

# 目录

1 总论 .....	- 1 -
1.1 项目由来 .....	- 1 -
1.2 验收目的 .....	- 2 -
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 建设项目的标准 .....	- 3 -
2.4 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定 .....	- 4 -
3 建设项目工程概况 .....	- 5 -
3.1 原有工程概况 .....	- 5 -
3.2 工程建设内容 .....	- 6 -
3.3 地理位置及厂区平面布置 .....	- 17 -
3.4 水平衡 .....	- 24 -
3.5 生产工艺 .....	- 26 -
3.6 项目变动说明 .....	- 28 -
4 环境保护设施 .....	- 33 -
4.1 污染治理设施 .....	- 33 -
4.2 其他环境保护设施 .....	- 42 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	- 45 -
5 环境影响评价结论及其批复要求 .....	- 49 -
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议 .....	- 49 -
5.2 审批部门审批决定 .....	- 52 -
6 验收监测评价标准 .....	- 55 -
6.1 污染物执行标准 .....	- 55 -
6.2 环境质量标准 .....	- 57 -
6.3 总量控制指标 .....	- 58 -
7 验收监测内容 .....	- 60 -
7.1 污染物排放监测 .....	- 60 -

7.2	环境质量监测 .....	61 -
7.3	废气在线监测设施在线监测计数据比对监测 .....	62 -
8	质量保证及质量控制 .....	63 -
8.1	验收监测分析方法 .....	63 -
8.2	监测质量保证和质量控制措施 .....	66 -
9	验收监测结果 .....	69 -
9.1	工况分析 .....	69 -
9.2	环境保护设施调试运行效果 .....	69 -
9.3	工程建设对环境的影响 .....	81 -
10	环境管理检查结果 .....	85 -
10.1	建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况 .....	85 -
10.2	环评要求、环评批复要求及企业落实情况 .....	85 -
10.3	环境保护机构设置和环境管理规章制度 .....	85 -
10.4	1 环保设施的运行及维护情况 .....	86 -
10.5	固体废物处理处置及综合利用情况 .....	86 -
10.6	排污口规范化建设情况 .....	86 -
10.7	应急预案与环境风险事故防范能力情况 .....	86 -
10.8	调试期间扰民情况调查 .....	86 -
10.9	监测计划 .....	86 -
11	公众意见调查结果 .....	87 -
11.1	公众意见调查内容 .....	87 -
11.2	公众意见调查方式 .....	87 -
11.3	公众意见调查范围与对象 .....	87 -
11.4	调查结果 .....	87 -
12	验收监测结论与建议 .....	89 -
12.1	环境保护设施调试运行效果 .....	89 -
12.2	工程建设对环境的影响 .....	90 -
12.3	验收结论 .....	90 -
12.4	建议 .....	91 -

## 附图

附图一：地理位置图

附图二：平面布置图

附图三：建设项目环境保护目标分布图

附图四：园区雨水管网图

附件五：园区污水管网图

## 附件

附件 1：委托书

附件 2：环评批复

附件 3：工况证明

附件 4：排污许可证

附件 5：企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 6：验收监测报告及质控报告

附件 7：危险废物处置合同

附件 8：总量文件

附件 9：生物质燃料成分检测报告

附件 10：废气比对监测报告

附件 11：专家意见及签到表

## 附表 建设项目“三同时”验收登记表

# 1 总论

## 1.1 项目由来

江西鲁丽木业有限公司成立于2021年，位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园，主要从事人造板、木制品、板材、竹及制品、发电等业务，是寿光市鲁丽木业股份有限公司的控股子公司。

2022年12月26日，吉安市发展和改革委员会以吉市发改能源综合字〔2022〕77号文《关于江西鲁丽木业60兆瓦生物质热电联产项目核准的批复》同意项目建设，批复装机规模为新建3×170t/h高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW背压式热电联产机组。

