一阶层；占地面积约为 200m ² ，已搭建钢结构厂棚，地面采用水泥硬化；	变更为半成品堆场，面积减小
	车辆运输	场内运输采用皮带输送机、铲车、完成；场外运输采用货车运输，建设单位自配运输车辆	厂内物料采用皮带运输，部分生产环节则采用铲车运输；车辆运输采用篷布遮盖；	否
公用工程	供水	生产用水为井水+循环水；生活用水为井水	井水	否
	供电	由厂区接入当地电网供电	厂区接入当地电网供电	否
	排水	采用雨污分流，初期雨水由截水沟引入初期雨水收集池后回用于洗砂；生产废水经沉淀池+浓密罐+清水池处理达标后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后用作周边农肥	本项目采用雨污分流制，初期雨水经收集后通过沟渠和管道引至项目西北侧的雨水池中，回用于厂内抑尘；生产废水经收集箱+浓密罐+清水池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后用作周边绿化	否
	通讯	/	/	/

工程类别	建设内容	环评要求建设规模	实际建设情况	是否变更
环保工程	废气处理	①筛分、破碎：采用湿法破碎，皮带输送机落料口设喷淋装置；原料和成品堆场采用三面围挡+钢结构顶棚，对堆场表面定时进行水雾洒水作业，以控制漫撒及无组织排放粉尘； ②厂区地面硬化，厂区道路定期清理，旱季时洒水抑尘、保持路面清洁和相对湿度； ③设置洗车槽，对进出车辆进行冲洗，对车辆进行加盖防尘处理。	①本项目位于封闭的钢结构厂房内，筛分和破碎工序所产生的扬尘通过上方设置的喷雾装置进行抑尘处理；项目生产线采用湿法作业，成品中含水率较高； ②原料堆场和成品堆场采用钢结构厂棚+围挡措施，且在原料堆场设有喷雾降尘装置；厂区地面均已采用水泥硬化； ③物料运输采用篷布进行遮盖，运输扬尘则采取人工喷洒抑尘；	否
	固废处理	压滤区、垃圾桶、压滤泥饼堆场 (200m ²)	厂内产生的污泥经压滤后置于干化场进行暂存，后交由其他建筑单位（如衡山耀明砖业有限公司和衡山县昱昌制砖厂等）进行综合利用，其中污泥堆场的面积约为50m ² ；废机油等危险废物则暂存于危险废物暂存间内，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置；	污泥堆场面积减小
	噪声处理	选用低噪声设备、合理布局、绿化等措施	通过采用低噪声设备、合理作业时间、隔声减震、距离衰减等措施，降低噪声影响	否
	废水处理	项目生活污水经化粪池收集后用作农肥；生产废水经沉淀池+浓密罐+清水池回用于生产不外排；初期雨水由截水沟引入初期雨水收集池后回用于生产；沿车间设置截排水沟，以充分导排并收集项目区所有地面水至沉淀池，严控项目各类废水外排	①项目生产废水经生产厂房内的3个收集箱收集后泵至浓密罐（有效容积约为600m ³ ）中进行加药沉淀处理；上层清液泵至清水池（有效容积约200m ³ ）中，不外排；下层污泥则有压滤机进行压滤处理； ②生活污水经场内化粪池处理后，用作周边绿化，不外排； ③初期雨水经收集后通过沟渠和管道引至项目西北侧的雨水池中，回用于厂内抑尘；由于厂内原有初雨池有效容积较小，因此租赁项目西北侧的水塘加固改建成初期雨水池；	初雨池位置变更
生态	沿山体侧修建截洪沟	已修建截洪沟一条，避免雨水冲刷；	否	

从上表可知，本项目实际建设情况与环评报告表中所要求的建设内容基本一致。部分区域的建设面积或有所变更（生产厂房面积减少，原料堆场面积减少，成品堆场和半成品堆场面积减少、污泥堆场面积减少等），但不影响项目实际产能，不属于重大变更。其余变更情况将在第3.6节进行详细分析。

2、本项目主要生产设备有以下几种：

表 3-4 主要仪器设备一览表

序号	名称	环评设计数量	实际建设情况	规格
1	振动筛	2 台	2 台	
2	给料机	1 台	1 台	
3	颚式破碎机	1 台	1 台	
4	圆锥破碎机	1 台	1 台	
5	制砂机	1 台	1 台	
6	洗砂机	1 台	1 台	
7	脱水筛	1 台	1 台	
8	运输皮带	10 条	10 条	
9	装载机	2 台	2 台	
10	地磅	1 套	1 套	
11	脱水机	1 台	1 台	
12	浓密罐	1 个	1 个	有效容积为 600m ³
13	板框压滤机	1 台	2 台	
14	污水收集箱	1 个	3 个	位于厂房中，其中 2 个有效容积约为 9m ³ ，另一个有效容积约为 8m ³
15	清水池	1 个	1 个	有效容积为 200m ³
16	初期雨水池	1 个	2 个	厂区内设有一个 30m ³ 的初期雨水池，另一个则利用厂区西北侧的池塘加固改建成初期雨水池；
17	污泥罐	/	1 个	有效容积约为 40m ³

从上表可得知，本项目实际生产设备数量与环评中设计数量一致，仅新增污泥罐 1 个，因不涉及产能产量的变化不属于重大变更。其余变更情况将在第 3.6 章节进行详细分析。

3、本项目设计生产规模及实际产能：

本项目于 2022 年 7 月开始进行试运行。项目试运行期间的产能如下表。由实际产能受到市场等多方面因素的影响，将低于设计生产规模。

表 3-5 本项目生产规模

序号	名称	设计生产能力	实际生产能力	备注
1	机制砂	30 万吨/年	30 万吨/年	<5mm

3.3 主要原辅材料及理化性质

1、本项目不涉及矿山、河道矿石开采，生产原料来源于为衡山县永明长石瓷泥有限公司产生的废石和其他采石场，该原料的来源及原料的属性符合环评报告中相应的要求。由于此类原料无特殊理化性质，在此不多介绍。

项目禁止使用包含废金属、废钢筋等杂物的建筑废料作为砂石生产的原料；禁止以金属矿废石、危险废物等有毒有害物质为原料；禁止开展洗山砂活动。

2、本项目主要原辅材料消耗情况见表 3-6，能源消耗详见表 3-7。

本项目生产线原辅材料消耗量详见下表。

表 3-6 本项目原辅材料一览表

序号	名称	用量		备注
		环评阶段	实际生产阶段	
1	废石	354685.11 t/a	约 330000 t/a	受到市场供需因素制约，试运行期间产能较低，原辅料用量偏少
2	聚合氯化铝 (PAC)	18t/a	约 50kg/d	
3	高分子絮凝剂 (聚丙烯酰胺 PAM)		约 5kg/d	

表 3-7 本项目能源消耗一览表

序号	名称	用量		备注
		环评阶段	实际情况	
1	电	50 万 Kwh/a	48 万 Kwh/a	
2	新鲜水	69936.367 t/a	47979t/a	

3.4 给、排水情况

1、给水

生活用水来源于井水；生产用水来自雨水和地下水。生产用水主要为筛分工序和洗砂工序用水、设备清洗水、洗车废水以及抑尘用水等。抑尘用水则包括制

砂生产线抑尘和原料堆场抑尘用水等。本项目洗车废水多以车辆轮胎冲洗水为主，耗水量较少。

各用水点年均用水量详见下表。

表 3-8 项目生产用水量及排水统计表

序号	用水名称	日均用水量 (t)	日均废水产生量 (t)	日均循环水量 (t)	日均排水量 (t)	年均排水量 (t)
1	生活用水	2.4	1.90	0	0	0
2	抑尘用水	2.8	0	0	0	0
3	筛分、洗砂用水	1540.5	1386.45	1386.45	0	0
4	设备清洗用水	1.8	1.62	1.62	0	0
5	洗车用水	0.5	0	0	0	0
6	合计	1548	1389.97	1388.07	0	0

综上所述，本项目生产线的日均用水量约为 1548t/d，年均用水量约为 464400t/a；由于本项目部分废水循环使用，因此每日新鲜水的取水量为 159.93t/d，年均新鲜水取水量约为 47979t/a。

2、排水

生产用水中：生产用水主要为筛分工序和洗砂工序用水、抑尘用水、设备清洗水以及少量的车轮清洗用水等，该类用水对水质的要求不高，且需求量较大。因此，本项目产生的生产废水经生产厂房中的收集箱收集后引至浓密罐中，并在浓密罐中进行加药处理。经浓密罐絮凝沉淀处理后，上层清液排至清水池，回用于生产不外排，仅定期补充损耗水量即可。下层污泥泵至板框压滤机中进行压滤处理。如此，一来可减少新鲜水的用量节约资源，二来可避免生产废水的外排对周边环境造成不良影响。项目所产生的抑尘用水全部以蒸发计，无废水外排。洗车废水由于用量少，与地面粉尘结合后淤积与一块，最终已蒸发计。

