

兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：兰溪旺能环保能源有限公司

编制单位：兰溪旺能环保能源有限公司

2024年10月

责 任 表

建设单位法人代表： 范明明

编制单位法人代表： 范明明

检测单位法人代表： 厉昌海

项 目 负 责 人： 范明明

建设单位	兰溪旺能环保能源有限公司	编制单位	兰溪旺能环保能源有限公司
电 话	18157255919 (联系人:范明明)	电 话	18157255919 (联系人:范明明)
传 真	/	传 真	/
邮 编	321111	邮 编	321111
地 址	浙江省金华市兰溪市黄店镇肥皂村垃圾填埋场内旺能环保厂区	地 址	浙江省金华市兰溪市黄店镇肥皂村垃圾填埋场内旺能环保厂区



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:231120110457

名称: 杭州希科检测技术有限公司

地址: 浙江省杭州市滨江区滨安路 1180 号 4 幢 1 层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由杭州希科检测技术有限公司承担。



许可使用标志



231120110457

发证日期: 2023 年 01 月 05 日

有效日期: 2029 年 01 月 04 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目 录

1、项目概况	1
2、验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 验收目的	4
3、项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	11
3.4 水源与水平衡	12
3.5 生产工艺	13
3.6 项目变动情况	15
4、环境保护设施	16
4.1 污染物治理/处置设施	16
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	17
4.3 其他环境保护措施	19
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 ...	20
5.1 环评总结论	20
5.2 审批部门审批决定	20
6、验收执行标准	23
6.1 废气	23
6.2 废水	23
6.3 噪声	23
6.4 固废	23
6.5 总量控制指标	24
7、验收监测内容	25
7.1 环境保护设施调试运行效果	25

8、质量保证及质量控制	27
8.1 监测分析方法.....	27
8.2 监测仪器.....	27
8.3 人员资质.....	27
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	27
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
9、验收监测结果	30
9.1 生产工况.....	30
9.2 环境保护设施调试效果.....	30
10、验收监测结论	34
10.1 环境保护设施调试运行效果.....	34
10.2 总结论.....	35
10.3 建议.....	35
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表	36
附件 1 金环建兰（2023）25 号文	
附件 2 排污许可证	
附件 3 危废处置协议	
附件 4 建设项目调试时间公示	
附件 5 其他需要说明的事项相关说明	
附件 6 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表	
附件 7 检测报告	

1、项目概况

我国正处城镇化快速发展阶段，城镇居民数量快速增长，城市化人口比例大幅度提高，随之产生的生活垃圾也相应激增。国家《关于印发“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划的通知》（发改环资[2016]2851号）文中指出，按照生态文明建设总体要求，加快推进城镇生活垃圾无害化处理设施建设；针对不同地区实际情况，提前规划、科学论证，选择先进适用技术，减少原生垃圾填埋量。

伴随着垃圾焚烧的处理处置，随之产生的炉渣如果不采取相应措施综合利用和处置，必然会对周围环境造成二次污染。我国《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）明确规定“焚烧炉渣与除尘设备收集的焚烧飞灰应分别收集，贮存和运输；焚烧炉渣按一般废物处理”。但是，就目前而言，国内生活垃圾焚烧发电厂产生的大量炉渣还未被普遍利用起来，绝大多数部分炉渣都被送往填埋场填埋或随意堆放。不仅占用了大量土地资源，而且还污染堆放区域环境，造成二次污染。

为此，兰溪旺能环保能源有限公司在现有厂区内新增扩建“兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目”，用于对兰溪旺能现有项目生活垃圾焚烧产生的炉渣进行处置和综合利用。本次炉渣处理扩建项目选址位于兰溪市黄店镇肥皂村兰溪旺能环保能源有限公司现有厂区内空闲场地，占地面积 5000m²，项目建成后，规划年处理综合利用炉渣 8.8 万吨，年产生固废沙渣 8.624 万吨，同时年回收 0.176 万吨废金属作为固体废物综合利用。本项目仅处理生活垃圾焚烧产生的炉渣，根据要求，项目运营期间处理炉渣全部由兰溪旺能环保能源有限公司自身提供炉渣来源，本项目不处置其他外来企业焚烧炉渣，也不涉及其他危废焚烧处理炉渣的处置利用。

本项目为扩建项目，2023 年 05 月企业委托浙江九寰环保科技有限公司为该项目编制了《兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表》，2023 年 05 月 25 日该项目通过金华市生态环境局兰溪分局审批，文号：金环建兰（2023）25 号；审批内容为年产沙渣 8.624 万吨、回收金属 0.176 万吨。

该项目于 2023 年 5 月开工建设，于 2023 年 9 月投入生产。企业排污许可

证编号为 913307816936103105001C。

本项目验收范围为金华市生态环境局兰溪分局审批的“金环建兰〔2023〕25号”文项目，为整体性验收。项目主体工程及环保治理设施已建设完成，投入试运行，运行工况达到生产能 75%以上，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、浙江省环境保护厅浙环发〔2009〕89号文《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》及国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018年第9号公告的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等有关资料，兰溪旺能环保能源有限公司委托杭州希科检测技术有限公司进行环境保护设施竣工验收监测工作。

杭州希科检测技术有限公司于 2023 年 09 月 25 日-09 月 26 日进行了环保污染物检测。兰溪旺能环保能源有限公司在客观事实的基础上编制了本项目环境保护验收监测报告。

2、验收依据

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》(中华人民共和国主席令第九号, 2015年1月1日起施行);

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修订);

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日修订施行);

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订施行);

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022年6月5日起施行);

(6) 《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, 于2020年9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日起施行;

(8) 《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》, 浙江省环境保护厅浙环发[2009]89号;

(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》, 浙江省人民政府令 第364号, 2021年2月10日修订施行。

(10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1 施行);

(11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知, 生态环境部办公厅, 环办环评函〔2020〕688号, 2023年05月16日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《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);

(2) 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;

(3) 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(公告2018年第9号, 2018.5.15)。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

1、《兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表》, 浙

江九寰环保科技有限公司，2023 年 05 月；

2、《关于兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表的审查意见》，金华市生态环境局兰溪分局，金环建兰〔2023〕25 号，2023 年 05 月 25 日。

2.4 验收目的

(1) 通过实地调查、监测，评价该工程项目各类污染物的排放浓度是否达到国家有关排放标准的要求，考核污染物排放总量是否符合总量控制指标要求。

(2) 通过实地调查、监测，检查该工程项目是否落实了环境影响报告表批复的有关措施与要求，考核该工程项目环保设施建设、运行指标是否达到了工程设计要求，检查其排污口设置是否规范，提出存在问题及对策措施，为环境管理提供科学决策依据。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

(1) 地理位置

兰溪市位于金华市西部，钱塘江中游，金衢盆地北部边缘。光绪《兰溪县志》开宗明义载，“邑虽褊小而实当四冲。踞杭严之上游，职衢婺之门钥，南蔽瓯括，北捍徽歙。定职方者，谓为浙东之要区，洵不诬也。”婺、衢两江在兰阴山麓汇成兰江，北行至梅城汇新安江而称富春江，继续北行，至富阳以下，称钱塘江。兰溪自古有“三江之汇”，“六水之腰”，“七省通衢”之称。市境东南邻金华市金东区、婺城区，西南接龙游县，西北毗连建德市，东北与浦江县、义乌市交界。地理坐标为北纬 29° 5' 20" 至 29° 27' 30"，东经 119° 13' 30" 至 119° 53' 50"。东西长 67.5 千米，南北宽 38.5 千米，面积 1313 平方千米。

兰溪旺能环保能源有限公司位于浙江省金华市兰溪市黄店镇肥皂村垃圾填埋场内旺能环保厂区。周围环境示意图见图 3-1。项目地理位置图见图 3-2。

(2) 周围敏感点情况

企业周边主要敏感点情况见表 3-1。

表 3-1 企业周边主要敏感保护目标

保护目标	自然村名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	环评阶段情况	实际情况
		X	Y			距厂界距离(m)	
大气环境	界牌村	119.433382	29.286343	居民居住区	东南	310	与环评一致
地表水环境	甘溪			地表水Ⅲ类水质	北	1150	与环评一致
	兰溪				东南	4900	与环评一致
噪声环境	50 米范围内无声环境保护目标				/	/	与环评一致

3.1.2 平面布置

本项目位于兰溪旺能环保能源有限公司厂区内西南方向，垃圾填埋场东侧，垃圾分类资源化综合利用厂区北侧，项目依托现有兰溪旺能厂区现有空闲建筑，共设 2 个独立厂房，其中北侧厂房为生产厂房，布置有炉渣暂存区、输送筛分区、砂池、过滤池、清水池、回收金属存放区等，南侧为成品沙渣存放库房。

