

泉州市和风再生资源有限公司年回收加工铸造
废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨项目（阶段性）
竣工环境保护验收报告

泉州市和风再生资源有限公司

2024 年 4 月

第一部分：项目竣工环境保护验收监测报告

泉州市和风再生资源有限公司年回收加工铸造
废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨项目（阶段性）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：泉州市和风再生资源有限公司

编制单位：泉州市和风再生资源有限公司

2024 年 4 月

建设单位：泉州市和风再生资源有限公司

法人代表：黄剑生

编制单位： 泉州市和风再生资源有限公司

法人代表：黄剑生

项目负责人：黄剑生

建设单位：泉州市和风再生资源有限公司

电话：***

传真：/

邮编：362300

地址：南安市柳城街道下都村（榕桥项目集中区）

编制单位：泉州市和风再生资源有限公司

电话：***

传真：/

邮编：362300

地址：南安市柳城街道下都村（榕桥项目集中区）

目 录

1、 项目概况	1
2、 验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	3
3、 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.1 建设内容	3
3.2 主要原辅材料及燃料	5
3.3 水源及水平衡	5
3.4 生产工艺	6
3.5 项目变动情况	8
4、 环境保护设施	8
4.1 污染物治理/处置设施	8
4.1.1 废水	8
4.1.2 废气	9
4.1.3 噪声	9
4.1.4 固体废物	10
4.2 其他环境保护设施	10
4.2.1 废气排污口及监测平台规范化建设	10
4.3 本阶段环保设施投资及“三同时”落实情况	10
5、 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	11
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	11
5.2 审批部门审批决定	12
5.3 审批部门审批决定环保措施落实情况	13
6、 本阶段验收监测执行标准	14
6.1 废气	14

6.2 噪声	15
6.3 固体废物	15
7、 本阶段验收监测内容	15
7.1 废气	15
7.2 噪声	16
8、 质量保证及质量控制	16
8.1 监测分析方法和仪器	16
8.2 监测仪器	16
8.3 人员资质	17
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	17
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	18
9、 验收监测结果	19
9.1 生产工况	19
9.2 环境保护设施调试运行效果	19
9.2.1 环保设施处理效率监测结果	20
9.2.1.1 废水治理设施	20
9.2.1.2 废气治理设施	20
9.2.1.3 厂界噪声治理设施	20
9.2.1.4 固体废物治理设施	20
9.2.2 污染物排放监测结果	21
9.2.2.1 废气	21
9.2.2.2 噪声	23
10、 验收监测结论	23
10.1 环保设施调试运行效果	23
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	24
10.1.2 污染物排放监测结果	24
10.2 工程建设对环境的影响	24

附图：

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：监测点位图

附图 4：车间平面布置图

附件：

附件一：环评批复

附件二：营业执照

附件三：法人身份证

附件四：排污许可证

附件五：检测报告

1、项目概况

(1) 项目名称：年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨项目（阶段性）

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：泉州市和风再生资源有限公司（以下简称“本公司”）

(4) 建设地点：南安市柳城街道下都村（榕桥项目集中区）

(5) 环境影响报告表编制单位与完成时间：宁德市筠澄环保科技有限公司，2023 年 8 月

(6) 环境影响报告表审批部门：泉州市生态环境局

(7) 环境影响报告表审批时间与文号：2023 年 9 月 11 日，泉南环评〔2023〕表 178 号

(8) 开工时间：2023 年 10 月 1 日

(9) 阶段性竣工时间：2024 年 1 月 2 日

(10) 调试时间：2024 年 1 月 3 日进行调试

(11) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）规定，本项目属于四十五 生态环保和环境治理业 77 103. 环境治理业 772，为实施重点管理的行业。登记编号为 91350583MACPJ47P001V。

(12) 验收工作由来：本项目环评设计生产规模为年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨，因市场需求及公司资金问题，项目分阶段建设，阶段性竣工工程实际产能为年回收加工铸造废砂 15 万吨、铸造炉渣 3 万吨（以下简称“本阶段”）。

调试期间本阶段主体工程的工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收监测条件。因此，本公司根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号有关规定，于 2024 年 1 月组织启动了建设项目竣工环保验收工作。

(13) 验收范围与内容：项目分阶段环保验收。本阶段验收范围为年回收加工铸造废砂 15 万吨、铸造炉渣 3 万吨规模的主体工程、辅助工程、公用工程及其配套环保工程等建设内容。

(14) 现场验收监测时间：2024 年 1 月 16 日~2024 年 1 月 17 日

(15) 验收监测报告形成过程：本公司收集了相关资料，并对该项目进行现场勘查，了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境环保要求，制定验收初步工作方案。

验收监测工作自查阶段，建设单位对环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查。在此基础上确定验收范围并制定了监测方案。并委托粤珠环保科技有限公司（广东）有限公司于2024年1月16日至1月17日对本项目的污染处理设施运行效果及污染物排除进行监测。本公司根据工况记录结果分析、质控数据分析以及监测结果分析与评价，编制了《年回收加工铸造废砂25万吨、铸造炉渣9万吨项目（阶段性）竣工环保验收监测报告》。