生活废水经化粪池处理后用作周边农肥，同样不外排。

即，本项目废水外排量为 0t/a。

3.5 生产工艺及产排污节点

本项目生产工艺流程及产排污点见下图。

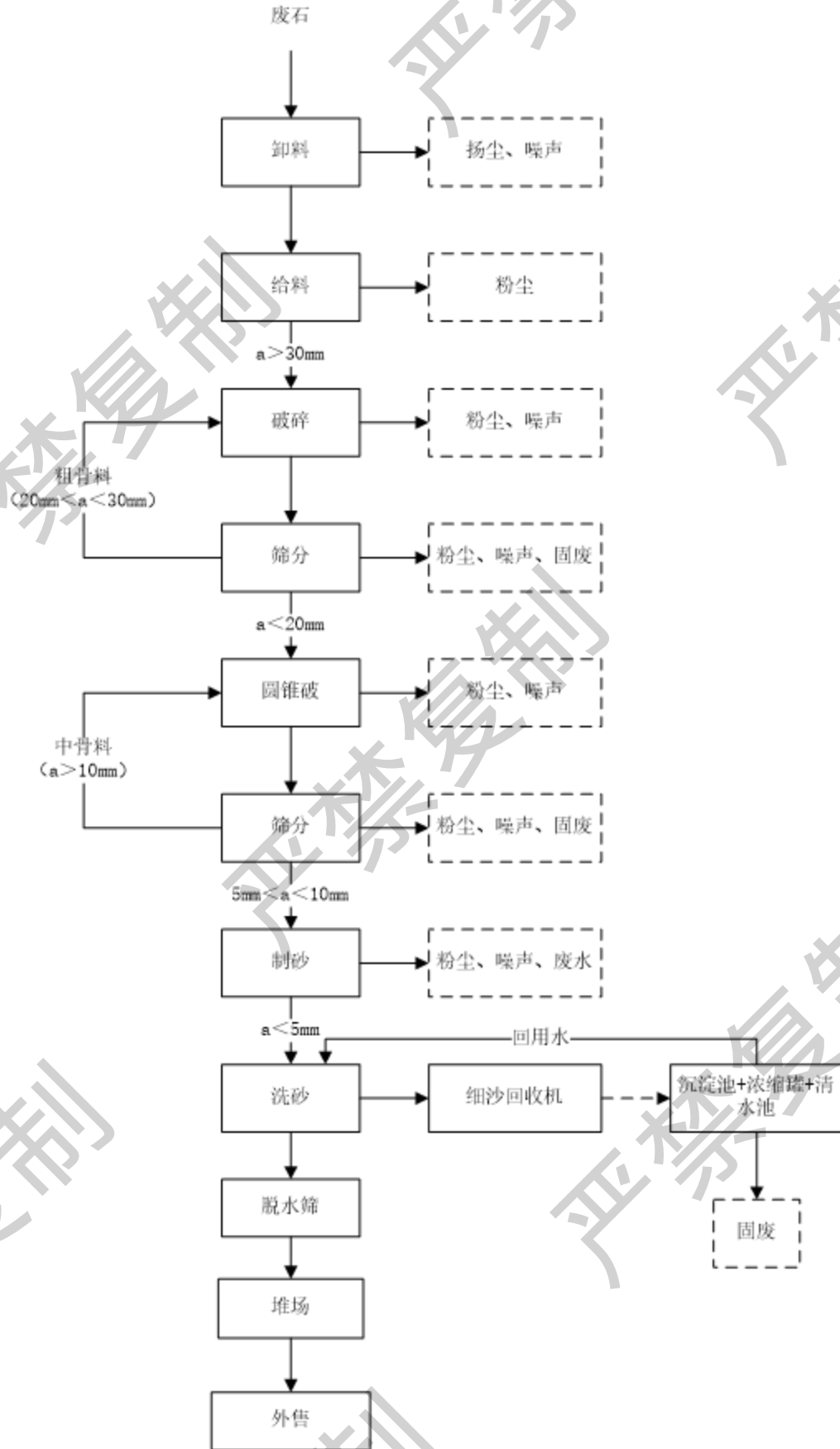


图 3-1 工艺流程及产排污节点图

主要生产工序介绍：

来料：项目外购废石经公路运输至厂内原料堆场，由提料机投料入破碎工序，原料堆存与装卸过程中将产生粉尘。

破碎：给料斗中石料经卧式破碎机进料口进入卧式破碎机进行粗破，出料粒度在 20mm 以下，此工序有粉尘和噪声产生。

筛分：石料经筛滤过程中根据筛滤机筛滤网规格将原材料筛滤成两种不同粒径，分别为 20~30mm（粗骨料）、10~20mm（中骨料），其中 20~30mm 回用于生产线重新破碎处理；10~20mm（中骨料）进入细破砂工序。此工序有粉尘、噪声、固废产生。

圆锥破：将 10~20mm（中骨料）进入圆锥破碎机而后得到粒径 5~10mm 的细料，此工序有粉尘、噪声产生。

筛分：石料经筛滤过程中根据筛滤机筛滤网规格将原材料筛滤成两种不同粒径，分别为 5~10mm（细骨料）、>10mm（中骨料），其中 >10mm 回用于生产线重新破碎处理；5~10mm（细骨料）继续进入制砂工序。此工序有粉尘、噪声、固废产生。

制砂：经圆锥机破碎后的物料（粒径 5~10mm）全部进入制砂机。石料经制砂机制砂后（粒径 <5mm），通过皮带直接进入螺旋洗砂机进行清洗，由于制砂机没有单独的排水管，因此作业过程中的废水会随着砂石料一起通过皮带进入洗砂机，即废水全部在洗砂机处产生。在此过程中主要的污染物为设备噪声。

洗砂：砂石进入洗槽中，在叶轮的带动下翻滚，并互相研磨，除去覆盖砂石表面的杂质，同时破坏包覆砂粒的水汽层，以利于脱水；同时加水，形成强大水流，及时将杂质及比重小的异物带走，并从溢出口洗槽排出，完成清洗作用。干净的砂石由叶片带走，最后砂石从旋转的叶轮倒入出料槽，完成砂石的清洗作用。

脱水：清洗后的砂石进入细砂回收机进行砂水分离和脱水筛中，得到的干砂成品在分沙台上由皮带送至成品堆场暂存，废水则进入沉淀池收集，然后进入浓密罐，分离出污泥（渣）和上清液，上清液进入清水池回用，浓密罐产生的污泥和沉淀池沉渣压滤后进行干化。

成品落料及装车：成品机制砂通过皮带落料至成品堆场。由于机制砂含水率较高，传输带转运、落料，以及装车过程均无粉尘产生。

本项目产污节点：

本项目主要产生废水、废气、噪声、固废等污染，其各污染因子的治理情况将在第四章作详细说明，在此不多做赘述。

- 1、废水产生节点：员工生活污水、生产废水（洗砂废水等）、压滤废水等；
- 2、废气产生节点：堆场扬尘、制砂生产线产生的粉尘、运输过程扬尘、汽车尾气等；
- 3、噪声产生节点：制砂机、破碎机、筛分机及水泵等设备运行产生的噪声、进出车辆交通噪声；
- 4、固废产生节点：沉淀池沉渣和员工生活垃圾等。

3.6 项目变动情况

本项目主要建设及变动情况如下表所示。

表 3-11 建设工程项目变动情况

序号	类别	环评要求的项目规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
1	性质	新建	新建	无	否
2	地点	衡东县衡阳市衡东县新塘镇桔林村 23 组	衡东县衡阳市衡东县新塘镇桔林村 23 组	无	否
3	规模	一条年产 30 万吨机制砂生产线	一条年产 30 万吨机制砂生产线	无	否
4	产品及产量	年产 30 万吨机制砂	年产 30 万吨机制砂	无	否
5	工艺	本项目实际生产工艺为：原料→入库卸料→进料→粗破（一破）→筛分→圆锥破→筛分→制砂→螺旋洗砂→脱水筛（细砂回收）→成品入库。	本项目实际生产工艺为：原料→入库卸料→进料→粗破（一破）→筛分→圆锥破→筛分→制砂→螺旋洗砂→脱水筛（细砂回收）→成品入库。	无	否
6	废气污染防治措施	厂区道路硬化，运输车辆篷布覆盖，车辆及时清洗，路面及时洒水抑尘。破碎、筛分工段采用湿法密闭筛分工艺，生产厂房、皮带采取全封闭，破碎、筛分机在进、出口分别设置水喷雾抑尘装置；原料堆场、产品堆场三面围挡加盖顶棚，定期喷淋洒水降尘；确保粉尘达标排放。	①本项目厂区路面已平整，且采用水泥硬化。物料运输车辆均采用篷布遮盖。车辆进入厂区前先进行车轮冲洗，避免运输扬尘。 ②原料堆场及成品堆场、半成品堆场均已搭建钢结构厂棚+围挡，并在原料堆场设置喷雾抑尘装置，进一步降低扬尘影响； ③项目生产区位于半密闭的钢结构厂房内，厂内制砂生产设备均位于封闭式厂房中，且生产采用湿法作业，进一步降低生产过程中所产生粉尘； ④制砂生产厂房内已设有喷淋降尘装置，物料的破碎、筛分工段、运输等过程均在密闭厂房内进行，且在	无	否