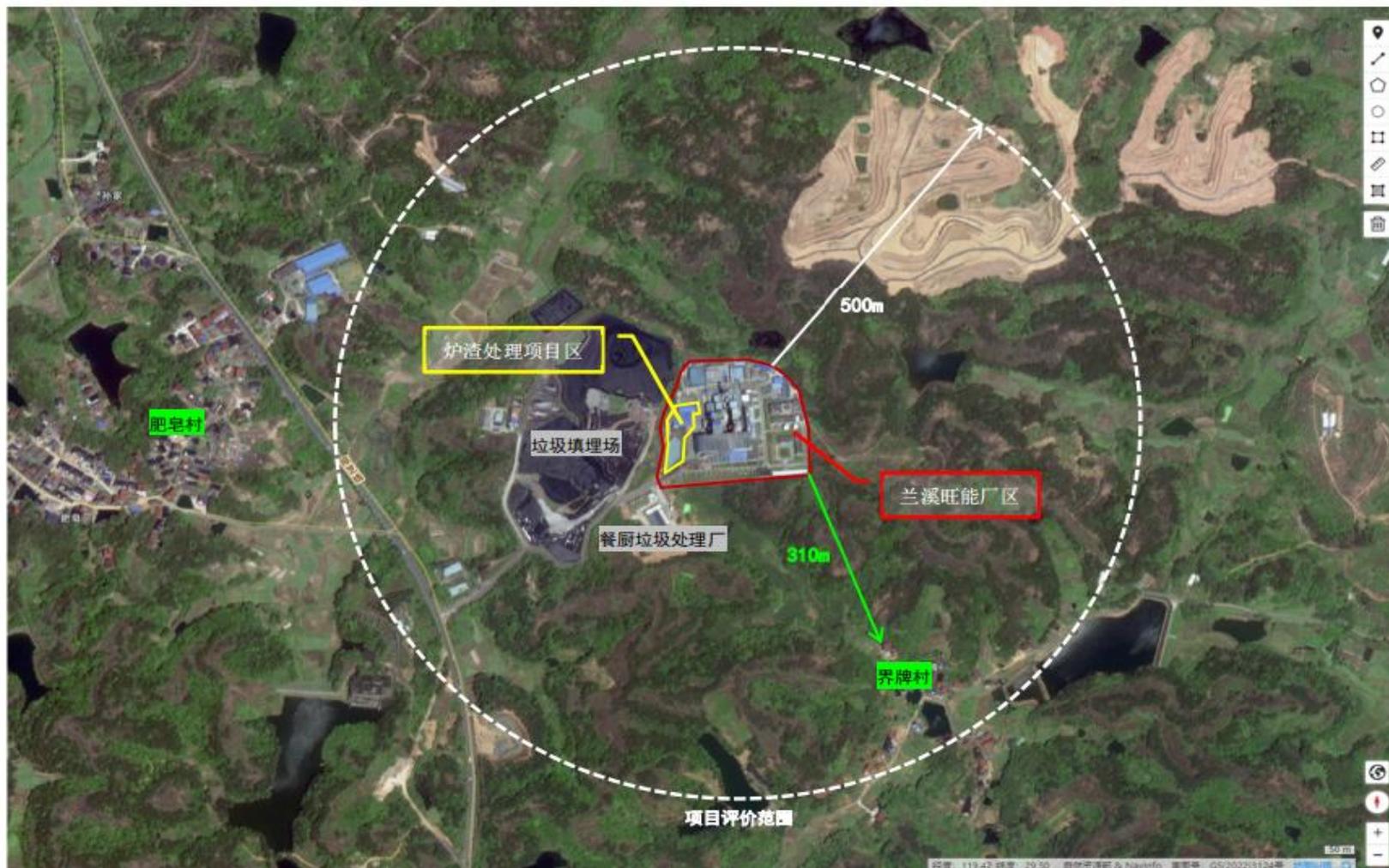


图 3-1 本项目周围环境示意图



图 3-2 项目地理位置图



图 3-3 项目厂区范围平面布置示意图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

- (1) **项目名称：**兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目
- (2) **建设性质：**扩建
- (3) **建设地点：**浙江省金华市兰溪市黄店镇肥皂村垃圾填埋场内旺能环保厂区
- (4) **环评单位：**浙江九寰环保科技有限公司
- (5) **建设单位：**兰溪旺能环保能源有限公司
- (6) **项目投资：**570 万元

3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-2。

表 3-2 主要产品方案

生产内容	金环建兰（2023）25 号审批数量		本项目实际数量		备注
	日处理量	年处理量	日处理量	年处理量	
炉渣处理	251.4t	8.8 万 t	251.4t	8.8 万 t	炉渣处理中主要产生沙渣（含工艺细渣，下同）及回收金属
产生固废	日产生量	年产生量	日产生量	年产生量	备注
沙渣	246.4t	8.624 万 t	246.4t	8.624 万 t	产生的沙渣作为一般固废出售下游企业制砖 少量回收金属作为一般固废外售综合利用
回收金属	5.03t	0.176 万 t	5.03t	0.176 万 t	
注：本项目仅处理兰溪旺能自身产生的炉渣，不接收处置其他外来企业焚烧炉渣。					

3.2.3 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目车间的生产和生活给水均由企业现有的给水管网负责供给，保证本项目车间的水压和水量。车间的室内外消防给水也均由现有厂区对应的消防管网引入，保证车间室内外消防的用水量和水压。

排水：项目生产废水经沉淀水池沉淀后作为生产用水完全回用生产；生活污水依托兰溪旺能环保能源有限公司厂内现有渗滤液处理系统处理，最终通过污水管网纳入兰溪市污水处理厂集中处理后达标排放。

(2) 供电

项目用电依托厂内自主发电供给。

3.2.4 主体工程

原环评与实际建设项目建设内容见表 3-3。

表 3-3 原环评建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	子项	原环评建设内容	实际建设内容	变动情况说明
主体工程	生产车间	建有 1 幢厂房，包括炉渣暂存区、输送筛分区、水池、过滤池、清水池、回收金属存放区等	建有 1 幢厂房，包括炉渣暂存区、输送筛分区、水池、过滤池、清水池、回收金属存放区等	与原环评一致
仓储工程	成品渣堆放区	建有 1 座成品沙渣（含工艺细渣）封闭堆场	建有 1 座成品沙渣（含工艺细渣）封闭堆场	与原环评一致
辅助工程	办公及生活设施	依托现有工程	依托兰溪旺节能环保能源有限公司现有办公及生活设施	与原环评一致
公用工程	供水系统	采用市政自来水	采用市政自来水	与原环评一致
	排水系统	项目生产废水经沉淀回用不外排，生活污水依托兰溪旺节能环保能源有限公司厂内现有垃圾渗滤液污水处理站，经处理达标后纳管排放	项目生产废水经沉淀回用不外排，生活污水依托兰溪旺节能环保能源有限公司厂内现有垃圾渗滤液污水处理站，经处理达标后纳管排放	与原环评一致
	供电系统	依托兰溪旺节能环保能源有限公司厂内自主发电供给	依托兰溪旺节能环保能源有限公司厂内自主发电供给	与原环评一致
环保工程	废水处理	设有工艺废水沉淀水池（650m ³ ），生产废水经沉淀后完全回用不外排。生活污水依托兰溪旺节能环保能源有限公司厂内垃圾渗滤液处理系统处理纳管排放	设有工艺废水沉淀水池（650m ³ ），生产废水经沉淀后完全回用不外排。生活污水依托兰溪旺节能环保能源有限公司厂内垃圾渗滤液处理系统处理纳管排放	与原环评一致
	废气处理	通过湿式除尘，并加盖抑尘网	通过湿式除尘，并加盖抑尘网	与原环评一致
	噪声治理	合理布局，安装减振基础等	合理布局，安装减振基础等	与原环评一致
	固废处置	厂内设一般固废堆场，包括 1 座金属堆场和 1 座沙渣堆场 危险废物依托兰溪旺能现有危废库暂存	厂内设一般固废堆场，包括 1 座金属堆场和 1 座沙渣堆场 危险废物依托兰溪旺能现有危废库暂存	与原环评一致

3.2.5 生产组织与劳动定员

本项目现有员工 10 人，生产实行一班制，日工作 8 小时，年生产天数为 350 天。

3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-4。

表 3-4 本项目主要设备表 单位：台

序号	设备名称	设备型号	原环评项目设备数量（金环建兰（2023）25 号）	实际建设设备数量	增减情况	备注
1	格条料仓	6000*3000*2500mm	1 台	1 台	0	含电机、减速机
2	圆筒筛	1500*4500mm 板厚 10mm 前孔距 120	1 套	1 套	0	含电机、减速机
3	铁圆筒筛（标准型）含下盖	1200*2500mm 板厚 4.0mm（不锈钢）	1 套	1 套	0	含电机、减速机
4	细沙滚筒筛（标准型）含下盖	1500*5000mm 板厚 4.0mm（不锈钢）	1 套	1 套	0	/
5	行吊	3 吨	1 套	1 套	0	/
6	输送机	带宽 1000mm	8 米	8 米	0	/
7	输送机	带宽 800mm	50 米	50 米	0	/
8	铲车	5 吨	2 台	2 台	0	/
9	6 平方跳汰机	3 动力	1 台	1 台	0	/
10	4 平方跳汰机	单动力	1 台	1 台	0	/
11	摇床	6-S-6	3 台	3 台	0	/
12	破碎机（铜头）	600	1 台	1 台	0	/
13	破碎机（打砂机）	600 重型，1 左 1 右	2 台	2 台	0	/
14	悬挂除铁器	PCYK-8,800 型	3 台	3 台	0	/
15	湿式磁选机	CTS50/120.3500GSm. 2 左 1 右	3 台	3 台	0	/
16	摇床挂选	PUYD-3, 3000GSm	2 台	2 台	0	/
17	长轴抽浆泵	15KW.100 方/时.9 扬程	2 台	2 台	0	/
18	电机	55KW-6P	4 台	4 台	0	/
19	涡流磁选机	LFS-1500（细）	1 台	1 台	0	带脱水筛

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-5。

表 3-5 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	单位	年消耗量		增减情况	备注
			原环评项目消耗量	实际建设项目消耗量		
1	炉渣	万 t/a	8.8	8.8	0	主要成分为炉渣，并含有少量铁、铝等金属成分
2	机油	t/a	0.1	0.1	0	设施设备用机油
3	水量	t/a	16310	16310	0	通过自来水供水管道供水

3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。厂区内目前排水采用清污分流、雨污分流系统。项目生产废水经沉淀回用不外排，生活污水依托兰溪旺能环保能源有限公司厂内现有垃圾渗滤液污水处理站，经处理达标后纳管排放；本项目现有员工 12 人，人均用水量以 50L/d 计，年工作 350d，则生活用水量 210t/a，生活污水产生量以用水量的 85%计，则生活污水产生量约为 178.5t/a，具体水平衡如下图所示，详见图 3-4。