2、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年6月27日修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（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9月1日施行）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）。

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暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日实施）；
- (2) 《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2018年第9号）；
- (3) 《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）；
- (4) 《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）；
- (5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (6) 《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）。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《年回收加工铸造废砂25万吨、铸造炉渣9万吨项目环境影响报告表》；

(2) 关于批准《泉州市和风再生资源有限公司年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨项目环境影响报告表》环境影响报告表的批复，泉南环评〔2023〕表 178 号，2023 年 9 月 11 日。

2.4 其他相关文件

(1) 《泉州市和风再生资源有限公司检测报告》

3、 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于南安市柳城街道下都村（榕桥项目集中区），租赁厂房建筑面积 1967m²。距离项目最近的敏感点位为南侧 150m 的下都村。项目北侧为亚士辅材建筑科技（泉州）有限公司，东侧为泉州金查理玻璃建材有限公司，西侧为泉州顺芯机械工程有限公司；南侧为山林地，项目周边主要为工业企业。

项目项目地理位置见附图 1，周围环境示意图见附图 2。

3.1 建设内容

项目主要从事一般固废处置加工，环评设计生产规模为年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨。因项目分阶段建设，本阶段工程实际产能为年回收加工铸造废砂 15 万吨、铸造炉渣 3 万吨，运营天数 300 天，日生产时间 16 小时，职工 20 人，10 人住厂。本阶段实际建设内容由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成，其项目组成一览表见表 3-1，项目主要生产设备一览表详见表 3-2。

表 3-1 项目组成一览表

工程类型		环评建设内容	本阶段实际建设	变化情况
生产规模		年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨	年回收加工铸造废砂 15 万吨、铸造炉渣 3 万吨	考虑到市场需求及公司资金问题，项目分阶段建设
主体工程	生产车间	厂房面积约 1967m ² ，设有球磨机、圆筛机、对辊机等设备	厂房面积约 1967m ² ，建设部分球磨机、圆筛机、对辊机等设备	考虑到市场需求及公司资金问题，项目分阶段建设
辅助工程	宿舍	租用临时活动房，作为员工宿舍，占地面积约为 80m ²	租用临时活动房，作为员工宿舍，占地面积约为 80m ²	与环评要求一致
储运工程	原料堆场	利用生产车间闲置区域，堆场设置分类分区堆放原料	利用生产车间闲置区域，堆场设置分类分区堆放原料	与环评要求一致

	成品堆场	利用生产车间闲置区域	利用生产车间闲置区域	与环评要求一致	
	储水罐	设置 3 个储水罐，容积 20m ³	设置 1 个储水罐，容积 20m ³	分阶段建设	
	储料罐	设置 6 个储料罐，每个容积约为 50m ³	设置 1 个储料罐，容积 50m ³	分阶段建设	
公用工程	给水	市政管网统一供给	市政管网统一供给	与环评要求一致	
	供电	市政供电系统统一供给	市政供电系统统一供给	与环评要求一致	
	排水	厂区内雨、污水管	厂区内雨、污水管	与环评要求一致	
环保工程	废气	破碎废气	收集后经袋式除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA001）排放	破碎废气和筛选废气经各自脉冲布袋除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA001）排放	共同一根 15m 排气筒排放
		筛选废气	收集后经袋式除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA002）排放		
		烘干废气	经喷淋塔+袋式除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA003）排放	未建设	分阶段建设
	废水	生活污水	化粪池（30m ³ ）（依托出租方）	化粪池（30m ³ ）（依托出租方）	与环评要求一致
		生产废水	经沉淀后循环使用，不外排	经沉淀后循环使用，不外排	与环评要求一致
		噪声治理	隔声、降振等措施	隔声、降振等措施	与环评要求一致
		固废处理设施	垃圾桶若干	垃圾桶若干	与环评要求一致

表 3-2 项目主要设备一览表

单位：台（座）

序号	设备名称	数量			备注
		环评	实际	增减量	
1					阶段性验收，不属于重大变动
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

12					
13					

3.2 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料消耗与环评阶段基本一致，见下表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗情况

序号	名称	环评设计		现阶段		验收期间实际用量	
		年耗量	日耗量	年耗量	日耗量	2024.1.16	2024.1.17
1							
2							
3							

3.3 水源及水平衡

本阶段用水主要为生活用水和生产用水，由市政自来水管网供给。

(1) 用水分析

1) 生活用水

根据水表统计数据，生活用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{t}/\text{a}$)。生活污水排放系数按 80% 计，则生活污水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{t}/\text{a}$)。

2) 生产用水：

①堆场及道路抑尘用水

厂区内原料堆场及道路需不定时洒水降尘，用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分水以吸收或蒸发的形式损耗。

②喷淋用水

项目拟在料斗口及输送带安装喷淋装置进行喷淋降尘，该部分喷淋用水约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。