序号	类别	环评要求的项目规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
			<p>喷淋范围中。项目整体厂区设有洒水装置定时进行洒水降尘作业，以确保厂界无组织排放粉尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准要求。</p>		
7	<p>废水污染防治措施</p>	<p>沿项目用地周边山体做好截洪沟，厂区做好雨污分流，设置截排水沟和150m³初期雨水池，初期雨水经沉淀后送至清水池回用于生产。生产废水经沉淀池+浓密罐+清水池处理达标后回用，不外排。洗车废水经沉淀后回用不外排。生活污水经化粪池处理后用作农肥。</p>	<p>本项目采取雨污分流制。由于本项目生产区和物料堆存区地势高低相差较大，且各个区域地势所占面积均不大，单个区域难以扩建较大的初雨池。厂内原设有一个30m³的初雨池，但由于池容过小，难以满足全厂雨水收集需求。因此，利用厂区西北侧的池塘加固改建成初雨池；该初雨池地势低于厂区所有区域，厂内雨水可采用沟渠+管道的方式引至初雨池中。该初雨池有效容积约为600m³，可满足厂内雨水的收集需求。小初雨池则作为雨水中转收集池。</p> <p>项目生产废水（如筛分、洗砂工序废水，设备清洗废水以及压滤废水等）经生产厂房中的收集箱（共3个）收集后引至浓密罐（有效容积约为600m³）中，并在浓密罐中进行加药处理。经浓密罐絮凝沉淀处理后，上层清液排至清水池（有效容积约为200m³），回用于生产不外排，仅定期补充损耗水量即可，不外排。轮胎清洗废水则已蒸发计。</p> <p>厂内抑尘废水（包括堆场抑尘废水、生产区抑尘废水、道路抑尘废水等）则全部已蒸发计，不外排。压滤废水则经压滤区管道收集后，引至废水处理系统中，经废水处理系统处理后回用于生产，不外排。</p>	<p>1、初雨池有效容积</p> <p>环评要求：初雨池有效容积为150m³。</p> <p>实际情况：本项目共设有两个初雨池，一个位于厂内成品堆场附近，容积约为30m³，另一个位于厂区西北侧，利用现有池塘加固改建成初雨池，有效容积约为600m³。</p> <p>受生产场地大小限制，在厂区范围内无法扩建较大的初雨池。因此，利用厂区西北侧的池塘加固改建成初雨池；该初雨池地势低于厂区所有区域，厂内雨水可采用沟渠+管道的方式引至初雨池中。该初雨池有效容积约为600m³，可满足厂内雨水的收集需求。</p> <p>因此，本项目初雨池虽有变更，但在满足实际厂区雨水处理需求的前提下，该项变更不属于重大变更。</p>	否

序号	类别	环评要求的项目规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
			生活废水经化粪池处理后用作周边绿化，不外排。		
8	固废污染防治措施	加强固体废物污染防治。沉降粉尘收集后外售周边砖厂综合利用压滤泥渣外运用于制砖或回填矿坑生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门进行统一处理。废矿物油按要求暂存并交由资质公司处理。	<p>本项目所产生的地面粉尘经收集后外售其他建筑单位；污泥经板框压滤机压滤处理后暂存于干化场进行风干，后外售于其他单位（如衡山县昱昌制砖厂、衡山耀明砖业有限公司等），进行综合利用。</p> <p>厂内所产生的危险废物，如废机油等则暂存于厂内危险废物暂存间，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置。生产垃圾经收集后交由环卫部门进行清运处置。</p>	无	否
9	噪声污染防治措施	加强噪声污染防治。合理布局，优先选用低噪声设备和加强设备日常保养，通过隔声、减震等措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求。	本项目通过合理布局，将高噪声设备设置于密闭的厂房中；同时采用选用低噪声设备、设置减震措施，隔声墙、距离衰减等措施，以确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	无	否

根据《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），本项目无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水污染源分析及治理措施

本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水、压滤废水等。生活污水主要为员工办公过程产生的废水。生产废水主要为筛分、洗砂等工序产生的废水。本项目洗车主要为轮胎清洗，清洗后的废水水量较小，以蒸发计。场区堆存场抑尘废水、道路降尘废水全部以蒸发计，无废水外排。

不同的废水其处理方式详见下表。

表 4-1 废水排放及环保措施一览表

污水类型	来源	要求治理措施	现状治理措施	排放方式	落实情况
生活废水	厂内	生活污水经化粪池处理后用作农肥	生活污水经化粪池处理后用作周边绿化	不外排	已落实
生产废水	生产区	生产废水经沉淀池+浓密罐+清水池处理达标后回用，不外排	项目生产废水经生产厂房中的收集箱（共3个）收集后引至浓密罐中，并在浓密罐中进行加药处理。经浓密罐絮凝沉淀处理后，上层清液排至清水池，回用于生产不外排，仅定期补充损耗水量即可，不外排	不外排	已落实
压滤废水	压滤区		压滤区设有废水收集水沟，该水沟直接泵入浓密罐中，压滤废水与其他废水一同进行处理，再回用于生产，不外排	不外排	已落实
初期雨水	生产区	厂区做好雨污分流，设置截排水沟和150m ³ 初期雨水池，初期雨水经沉淀后送至清水池回用于生产	由于生产区和物料堆存区地势高低相差较大，因此将三个区域的雨水收集后统一排至最低阶层的初雨池中，经沉淀处理后用于厂内抑尘。初雨池的有效容积约为600m ³ ；并在厂区边侧设置了截排水沟；	不外排	已落实
洗车废水	洗车点	洗车废水经沉淀后回用不外排	仅对车辆轮胎进行清洗，避免运输扬尘，用水量较少，已蒸发计	蒸发	/

一、生活废水

生活废水仅为员工办公废水，该类废水中污染因子成分较为简单，主要为化学需氧量和氨氮以及悬浮物等，经厂内化粪池处理后用作周边绿化，不外排。处理后的生活废水其水质可满足周边山林的绿化需求，用作绿化用水可肥沃土壤，利于植被生长。项目周边多以山林绿地为主，足够消纳本项目产生的生活废水量。

厂内设化粪池一个，位于项目生活区北侧，有效容积约 2.25m^3 ，采用砖砌结构、水泥硬化。本项目共有员工 15 人，生活废水的产生量约 1.92t/d ，厂内化粪池的大小及处理效率完全可满足需求。

即，生活废水经化粪池处理后用周边农肥是可行的，基本不会对周边环境造成不良影响。

二、生产废水

1、处理工艺

本项目生产废水主要为筛分工序、洗砂工序等产生的废水以及压滤废水等。该类废水中主要污染因子为悬浮物。废水经沉淀、浓缩处理后，上层清液回用于生产，下层污泥则泵至污泥罐，后由污泥罐泵至压滤区进行压滤。

制砂生产厂房内设有 3 个收集水箱，其中 1#收集水箱位于螺旋洗砂机下方，为铁制，有效容积约为 9m^3 ；主要用于收集螺旋洗砂机所产生的洗砂废水。2#收集水箱位于螺旋洗砂机上方，为铁制，有效容积约为 8m^3 ；主要用于废水的中转，将其他废水收集箱内的废水集中收集泵至浓密罐中。3#收集水箱位于脱水筛南侧方，为铁制，有效容积约为 9m^3 ，主要用于用于收集脱水筛和其他工序所产生的生产废水。

收集到的废水通过管道泵至浓密罐中进行加药处理。厂内共设有浓密罐 1 个，其有效容积均为 600m^3 ，同时配套设有 2 个加药罐。生产废水泵至浓密罐后添加浓缩药剂沉淀一定时间，待泥水分离后，上层清液排至清水池中回用于生产。浓密罐中下层污泥则排至通过污泥泵及时泵至污泥罐中，后由此泵至压滤区，再进行压滤。经板框压滤机压滤完后堆存于污泥堆场，后送至其他建筑单位进行处置。清水池位于生产厂房西侧，处于最低阶层，有效容积约为 200m^3 ，已采用水泥硬化。

因本项目生产用水主要为筛分、洗沙用水，该类用水对水质的要求不高，且需求量较大。废水经沉淀、浓缩处理后，其水质可基本满足项目需求，达到循环

利用、约为资源的目的。由于产品在经筛分、洗砂等工序后会带走部分生产用水，因此需及时补充损耗水量。

本项目采用沉淀池+浓密罐对废水进行沉淀处理，搭配药剂使用，可确保废水处理达到厂内用水需求。且由于厂内各池体的有效池容较大，能满足厂内废水的处理需求。因此，本项目生产废水经沉淀、浓缩等方式处理后回用于生产是基本可行的。