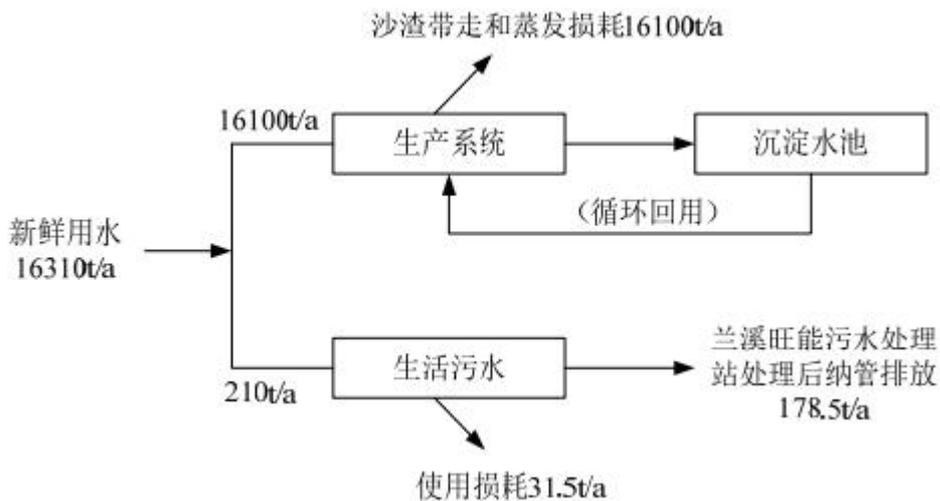


图 3-4 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

(1) 本项目生产工艺流程如下所示：

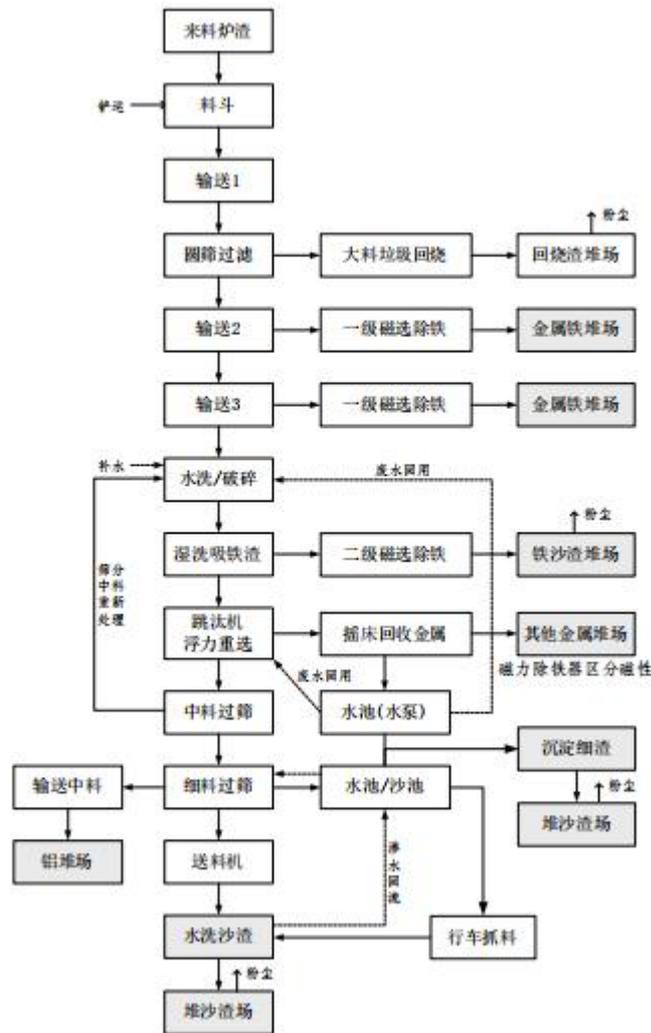


图 3-4 本项目生产工艺及产污流程图

工艺简介：

(1) 圆筛过滤

经生活垃圾焚烧产生的炉渣，组成成分混杂，为了防止流水线设备损坏，首先对炉渣进行筛滤。炉渣由铲车送入料斗，通过输送带送进圆筛机，炉渣由筛侧面网孔流出进入下一道工序；而体积大的垃圾重新回烧，输送至待回烧炉渣堆场。

(2) 一级磁选

经初步过滤后的炉渣由料斗底部均匀流出，分布在传送带上。传送带上方设置悬挂式磁力除铁器，当炉渣随传送带经过悬挂式磁力除铁器时，炉渣中的

铁金属会被磁选出来，通过输送至金属铁堆场。

(3)水洗破碎

经上道一级磁选后的炉渣，通过传送带送往水洗破碎工序，将炉渣破碎至颗粒大小，送往下一道工序；其中，水洗水经沉淀处理后循环使用，不外排。

(4)二级磁选

经过破碎后的炉渣颗粒均匀通过湿洗机，湿洗机周侧设置磁力除铁器，当炉渣经过磁力除铁器时，铁沙会被二级磁选出来，磁选后的炉渣再通过输送带进入下一道工序，而被磁选的铁沙则捞出送往铁沙渣场。

(5)浮力重选

经二级磁选后的炉渣及冲洗水混合物，流入跳汰机。跳汰机根据跳跳床理论分层规律，其跳汰脉动曲线呈锯齿形，上升水流于下降水流，使炉渣中的重颗粒物质得到充分沉降，因此比较重的金属颗粒随着下降水流沉降到跳汰机床层底部；而比较轻的物质则分布在跳汰机床层的上部，随水流经跳汰机出料口流出；沉降于底部的重金属颗粒则被定期清理出来，进行金属分类。

(6)摇床回收金属

跳汰机浮力重选筛分出的重金属颗粒利用摇床去除金属中混杂的泥沙，同时采用磁力除铁器区分强磁性和弱磁性两类金属；其他泥沙物质随水分离至水池。

(7)中料/细料

经中料过筛后分出的炉渣中料再经沉降筛分清理出金属铝，送往金属铝堆场；经料细筛过筛后分出的细沙通过水洗成为沙渣，经行车抓料送往堆沙场堆存；沙渣堆场日常产生的渗出水收集汇至洗沙水池回用生产。

上述跳汰机浮选、摇床回收工序和细料过筛中产生的废水经相应水池沉淀处理后循环使用，不外排；工艺和沉淀产生的细渣作为固体废物堆存于沙渣场。

其他说明：

(1)作业粉尘：本项目处理炉渣，由焚烧炉出渣后，采用水为炉渣降温，并保证出渣机水封效果，因此项目炉渣原料本身含水率较高；同时，经水洗筛分处理后的沙渣具有更高含水率。因此，项目炉渣堆存、水洗筛分等加工和沙渣成品存放过程中粉尘产生量很少；要求项目在天气干燥条件时，进一步进行洒水抑尘。

(2)冲刷雨水：本项目依托现有兰溪旺能厂区现有 2 个独立厂房，分别作为生产厂房和库存厂房，项目炉渣暂存、输送筛分处理和沙渣、回收金属存放等全过程均在封闭厂房内作业，故不涉及雨水冲刷；同时，项目生产中炉渣均有一定含水率，使得粉尘产生逸散量很少，也不再考虑雨水冲刷厂房房顶和室外地面产生的含泥雨水，要求项目生产和转运作业中保持清洁，防止发生撒漏。

3.6 项目变动情况

根据项目建设内容和原审批情况及《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》对照，项目性质、建设地点、生产规模、生产工艺等与原审批环评报告基本一致。无工程变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生产废水和职工生活污水。项目生产废水经沉淀回用不外排，生活污水依托兰溪旺能环保能源有限公司厂内现有垃圾渗滤液污水处理站，经预处理后纳入市政污水管网，送兰溪市污水处理厂处理后达标排放。

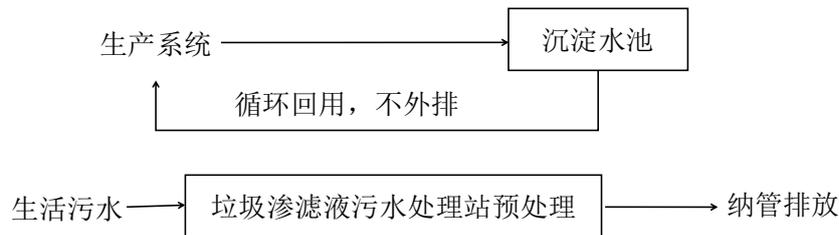


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目废气主要为原料炉渣堆场粉尘、成品沙渣堆场粉尘和道路运输扬尘，通过洒水抑尘等措施后，均以无组织形式逸散。

4.1.3 噪声

(1) 噪声源强

本项目产生的噪声主要为生产车间内生产设备运行时产生的工作噪声，主要噪声声源见表 4-1。

表 4-1 主要产噪设备噪声声压级 单位：dB (A)

序号	生产设备	平均声级	所处位置	测量位置	发声持续时间
	圆筒筛	75	车间内	距设备 1m 处	连续发声
2	铁圆筒筛（标准型）含下盖	75			
3	细沙滚筒筛（标准型）含下盖	75			
4	行吊	70			
5	输送机	65			
6	输送机	65			
7	铲车	85			
8	6 平方跳汰机	85			
9	4 平方跳汰机	85			
10	摇床	85			
11	破碎机（铜头）	85			

12	破碎机（打砂机）	75			
13	悬挂除铁器	70			
14	湿式磁选机	75			
15	摇床挂选	75			
16	长轴抽浆泵	80			
17	电机	80			
18	涡流磁选机	80			

（2）噪声治理措施

A、车间生产时尽量关闭门窗，设备采用低噪声设备，车间采用换气扇进行通风换气。

B、对风机等高噪声设备采取相应的减震、隔声措施，如采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，其噪声影响可得以控制在较小范围内。对风机配置的电动机座安装弹性衬垫和保护套。

C、平时生产中加强对各设备的维修、保养，对其主要磨损部位要及时加添润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

4.1.4 固废

本项目产生的固废主要为生产过程中的回收金属（铁、铝等）、工艺细渣和处理后成品沙渣、废机油、废机油桶、含油废抹布、含油废劳保用品以及职工生活垃圾。

工艺细渣和处理后成品沙渣定期交由沙渣第三方清运收购，作为制砖材料使用；回收金属（铁、铝等）企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废机油、废机油桶、含油废抹布、含油废劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置；职工生活垃圾依托兰溪旺能厂内垃圾筒（箱）收集后，直接由企业现有生活垃圾焚烧项目自行焚烧处理。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 570 万元，环保总投资实际为 55 万元，占实际总投资的 9.6%，各项环保投资情况见表 4-2。

表 4-2 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	沉淀池	30
2	废气治理	封闭堆场，洒水抑尘	5
3	噪声治理	隔音降噪措施	5
4	固废处置	固废收集处理	5
5	其他	地面硬化，环保管理	10
总计			55

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况见表4-3。

表 4-3 环评污染防治措施落实情况对照表

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污染物	原料炉渣堆场	颗粒物	全封闭堆场，洒水抑尘	已落实。与环评一致。
	成品沙渣堆场	颗粒物	全封闭堆场，洒水抑尘	
	投料、输送、破碎等加工粉尘	颗粒物	厂房封闭作业	
	道路运输扬尘	颗粒物	定期洒水抑尘	
水污染物	生产废水	SS 等	沉淀处理后全部回用	已落实。项目生产废水经沉淀回用不外排，生活污水依托兰溪旺能环保能源有限公司厂内现有垃圾渗滤液污水处理站，经预处理后纳入市政污水管网，送兰溪市污水处理厂处理后达标排放。
	生活污水	化学需氧量、氨氮等	依托兰溪旺能环保能源有限公司渗滤液污水处理站，经处理后达标纳管排放，最终进兰溪污水处理厂处理达标后排放	
固体废物	工艺细渣、成品沙渣作为制砖材料外售综合利用；回收金属外售物资单位综合利用；废机油和沾染油污废品委托有资质单位处置；生活垃圾依托兰溪旺能现有项目自行焚烧处理，在此基础上，本项目产生的固废均可得到有效处置，做到减量化、资源化、无害化。要求企业按照规范要求做好一般固废和危险固废的贮存和处置管理。			已落实。与环评一致。
噪声	加强隔声降噪措施			已落实。本项目经过调整后，生产过程产生的噪声污染防治措施与原环评一致。优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备并采取隔声、消声、减振等降噪措施。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。