③球磨用水

根据业主资料，项目球磨工序为湿法作业，一部分球磨用水会挥发和一部分产品带走，需要补充用水量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，其余部分经沉淀罐沉淀、压滤机处理后排入储水罐，回用于球磨工序，故本项目无生产废水排放。

④筛分用水

根据业主资料，项目筛分工序为湿法作业，该部分用水挥发和部分产品带走，需要补充用水量约为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，其余部分经沉淀罐沉淀、压滤机处理后排入储水罐，回用于筛分工序，故本项目无生产废水排放。

(2) 水平衡图

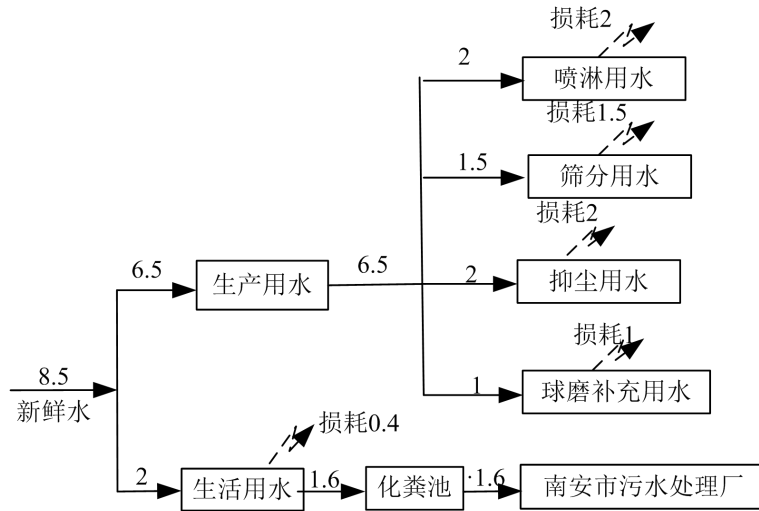


图 3-1 水平衡图 (单位 t/d)

3.4 生产工艺

本阶段生产工艺与环评设计一致，具体工艺流程见下图。

(1) 铸造废砂回收加工工艺流程

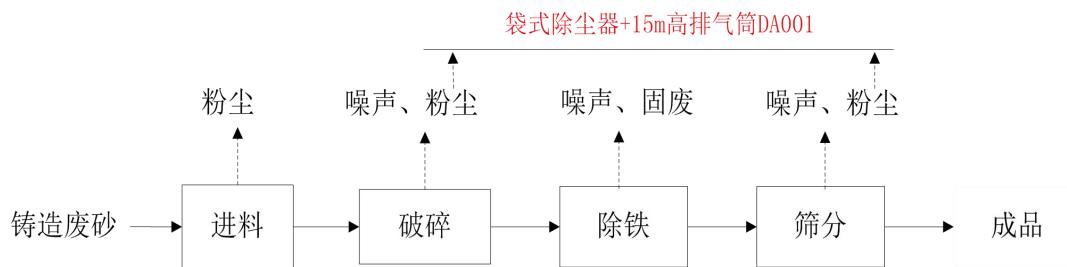


图 3-2 铸造废砂生产工艺流程图及产污环节

工艺说明：

①进料：本项目原材料来自园区以及附近企业，运输距离短，基本实现随用随购，无需在厂区内设置较大规模的原料堆场，不会长期堆存。生产时，经装载机直接送入料斗，物料经运输带运输至下一步工序。项目拟在料斗口安装喷淋设施进行抑尘，防止粉尘外逸；

②破碎：经输送带运输至对辊机进行破碎，破碎过程有粉尘和噪声产生；

③除铁：破碎后的废砂通过输送带送至吸铁器进行除铁，去除废砂中的绝大部分含有磁性的金属屑。未含磁性杂质极少，不影响产品，除铁过程有金属屑及噪声产生，根据业主资料，该部分金属屑可作为产品填充料。