2、投加药剂

本项目浓缩采用的药剂为高分子凝集剂（PAM：聚丙烯酰胺、PAC：聚合氯化铝）。根据处理水量的不同，添加的药剂剂量亦有所差异，根据目前厂内的生产情况，本项目药剂的投加情况如下表所示。

表 4-3 废水处理药剂投加情况一览表

序号	药品名称	投加量	日投加频次	年投加量
1	PAC	约 50kg/d	约 2 次/日	约 15t/a
2	PAM	约 5kg/d	约 1 次/日	约 1.5t/a

即，本项目生产废水经处理后回用于生产，不外排。

三、雨水收集

本项目采取雨污分流制。由于本项目生产区和物料堆存区地势高低相差较大，且各个区域地势所占面积均不大，单个区域难以扩建较大的初雨池。厂内原设有一个 30m³的初雨池，但由于池容过小，难以满足全厂雨水收集需求。因此，利用厂区西北侧的池塘加固改建成初雨池；该初雨池地势低于厂区所有区域，厂内雨水可采用沟渠+管道的方式引至初雨池中。该初雨池有效容积约为 600m³，可满足厂内雨水的收集需求。小初雨池则作为雨水中转收集池。收集到的雨水经沉淀后回用于厂内抑尘，不外排。

因此，初期雨水经沉淀后回用于厂内抑尘。

四、废水排污口

厂内无废水外排，因此未设置废水排污口。

4.1.2 废气污染源分析及治理措施

本项目运营期大气污染物主要为原料及产品堆存粉尘、卸料扬尘、制砂生产

线粉尘、物料运输过程扬尘及汽车尾气等。

针对不同的废气产生节点采取对应的解决措施，以减少无组织废气的排放。

表 4-4 废气排放及环保措施一览表

污染物	排放方式	要求治理措施	现状治理措施	落实情况
制砂生产线粉尘	无组织排放	破碎、筛分工段采用湿法密闭筛分工艺，生产厂房、皮带采取全封闭，破碎、筛分机在进、出料口分别设置水喷雾抑尘装置	本项目制砂生产线位于封闭厂房中，厂房内已设置喷淋降尘装置；且本项目采用湿法作业，可进一步降低生产过程中的粉尘影响；	已落实
车辆扬尘	无组织排放	厂区道路硬化，运输车辆篷布覆盖，车辆及时清洗，路面及时洒水抑尘	厂内运输道路已采用水泥硬化，运输车辆篷布遮盖，限制车速；进场车辆	已落实
卸料粉尘	无组织排放	原料堆场、产品堆场三面围挡加盖顶棚，定期喷淋洒水降尘；确保粉尘达标排放	本项目原料堆场和成品堆场、半成品堆场均采用钢结构顶棚+围挡；并在原料堆场设有喷淋降尘的措施；且本项目采用湿法作业，成品多为湿料，不易起尘；卸料时采用喷淋抑尘的方式，以此来抑制卸料扬尘的产生	已落实
原料堆场、产品堆场扬尘	无组织排放			已落实

一、卸料粉尘及车辆扬尘

运输车辆在运输途中采用篷布遮盖，以减少运输过程物料散落产生的扬尘。项目整体厂区内设有洒水车，不定时在场内洒水降尘作业。喷洒频次约 8~15 次/d。由于厂内生产线工作时段较长，遇到特殊时段（大风天气）时，将增加道路喷洒的频次。其产生的喷淋废水则已蒸发计。

在卸料阶段产生的扬尘，厂区采用洒水降尘的方式来减缓扬尘对周边环境的影响。且本项目原料堆场和成品堆场、半成品堆场均已搭建钢结构厂棚+围挡，其洒水频次、洒水时长则根据车辆卸料频次未定，约 2~5 次/d，喷洒采用人工洒水。

二、细砂生产工序产生的粉尘

由于本项目采用湿法作业，生产中需要用到大量水源进行参与生产，成品中含水率较高，不易产生扬尘。其主要扬尘产生阶段为原材料通过皮带输送至进料斗进行生产的过程。且项目整体生产过程均位于密闭生产厂房内。

项目生产线位于密闭厂房中。在进料口设置喷淋措施，减少进料扬尘。同时，

本项目采用湿法工序（在筛分、洗砂工序采用生产用水），成品中含有一定水分，在成品制成后通过皮带运输至成品堆场过程中，扬尘产生量极少。且皮带运输通道较短，可避免大量扬尘产生。

因项目采用湿法作业，产尘量最大的生产节点为破碎工序。为降低破碎工序扬尘污染，已破碎区上方设有喷雾降尘装置。在场内进行破碎作业时开启喷雾装置，喷淋时长与破碎机工作时长一致。

综上，通过以上废气污染防治措施，可有效减少生产工序上所产生的粉尘影响。

三、堆场扬尘

扬尘较多的原料（含水量较低）位于原料堆场内，项目原料堆场已搭建钢结构厂棚+三面围挡，同时设置喷淋装置和人工洒水抑尘等方式，在一定程度上可减缓扬尘污染。

扬尘量较少的成品（含水量较高）则位于成品堆场和半成品堆场中。成品堆场和半成品堆场均设有钢结构顶棚+两面围挡（其中两面为便于物料运输，则未进行围挡），同时通过成品的及时转运、定时洒水抑尘等方式来减少扬尘产生。

4.1.3 噪声污染源分析及治理措施

本项目主要噪声源主要来自设备运行时产生的机械噪声及运输车辆噪声，如制砂机、筛分机、洗砂机、水泵等。噪声级范围在 60~90B(A) 之间。

通过采取基座减震、选用低噪声设备、距离衰减以及绿化等措施，对厂区内的设备噪声进行降噪处理。通过限制车辆车速、静止鸣笛来减缓交通噪声带来的影响。

表 4-3 项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	治理措施	落实情况
1	振动筛	2 台	85~95	选用低噪声设备、基座减震、距离衰减等	已落实
2	给料机	1 台	85~95		
3	颚式破碎机	1 台	85~95		

序号	设备名称	数量	噪声源强dB(A)	治理措施	落实情况
4	圆锥破碎机	1台	80		
5	制砂机	1台	70~80		
6	洗砂机	1台	70~75		
7	脱水筛	1台	85		
8	皮带输送机	1台	70		
9	水泵	2台	65~70		
13	运输车辆	/	60~70	限制车速、禁止鸣笛	已落实

通过合理布局，使高噪声设备远离环境敏感点，同时采取选用低噪声设备、距离衰减等措施，对厂区内的设备噪声进行降噪处理，来减缓噪声对周边环境的影响。

4.1.4 固体废物污染源分析及治理措施

项目运营期固体废弃物主要为压滤污泥、地面粉尘、废机油和职工生活垃圾等。

不同的固体废物其处置去向不同，详见下表。

表 4-4 固废产生及处理措施一览表

固废名称	产生点	属性	产生量	处理方式	落实情况
地面粉尘	生产线	一般工业固废	4.5t/a	经收集后外售其他建筑单位，综合利用	已落实
压滤污泥	压滤区	一般工业固废	3.1万 t/a	污泥经板框压滤机压滤处理后暂存于干化场进行风干，后外售于其他单位（如衡山耀明砖业有限公司和衡山县昱昌制砖厂等），进行综合利用	已落实
废矿物油	生产线	危险废物（HW08 900-214-08）	0.1t/a	暂存于厂内危废间内，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置；	已落实
生活垃圾	厂内	生活垃圾	2.2t/a	经收集后交由园区环卫部门进行清运处置	已落实
废油桶	生产线	危险废物（HW49 900-041-49）	0.1t/a	暂存于厂内危废间内，用于废机油的盛装，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司处置	已落实

1、污泥的处置

本项目污泥经板框压滤机进行压滤处理后，污泥中含水量降低，转移至污泥堆场（干化场）进行暂存。后交由其他建筑单位进行回收利用。压滤污泥的产生量约 105.7t/d，转运频次约 1~2 次/天不等。

本项目厂内所使用的压滤机为板框压滤机，共有 1 台。其过滤面积约为 100m²，经板框压滤机压滤后其含水率约为 60%~50%。

污泥暂存间位于压滤区下方，其堆场占地面积约 50m²，该区域地面已采用硬化，堆场上方已存在压滤区，其天花板进行遮盖。污泥经压滤处理后外售给其他建筑单位（如衡山耀明砖业有限公司和衡山县昱昌制砖厂等），进行综合利用。

2、危险废物

本项目所产生的废矿物油（废物类别为 HW08，废物代码为 900-214-08）、废油桶（废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49）等。

其中，不同类型的危险废物其产生方式和时长不同。如：

①厂内废矿物油主要是在设备维修、检查时更换所产生。废矿物油的更换频次则根据生产设备的使用情况而定，短则半年进行一次检修，长则一年进行一次检修。

厂内产生的废矿物油由废油桶盛装，分区分类暂存于危险废物暂存间内，暂存的油桶上粘贴相应的危废标识。后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置。废矿物油在厂内的暂存时间一般不超过三个月。