4.3 其他环境保护措施

4.3.1 环保机构设置及管理制度

兰溪旺能环保能源有限公司设有安全环保部及专职的环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作，制订有全厂环境管理体系制度，包括《废气排放管理制度》、《废水排放管理制度》、《固体废弃物管理制度》、《环保管理制度》等多项规章制度及各岗位操作规程，并定期对全公司职工进行环保教育及培训。

4.3.2 环境应急设施

企业已按照要求于 2024 年 4 月编制了突发环境事件应急预案并备案(备案编号：330781-2024-031-L)。企业严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，定期进行应急演练，配套必要的应急救援物资或设施。企业依托兰溪旺能厂区内事故应急池，生产车间和堆场均设置导流沟，用于收集事故状态下的事故废水和泄漏的液体物质。

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 环评总结论

兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目的建设符合兰溪市城市总体规划和兰溪市“三线一单”管控要求，项目建设符合国家和地方产业政策，项目符合浙江省建设项目各项环保审批原则。在落实本环评提出各项污染防治措施后，项目生产过程中各项污染物均可得到合理防治，各污染物经治理达标排放后对周围环境的影响很小，当地环境质量仍能维持现状，符合可持续发展的要求，可实现社会效益、经济效益和环境效益统一。建设单位承诺切实落实本报告提出的污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度。

综合以上结论，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

5.2 审批部门审批决定

金华市生态环境局兰溪分局，金环建兰〔2023〕25号《关于兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表的审批意见》主要内容如下：

你公司兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表审批申请、委托浙江九寰环保科技有限公司编制的《兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表》（以下简称项目环评文件）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规要求，在项目环评行政许可公众参与公示后，经研究，出具审查意见如下：

一、根据项目环评文件、落实环保措施法人承诺及浙江省企业投资项目备案信息表等材料，在项目符合产业政策、选址符合土地利用规划等相关规划前提下，原则同意项目环评文件结论和建议措施，要求你公司严格按项目环评文件所列项目性质、规模、建设地点、采用的生产工艺、环保污染防治措施及要求实施项目建设。

二、项目拟于兰溪市黄店镇肥皂村企业现有厂区内空闲场地实施，主要建设内容和规模为：格条料仓1台、圆筒筛1套、破碎机（铜头）1台、破碎机（打砂机）2台、悬挂除铁器3台等（详见项目环评文件），形成年产沙渣8.624万吨、回收金属0.176万吨的生产能力。项目仅处理兰溪旺能自身产生的炉渣，

不接收处置其他外来企业焚烧炉渣。项目总投资 570 万元，其中环保投资 55 万元。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和设备，从源头管控物料消耗，减少污染物产生、排放，严格执行环保相关法律、法规、标准要求，落实各项污染防治措施和生态环境风险事故防范、应急措施，做到污染物达标排放、总量控制，确保生态环境安全，重点做好以下工作：

（一）加强水污染防治。做好雨污分流、清污分流，须按工业企业污水“零直排”要求做好废水和污水收集、排放工作。项目生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水收集后依托现有污水处理设施处理达标后排入兰溪市污水处理厂集中深化处理达标后排放。项目废水排放按项目环评文件确定的标准执行。

（二）加强大气污染防治。提高装备配置的密闭性、连续化、自动化水平，采用先进适用的废气治理技术和装备，减少污染。加强设备密封和日常检测、检漏及维护工作，采取有效措施从源头减少废气的无组织排放。采用湿式作业，道路和原料装卸采取洒水降尘措施；厂房车间采取封闭作业；项目各类工艺生产废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相应标准要求，具体按项目环评文件确定的标准和要求执行。

（三）加强固体废弃物污染防治。按照资源化、减量化、无害化原则，妥善处理好各类固体废弃物，不得造成二次污染。项目废机油、废机油桶、沾染油污废品等危险废物，须委托有危废处置资质的单位处置，并按规定建立台账、转移联单等制度；一般固废工艺细渣、成品沙渣、回收金属外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。项目各固体废物须分类收集、分类存放，按其性质，暂存场所须分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

（四）加强噪声污染防治。采取有效噪声污染防治措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（五）做好环境监测工作。按国家、省有关规定，建立自行监测制度，做好自行监测工作，建立自行监测台账制度，按规定保存自行监测资料和公开自行监测信息。

(六) 加强清洁生产工作。积极探索，采取措施不断提高清洁生产水平，降低资源、能源消耗，落实“碳达峰”、“碳中和”工作要求。依法依规自觉接受能源行政主管部门管理，做好节能降碳和清洁生产审核等工作。

四、加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急。建立环保管理制度和污染防治设施操作规程，加强教育培训，做好环保设施运维，落实运维台账。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。建立环境风险事故应急制度，落实好各项环境风险事故防范和处置措施，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

五、根据《环境影响评价法》等的规定，若项目性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变化，应重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、严格落实污染物排放总量控制措施、排污权有偿使用 与交易制度、排污许可证等制度。项目污染物年外排环境量控制为：废水量 178.5 吨、CODcr0.007 吨、NH₃-N0.001 吨等，其他污染物排放总量按项目环评文件确定的指标控制，依法、依规及时办理排污许可证等手续，持证排污。

以上意见和环评文件中提出的污染防治措施及风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营中认真予以落实，污染防治工程必须请有资质的公司设计。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，持证依法生产、排污。工程建设期和运营期的日常环境监督检查工作由兰溪市生态环境保护行政执法队开发区中队负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向金华市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向人民法院起诉。

6、验收执行标准

建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告表及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。

6.1 废气

本项目产生的废气粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准排放限值要求，具体标准值见表 6-1。

表 6-1 《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 ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物 (其他)	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

6.2 废水

本项目废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷接管标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业排放限值要求”，具体标准值见表 6-2；

表 6-2 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷	BOD ₅	石油类
三级标准	6~9	500	400	35	8	300	20

6.3 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准值见表 6-3。

表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：LeqdB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

6.4 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

项目产生的危险废物的临时存储执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单的有关规定（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5 总量控制指标

根据环评报告，主要污染物排放总量控制建议值见表 6-4 所示。

表 6-4 污染物排放量及总量控制建议值

种类	总量控制因子	本项目总量控制指标建议值 (t/a)
废水污染物	化学需氧量	0.007
	氨氮	0.001

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

(1) 厂界无组织污染物排放监测

根据风向情况，在厂界外布设 4 个厂界无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 4 次；监测项目及频次详见表 7-1。

表 7-1 无组织废气污染物监测方案

序号	环境要素	监测位置名称	监测项目	监测频率
1	厂界外无组织废气	厂界上风向一个点、厂界下风向三个点；共 4 个监测点位	颗粒物	监测 2 天，每天测 4 次

7.1.2 废水监测

(1) 监测点位设置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 1 个废水监测点（见图 7-1-1）。

(2) 监测项目及监测频次

表 7-3 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	废水总排口	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、总磷、BOD ₅ 、石油类	监测 2 天，每天测 4 次

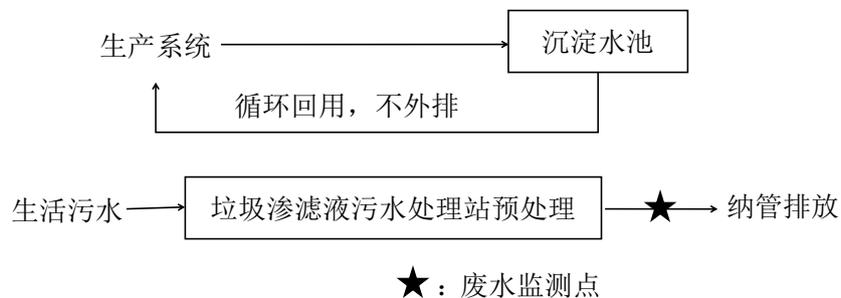


图 7-1-1 本项目废水处理工艺流程及废水监测点位示意图

7.1.3 噪声监测

(1) 监测点位置

根据噪声源分布情况，围绕厂界设 4 个测点，分别在东南西北四个厂界上，每个测点在白天测量一次，测量 2 天（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东	噪声	昼间 1 次，连续 2 天
N2	厂界南	噪声	
N3	厂界西	噪声	
N4	厂界北	噪声	

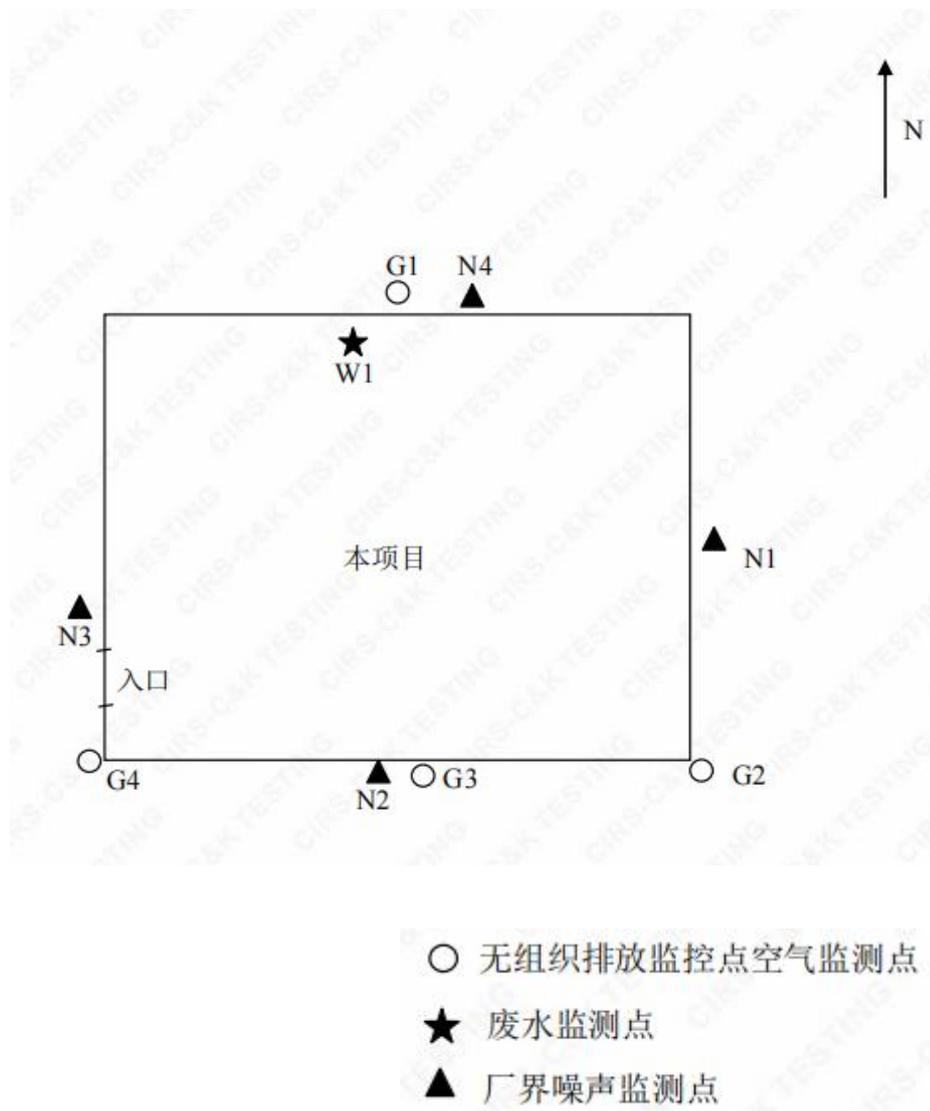


图 7-1 本项目监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 监测分析仪器一览表

类别	检测项目	仪器设备
废水	pH 值	便携式 pH 计
	总磷、氨氮	紫外可见分光光度计
	化学需氧量	棕色通用滴定管
	悬浮物	电子天平
	五日生化需氧量	溶解氧仪
	石油类	红外测油仪
无组织排放 监控点空气	颗粒物	颗粒物采样器
噪声	噪声	声校准器、多功能声级计