④筛分：将除铁后的废砂用输送带输送至圆筛机进行筛分，筛分出指定的粒径，比较大颗粒再回到对辊机进行破碎，该过程有粉尘和噪声产生。

(2) 铸造炉渣回收加工工艺流程

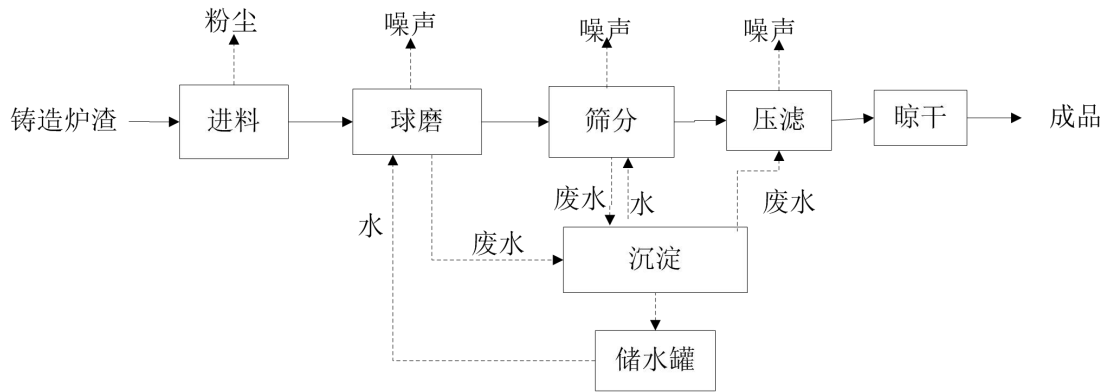


图 3-3 铸造炉渣回收加工生产工艺流程图及产污环节

工艺说明：

①进料：本项目原材料来自园区以及附近企业，运输距离短，基本实现随用随购，无需在厂区内设置较大规模的原料堆场，不会长期堆存。生产时，经装载机直接送入料斗，物料经皮带运输至下一步工序。项目拟在料斗口安装喷淋设施进行抑尘，防止粉尘外逸；

②球磨：料斗进入后直接至球磨机，球磨机入料口处设有溜槽，物料进入球磨机的同时，采用水泵将水一同注入球磨机内，通过球磨筒体旋转产生挤压和冲击作用将物料进行磨碎，该作业为湿法作业，不会产生粉尘；

③筛分

球磨后的物料通过输送带输送至选矿床，选矿床是水选过程，选矿床是在床面和横向水流共同作用下，床面上床条或刻槽是纵向，与水流方向近于垂直，利用与砂和金属密度差异，重的转向下层，轻的转向上层，筛分出铁粉（铜粉、锌粉、钢粉）和杂渣。根据业主资料，杂渣大部分主要成分为砂类物质，可作为产品外售。筛分废水经沉淀后进入储水罐，循环使用；

④压滤

通过筛分出铁粉或铜粉或锌粉或钢粉和杂渣，分别用压滤机进行压滤处理，压滤出来的废水进入沉淀罐沉淀，进入储水罐，循环使用；根据业主资料，杂渣主要成分为砂类物质，可作为产品填充料。

⑤晾干

项目筛分出的砂子和沉淀罐捞出的泥沙含有水分，进行晾干后即成为成品。

3.5 项目变动情况

表 3-4 项目变化情况一览表

项目	环评设计内容	本阶段验收建设情况	变化情况	是否属于重大变动	是否导致环境影响显著变化
生产规模	年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨	年回收加工铸造废砂 15 万吨、铸造炉渣 3 万吨	分阶段建设	否	否
生产工艺	铸造废砂生产工艺：进料—破碎—除铁—筛选 铸造炉渣生产工艺：进料—球磨—筛分—过滤—烘干	铸造废砂生产工艺：进料—破碎—除铁—筛选 铸造炉渣生产工艺：进料—球磨—筛分—过滤	铸造炉渣工艺中的烘干现阶段未建设	否	否
生产设备	详见表 3-2 项目主要设备一览表	详见表 3-2 项目主要设备一览表	因分阶段建设，实际项目设备数量少	否	否
环保工程	破碎废气收集后经袋式除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA001）排放	破碎废气和筛选废气分别收集经各自套脉冲袋式除尘器处理后，由同一根 15m 排气筒排放	现变为同一根排气筒排放	否	否
	筛选废气收集后经袋式除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA002）排放				
	烘干废气经喷淋塔+袋式除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA003）排放	未建设	分阶段建设	否	否

项目分阶段建设，本阶段验收的产品、产能、生产工艺设备及其配套的环保设施，对照环评报告表及批复文件要求的建设内容均有减少，这属于正确变动情况。参照《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），均不属于重大变动内容。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本阶段生产废水经沉淀后循环使用，不外排，定期补充因蒸发等因素损耗；生活污水化粪池预处理后通过市政污水管网汇入南安市污水处理厂统一处理。项目废水治理情

况见表 4-1。

表 4-1 项目废水治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	治理设施	去向
生活污水	职工生活	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间歇	化粪池	南安市污水处理厂
生产废水	球磨、筛粉工序	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间歇	沉淀罐	循环使用，不外排

4.1.2 废气

本阶段生产过程中产生的废气主要为破碎废气和筛选废气。破碎废气和筛选废气经脉冲布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒排放。本项目废气排放及治理情况见表 4-2。

表 4-2 本阶段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	治理设施及规模	排放口编号	设计指标	排放去向	治理设施监测点设置情况
破碎、筛选废气	破碎、筛选工序	颗粒物	有组织	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒	DA001	内径：0.5m 高度：15m	大气	符合监测规范要求