②废油桶其产生节点主要为桶内盛装的润滑油、机油等物料用完后，所产生的沾染矿物油的废桶。该类危险废物的产生频次不定（依据厂内矿物油的使用情况而定）。因其每次产生量极少，不便于随时转运。因此将其暂存于厂内危险废物暂存间内，定期转运。

厂内产生的废油桶，分区分类暂存于危险废物暂存间内，且置于木板上，避免与地面直接接触。暂存的废油桶上粘贴相应的危废标识，后交由与废矿物油一同交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置。

3、危险废物暂存间

厂内目前设有危险废物暂存间一间，位于项目厂区北侧的办公区，有效面积

约为 30m²。但厂内危险废物暂存间的管理尚不规范，未进行双锁管理，为确保危废产生时可得到安全合理暂存，建议企业加强危险废物暂存间的管理，做好相关台账记录工作。

厂内危险废物暂存间的地面采用坚固、防渗的建筑材料进行建设，同时加强了内部防渗、防流失的管理，在门口粘贴相关标志标牌，且为独立密闭空间。建设单位已安排专人对此进行管理，并制定了相关的危险废物管理制度待后期将上墙展示。建议建设单位尽快建立健全相关的环保台账制度，对危废的产生、贮存、转运、剩余等情况记录详细，做到有台账可查，有制度可依。

厂内产生的危险废物按要求选择不同包装盛装，暂存的危险废物盛装包装袋上均应贴有基本信息，信息记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等。危废间采用全封闭无缝隙的门，门锁采用双人双锁管理等。

4.1.5 主要设备相关参数

本项目主要环保设施相关技术参数详见下表 4-5。

表 4-5 环保设施技术参数一览表

1#废水收集箱		
数量	位置	规格
1 个	位于螺旋洗砂机下方	有效容积约 9m ³ ，长约 3m，宽约 2.5m，高约 1.2m
2#废水收集箱		
数量	位置	规格
1 个	位于螺旋洗砂机上方	有效容积约 8m ³ ，长约 2m，宽约 2m，高约 2m
3#废水收集箱		
数量	位置	规格
1 个	位于脱水筛南侧	有效容积约 9m ³ ，长约 3m，宽约 2.5m，高约 1.2m
浓密罐		
数量	位置	规格
1 个	项目西侧	罐体有效容积约 600m ³ ，半径约 m5.5，深 6.3m
清水池		

数量	位置	规格
1 个	项目生产厂房西南侧	有效容积约 200m ³ ，长约 10m，宽约 10m，高约 2m
封闭式生产厂房		
数量	位置	规格
1 个	厂区南侧	占地面积约为 1200m ²
危险废物暂存间		
数量	位置	规格
1 间	办公区	有效面积约为 30m ²
板框压滤机		
数量	位置	规格
2 台	压滤区	压滤后污泥含水率 60%~50%
初期雨水池 1		
数量	位置	规格
1 个	成品堆场附近	容积约为 30m ³
初期雨水池 2		
数量	位置	规格
1 个	厂区西北侧	容积约为 600m ³

本项目各类环保设施现状检查照片详见附图 6。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

为确保整个厂区的稳定正常运行，预防各类突发事件，企业已编制完成《突发环境事件应急预案》。待后期将按照《突发环境事件应急预案》中的相关要求，做好突发环境事件应急准备：应急事故卡上墙、厂内应急物资备齐、应急人员名单落实到位等，并定期进行突发环境事故应急演练。

本项目属于工业用地，项目符合相关用地规划，对周围生态环境影响较小。并且，在环境防护距离内无新建医院、学校、居民区等环境敏感点及食品、药品等对环境要求高的企业。

4.2.2 卫生防护距离

依据本项目环评报告中，关于卫生防护距离的计算：本项目卫生防护距离为50m。



图 4-1 项目卫生防护距离包络图

本项目卫生防护距离50m范围内无环境敏感点，至验收期间，项目周边无机关、学校、医院、养老院等项目的新增。

4.2.3 其他设施

本项目厂区外围种植花草、树木，进行了绿化。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目从立项到试运行各阶段执行了建设项目环境保护法律、法规、规章制度；环境保护审批手续齐全。工程按照环评及批复的要求配置了必要的环保设施，环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，严格执行了“三同时”制度。

表 4-5 本项目环保投资一览表

环保项目	已建成环保设备及设施		设计投资（万元）	实际投资（万元）
	污染来源	主要设施		

环保项目	已建成环保设备及设施		设计投资(万元)	实际投资(万元)
	污染源	主要设施		
大气污染物	生产粉尘	破碎、筛分及制砂等各个工序采用喷淋降尘；全封闭的生产加工区，原料堆场、成品堆场三面围挡+钢结构顶棚；全封闭式运输皮带	60	90
	道路扬尘	车辆加盖篷布、洒水抑尘、清扫道路	1	2
水污染物	生产废水	废水收集+浓密罐+清水池	60	50
		厂区内雨水、污水管，截排水沟	3	2
	生活污水	化粪池	1	10
	初期雨水	初期雨水池		
噪声	噪声治理	厂房隔音	3	5
		对设备采取减震、消音措施		
固废	浓密罐沉泥	压滤机、沉泥暂存堆场	4	5
	生产粉尘	一般固废暂存间	1	1
其他	山体滑坡	撒洪沟	7	5
合计			140	170

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 建设项目环评报告表的主要结论与建议

建设项目环评报告表的主要结论	
1	<p>产业政策符合性分析</p> <p>本项目为机制砂生产项目，原料为外购废石，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“十二、建材（11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发）”，为鼓励类产业。查阅国家发展改革委和商务部发布的《市场准入负面清单（2018 年版）》（发改经体〔2018〕1892 号），本项目不属于其中的禁止类项目。项目建设符合国家现行产业政策。</p>
2	<p>选址合理性分析</p> <p>本项目选址为工业建设用地，不占用基本农田，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，符合国家用地政策。项目所在区域交通便利，供水、供电、通讯等条件均具备，项目周边无自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区等环境敏感区域。本项目平面布置充分利用厂区空间与资源，工艺流程顺畅，功能分区明确，交通运输条件便利。项目选址区水环境功能为Ⅲ类，空气环境功能区为二类，声环境功能区为 2 类，项目采取本报告表提出的污染防治措施后，项目生产废水经处理后合理利用后不外排；无组织废气可控制在厂界内，对周围环境影响较小；固体废物均得到妥善处置，不会对环境造成二次污染，各污染物均可做到达标排放，建成后不会降低该区域现有环境功能等级。综上所述，从环境保护角度分析，本项目的选址基本合理。</p>
3	<p>与“三线一单”符合性分析</p> <p>项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域，且远离城镇、医院、居民区和交通要道。项目不在湖南省划定的生态红线内。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>通过对照环评[2016]150 号文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，本项目符合现行环境管理要求。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”及国家及地方现行的产业政策。</p>
4	<p>环境现状结论</p> <p>环境空气质量现状</p> <p>根据衡阳市监测站《关于 2020 年 12 月份及 1~12 月份全市环境质量状况的通报》，衡东县二氧化硫和二氧化氮年平均质量浓度、一氧化碳年评价浓度（第 95 百分位数）、臭氧年评价浓度（第 90 百分位数）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，因此项目所在区域为达标区。</p>
	<p>地表水环境质量现状</p> <p>监测断面中的监测因子均未超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。从整体而言，该区域水质基本满足相应水体功能要求。</p>

建设项目环评报告表的主要结论			
		声环境质量现状	项目厂界四周监测点噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。
5	清洁生产、总量控制结论	本项目生产废水循环利用不外排;不涉及二氧化硫、氮氧化物等主要污染物的废气排放;无需申请总量,具体由当地环保局核定。	
6	环境影响分析结论	大气污染物环境影响结论	<p>营运期废气主要为堆场扬尘、原料装卸、投料粉尘、破碎及筛分粉尘、运输扬尘和汽车尾气。</p> <p>采取封闭式生产厂房,破碎、筛分机在进、出料口分别设置水喷雾抑尘装置。破碎、筛分工段采用湿法密闭筛分工艺。禁止擅自停运、拆除、闲置除尘污染防治设施。在装卸过程中,加强洒水防尘力度;定期清理路面,道路路面采取洒水降尘措施;控制车速,控制装载量,严禁冒装、加盖帆布运输,确保运输产品无撒漏。产品外运严格按照规定时间、线路行驶。</p> <p>在采取以上措施后,其粉尘产生量大大降低,预计其对区域环境空气质量影响很小,其仍可维持在现有功能区水平上。项目无组织粉尘周界外颗粒物浓度最高点值小于1.0mg/m³,能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2颗粒物无组织排放最高浓度限值。</p>
		废水环境影响结论	<p>本项目营运过程中产生的废水主要为生产废水、初期雨水以及生活污水。</p> <p>项目生产废水主要是洗砂废水、破碎筛分喷淋渗水、车辆冲洗水。设沉淀池+浓密罐+清水池对生产废水进行处理,车辆冲洗水经沉淀池处理后回用。</p> <p>本项目生活污水经化粪池收集后定期用于周边灌溉,不会对水环境造成明显影响。</p>
		声环境影响结论	<p>项目营运期噪声主要来自振动筛、破碎机等设备噪声及汽车运输产生的交通噪声。</p> <p>本项目夜间不生产,各类生产设备在满负荷运营情况下噪声在厂界四周、环境敏感点均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求(昼间60dB(A),夜间50dB(A)),无超标现象。</p>
		固体废物环境影响结论	<p>本项目不设食堂,车辆不在厂内维修,生产设备检修委托其他公司进行,产生的废矿物油也一并带走,主要固体废物为沉渣、地面沉降物料以及生活垃圾。</p> <p>压滤泥渣一定量的时候,定期送周边砖厂综合利用,或送至衡山县永明长石瓷泥有限公司矿山用于矿坑的回填。沉降物料由人工清理收集后外售周边砖厂综合利用。生活垃圾由垃圾桶集中收集定期送往镇垃圾中转站由环卫部门处理。</p>
7	总体结论	<p>综上所述,项目总体污染程度较低,项目符合国家和地方的相关产业政策,选址符合“三线一单”和当地规划,所采用的污染防治措施合理可行,可确保污染物稳定达标排放;项目污染物的排放量符合控制要求,处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小,不会改变当地的环境功能区划,项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下,从环保角度分析,项目在拟建地的建设具备环境可行性。</p>	
建设项目环评报告表的主要要求与建议			