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

烟尘采样器在进入现场前使用采样器流量计对设备流量进行校核，流量校准结果均符合要求。烟气测定前后均使用标准气体进行校准，校准结果均符合要求。尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(1) 工况要求

除标准、规范、建设项目竣工环境保护验收监测等有明确工况规定外，其它生产设备都应在设备正常生产工况时测试。

竣工验收监测，一般规定试生产阶段工况稳定，生产负荷达 75%以上（国家、地方排放标准对生产负荷有规定的按标准执行），环保保护设施运行正常。

（2）工况检查

核查风量，核定污染物排放量；核定烟尘排放量。

（3）仪器设备质量检查

对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验。气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀,并能耐受高温排气。

（4）为保证烟尘等速采样,采样时皮托管和采样管必须对准气流，偏差不得超过 10%，采样过程中，应经常检查和调节流量采样后应重复测定流速，当采样前和采样后流速相差大于 20%时，样品作废,重新采样。

（5）颗粒物采样时间不少于 3 分钟，各点采样时间应相等。当采集低浓度颗粒物时，每个样品采样体积不少于 1000 升。

（6）对周期性非稳定排放源，为保证样品具有代表性，应分别监测 2 个生产周期，每个周期至少采集 3 个样品。

（7）污染源废气监测每次至少采集 3 个样品，取平均值。

（8）治理设施的进出口各种参数(温度、压力、湿度、流速、流量及污染物浓度)应同步测定，并用同一类型采用仪器。

（9）有关详细程序执行《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)等有关法规、规范。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关检测标准的要求进行，相关标准没有规定的按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）或内部程序文件相关规定进行。平行样相对偏差均在要求范围以内，各个质控样检测结果均在不不确定度范围内，质控数据符合要求，项目质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品数量	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样比例%	检测结果		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	总磷	8	4	2	25.0	0.58	0.58	0	<20	符合要求
						0.57	0.57	0	<20	符合要求
2	氨氮	8	4	2	25.0	0.489	0.448	4.4	<20	符合要求
						0.513	0.533	2.0	<20	符合要求
3	COD _{cr}	8	4	2	25.0	22	25	6.4	<10	符合要求
						27	24	5.9	<10	符合要求
4	BOD ₅	8	4	2	25.0	8.6	8.3	1.8	<10	符合要求
						8.8	9.7	4.9	<10	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品数量	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样比例%	检测结果 mg/L		质控样标准值 mg/L	结果评价	
1	COD _{cr}	8	4	1	12.5	46		45.7±2.1	符合要求	
2	氨氮	8	4	1	12.5	0.410		0.416±0.039	符合要求	
3	BOD ₅	8	4	1	12.5	18.6		20.4±2.7	符合要求	
4	总磷	8	4	1	12.5	0.158		0.157±0.008	符合要求	

评价：部分分析项目平行双样结果、质控样结果均符合要求。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测仪器

每次测量前后必须在测量现场进行声学校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。测量时传声器应加防风罩。

噪声仪在使用前后用声校准器校准，噪声仪器校准记录见表 8-3。

表 8-3 噪声仪校准情况

测试仪器	声校准器	测试日期	校准值 dB (A)	使用前校准结果 dB(A)	使用后校准结果 dB(A)	符合情况
多功能声级计	声校准器	2023.09.25	94.0	93.8	93.8	符合要求
		2023.09.26	94.0	93.8	93.8	符合要求

(2) 测量条件

测量时应无雨雪、雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。无剧烈的温变梯度变化，强电场高度等情况。测量应在被测定声源正常工作时间进行，同时注明当时工况。测点附近应避开人为噪声源的干扰。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2023年09月25日-09月26日监测期间生产设备正常运行，废气处理设施均正常运行，验收监测期间主体设备主产品实际生产负荷为76.5%-88.1%，在75%负荷之上，满足建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本项目各废水监测结果见表9-1所示。

表9-1 废水总排口监测结果 单位：mg/L，pH为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH值	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷	石油类	五日生化需氧量
2023.09.25	W1	废水总排口	1	无色、无臭、透明	7.6	22	23	0.489	0.58	0.13	8.6
			2	无色、无臭、透明	8.0	23	23	0.466	0.57	0.11	8.3
			3	无色、无臭、透明	7.7	25	22	0.527	0.55	0.11	8.1
			4	无色、无臭、透明	7.9	26	21	0.445	0.57	0.11	9.3
			均值（范围）		7.7-8.0	24	22	0.482	0.57	0.12	8.6
2023.09.26	W1	废水总排口	1	无色、无臭、透明	8.0	27	23	0.513	0.57	0.12	8.8
			2	无色、无臭、透明	7.8	25	24	0.483	0.55	0.12	8.2
			3	无色、无臭、透明	8.1	28	26	0.551	0.55	0.10	9.7
			4	无色、无臭、透明	7.7	22	27	0.576	0.56	0.12	8.4
			均值（范围）		7.7-8.1	26	25	0.531	0.56	0.12	8.8
执行标准					6~9	500	400	35	8	20	300
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2023年09月25日-09月26日监测期间，本项目废水总排口中pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

9.2.1.2 废气

(1) 无组织废气

监测期间气象参数见表 9-2，厂界无组织废气监测结果见表 9-3 所示。

表 9-2 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2023.09.25	北	1.2-1.5	28.2-33.5	100.2	晴
2023.09.26	北	1.2-1.3	29.3-30.5	100.3	晴

表 9-3 无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度			最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
颗粒物	2023.09.25	G1	厂界北侧	0.232	0.252	0.229	0.530	1.0	达标
		G2	厂界东南侧	0.342	0.516	0.397			
		G3	厂界南侧	0.452	0.369	0.496			
		G4	厂界西南侧	0.510	0.425	0.530			
	2023.09.26	G1	厂界北侧	0.229	0.275	0.224	0.555		
		G2	厂界东南侧	0.403	0.555	0.508			
		G3	厂界南侧	0.425	0.439	0.343			
		G4	厂界西南侧	0.394	0.348	0.524			

2023 年 09 月 25 日-09 月 26 日监测期间，厂界无组织废气各监测点中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

9.2.1.3 噪声

噪声监测点位见图 7-1，监测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)
2023.09.25	N1	厂界东	56
	N2	厂界南	57
	N3	厂界西	58
	N4	厂界北	59
2023.09.26	N1	厂界东	55
	N2	厂界南	58
	N3	厂界西	59
	N4	厂界北	59
执行标准			60
达标情况			达标

2023 年 09 月 25 日-09 月 26 日监测周期内，本项目厂界东、厂界南、厂界

西、厂界北昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准要求。

9.2.1.4 固废

9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表 9-5 所示。

表 9-5 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	回收金属	一般固废	由第三方清运收购综合利用	回收金属（铁、铝等）企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用	符合
2	工艺细沙	一般固废	由第三方清运收购，作为制砖材料使用	工艺细渣和处理后成品沙渣定期交由沙渣第三方清运收购，作为制砖材料使用。	符合
3	成品沙渣	一般固废			
4	废机油	危险废物	委托有资质单位处置	废机油、废机油桶、含油废抹布、含油废劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置	符合
5	废机油桶	危险废物			
6	含油废抹布	危险废物			
7	含油废劳保用品	危险废物			
8	生活垃圾	一般固废	依托现有项目自行焚烧处理	职工生活垃圾依托兰溪旺能厂内垃圾筒（箱）收集后，直接由企业现有生活垃圾焚烧项目自行焚烧处理	符合

9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固废主要为生产过程中的回收金属（铁、铝等）、工艺细渣和处理后成品沙渣、废机油、废机油桶、含油废抹布、含油废劳保用品以及职工生活垃圾。

工艺细渣和处理后成品沙渣定期交由沙渣第三方清运收购，作为制砖材料使用；回收金属（铁、铝等）企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废机油、废机油桶、含油废抹布、含油废劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置；职工生活垃圾依托兰溪旺能厂内垃圾筒（箱）收集后，直接由企业现有生活垃圾焚烧项目自行焚烧处理。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

项目年排水量约 187.5 吨, 排放浓度 COD_{Cr} 按 40mg/L 计, NH₃-N 按 2mg/L 计, 则 COD_{Cr} 排放总量为 0.0062t/a, NH₃-N 排放总量为 0.0004t/a, 均符合环评建议总量 COD_{Cr}0.007t/a、NH₃-N0.001t/a 要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废水验收监测结论

2023年09月25日-09月26日监测期间，本项目废水总排口中pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

10.1.1.2 废气验收监测结论

2023年09月25日-09月26日监测期间，厂界无组织废气各监测点中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

10.1.1.3 噪声验收监测结论

2023年09月25日-09月26日监测周期内，本项目厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准要求。

10.1.1.4 固废验收监测结论

本项目产生的固废主要为生产过程中的回收金属（铁、铝等）、工艺细渣和处理后成品沙渣、废机油、废机油桶、含油废抹布、含油废劳保用品以及职工生活垃圾。

工艺细渣和处理后成品沙渣定期交由沙渣第三方清运收购，作为制砖材料使用；回收金属（铁、铝等）企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废机油、废机油桶、含油废抹布、含油废劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置；职工生活垃圾依托兰溪旺能厂内垃圾筒（箱）收集后，直接由企业现有生活垃圾焚烧项目自行焚烧处理。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