废气处理工艺见图 4-1。废气处理设施图片见图 4-2。

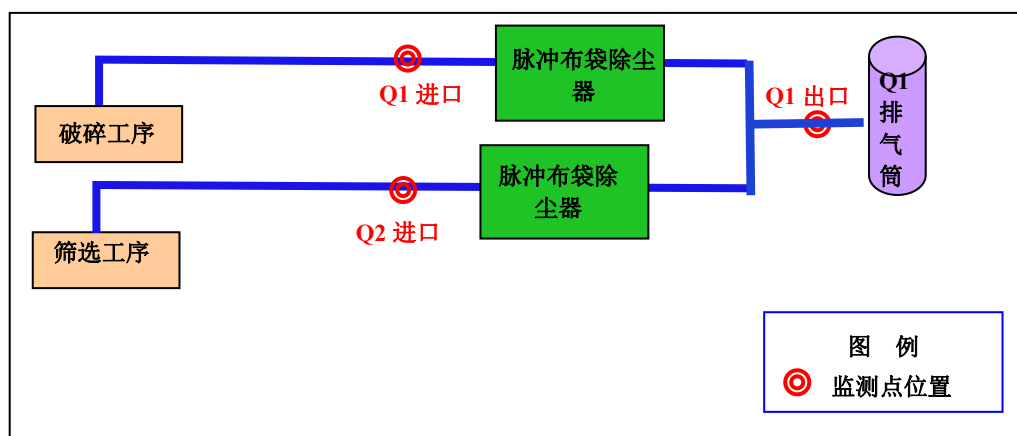


图 4-1 废气处理工艺流程图

图 4-2 废气处理设施图

4.1.3 噪声

本阶段噪声主要为生产设备运行时产生的机械噪声，为了减少噪声污染，主要采取以下控制措施：设备优先选用低噪声设备，定期对设备维护保养等。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	噪声源强 dB (A)	数量	运行方式	噪声源所在位置	采取措施
			间断	厂房	基础减振， 墙体隔声

4.1.4 固体废物

本阶段产生的生产固废主要为生活垃圾。项目固体废物处置措施详见表 4-4。

表 4-4 本阶段固体废物处置措施一览表

固废名称	产生工序及来源	产生量 (kg/d)	处置量 (kg/d)	处理方式
生活垃圾	职工日常	0.5	0.5	由环卫部门统一清运处理

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 废气排污口及监测平台规范化建设

(1) 废气排放口规范化建设

本阶段破碎废气和筛选废气经脉冲布袋除尘器收集处理后,通过一根 15m 高排气筒排放,废气污染源排放口设置的专项图标清晰、完整,达到《环境图形标准排污口(源)》(GB15563.1-1995)要求。

4.3 本阶段环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

本阶段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	类别	环保措施	实际环保投资 (万元)	备注
1	生活污水	化粪池	-	依托出租方
2	生产废水	沉淀罐	1	/
3	废气	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒	8	/
		喷淋设施	1	/

4	噪声	减振、降噪、消声	1	/
5	固体废物	垃圾桶	1	/
合计			12	/

项目环境影响评价阶段估算的环境保护投资为 30 万元，占总投资 500 万元的 6%，本次阶段验收实际建设中的环境保护投资为 12 万元，占实际总投资 300 万元的 4%。

(2) 本阶段环保设施“三同时”落实情况

本阶段环评设计的环保设施“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 本阶段环评设计的环保设施“三同时”情况落实表

污染源		环评要求落实环保设施/措施	本阶段落实情况
废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后经市政污水管网纳入南安市污水处理厂	已落实，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网纳入南安市污水处理厂
	生产废水	经沉淀后循环使用，不外排	已落实，生产废水经沉淀后循环使用，不外排
废气	破碎废气	经布袋除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA001）排放	破碎废气和筛选废气收集后，经布袋除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA001）排放
	筛选废气	经活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 排气筒（DA002）排放	
	烘干废气	经喷淋塔+袋式除尘器处理后，由一根 15m 排气筒（DA003）排放	本阶段不涉及
噪声		减振、降噪、消声	已落实
固废	生活垃圾	由环卫部门清运处理	已落实

5、建设项目环评报告表的主要结论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

表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论

类别	污染物	污染防治设施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响/要求
废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后经市政污水管网纳入南安市污水处理厂	生活污水水质达 GB8978-96《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准的最高允许值的排放要求）	不会对南安市污水处理厂造成影响，也不会对周边水体造成影响
	生产废水	经沉淀后循环使用，不外排	不外排	
废气	破碎废气	经布袋除尘器处理后，通过一根 15m 高	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	项目运营期废气排放对区域

		排气筒排放		环境空气影响较小
	筛选废气	经布袋除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒排放		
	烘干废气	经喷淋塔+袋式除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒排放	福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）	
噪声	设备噪声	采取消声减振措施	确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	本项目产生的噪声对周围环境影响不大
固废	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	/	对周围环境影响不大

5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于泉州市和风再生资源有限公司年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨项目环境影响报告表的批复

泉州市和风再生资源有限公司：

你单位报送的由宁德市筠澄环保科技有限公司编制的《泉州市和风再生资源有限公司年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施、执行标准等。

泉州市和风再生资源有限公司位于福建省泉州市南安市柳城街道下都村（榕桥项目集中区），租赁已建厂房，建筑面积约 1967 平方米，总投资 500 万元，年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨。具体建设内容、地址，生产规模、工艺、设备等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中，应根据报告表提出的措施要求及标准，切实有效做好各项污染防治工作，确保各类污染物稳定达标排放。同时，应进一步重点做好以下工作。