建设项目环评报告表的主要结论		
1	要求及建议	<p>1、本环评报告表的评价结论是根据建设单位提供的生产规模、生产工艺、原辅材料种类、用量、平面布局及与此对应的排污情况基础上得到的，如果上述情况发生重大变化，该公司应按环境保护法要求另行申报相关手续。</p> <p>2、项目所涉及的消防、安全及卫生问题，不属于项目环境影响评价范围，请公司按国家有关法律、法规和相关标准执行。</p> <p>3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。</p> <p>4、项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。</p> <p>5、生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作，加强噪声污染防治工作，确保厂界噪声达标。</p> <p>6、实施清洁生产，从源头到污染物的排放全过程控制，实现节能、降耗、减污、增效的目标。</p> <p>7、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量。</p>

5.2 审批部门审批意见

衡东升升固体废物治理有限公司：

你单位报送的《衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目环境影响报告表》（报批稿）及专家评审意见均收悉。经研究，批复如下：

一、你单位投资 1000 万元在新塘镇桔林村 23 组建设年产 30 万吨机制砂项目，总占地面积 19000m²，总建筑面积 7000m²，主要建设内容为砂石骨料生产车间、原料及成品堆放场地并配套设置供水、供电、通讯等公用工程和废气处理、固废处理、噪声控制和废水处理等环保工程。项目在认真落实环境影响报告表提出的各项环保措施，确保污染物达标排放和环境风险可控的前提下，从环境保护的角度，我局原则同意项目按照环境影响报告表提出的规模、地点、建设内容和环境保护措施进行建设。

二、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，并着重做好以下工作：

1、施工期加强环境管理。采取路面洒水、围挡作业、设置防尘网、渣土封闭运输、在施工场地设置清洗点等措施减少扬尘污染，清洗水经沉淀后回用；采用低噪声设备、合理布局和限制作业时间，防止噪声扰民；妥善处置建筑弃渣、弃土；严格落实水土保持方案，防止水土流失。

2、项目生产原料来源需严格把关，建立健全台账。禁止以金属矿废石、沥

青废混凝土块、危险废物等有毒有害物质为原料禁止洗山砂，不得采购非法采砂单位的砂石。

3、加强废水污染防治。沿项目用地周边山体做好撇洪沟，厂区做好雨污分流，设置截排水沟和150m³初期雨水池，初期雨水经沉淀后送至清水池回用于生产。生产废水经沉淀池+浓密罐+清水池处理达标后回用，不外排。洗车废水经沉淀后回用不外排。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

4、加强废气污染防治。厂区道路硬化，运输车辆篷布覆盖，车辆及时清洗，路面及时洒水抑尘。破碎、筛分工段采用湿法密闭筛分工艺，生产厂房、皮带采取全封闭，破碎、筛分机在进、出料口分别设置水喷雾抑尘装置；原料堆场、产品堆场三面围挡加盖顶棚，定期喷淋洒水降尘；确保粉尘达标排放。

5、加强噪声污染防治。合理布局，优先选用低噪声设备和加强设备日常保养，通过隔声、减震等措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准要求。

6、加强固体废物污染防治。沉降粉尘收集后外售周边砖厂综合利用压滤泥渣外运用于制砖或回填矿坑生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门进行统一处理。废矿物油按要求暂存并交由资质公司处理。

7、建立健全环境管理制度，加强环保设施运行和环境风险防范，确保周边环境安全。

三、项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定做好环境保护竣工验收工作。日常环境监督管理工作由衡东县生态环境保护综合行政执法大队负责。

6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的环境质量标准。原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

6.1 废气执行标准

该项目无组织废气排放验收执行标准见表 6-1。

表 6-1 无组织废气排放验收执行标准

监测点位	检测项目	标准值	标准来源
厂界上风向 1 个点， 下风向 3 个点	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996

6.2 噪声执行标准

本项目厂界噪声验收执行标准见表 6-2。

表 6-2 噪声验收执行标准

监测点位	监测因子	标准值	标准来源
厂界东、南、西、 北侧 1m 外	等效连续 A 声级	昼间≤60dB (A)、夜 间≤50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 2 类

6.2 总量控制

根据本项目环评报告表及审批单位的批复文件，本项目不设总量控制。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废气

1、该项目竣工验收无组织废气监测内容见表 7-1。

表 7-1 无组织废气监测内容

采样点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 1 个点，下风向 2 个点	颗粒物	1 天 3 次，连续 2 天

7.1.2 噪声验收监测内容

本项目竣工噪声监测内容表 7-2。

表 7-2 噪声监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东、南、西、北侧 1m 外	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，连续 2 天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

该项目现场监测方法有：《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

8.2 监测分析方法及监测仪器

该项目检测分析方法见表 8-1。

表 8-1 检测分析方法及分析仪器一览表

类别	监测项目	检测分析方法及依据	检测仪器名称及型号	检出限/检出范围
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995 及修改单	FA-2004 电子天平 /PSTS09	0.001mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX30	30dB (A)

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、气态污染物排放监测质量保证

气态污染物监测按国家环境保护总局《环境监测技术规范》（环境空气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版），以及 HJ/T 55-2000 的要求进行，具体要求如下：所使用的监测仪器经计量检定且在有效期内；现场监测及分析人员经省级技术考核合格，持证上岗；监测点位按规范要求布设。

2、噪声监测质量保证

厂界环境噪声的测量按照 GB12348 要求进行。具体要求如下：
监测时的无雨、无雪、风力小于 5m/s（四级）的天气或时段进行；
测量前后用同一台声校准器对声级计进行校准，误差不得大于 0.5dB (A)，
否则为无效数据。

测量时备好风罩，并避开突发性或其他噪声源的干扰；

现场监测人员经省级技术考核合格，持证上岗。

8.4 监测报告审核

检测公司内部制定了相关的《质量手册》，对该公司出具的监测报告，均执行三级审核制度，详见图 8-1。

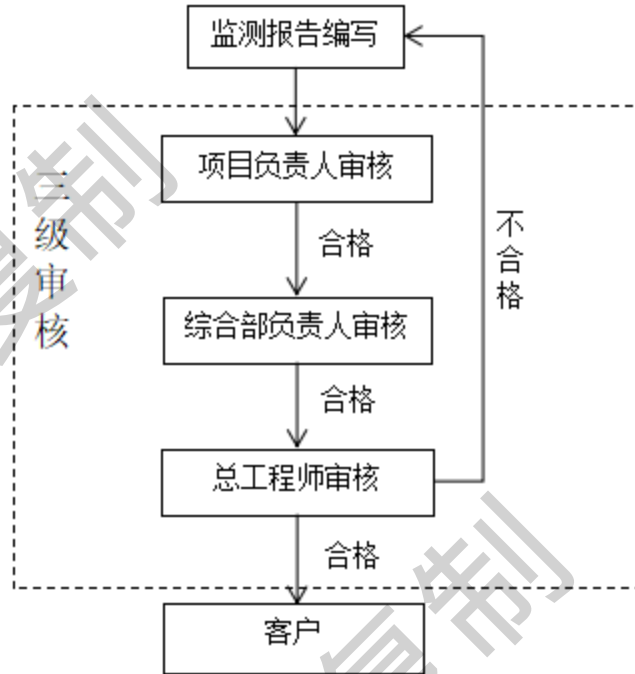


图 8-1 监测报告三级审核流程图

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2022 年 8 月 25 日~7 月 26 日湖南谱实检测技术有限公司对衡东升升固体废物治理有限公司的衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目进行了现场监测。监测期间工况正常。