2022年12月14日，江西省能源局出具了《江西省能源局关于江西鲁丽木业有限公司60MW生物质热电联产项目纳规问题的复函》，同意江西鲁丽木业有限公司60MW生物质自备机组热电项目开展前期工作，待规划修编时予以增补纳入《江西省“十四五”能源发展规划》。

2023年3月24日，江西省能源局出具了《江西省能源局关于优化调整新能源规划项目库的通知》（赣能新能字〔2023〕32号），根据该文件，本项目已纳入省级新能源规划项目库（项目序号215号，装机规模为60000kW）。

企业通过对已建、在建及拟建项目用热和用电测算，发现热电厂投产后所发热、电可在鲁丽产业园内全部自用完，因此，企业向吉安市发展和改革委员会提交了《关于江西鲁丽木业60兆瓦生物质热电联产项目核准内容变更的请示》，变更内容包括：由江西鲁丽木业有限公司60MW生物质热电联产项目变更为江西鲁丽木业有限公司60MW生物质自备机组热电项目；同意将项目建设内容中的“建设3×170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2 ×B30MW背压式热电联产机组及主厂房区、配电装置区、水工化水区、燃料贮运区等建筑物；建成后采用自发自用，余电上网模式。”变更为“建设3×170t/h高温高压循环流化床锅炉+2 ×B30MW背压式自备机组（热电）项目及主厂房区、配电装置区、水工化水区、燃料贮运区等建筑物；投产后所发热、电全部自用”，其他内容不变。2023年9月13日，吉安市发展和改革委员会以吉市发改能源综合字〔2023〕48号文《关于变更江西鲁丽木业60兆瓦生物质热电联产项目核准内容的通知》同意了该变更内容。

为避免能源的浪费，江西鲁丽木业有限公司在精板车间内设置一台0.096MW燃气锅炉（备用）。

2023年11月，江西鲁丽木业有限公司委托江西锦名成环保有限公司编制《江西鲁丽

木业60兆瓦生物质自备机组热电项目》，2025年7月1日，吉安市安福生态环境局以安环评字（2025）16号对项目进行批复。

2026年1月7日江西鲁丽木业有限公司委托江西南大融汇环境技术有限公司开展江西鲁丽木业60兆瓦生物质自备机组热电项目竣工环境保护验收工作，并委托江西禾合检测技术有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。我单位工作人员开展现场调查与资料收集工作，根据厂区污染源与外围环境敏感点，并结合国家有关建设项目竣工验收监测工作的技术要求，制定项目竣工验收监测方案，2026年1月24日~1月29日期间江西禾合检测技术有限公司开展竣工验收监测，并形成《江西鲁丽木业有限公司 60MW 生物质自备机组热电项目竣工环境保护验收监测》（HH260119007）。我单位在此基础上编制该项目竣工验收监测报告，验收范围为已建设的3×170t/h高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW背压式自备机组（热电）、0.096MW燃气锅炉（备用）、主厂房区、配电装置区、水工化水区、燃料贮运区等建筑物。验收内容主要包括核查实际工程建设内容变更情况、工程实际环境影响、环境影响报告书及其批复文件对项目所提出的环境保护措施和建议的落实情况、各类环保设施与措施的效果等。

## 1.2 验收目的

通过对建设项目外排污染物达标情况、污染治理效果、必要的环境敏感目标环境质量等的监测以及环境影响评价要求及环境影响评价文件批复的落实情况、建设项目环境管理水平及公众意见的调查，为环境保护行政主管部门验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

## 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》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起实施）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（（2017年6月27日修正，2018年1月1日起实施））；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年11月26日修订通过）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订版）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日实施）；
- 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）；
- 8、《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）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、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）；
- 2、关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知（环境保护部环发〔2009〕150号文）；
- 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，（生态环境部公告2018年第9号）；
- 4、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 火力发电厂》（HJ/T255-2006）；