1.厂区应实行雨污分流，收集管网应达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。项目生产用水不外排；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处

理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级的最高允许值排放要求)同时须满足污水处理厂进水水质要求。

2.生产过程中应采取有效措施防止废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。同时，及时对喷淋、除尘设施进行维护管理，确保处理效率符合要求。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准；烘干废气排放应符合《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10 号）排放限值要求。

3.合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4.规范设置固废收集、贮存场所。一般工业固废贮存和处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

5.你单位应严格履行承诺，投产前应取得相应的排污权指标，SO₂、NO_x 指标总量应控制在其核定范围内。

三、你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业环境信息依法披露管理办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。

经批复的环评仅为项目施工及运营期间环境保护管理依据，项目开工建设如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

四、该项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境保护综合执法大队负责。

5.3 审批部门审批决定环保措施落实情况

表 5-2 项目环评批复要求建设内容“三同时”落实情况表

污染源	环评批复落实治理措施	落实情况
-----	------------	------

废水	厂区应实行雨污分流，收集管网应达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。项目生产用水不外排；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级的最高允许值排放要求)同时须满足污水处理厂进水水质要求。	已落实，生产用水循环使用，不外排，生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理
废气	生产过程中应采取有效措施防止废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。同时，及时对喷淋、除尘设施进行维护管理，确保处理效率符合要求。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准；烘干废气排放应符合《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环大气〔2019〕10号）排放限值要求。	已落实，根据验收监测数据，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准
噪声	合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	已落实，生产设备进行消声，防振措施，根据验收监测数据，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
固废	规范设置固废收集、贮存场所。一般工业固废贮存和处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。	已落实，生活垃圾由环卫部门清运
总量	投产前应取得相应的排污权指标，SO ₂ 、NO _x 指标总量应控制在核定范围内。	本阶段未涉及SO ₂ 、NO _x 指标

6、本阶段验收监测执行标准

6.1 废气

本阶段工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。详见6-1。

表 6-1 本阶段废气排放标准

废气名称	污染物	有组织			无组织		标准
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控要求 (mg/m ³)	监控位置	
破碎、筛选废气	颗粒物	120	15	1.75*	1.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2

注：“*”根据《大气污染综合物排放标准》(GB16297-1996)“7.1 排气筒高度除须遵守列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%。”

6.2 噪声

本阶段厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准限值，详见表 6-2。

表 6-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

6.3 固体废物

表 6-3 本阶段固体废物临时存放场所执行标准

类别	执行标准
一般工业固废	固废暂存区执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

7、本阶段验收监测内容

7.1 废气

(1) 有组织排放

项目有组织的监测内容见表 7-1，监测点位图见附图 2。

表 7-1 项目有组织废气监测内容

编号	废气名称	监测点位	监测项目	监测频次
Q1	破碎废气	破碎废气处理设施进口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
Q2	筛选废气	筛选废气处理设施进口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
Q3	破碎、筛选废气	破碎、筛选废气处理设施出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天

(2) 无组织排放

本阶段无组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见附图 3。

表 7-2 项目无组织废气监测内容

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
○1#	厂界上风向 1# (参照点)	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
○2#	厂界下风向 2# (监控点)		
○3#	厂界下风向 3# (监控点)		
○4#	厂界下风向 4# (监控点)		

表 7-3 本阶段厂界无组织废气采样气象参数

采样日期	监测频次	采样期间，天气参数及监测结果					
		天气	风向	气温，℃	气压，kPa	湿度，%	平均风速，m/s
2024.1.16	第一次	晴	西北	15.4	101.6	59.3	1.5
	第二次	晴	西北	16.9	101.8	57.8	1.4
	第三次	晴	西北	18.4	101.7	56.5	1.1
	第四次	晴	西北	20.2	101.5	56.2	1.4
2024.1.17	第一次	晴	西北	14.6	102.1	60.8	1.3
	第二次	晴	西北	15.8	102.2	58.4	1.2
	第三次	晴	西北	17.9	102.1	57.1	1.5
	第四次	晴	西北	19.8	101.9	57.3	1.4

7.2 噪声

本阶段厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-4 本阶段厂界噪声的监测内容一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲N1	厂界东侧	Leq	昼间监测 1 次，监测 2 天
▲N2	厂界南侧		
▲N3	厂界北侧		

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法和仪器

本阶段验收监测所用的监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 验收监测分析方法

检测类别	分析项目	依据方法	检出限
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	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	0.168mg/m ³
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/
		《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ706-2014	/

8.2 监测仪器

本阶段验收监测所用的监测仪器见表 8-2。

表 8-2 验收监测仪器

检测类别	分析项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号	校准有效日期
	颗粒物	电子天平			
	总悬浮颗粒物	电子天平			
	有组织采样	智能烟尘烟气分析仪			
		智能烟尘烟气分析仪			
	无组织采样	智能综合大气采样器			
		智能综合大气采样器			
		智能综合大气采样器			
		智能综合大气采样器			
噪声	噪声	声级校准器			
		多功能声级计			