10.1.1.5 污染物排污总量

本项目排放的仅为职工生活污水，本次验收废水不纳入总量调控。

10.2 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水达标排放，厂界噪声达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.3 建议

(1) 建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

(2) 加强废气处理设施的运行管理和台账建设，各废气处理设施应做好清理维护，确保废气达标排放。

(3) 完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

(4) 完善危废暂存仓库的截留导排、标识标签标牌等规范化建设，加强危废台账和转移联单管理。

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）： 兰溪旺能环保能源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目			项目代码		2206-330781-04-01-755937		建设地点		浙江省金华市兰溪市黄店镇肥皂村垃圾填埋场内旺能环保厂区(兰溪旺能环保能源有限公司厂区内)		
	行业类别(分类管理名录)		N7723 固体废物治理			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力		年产沙渣 8.624 万吨、回收金属 0.176 万吨			实际生产能力		年产沙渣 8.624 万吨、回收金属 0.176 万吨		环评单位		浙江九寰环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		金华市生态环境局兰溪分局			审批文号		金环建兰〔2023〕25号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2023.5			竣工日期		2023.9		排污许可证申领时间		2024年10月25日		
	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		913307816936103105001C		
	验收单位		兰溪旺能环保能源有限公司			环保设施监测单位		杭州希科检测技术有限公司		验收监测时工况		76.5%、88.1%		
	投资总概算(万元)		570			环保投资总概算(万元)		55		所占比例(%)		9.6		
	实际总投资		570			实际环保投资(万元)		55		所占比例(%)		9.6		
	废水治理(万元)		30	废气治理(万元)	5	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)		5	绿化及生态(万元)		其他(万元)	10
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		2400h			
运营单位							运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			验收时间		2023年09月25日-09月26日		
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详细填)	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							0.0062t/a	0.007t/a					
	氨氮							0.0004t/a	0.001t/a					
	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		VOC												

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；水污染物排放量——吨/年，大气污染物排放浓度——毫克/立方米；大气污染物排放量——吨/年

金华市生态环境局文件

金环建兰（2023）25 号

关于兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表的审查意见

兰溪旺能环保能源有限公司：

你公司兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表审批申请、委托浙江九寰环保科技有限公司编制的《兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表》（以下简称项目环评文件）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规要求，在项目环评行政许可公众参与公示后，经研究，出具审查意见如下：

一、根据项目环评文件、落实环保措施法人承诺及浙江省企业投资项目备案信息表等材料，在项目符合产业政策、选址符合土地利用规划等相关规划前提下，原则同意项目环评文件结论和建议措施，要求你公司严格按项目环评文件所列项目性质、规模、建设地点、采用的生产工艺、环保污染防治措施及

要求实施项目建设。

二、项目拟于兰溪市黄店镇肥皂村企业现有厂区内空闲场地实施，主要建设内容和规模为：格条料仓 1 台、圆筒筛 1 套、破碎机（铜头）1 台、破碎机（打砂机）2 台、悬挂除铁器 3 台等（详见项目环评文件），形成年产沙渣 8.624 万吨、回收金属 0.176 万吨的生产能力。项目仅处理兰溪旺能自身产生的炉渣，不接收处置其他外来企业焚烧炉渣。项目总投资 570 万元，其中环保投资 55 万元。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和设备，从源头管控物料消耗，减少污染物产生、排放，严格执行环保相关法律、法规、标准要求，落实各项污染防治措施和生态环境风险事故防范、应急措施，做到污染物达标排放、总量控制，确保生态环境安全，重点做好以下工作：

（一）加强水污染防治。做好雨污分流、清污分流，须按工业企业污水“零直排”要求做好废水和污水收集、排放工作。项目生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水收集后依托现有污水处理设施处理达标后排入兰溪市污水处理厂集中深化处理达标后排放。项目废水排放按项目环评文件确定的标准执行。

（二）加强大气污染防治。提高装备配置的密闭性、连续化、自动化水平，采用先进适用的废气治理技术和装备，减少污染。加强设备密封和日常检测、检漏及维护工作，采取有效措施从源头减少废气的无组织排放。采用湿式作业，道路和原料装卸采取洒水降尘措施；厂房车间采取封闭作业；项目各类工艺生产废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相应标准要求，具体按项目环评文件确定的标准和要求执行。

(三) 加强固体废物污染防治。按照资源化、减量化、无害化原则，妥善处理好各类固体废物，不得造成二次污染。项目废机油、废机油桶、沾染油污废品等危险废物，须委托有危废处置资质的单位处置，并按规定建立台账、转移联单等制度；一般固废工艺细渣、成品沙渣、回收金属外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。项目各固体废物须分类收集、分类存放，按其性质，暂存场所须分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

(四) 加强噪声污染防治。采取有效噪声污染防治措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(五) 做好环境监测工作。按国家、省有关规定，建立自行监测制度，做好自行监测工作，建立自行监测台账制度，按规定保存自行监测资料和公开自行监测信息。

(六) 加强清洁生产工作。积极探索，采取措施不断提高清洁生产水平，降低资源、能源消耗，落实“碳达峰”、“碳中和”工作要求。依法依规自觉接受能源行政主管部门管理，做好节能降碳和清洁生产审核等工作。

四、加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急。建立环保管理制度和污染防治设施操作规程，加强教育培训，做好环保设施运维，落实运维台账。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。建立环境风险事故应急制度，落实好各项环境风险事故防范和处置措施，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

五、根据《环境影响评价法》等的规定，若项目性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变化，应重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、严格落实污染物排放总量控制措施、排污权有偿使用与交易制度、排污许可证等制度。项目污染物年外排环境量控制为：废水量178.5吨、CODcr0.007吨、NH₃-N0.001吨等，其他污染物排放总量按项目环评文件确定的指标控制，依法、依规及时办理排污许可证等手续，持证排污。

以上意见和环评文件中提出的污染防治措施及风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营中认真予以落实，污染防治工程必须请有资质的公司设计。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，持证依法生产、排污。工程建设期和运营期的日常环境监督检查工作由兰溪市生态环境保护行政执法队开发区中队负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向金华市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向人民法院起诉。

(此页无正文)

金华市生态环境局

2023年5月25日

抄送：兰溪市女埠街道办事处，兰溪市发改局、自然资源和规划局、应急管理局，金华市生态环境局兰溪分局各领导、各科室、站、执法队、开发区中队（存）

金华市生态环境局办公室

2023年5月25日印发

附件2 排污许可证

排污许可证

证书编号：913307816936103105001C

单位名称：兰溪旺能环保能源有限公司

注册地址：浙江省兰溪市女埠街道渡三村

法定代表人：范明明

生产经营场所地址：浙江省兰溪市女埠街道渡三村

行业类别：生物质能发电-生活垃圾焚烧发电

统一社会信用代码：913307816936103105

有效期限：自2024年10月25日至2029年10月24日止



发证机关：（盖章）金华市生态环境局

发证日期：2024年10月25日

中华人民共和国生态环境部监制

金华市生态环境局印制

附件3 危废处置协议



东阳纳海环境科技有限公司

委托处置合同

合同编号: DYNH-09-HT-2024-0095

处置方(甲方): 东阳纳海环境科技有限公司

委托方(乙方): 兰溪旺能环保能源有限公司

签订日期: 2024年3月27日

签订地点: 杭州





甲方是专业从事危险废物处置的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关规定，乙方委托甲方收集、运输、处置乙方在生产加工过程中产生的危险废物，现就此事项，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物性状、数量、处置价格及要求

名称	废物代码	数量 (吨/年)	性状	包装方式	处置 方式
废机油	900-249-08	1.2	液态	桶装	处置
废纳滤膜	900-041-49	1.2	固态	袋装	
废弃除尘布袋	900-041-49	6	固态	袋装	
实验室危废	900-047-49	0.05	液态	桶装	
废水在线监测 系统废液	900-047-49	0.002	液态	桶装	

处置价格详见附件 1。

1.1 物料进厂要求

1.1.1 物料热值小于等于 3800Kcal/Kg，硫含量小于等于 2%，氯含量小于等于 3%，磷含量小于等于 0.5%，氟含量小于等于 0.5%，PH 范围 5-10。

1.1.2 采用规范包装，包装无老化、破损、泄漏等情况。

1.1.3 所有包装（每个固定单位计）外必须粘贴工业危险废物标签，注明产废企业名称、废物名称、产生日期、数量等相应信息。

1.1.4 包装均由乙方自行提供，需确保所提供的包装无破损、滴漏等现象。

1.1.5 物料中不得掺杂或者夹带与合同约定外其他废物，否则由此产生的一切损失及赔偿由乙方承担。

二、甲方合同义务



- 2.1 甲方必须按国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。
- 2.2 甲方协助乙方办理年度转移计划申报、转移联单审批等环保相关手续，转移计划通过审批后方可开始安排运输事宜。
- 2.3 甲方派往乙方工作场所的工作人员，须遵守乙方有关的安全和环保要求，且不影响乙方正常生产、经营活动。
- 2.4 甲方安排人员提供设备将乙方池中物料抽至吨桶(吨桶由甲方提供)。
- 2.5 甲方指定 陈枫祥 (手机号码: 13456224448) 为工作联系人。

三、乙方合同义务

- 3.1 乙方应按照甲方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告中固废相关章节内容及公司资料(营业执照复印件)。
- 3.2 乙方应按甲方要求根据危险废物的特性与状态妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能发生环境污染现象，包装材料由乙方提供，否则甲方有权拒绝收运。
- 3.3 乙方应按甲方要求及按国家和地方相关技术规范执行存放、包装、标识危险废物，做好标识标记，不可混入其它杂物，为甲方进厂运输提供便利，否则甲方有权拒收或退回(费用及风险由乙方承担)，由此所造成的事故、损失及环境污染责任及费用由乙方承担，造成甲方损失的，乙方应赔偿。乙方收到甲方退回通知后如超时运回的，甲方向乙方收取每天每平方米 100 元暂存费。
- 3.4 乙方应提前 5 个工作日与甲方商定运输事宜，并告知预转移量，便于甲方做好运输准备，待甲方排定处置计划后确定具体转移时间。
- 3.5 在乙方场地内装货由乙方负责，由此产生的安全责任由乙方承担。
- 3.6 乙方需保证物料符合甲方处置要求。乙方实际转移物料如未达甲方要求或与甲方所取样品不一致，影响到甲方正常生产，则甲方有权拒收，由此导致甲方处置费用增加的，甲方有权向乙方提出追加处置费用(其中每超 1.1.1 条指标要求 0.5% 加价 50 元/吨)。
- 3.7 乙方收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害责任及费用应自行承担。乙方向甲方提供的资料应当真实、准确、及时，如因危险废物成分不实、含量不符或混有杂物导致甲方在运输、存储、处置过程中造成事故以及环境污染的后果及责任由乙方承担，给甲方