### 2.3 建设项目建设标准

- 1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 2、《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发〔2015〕164号）；
- 3、《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）；
- 4、《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性催化还原法》（HJ562-2010）；
- 5、《挥发性有机物排放标准 第6部分：家具制造业》（DB36/1101.6-2019）；
- 6、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）；
- 7、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

- 8、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- 9、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- 10、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 11、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。
- 12、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 13、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- 14、《国家危险废物名录》（2025年版）。

## 2.4 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

1、江西锦名成环保有限公司《江西鲁丽木业60兆瓦生物质自备机组热电项目》（2025年）；

2、吉安市安福生态环境局《吉安市安福生态环境局关于江西鲁丽木业60兆瓦生物质自备机组热电项目环境影响报告书的批复》（安环评字〔2025〕16号）。

### 3 建设项目工程概况

#### 3.1 原有工程概况

江西鲁丽木业有限公司位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园内，经统计，截止目前，江西鲁丽木业有限公司已建投产项目情况如下：

表 3-1 企业现有工程环保手续

序号	建设项目名称	环境影响评价			竣工环境保护验收
		编制单位	审批单位	批准文号时间	
1	江西鲁丽绿色新材料科技产业园项目（一期）	南昌明丰环保技术有限公司	吉安市安福生态环境局	安环评字（2022）38号，2022年11月3日	/
2	江西鲁丽绿色新材料科技产业园项目（一期）重大变动	江西南大融汇环境技术有限公司	吉安市安福生态环境局	安环评字（2025）8号，2025年3月5日	2025年7月2日已完成自主验收
3	江西鲁丽木业年产30万立方米环保轻质新型建筑材料循环利用项目	江西南大融汇环境技术有限公司	吉安市安福生态环境局	安环评字（2024）5号，2024年4月8日	2025年12月28日已完成自主验收
4	江西鲁丽木业污水处理项目	江西南大融汇环境技术有限公司	吉安市安福生态环境局	安环评字（2024）13号，2024年4月18日	正在开展验收
5	江西鲁丽木业有限公司木材加工项目	江西南大融汇环境技术有限公司	吉安市安福生态环境局	安环评字（2024）32号，2024年10月10日	正在开展验收
6	江西鲁丽木业有限公司60MW生物质自备机组热电项目110kV升压站工程	江西南大融汇环境技术有限公司	吉安市生态环境局	吉市环辐字（2024）20号，2024年11月8日	正在开展验收
7	江西鲁丽木业年产30万套高档家居项目	江西南大融汇环境技术有限公司	吉安市安福生态环境局	安环评字（2025）18号，2025年8月4日	已投产，未开展验收
8	江西鲁丽木业有限公司年产50万立方米高端饰面功能板项目	江西南大融汇环境技术有限公司	吉安市生态环境局	吉市环评字（2025）49号，2025年11月12日	已投产，未开展验收
9	排污许可证	于2024年4月12日取得吉安市生态环境局排污许可，证书编号为：91360829MA7D3RJQ55001U			
		60MW生物质自备机组热电项目于2025年9月30日取得吉安市生态环境局排污许可，证书编号为：91360829MA7D3RJQ55002V			

10	应急预案	于 2024 年 4 月 2 日取得应急预案备案表，备案编号为： 360829-2024-009-L
----	------	---

本次生物质自备机组热电项目为江西鲁丽绿色新材料科技产业园项目的配套工程，项目投产后不仅为企业供热，还为企业供应电力。项目新建废气、噪声治理措施，废水依托江西鲁丽木业污水处理项目进行处理，生产过程中产生的一般固废及危险废物依托园区新建的一般固废间及危险废物暂存间。

## 3.2 工程建设内容

### 3.2.1 项目建设情况

项目名称：江西鲁丽木业有限公司 60MW 生物质自备机组热电项目；

建设单位：江西鲁丽木业有限公司；

建设性质：扩建；

建设地点：项目位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园，项目包含热电厂地块和化水车间地块，热电厂中心地理位坐标为 114°22'56.04573"，27°23'10.58263"，占地面积约 56632.8m<sup>2</sup>（84.95 亩），化水车间中心地理坐标为 114°22'47.32641"，27°22'46.79037"，占地面积约 8095.3m<sup>2</sup>（12.14 亩），总占地面积为 97.09 亩；