8.3 人员资质

1、验收检测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行；2、检测所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用；3、噪声检测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB；4、检测人员均经过培训并合格后持证上岗作业：

表 8-3 验收监测参加人员负责项目及持证信息

序号	姓名	上岗证编号
1	刘杜诗	
2	蒋凯	
3	段建华	
4	黄长达	
5	曾琳	

8.4 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 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》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 8-4。

表 8-4 噪声仪校准结果

检测日期	采样仪器名称及编号	标准声源名称、型号及编号	声标准值 (dB)	校准前声级 (dB)	误差 (dB)	校准后声级 (dB)	误差 (dB)	结果评价
2024.1.16 (昼间)	AWA6228+ 多功能声级计 YZ-C007-2	AWA6021A 声级校准器 YQ-C008-2						符合
2024.1.17 (昼间)	AWA6228+ 多功能声级计 YZ-C007-2	AWA6021A 声级校准器 YQ-C008-2						符合

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

空白样结果见表 8-5。有组织废气采样器校准结果见表 8-6，无组织废气采样器校准结果见表 8-7。

表 8-5 空白样结果表

检测日期	检测项目	单位	测定值 1	测定值 2	评价标准	结果评价
2024.1.18~2024.1.19	总悬浮颗粒物	mg				符合
						符合
2024.1.18~2024.1.19	颗粒物	mg				符合
						符合

表 8-6 有组织废气采样器校准结果表

校准日期	采样仪器名称及编号	核查气路	采样仪器示值 (L/min)	校准仪器示值(L/min)				误差 (%)	允许标准限值 (%)	结果评价
				第一次	第二次	第三次	平均值			
2024.1.16	智能烟尘烟气分析仪 YQ-C001-2	烟尘								符合
										符合
2024.1.16	智能烟尘烟气分析仪 YQ-C001-3	烟尘								符合
										符合
2024.1.17	智能烟尘烟气分析仪 YQ-C001-2	烟尘								符合
										符合
2024.1.17	智能烟尘烟气分析仪 YQ-C001-3	烟尘								符合
										符合

表 8-7 无组织废气采样器校准结果

校准日期	采样仪器名称及编号	核查气路	采样仪器 C1(L/min)	校准仪器示值(L/min)				误差 (%)	标准限值 (%)	校准结果
				第一次	第二次	第三次	平均值			

2024 .1.16	智能综合大气采样器 YQ-C005-1	颗粒物								符合
	智能综合大气采样器 YQ-C005-2	颗粒物								符合
	智能综合大气采样器 YQ-C005-3	颗粒物								符合
	智能综合大气采样器 YQ-C005-4	颗粒物								符合
2024 .1.17	智能综合大气采样器 YQ-C005-1	颗粒物								符合
	智能综合大气采样器 YQ-C005-2	颗粒物								符合
	智能综合大气采样器 YQ-C005-3	颗粒物								符合
	智能综合大气采样器 YQ-C005-4	颗粒物								符合

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，本阶段主体工程工况稳定、环保设施调试运行正常，项目环评设计生产规模为年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨，现阶段生产规模为年回收加工铸造废砂 15 万吨、铸造炉渣 3 万吨，工况记录采用产品产量核算法，生产工况详见下表 9-1。

表 9-1 监测工况结果一览表

监测日期	产品	设计产能	工况记录	实际产能	生产负荷 (%)
2024.1.16	铸造废砂	450t/d	产品产量核算法	450t/d	90
	铸造废渣	100t/d		85t/d	85
2024.1.17	铸造废砂	450t/d		420t/d	84
	铸造废渣	100t/d		80t/d	80

9.2 环境保护设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本阶段生活污水依托出租方三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此无法进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，本阶段破碎、筛选废气处理设施（脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒）对颗粒物的去除率分别为 95.9%、95.7%。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

验收监测期间项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求，本项目采用厂房隔音降噪效果可行，无需进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物员工生活垃圾，固体废物均能得到妥善处置，无需进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 有组织排放

项目喷砂废气有组织监测结果详见表 9-2。

表 9-2 项目破碎、筛选废气有组织排放监测结果一览表（排气筒 DA001）

监测日期	监测点位	监测项目		监测频次及监测结果				排放限值	检测结论	处理设施处理效率 (%)
				第一次	第二次	第三次	平均值			
2024.1.1 6	破碎工序废气处理设施（进口）	标干排气量, m ³ /h						—	—	/
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³					—	/	/
			实测速率, kg/h					—	/	/
	筛选工序废气处理设施（进口）	标干排气量, m ³ /h						—	—	/
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³					—	—	/
			实测速率, kg/h					—	—	/
	破碎、筛选工序废气处理设施（出口）	标干排气量, m ³ /h						—	—	/
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³					120	达标	95.9
			排放速率, kg/h					1.75*	达标	
2024.1.1 7	破碎工序废气处理设施（进口）	标干排气量, m ³ /h						—	—	/
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³					—	—	/
			实测速率, kg/h					—	—	/
	筛选工序废气处理设施（进口）	标干排气量, m ³ /h						—	—	/
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³					—	—	/
			实测速率, kg/h					—	—	/