东阳纳海环境科技有限公司



造成的损失应由乙方另行赔偿。

3.8 乙方指定_____（手机号码：_____）为工作联系人。

四、运输方式及计量

4.1 甲方负责运输：须委托有危险废物道路运输资质单位进行运输，运输过程中非因乙方物料、包装等原因导致的有关安全事故、环境等责任由甲方负责。

4.2 计量：以甲方的地磅称量数据为准，由双方签字确认，如有疑问双方协商解决。

五、结算方式

5.1 乙方在本合同签订之后10个工作日内向甲方支付保证金___/___仟元（小写：¥___/___元），由甲方开具保证金收据。若乙方未在指定时间内支付保证金，则每逾期一日按保证金的1%向甲方支付逾期违约金。甲乙双方形成处置关系后，则保证金转为处置费，由甲方开具处置费发票。在合同有效期内，若乙方处置量未达合同签订量，则剩余保证金不予退还。

5.2 处置费按次结算，每次运输后，甲方根据当次实际转移重量开具处置发票（增值税专用发票/增值税普通发票）给乙方，乙方在收到发票后20个工作日内支付处置费用。若乙方未在指定时间内支付处置费用，甲方有权暂停处置乙方物料，乙方每逾期一日应按未支付处置费的1%向甲方支付逾期违约金，并需承担甲方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费等）以及其他损失。

5.3 支付方式：电汇。

账户：东阳纳海环境科技有限公司

开户行：中国银行湖州市分行

帐号：372779778776

除有加盖公章且法定代表人签字的书面通知外，甲方不会以任何理由要求乙方以向本合同约定账户转账以外的形式付款，乙方擅自支付的，自行承担后果。

六、合同终止



- 6.1 如废物转移审批非因乙方原因未获得相关环保部门批准，则本合同终止，甲方退还乙方相应费用。
- 6.2 若乙方提供物料不符合约定影响甲方正常生产累计三次的，甲方有权终止本合同并要求乙方赔偿损失。
- 6.3 甲方如在生产过程中发现现有处置设备影响或工艺参数调整导致无法处置乙方的物料，则甲方有权终止本合同，如由甲方原因造成则无息退还乙方相应的保证金。
- 6.4 甲方根据自身实际处置运营情况接收乙方废物，如因废物收集量超出甲方实际处理能力，甲方有权暂停收集乙方废物并无需承担责任。

七、其它

- 7.1 合同有效期内如因不可抗力因素导致危险废物无法正常处置（如政府政策变动，恶劣天气影响，停窑检修等），在此期间甲方应提早告知乙方，同时乙方须按环保要求做好物料的储存及应对工作。不可抗力因素导致双方或一方无法继续履行合同或无法按约定履行合同的，双方互不承担责任。
- 7.2 合同有效期内如遇一方停业整顿、歇业或者变更联系人等情况，应及时通知另一方，以便对方采取相应措施，衔接后续工作。
- 7.3 本合同有效期：2024年3月27日起，至2025年3月27日止。
- 7.4 本合同一式肆份，双方各执贰份。未尽事宜，双方友好协商解决，如无法协商解决，应提交原告方住所地人民法院诉讼解决。
- 7.5 本合同约定的联系方式及联系信息适用于双方一切通讯往来及文书送达，包括发生纠纷时法律文书的送达，除非一方以书面形式变更。邮件或快递以签收之日或未被签收的以被邮政或快递部门退回之日视为送达。电子信息以发出且未被系统自动退回之日视为送达。

（以下无正文）





甲方（盖章）：东阳纳海环境科
技有限公司

公司授权代表：

地 址：杭州市西湖区西园八路
3号智汇众创中心 E2幢1108室

开 户：中国银行湖州支行

账 号：372779778776

电 话：0571-85268691



乙 方（盖章）：兰溪旺能环保能
源有限公司

公司授权代表：

地 址：

开 户：

账 号：

电 话：



东阳纳海环保科技有限公司

合同编号: DYNH-09-HT-2024-0095 合同附件 1

产废单位: 兰溪旺能环保能源有限公司

名称	废物代码	数量 (吨/年)	价格(元/吨) (含税不含运)	性状	包装方式
废机油	900-249-08	1.2	4000	液态	桶装
废纳滤膜	900-041-49	1.2	4000	固态	袋装
废弃除尘布袋	900-041-49	6	4000	固态	袋装
实验室危废	900-047-49	0.05	4000	液态	桶装
废水在线监测系统废液	900-047-49	0.002	4000	液态	桶装

运费: 3000 元/车次。

备注: 如遇国家税率调整, 价税合计总价不作调整。

注: 以下空白无效!



甲方(盖章):
东阳纳海环保科技有限公司

公司授权代表:

日期:

乙方(盖章):
兰溪旺能环保能源有限公司

公司授权代表:

日期:



Handwritten signature and date: 2024.3.27



廉政告知函

我公司历来倡导依法经营，按章办事、廉洁从业、履行职责、诚实守信的经营风气，为了更好地维护双方的合作关系，强化对经营活动的纪律约束，规范从业人员行为，现将我公司的有关规定及主张函告贵方，望协助并监督执行：

一、严禁我公司人员有以下行为：

- 1、严禁利用职权在经营活动中谋取个人私利，损害本公司利益；
- 2、严禁利用职务上的便利通过同业经营或关联交易为本人或特定关系人谋取利益；
- 3、严禁利用企业的商业秘密、知识产权、业务渠道为本人或者他人从事谋取活动；
- 4、严禁在经营活动中索取、收受任何形式的回扣、手续费、佣金、礼金、感谢费、各种有价证券等；
- 5、严禁在经营活动中参加有可能影响公正履行职务的宴请、旅游和其它高消费娱乐活动。

二、贵方不可以有以下行为：

- 1、不可以向我公司人员行贿、变相行贿以及报销本应由其个人支付的费用；
- 2、不可以向我公司人员赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证；
- 3、不可以为我公司人员提供任何方式的高消费娱乐活动；
- 4、不可以为我公司人员在贵方入股、参股、兼职以及为个人牟利提供便利。

以上规定的执行希望得到贵方的支持和配合，若我公司人员有违反上述规定的行为，在经营活动中有廉洁以及不正当的情形发生，请贵方主动告知我们，我公司将严肃查处，绝不姑息；触犯国家法律的，依法移送司法机关处理。如贵方人员违反本规定，我公司有权中止或取消与贵方的合作，由此造成的后果由贵方负责。

联系人：方玮

联系电话：13516817798

联系地址：杭州市西湖区三墩镇西园八路3号智汇众创中心E2幢11楼1111室

附件 4 建设项目调试时间公示

建设项目竣工公示

兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目已于 2023 年 9 月完成环保工程及配套辅助工程的建设。现向社会各界和市民群众公示，广泛征求各方意见。公众可将意见或建议来电、来信向兰溪旺能环保能源有限公司反映，也可来电咨询项目建设情况。（来信请注明“公示反映”）

特此公告！

联系地址：浙江省金华市兰溪市黄店镇肥皂村垃圾填埋场内旺能环保厂
区

联系电话：18157255919

兰溪旺能环保能源有限公司

2023年09月04日



建设项目环境保护设施调试日期公示

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》等文件的要求，我单位公开兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目配套建设的环境保护设施的调试起止日期。调试的起止日期为:2023年09月08日-2023年11月07日,调试时长2个月。

兰溪旺能环保能源有限公司

2023年09月08日



附件 5 其他需要说明的事项相关说明

附录 5 “其他需要说明的事项” 相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》。“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目的环境保护设施以及纳入了项目的初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，已经落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施已经纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金有充足的保证，项目建设过程中落实了环境影响报告表及金华市生态环境局兰溪分局批复（金环建兰（2023）25 号）决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

兰溪旺能环保能源有限公司在现有厂区内新增扩建“兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目”，用于对兰溪旺能现有项目生活垃圾焚烧产生的炉渣进行处置和综合利用。本次炉渣处理扩建项目选址位于兰溪市黄店镇肥皂村兰溪旺能环保能源有限公司现有厂区内空闲场地，占地面积 5000m²，项目建成后，规划年处理综合利用炉渣 8.8 万吨，年产生固废沙渣 8.624 万吨，同时年回收 0.176 万吨废金属作为固体废物综合利用。本项目仅处理生活垃圾焚烧产生的炉渣，根据要求，项目运营期间处理炉渣全部由兰溪旺能环保能源有限公司自身提供炉渣来源，本项目不处置其他外来企业焚烧炉渣，也不涉及其他危废焚烧处理炉渣的处置利用。

本项目为扩建项目，2023 年 05 月企业委托浙江九寰环保科技有限公司为该项目编制了《兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目环境影响报告表》，2023 年 05 月 25 日该项目通过金华市生态环境局兰溪分局审批，文号：金环建兰（2023）25 号；审批内容为年产沙渣 8.624 万吨、回收金属 0.176 万吨。

本项目于 2023 年 5 月开工建设，2023 年 9 月建成投产试运行。项目主体工程及配套环保设施均运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收条件，本次验收为先行验收。

2023 年 09 月 25 日-2023 年 09 月 26 日杭州希科检测技术有限公司对该项目进行了验

收监测（验收监测报告编号：EN23090234），我公司于2024年11月01日组织专家和有关人员对本项目进行了实地查看，并组织了本项目的验收，形成了《兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目竣工环境保护验收意见》，意见“建议通过本次环保验收”。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见和投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本项目初步建立了环保组织机构，人员组成及职责分工。本项目已经具备相应的环保规章制度并正在实行。

（2）环境风险防范措施

企业已按照要求于2024年4月编制了突发环境事件应急预案并备案（备案编号：330781-2024-031-L）。企业严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，定期进行应急演练，配套必要的应急救援物资或设施。企业依托兰溪旺能厂区内事故应急池，生产车间和堆场均设置导流沟，用于收集事故状态下的事故废水和泄漏的液体物质。

（3）环境监测计划

兰溪旺能环保能源有限公司按照环境影响报告表及金华市生态环境局兰溪分局审批决定要求制定了环境监测计划，委托杭州希科检测技术有限公司对项目的无组织废气排放、厂界噪声及废水排放进行了监测，监测结果均符合相应要求。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及到区域削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目无防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目未涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3、整改工作情况