项目投资：项目总投资 47548 万元，其中环保投资 4310 万元，占总投资的 9.06%；

实际建设规模：建设 3×170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW 背压式自备机组（热电），1 台 0.096MW 燃气锅炉（备用），同步建设公用工程及环保工程等。

实际工作制度：项目新增劳动定员 161 人。生产班制采取三班两运转，每班工作 812 小时，年工作 330 天，年生产时间 7920h。

### 3.2.2 项目工程组成

本项目主要由主体工程、贮运工程、公用工程、辅助工程、环保工程等内容组成，主要建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目主要建设内容一览表

项目	工程内容	环评建设	实际建设		备注	
		工程规模	工程内容	工程规模		
主体工程	主厂房装置	气机房 (100×24×28.8m)	2×B30MW 背压式热电联产机组	与环评一致		供热管网工程不在本次验收范围内
		除氧间 (100×9×28.8m)	设有除氧器及给水箱、连续排污扩容器	与环评一致		无变化
		料仓间 (100×9.5×28.8m)	设有输料皮带机、犁式卸料器、电动葫芦等	与环评一致		无变化
		锅炉运转平台 (100×38×28.8m)	3 台 170t/h 高温高压循环流化床生物质锅炉， 锅炉总产汽量 510t/h	与环评一致		无变化
辅助工程	燃烧系统	给料系统，全封闭称重式皮带给料机	4 台螺旋给料装置	24 台二级螺旋给料装置，24 台一级给料装置		数量增加
		一次风机、二次风机、高压流化风机	每炉配置一次风机、二次风机各 1 台，每炉配置高压流化风机各 3 台 (2 运 1 备)	与环评一致		无变化
	热力系统	主蒸汽、回热、给水、除氧、供热、凝结水、加热器疏水、闭式冷却水系统、抽真空及汽机本体疏水收集系统等	各工艺系统配套	与环评一致		无变化
		/	/	燃气有机热载体炉 (备用)	1 台 0.096MW	精板车间新增一台 0.096MW 燃气锅炉，为江西鲁丽木业有限公司年产 50 万立方米高端饰面功能板项目提供热能

公用工程	灰渣输送系统	正压浓相气力输送系统	浓相气力输送仓泵	与环评一致	无变化	
		机械式除渣系统	每台锅炉配出力 5t/h 的水冷式流化床冷渣器 4 台	与环评一致	无变化	
	供排水	供水	生产供水	企业在泸水河设置取水口，设置两座 50t/h 的一体化净水器对蓄水池（室外设蓄水池 2 座，单座容量 300m <sup>3</sup> ）原水进行净化处理，室外设污泥浓缩池一座，容量 50m <sup>3</sup>	企业在泸水河设置取水口，设置两座 180t/h 的一体化净水器对原水进行净化处理，进化后的水分别排入 2 个消防水池（各 2000m <sup>3</sup> ）及 1 个除盐水池（2000m <sup>3</sup> ），室外设污泥浓缩池一座，容量 50m <sup>3</sup>	建设的蓄水池变更为 2 个 2 个消防水池（各 2000m <sup>3</sup> ）及 1 个除盐水池（2000m <sup>3</sup> ），容积增大
				本项目新建化水站（占地面积约 8095.3m <sup>2</sup> ），制水系统设计能力为 2×30t/h，“多介质过滤器+超滤+二级反渗透+EDI”系统	本项目新建化水站（占地面积约 8095.3m <sup>2</sup> ），制水系统设计能力为 2×44t/h，“多介质过滤器+超滤+二级反渗透+EDI”系统	制水系统能力增大
		生活供水	市政自来水管网接入	与环评一致	无变化	
		消防水系统	室内外最大消防水 60L/s	厂内已建 3 个容积为 15 万 m <sup>3</sup> 的水池，既作为雨水收集池也兼做消防水池	无变化	
		循环水	循环水装置	3 台工业循环水泵、4 座闭式机械通风冷却塔，单塔冷却水量 350m <sup>3</sup> /h	与环评一致	无变化
		排水	雨污分流体制	生产、生活废水排入鲁丽木业污水处理厂	与环评一致	无变化
		电气	主变压器、厂内用电及直流系统	发电机、变压器、110kV 升压站以及 10.5kV/0.4kV、直流电源成套装置等	新建 110kV 升压站一座，主变 2 台，容量 2×40MVA，无功补偿 2×12Mvar，110kV 出线间隔 1 回，GIS 配电装	发电机、变压器、110kV 升压站等均在“江西鲁丽木业有限公司 60MW 生物质自