破碎、筛选工序废气处理设施(出口)	标干排气量, m ³ /h						—	—	/
	颗粒物	实测浓度, mg/m ³					120	达标	95.7
		排放速率, kg/h						1.75*	

根据表 9-2 监测结果, 验收监测期间: 破碎、筛选废气(DA001)排放口颗粒物的最高排放浓度值两天分别为 12.5mg/m³、12.5mg/m³, 最高排放速率分别为 0.304kg/h、0.302kg/h, 颗粒物可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(颗粒物排放浓度≤120mg/m³, 排放速率≤1.75kg/h)限值要求。

(2) 无组织排放

本项目厂界无组织废气排放监测结果见表 9-3。

表 9-3 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测频次	监测项目	检测点位及结果				最大值	标准限值	检测结论
			上风向参照点 1#	下风向监控点 2#	下风向监控点 3#	下风向监控点 4#			
2024.1.16	第一次	颗粒物 (mg/m ³)					0.496	1.0	达标
	第二次								
	第三次								
	第四次								
2024.1.17	第一次	颗粒物 (mg/m ³)					0.498	1.0	达标
	第二次								
	第三次								
	第四次								

根据表 9-3 监测结果，本阶段厂界无组织废气中：颗粒物两天最高浓度值分别为 0.496mg/m³、0.498mg/m³；达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m³）要求。

9.2.2.2 噪声

噪声验收监测结果见表 9-4。

表 9-4 噪声监测结果 单位：dB (A)

检测点名称	检测日期	检测结果 Leq	标准限值	达标情况
项目东侧厂界外 1 米处	2024.1.16		65	达标
项目南侧厂界外 1 米处				达标
项目北侧厂界外 1 米处				达标
项目东侧厂界外 1 米处	2024.1.17		65	达标
项目南侧厂界外 1 米处				达标
项目北侧厂界外 1 米处				达标

根据监测结果表 9-4，项目厂界噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类声环境功能区标准限值要求。

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

验收监测期间，本阶段破碎、筛选废气处理设施（脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒）对颗粒物的去除率分别为 95.9%、95.7%。

10.1.2 污染物排放监测结果

（1）废水

本阶段工程生活污水依托出租方三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此无法进行采样监测分析。

（2）废气

①有组织

验收监测期间：破碎、筛选废气（DA001）排放口颗粒物的最高排放浓度值两天分别为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为 $0.335\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.332\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.75\text{kg}/\text{h}$ ）限值要求。

②无组织

验收监测期间，本阶段厂界无组织废气中：颗粒物两天最高浓度值分别为 $0.496\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.498\text{mg}/\text{m}^3$ ；达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

（3）噪声

验收监测期间：项目厂界四周共布设 3 个噪声监测点，项目厂界噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类声环境功能区标准限值要求。

（4）固废

项目生产过程中固体废物主要为生活垃圾。生活垃圾设置垃圾桶收集，并委托环卫部门定期清运处理。项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目生产排放的污染物经处理均达标排放，且污染物排放量很小；项目的固体废物分类收集、规范处置和综合利用；因此项目建设对周边环境影响很小。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 泉州市和风再生资源有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨项目(阶段性)				项目代码	2307-350583-04-03-152657				建设地点	南安市柳城街道下都村(榕桥项目集中区)		
	行业类别	四十七、生态环保和环境治理业 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				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	E 118 度 23 分 40.272 秒, N 24 度 53 分 25.312 秒		
	设计生产能力	年回收加工铸造废砂 25 万吨、铸造炉渣 9 万吨				实际生产能力	年回收加工铸造废砂 15 万吨、铸造炉渣 3 万吨				环评单位	宁德市筠澄环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	泉州市生态环境局				审批文号	泉南环评[2023]表 178 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2023 年 10 月 1 日				竣工日期	2024 年 1 月 2 日				排污许可证申领时间	2024 年 1 月 3 日		
	环保设施设计单位	福建泉净环保科技有限公司				环保设施施工单位	福建泉净环保科技有限公司				本工程排污许可证编号	91350583MACPJ47P001V		
	验收单位	泉州市和风再生资源有限公司				环保设施监测单位	粤珠环保科技(广东)有限公司				验收监测的工况	80-90%		
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	30				所占比例(%)	6		
	实际总投资	300				实际环保投资(万元)	12				所占比例(%)	4		
	废水治理(万元)	1	废气治理(万元)	9	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	1		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	4800h		
运营单位	泉州市和风再生资源有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91350583MACPJ47P				验收时间	2024 年 1 月			
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													
	废气													
	颗粒物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其它特征污染物	挥发性有机物												
	SS													

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