序号	验收意见	整改内容
1	严格按项目环评文件及其审查意见确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放，加强环保信息公开，确保环境安全、社会和谐	已按要求落实。
2	依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，公示前补充其他需要说明的事项，及时公示企业环境信息和竣工验收材料	已按要求完善。
3	生产前确保炉渣含水率，加强喷淋洒水等措施，防止干炉渣筛分等过程中的粉尘污染物	已按要求完善。
4	加强涉水区域干湿区分离，加强生产废水收集、处理、回用等工作，按照环评要求杜绝生产废水事故性外排	已按要求完善。
5	加强各固废的收集贮存工作，不得露天堆放，加强沙渣堆放区的废水收集；完善危险废物贮存库的防渗漏、分类存放等规范化建设，做好规范的标牌标识和台账记录，危废严格按照相关规范转移和管理	已按要求完善。
6	建议进一步加强设备日常维护保养等降噪隔声措施	已按要求完善。
7	加强日常生产的环保管理和责任制度，加强车间现场管理，做好清洁生产工作，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保周边环境安全	已按要求完善。

附件 6 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	<p>兰溪旺能环保能源有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 4 月 19 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: center;"></p>
备案编号	330781--2024--031--L

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成，例如：浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 7 检测报告



检测报告

报告编号: EN23090234

项目名称	兰溪旺能环保能源有限公司炉渣综合利用项目
委托单位	兰溪旺能环保能源有限公司
受测单位	兰溪旺能环保能源有限公司
报告日期	2023-10-09



杭州希科检测技术有限公司

声 明

- 一、本报告无授权签字人签名无效，本报告涂改无效。
- 二、本报告未盖本公司检验检测专用章无效。
- 三、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 四、未经同意本报告不得用于广告、商业宣传等商业行为。
- 五、由委托方送检的样品，本报告只对来样负责。
- 六、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告十五个工作日内向本公司提出。
- 七、本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保密的义务。
- 八、本公司不负责对客户提供的信息的真实性进行证实。
- 九、未加盖资质认定标志的报告仅供科研、教学、企业内部质量控制等使用。

杭州希科检测技术有限公司

杭州希科检测技术有限公司

联系地址：浙江省杭州市滨江区滨安路 1180 号华业高科技产业园 3 幢 3 层

实验室地址：浙江省杭州市滨江区滨安路 1180 号华业高科技产业园 3 幢 3 层, 3 幢 4 层, 4 幢 1 层 邮编: 310052 热线电话: 4006-721-723

电话: +86 571-8720 6572 传真: +86 571-8990 0719 邮箱: hj@cirs-group.com 网址: www.cirs-ck.com

检测报告

受测单位	兰溪旺能环保能源有限公司		
受测单位地址	兰溪市黄店镇肥皂村垃圾填埋场内旺能环保厂区		
检测类别	委托检测 (采样)		
采样日期	2023-09-25~2023-09-26	检测日期	2023-09-25~2023-10-09
检测结果	检测结果见续页		
评判标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		
结 论	基于对所采样品进行的检测, G1 厂界北侧上风向、G2 厂界东南侧下风向、G3 厂界南侧下风向、G4 厂界西南侧下风向所检项目符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织标准限值要求。W1 废水总排口中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)标准限值要求, 其他检测项目符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4, 三级标准限值要求。N1 厂界东、N2 厂界南、N3 厂界西、N4 厂界北噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1, 2 类标准限值要求。		

编制:

王素贤

王素贤

审核:

李雪峰

李雪峰

授权签字人:

华英

华英

签发日期: 2023-10-09

检测报告

一、检测项目及方法

样品类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定稀释与接种法 HJ 505-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
无组织排放监控点空气	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
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

检测报告

二、检测结果

监测期间气象参数

点位名称	采样日期	温度 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况	
G1 厂界北侧上风向	2023-09-25	第一次	30.2	100.2	1.2	北	晴
		第二次	33.5	100.2	1.3	北	晴
		第三次	28.2	100.2	1.5	北	晴
	2023-09-26	第一次	29.3	100.3	1.3	北	晴
		第二次	30.5	100.3	1.2	北	晴
		第三次	29.6	100.3	1.3	北	晴
G2 厂界东南侧下风向	2023-09-25	第一次	29.4	100.2	1.3	北	晴
		第二次	34.2	100.2	1.1	北	晴
		第三次	27.5	100.2	1.9	北	晴
	2023-09-26	第一次	29.5	100.3	1.3	北	晴
		第二次	31.3	100.3	1.5	北	晴
		第三次	30.3	100.3	1.5	北	晴
G3 厂界南侧下风向	2023-09-25	第一次	29.7	100.2	1.3	北	晴
		第二次	35.1	100.2	1.2	北	晴
		第三次	28.2	100.2	1.7	北	晴
	2023-09-26	第一次	30.5	100.3	1.3	北	晴
		第二次	32.1	100.3	1.2	北	晴
		第三次	27.5	100.3	1.4	北	晴
G4 厂界西南侧下风向	2023-09-25	第一次	29.5	100.2	1.3	北	晴
		第二次	34.6	100.2	1.3	北	晴
		第三次	27.9	100.2	1.7	北	晴
	2023-09-26	第一次	29.4	100.3	1.3	北	晴
		第二次	30.6	100.3	1.2	北	晴
		第三次	29.3	100.3	1.5	北	晴

技
专

检测报告

二、检测结果

无组织排放监控点空气检测

监测项目	监测日期	采样位置	厂界浓度(mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)
			第一次	第二次	第三次	
总悬浮 颗粒物	2023-09-25	G1 厂界北侧上风向	0.232	0.252	0.229	≤1.0
		G2 厂界东南侧下风向	0.342	0.516	0.397	≤1.0
		G3 厂界南侧下风向	0.452	0.369	0.496	≤1.0
		G4 厂界西南侧下风向	0.510	0.425	0.530	≤1.0
	2023-09-26	G1 厂界北侧上风向	0.229	0.275	0.224	≤1.0
		G2 厂界东南侧下风向	0.403	0.555	0.508	≤1.0
		G3 厂界南侧下风向	0.425	0.439	0.343	≤1.0
		G4 厂界西南侧下风向	0.394	0.348	0.524	≤1.0

废水检测

监测日期	采样地点	监测项目	检测结果				均值 (范围)	标准限值	单位
			1	2	3	4			
2023-09-25	W1 废水 总排口	样品性状	无色无臭 透明液体	无色无臭 透明液体	无色无臭 透明液体	无色无臭 透明液体	/	/	/
		pH 值	7.6	8.0	7.7	7.9	7.7-8.0	6~9	无量纲
		氨氮	0.489	0.466	0.527	0.445	0.482	≤35	mg/L
		化学需氧量	22	23	25	26	24	≤500	mg/L
		石油类	0.13	0.11	0.11	0.11	0.12	≤20	mg/L
		五日生化需 氧量	8.6	8.3	8.1	9.3	8.6	≤300	mg/L
		悬浮物	23	23	22	21	22	≤400	mg/L
		总磷	0.58	0.57	0.55	0.57	0.57	≤8	mg/L
2023-09-26	W1 废水 总排口	样品性状	无色无臭 透明液体	无色无臭 透明液体	无色无臭 透明液体	无色无臭 透明液体	/	/	/
		pH 值	8.0	7.8	8.1	7.7	7.7-8.1	6~9	无量纲
		氨氮	0.513	0.483	0.551	0.576	0.531	≤35	mg/L
		化学需氧量	27	25	28	22	26	≤500	mg/L
		石油类	0.12	0.12	0.10	0.12	0.12	≤20	mg/L
		五日生化需 氧量	8.8	8.2	9.7	8.4	8.8	≤300	mg/L
		悬浮物	23	24	26	27	25	≤400	mg/L
		总磷	0.57	0.55	0.55	0.56	0.56	≤8	mg/L

杭州希科检测技术有限公司

联系地址: 浙江省杭州市滨江区滨安路 1180 号华业高科技产业园 3 幢 3 层

实验室地址: 浙江省杭州市滨江区滨安路 1180 号华业高科技产业园 3 幢 3 层, 3 幢 4 层, 4 幢 1 层 邮编: 310052 热线电话: 4006-721-723

电话: +86 571-8720 6572

传真: +86 571-8990 0719

邮箱: hj@cirs-group.com

网址: www.cirs-ck.com

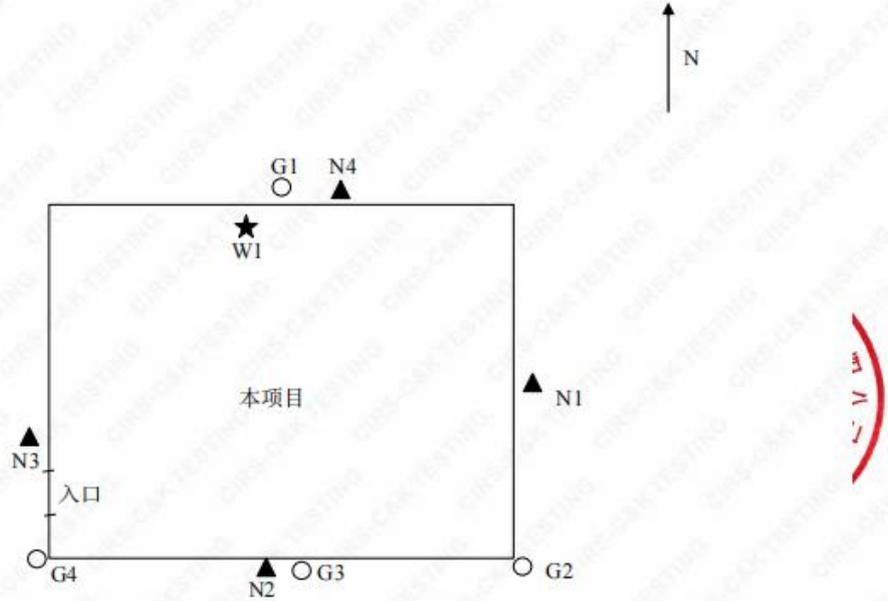
检测报告

二、检测结果

噪声检测

采样时间	测试点位	检测项目	检测结果	标准	单位	
2023-09-25	N1 厂界东	工业企业厂界环境噪声	昼间	56	≤60	dB(A)
	N2 厂界南		昼间	57	≤60	dB(A)
	N3 厂界西		昼间	58	≤60	dB(A)
	N4 厂界北		昼间	59	≤60	dB(A)
2023-09-26	N1 厂界东	工业企业厂界环境噪声	昼间	55	≤60	dB(A)
	N2 厂界南		昼间	58	≤60	dB(A)
	N3 厂界西		昼间	59	≤60	dB(A)
	N4 厂界北		昼间	59	≤60	dB(A)

附点位图:



○ 无组织排放监控点空气监测点

★ 废水监测点

▲ 厂界噪声监测点

报告结束