表 9-1 是验收监测期间天气情况。表 9-2 表示监测期间生产工况。

表 9-1 监测期间气象条件记录表

监测日期	天气	气温(°C)	气压(hpa)	风速 (m/s)	风向
2022.8.25	晴	34.7-35.5	99.5-99.7	1.6-1.7	西
2022.8.26	晴	34.5-35.2	99.5-99.6	1.6-1.7	西

表 9-2 监测期间工况记录表

监测日期	产品	设计产量	实际生产量
2022.8.25	机制砂	1000t/d	860t/d
2022.8.26	机制砂	1000t/d	881t/d

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气

无组织废气监测结果见表 9-4。监测期间，项目厂界上风向 1 个点，下风向 2 个点中的监测因子颗粒物的监测结果最大值为 $0.286\text{mg}/\text{m}^3$ 其监测结果《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放标准。

表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果 (mg/m^3)		标准限值 (mg/m^3)
			第一时段	第二时段	
2022.8.25	G1 厂界西侧外 3m 处 (上风向)	颗粒物	第一时段	0.153	1.0
			第二时段	0.134	
			第三时段	0.134	
	G2 厂界东北侧外 3m 处 (下风向)	颗粒物	第一时段	0.286	1.0
第二时段			0.268		

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果 (mg/m ³)		标准限值 (mg/m ³)
			第一时段	第二时段	
2022.8.26	G3 厂界东侧外3m处(下风向)	颗粒物	第三时段	0.269	1.0
			第一时段	0.248	
			第二时段	0.23	
			第三时段	0.249	
	G1 厂界西侧外3m处(上风向)	颗粒物	第一时段	0.134	1.0
			第二时段	0.153	
			第三时段	0.134	
	G2 厂界东北侧外3m处(下风向)	颗粒物	第一时段	0.229	1.0
			第二时段	0.268	
			第三时段	0.249	
	G3 厂界东侧外3m处(下风向)	颗粒物	第一时段	0.21	1.0
			第二时段	0.191	
第三时段			0.268		

9.2.2 噪声

厂界噪声监测结果见表9-6。由表9-6可见，验收监测期间厂界东、南、西、北侧4个监测点的昼、夜间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值。

表9-6 噪声监测结果

测点方位	等效声级 Leq, dB (A)				标准限值 Leq, dB (A)
	2022.8.25		2022.8.26		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧外1m处 △N1	52	43	52	42	昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)
厂界南侧外1m处 △N2	51	41	52	42	
厂界西侧外1m处 △N3	52	42	52	44	
厂界北侧外1m处 △N4	52	41	53	41	

9.2.3 固废

验收监测期间，本项目产生的一般工业固废，如地面粉尘，经收集后外售其他建筑单位；污泥经板框压滤机压滤处理后暂存于干化场进行风干，后外售于衡山耀明砖业有限公司和衡山县昱昌制砖厂，进行综合利用；验收期间项目厂内污泥产量约 105.7t/d。厂内所产生的危险废物，如废矿物油和废油桶等，暂存于厂内危险废物暂存间后，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置。生活垃圾交由当地环卫部门进行处置，日产日清。

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续履行情况

衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目依据国家相关环保政策要求进行了建设项目环境影响报告表的编制，同时取得了当地环境保护主管部门的审批意见。主体工程建设期间，环境设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

本项目行业类别及代码为 C3039 其他建筑材料制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中相关分类，本项目属于排污许可的登记管理。2023 年 10 月 31 日，衡东升升固体废物治理有限公司通过全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，登记编号：91430424MA4R5W8Q7H001Z。有效期限为 2023 年 10 月 31 日至 2028 年 10 月 30 日。

10.2 环保设施运行及维护情况

该项目环保设施已按照要求建成，并已正常运行。本项目对污水处理设施、废气处理措施、噪声治理措施、固废处置场所等环保设施的管理和运行情况进行现场检查，基本符合环评批复的要求，验收期间，环保设施运行正常。

生产区内的各类废水（筛分、洗砂废水，压滤废水）经通过 3 个废水收集箱收集后，再泵至浓密罐中进行加药处理；浓密罐中上层清液泵至清水池中，后回用于生产，不外排。生活废水经化粪池处理后用作周边绿化，不外排。厂内初期雨水经收集后，引至初雨池中，经沉淀后回用于厂内抑尘。

项目已建成钢结构的密闭生产厂房，制砂生产线均位于该厂房中，且项目采用湿法作业；进料、破碎、筛分等产尘点上方设有喷雾降尘装置进行抑尘；原料堆场、成品堆场以及半成品堆场均采取钢结构顶棚+围挡，原料堆场另采取洒水抑尘的措施；以确保厂界无组织废气的达标排放。

项目产生的噪声通过采取选用低噪声设备、距离衰减带等措施，对厂区内的设备噪声进行降噪处理。

验收监测期间，本项目产生的一般工业固废，如地面粉尘，经收集后外售其他建筑单位；污泥经板框压滤机压滤处理后暂存于干化场进行风干，后外售于衡

山耀明砖业有限公司和衡山县昱昌制砖厂，进行综合利用；验收期间项目厂内污泥产量约 105.7t/d。厂内所产生的危险废物，如废矿物油和废油桶等，暂存于厂内危险废物暂存间后，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置。生活垃圾交由当地环卫部门进行处置，日产日清。

厂内安排员工进行环保设施设备的日常巡检，指派专人负责厂区内各类环保设备及设施的维护与保养，但在管理上仍存在不足，建议后期加强管理。

本项目按照建设项目环评报告表及相应审批意见中的要求进行各类污染物的防治工作，以确保各项污染物达标排放。厂内各项环保管理台账尚不完善，建议后期完善。

10.3 环保机构、环境管理规章制度

根据各级文件精神，衡东升升固体废物治理有限公司结合自身风险特点和各部门职能分工，正在进行策划成立专门的环境保护部门，使厂内职责分工和工作计划更加明确。该部门主要负责厂区日常环境管理和维护，同时指导、协调突发环境事件的应对工作。将环境保护职责分解、落实到有关责任部门和相关人员。企业内部正在建立环境保护目标责任制度和考核制度，及其相应的奖罚制度等。定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测，掌握污染动态。

待成立专门的环境保护部门后将进一步完善厂内环保管制规章制度和环保管理台账制度。确保厂内各环保手续齐全，做到有据可依有账可查。

表 10-1 环境管理检查一览表

序号	类别	具体内容及完成情况
1	环境保护审批手续及环境保护档案资料；具备环境影响评价文件和环保部门批复意见；	环保档案、环评手续等齐全；
2	环保组织机构及规章管理制度是否健全；	企业暂未成立环境管理机构；未制定了相关的环保管理制度
3	环保设施建设及运行记录；	环保设施按照环评要求已建设完成，运行情况良好；
4	工业固（液）体废物是否按规定或要求处置或回收利用；	厂内产生的各类废物均已按要求妥善处置；
5	是否进行生态恢复或绿化工作。	/

10.4 环评批复落实情况检查

衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目环评及批复文

件中环境风险防控措施的落实情况详见表 10-2。

表 10-2 工程实际建设与环评批复对比

序号	批复要求	落实情况	落实情况
1	<p>施工期加强环境管理。采取路面洒水、围挡作业、设置防尘网、渣土封闭运输、在施工现场设置清洗点等措施减少扬尘污染，清洗水经沉淀后回用；采用低噪声设备、合理布局和限制作业时间，防止噪声扰民；妥善处置建筑弃渣、弃土；严格落实水土保持方案，防止水土流失。</p>	<p>本项目施工期已结束，施工期间严格按照环评要求，落实每项环保措施。施工期间无居民投诉事件发生。</p>	已落实
2	<p>项目生产原料来源需严格把关，建立健全台账。禁止以金属矿废石、沥青废混凝土块、危险废物等有毒有害物质为原料禁止洗山砂，不得采购非法采砂单位的砂石。</p>	<p>项目原来来源均合法合规，不含有金属矿废石、沥青废混凝土块、危险废物等有毒有害物质等，不涉及洗山砂等。</p>	已落实
3	<p>加强废水污染防治。沿项目用地周边山体做好撒洪沟，厂区做好雨污分流，设置截排水沟和 150m³ 初期雨水池，初期雨水经沉淀后送至清水池回用于生产。生产废水经沉淀池+浓密罐+清水池处理达标后回用，不外排。洗车废水经沉淀后回用不外排。生活污水经化粪池处理后用作农肥。</p>	<p>本项目采取雨污分流制。由于本项目生产区和物料堆存区地势高低相差较大，且各个区域地势所占面积均不大，单个区域难以扩建较大的初雨池。厂内原设有一个 30m³ 的初雨池，但由于池容过小，难以满足全厂雨水收集需求。因此，利用厂区西北侧的池塘加固改建成初雨池；该初雨池地势低于厂区所有区域，厂内雨水可采用沟渠+管道的方式引至初雨池中。该初雨池有效容积约为 600m³，可满足厂内雨水的收集需求。小初雨池则作为雨水中转收集池。</p> <p>项目生产废水（如筛分、洗砂工序废水，设备清洗废水以及压滤废水等）经生产厂房中的收集箱（共 3 个）收集后引至浓密罐（有效容积约为 600m³）中，并在浓密罐中进行加药处理。经浓密罐絮凝沉淀处理后，上层清液排至清水池（有效容</p>	已落实

序号	批复要求	落实情况	落实情况
		<p>积约为 200m³), 回用于生产不外排, 仅定期补充损耗水量即可, 不外排。轮胎清洗废水则已蒸发计。</p> <p>厂内抑尘废水(包括堆场抑尘废水、生产区抑尘废水、道路抑尘废水等)则已全部已蒸发计, 不外排。压滤废水则经压滤区管道收集后, 引至废水处理系统中, 经废水处理系统处理后回用于生产, 不外排。</p> <p>生活废水经化粪池处理后用作周边绿化, 不外排。</p>	
4	<p>加强废气污染防治。厂区道路硬化, 运输车辆篷布覆盖, 车辆及时清洗, 路面及时洒水抑尘。破碎、筛分工段采用湿法密闭筛分工艺, 生产厂房、皮带采取全封闭, 破碎、筛分机在进、出料口分别设置水喷雾抑尘装置; 原料堆场、产品堆场三面围挡加盖顶棚, 定期喷淋洒水降尘; 确保粉尘达标排放。</p>	<p>①本项目厂区路面已平整, 且采用水泥硬化。物料运输车辆均采用篷布遮盖。车辆进入厂区前先进行车轮冲洗, 避免运输扬尘。</p> <p>②原料堆场及成品堆场、半成品堆场均已搭建钢结构厂棚+围挡, 并在原料堆场设置喷雾抑尘装置, 进一步降低扬尘影响;</p> <p>③项目生产区位于半密闭的钢结构厂房内, 厂内制砂生产设备均位于封闭式厂房中, 且生产采用湿法作业, 进一步降低生产过程中所产生粉尘;</p> <p>④制砂生产厂房内已设有喷淋降尘装置, 物料的破碎、筛分工段、运输等过程均在密闭厂房内进行, 且在喷淋范围中。项目整体厂区设有洒水装置定时进行洒水降尘作业, 以确保厂界无组织排放粉尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 相关标准要求。</p>	已落实
5	<p>加强噪声污染防治。合理布局, 优先选用低噪声设备和加强设备日常保养, 通</p>	<p>本项目通过合理布局, 将高噪声设备设置于密闭的厂房中; 同时采用选用低噪</p>	已落实

序号	批复要求	落实情况	落实情况
	<p>过隔声、减震等措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准要求。</p>	<p>声设备、设置减震措施，隔声墙、距离衰减等措施，以确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。</p>	
6	<p>加强固体废物污染防治。沉降粉尘收集后外售周边砖厂综合利用压滤泥渣外运用于制砖或回填矿坑生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门进行统一处理。废矿物油按要求暂存并交由资质公司处理。</p>	<p>本项目所产生的地面粉尘经收集后外售其他建筑单位；污泥经板框压滤机压滤处理后暂存于干化场进行风干，后外售于其他单位（如衡山县昱昌制砖厂、衡山耀明砖业有限公司等），进行综合利用。</p> <p>厂内所产生的危险废物，如废机油等则暂存于厂内危险废物暂存间，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置。生产垃圾经收集后交由环卫部门进行清运处置。</p>	已落实
7	<p>建立健全环境管理制度，加强环保设施运行和环境风险防范，确保周边环境安全。</p>	<p>本项目已完成突发环境事件应急预案的编制工作，且已备案。并正在完善健全环境管理制度，同时订制台账记录。</p>	已落实

11 验收监测结论及建议

11.1 验收监测结论

湖南谱实检测技术有限公司于 2022 年 8 月 25 日至 8 月 26 日对衡东升升固体废物治理有限公司的衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目竣工环境保护验收实施现场监测。

根据验收监测的测试结果和现场检查结果进行综合评价分析如下：

1、环境管理

衡东升升固体废物治理有限公司的衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时投入生产和使用的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况基本正常。

2、污染源排放

(1) 气态污染源

验收监测期间，无组织废气：监测期间，项目厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点中的监测因子颗粒物的监测结果最大值为 $0.286\text{mg}/\text{m}^3$ 其监测结果《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放标准。

因此，本项目废气经处理后，将不会对周边环境造成较大影响。

(2) 水污染源

验收期间，本项目生产废水回用于生产，生活废水用作周边绿化，无外排废水。

因此，本项目废水基本不会对外环境造成不良影响。

(3) 噪声污染源

验收监测结果表明：验收监测期间厂界东、南、西、北侧 4 个监测点的昼、夜间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值。

项目噪声经基础降噪、距离衰减后，对周围环境影响较小。

(4) 固废污染源

验收监测期间，本项目产生的一般工业固废，如地面粉尘，经收集后外售其他建筑单位；污泥经板框压滤机压滤处理后暂存于干化场进行风干，后外售于衡

山耀明砖业有限公司和衡山县昱昌制砖厂，进行综合利用；验收期间项目厂内污泥产量约105.7t/d。厂内所产生的危险废物，如废矿物油和废油桶等，暂存于厂内危险废物暂存间后，后交由衡山县欣昌环保科技有限公司进行处置。生活垃圾交由当地环卫部门进行处置，日产日清。

(5) 环保管理制度

验收期间，厂内正策划成立专门的环境保护部门，使厂内职责分工和工作计划更加明确。该部门主要负责厂区日常环境管理和维护，同时指导、协调突发环境事件的应对工作。将环境保护职责分解、落实到有关责任部门和相关人员。企业内部将建立环境保护目标责任制度和考核制度，及其相应的奖罚制度等。定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测，掌握污染动态。

待成立专门的环境保护部门后将进一步完善厂内环保管制规章制度和环保管理台账制度。确保厂内各环保手续齐全，做到有据可依有账可查。

3、总体结论

综上所述，项目符合国家相关产业政策和衡东县总体规划和土地利用规划，平面布置合理。项目在建设和运营中将产生一定程度的废气、污水、噪声、固废的污染，在严格采取本项目环评报告中提出的各项措施以后，项目对周围环境的影响较小。该工程基本落实环境影响报告表及环评批复的各项要求，废水、废气、噪声均达到了国家各项污染物排放标准，各类环保设施也建设到位。

11.2 建议

(1) 加强内部环境管理，定期开展人员培训，宣贯国家环境保护法、环境保护方针和政策；

(2) 加强日常监测，定期委托环境监测部门对周边环境进行监测，掌握污染动态；

(3) 加强环保设施的运行管理与维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放；

(4) 按照要求完善危险废物暂存间的建设，并制定相应的规章制度，做好台账记录；

(5) 完善清水池的建设，采用水泥硬化；加高有组织废气排气筒的高度，使其满足环评要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	衡东升升固体废物治理有限公司年产 30 万吨机制砂建设项目				项目代码		建设地点	衡阳市衡东县新塘镇桔林村 23 组				
	行业类别（分类管理名录）	其他建筑材料制造 C3039				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 112.93846， 北纬 27.25391			
	设计生产能力	年产 30 万吨机制砂				实际生产能力	年产 30 万吨机制砂	环评单位	衡阳市蓝天环保有限公司				
	环评文件审批机关	衡阳市生态环境局衡东分局				审批文号	东环评[2022]3 号	环评文件类型	报告表				
	开工日期	/				竣工日期	2022 年 7 月	排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号					
	验收单位	衡东升升固体废物治理有限公司				环保设施监测单位	湖南谱实检测技术有限公司	验收监测时工况	83				
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	140	所占比例（%）	14				
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	170	所占比例（%）	17				
	废水治理（万元）	53	废气治理（万元）	101	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	11	绿化及生态（万元）	/	其他（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	2400					
运营单位	衡东升升固体废物治理有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间	2022.8				
污染物排放总量控制（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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	地面粉尘	/	/	/	0.00045	/	0	/	/	0	/	/	/
	压滤污泥	/	/	/	3.1	/	0	/	/	0	/	/	/
	废矿物油	/	/	/	0.00001	/	0	/	/	0	/	/	/

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——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

附图和附件

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 平面布置图
- 附图 3 厂区雨、污分流管网示意图
- 附图 4 监测点位示意图
- 附图 5 现场采样图
- 附图 6 厂区现状及环保设施设备

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 排污许可证相关证明
- 附件 3 土地租赁协议
- 附件 4 原料合同
- 附件 5 污泥处置合同
- 附件 6 危废处置协议及处置单位资质
- 附件 7 水土保持方案批复文件
- 附件 8 应急预案备案表
- 附件 9 检测单位资质
- 附件 10 检测报告
- 附件 11 其他需要说明的事项
- 附件 12 专家签到表
- 附件 13 专家评审意见
- 附件 14 公示信息