				置区均为户内布置, 变压器 115±8×1.25%/10.5kV	备机组热电项目 110kV 升压站工程” 中验收
	热控	主厂房、辅助车间控制、烟气 在线监测、工业电视监控、火 灾自动报警系统	DCS 远程 I/O 站	与环评一致	无变化
	暖通	主厂房、电气设备间、辅助车 间、燃料输送系统等	各厂房、车间配套	与环评一致	无变化
	空压	压缩空气系统, 设置 4 台离心 式空压机, 单台空压机流量为 150m <sup>3</sup> /min, 排气压力为 0.85MPa (g), 全厂总计供气 量为 600m <sup>3</sup> /min	包括吹灰用气、化学专业用气、输灰 系统用气等	均由鲁丽板材工业园(一期) 统一考虑设置, 本项目不再 单独设置空压机房。压缩空 气系统接至储气罐储存, 再 由各专业接至各用气点	无变化
	通信	电力系统、厂内通信	系统配套	与环评一致	无变化
贮运 工程	厂区	生物质干料棚	本工程建设一座干料棚, 横向长 114m, 共设 3 跨, 每跨 29m, 竖向 长 95m, 可根据燃料不同需求, 分堆 存储。堆料场的面积约 9918m <sup>2</sup> 。大 约储存 1.3 万吨燃料。	与环评一致	无变化
		生物质燃料临时堆场	占地面积 3000m <sup>2</sup> , 主要用于湿度和 尺寸不符合要求(大于 100mm) 的 生物质燃料的晾晒和粉碎	与环评一致	无变化
		综合料仓	在板材生产区设置一个约 200m <sup>3</sup> 综 合料仓, 主要用于收集“刨花板项目” 除尘装置收集产生的细粉尘	与环评一致	无变化
		石灰石粉仓	1 座, 其总容积为 300m <sup>3</sup>	1 座, 其总容积为 200m <sup>3</sup>	容积减小
		消石灰粉仓	3 座, 安装在脱硫塔侧面, 分别容积 为 50m <sup>3</sup> , 其总容积为 150m <sup>3</sup>	与环评一致, 3 座消石灰粉 仓备用	无变化

环保 工程		灰库	1 座，安装在锅炉房侧面，其总容积为 2000m <sup>3</sup>	与环评一致	无变化
		渣库	1 座，安装在锅炉房侧面，其总容积为 600m <sup>3</sup>	与环评一致	无变化
		还原剂设备区	1 座，设 2 个 30m <sup>3</sup> 液氨储罐	与环评一致	无变化
	液化气贮存	/	/	液化气存放间，占地面积 20m <sup>2</sup> ，位于家居项目西侧	新建，主要储存新增燃气锅炉燃料
	废水治理	生活污水	化粪池预处理后进入鲁丽木业污水处理厂处理	与环评一致	无变化
		生产废水	主要包括化水站废水、循环排污水、锅炉定排水，中和预处理后部分回用，其余部分进入厂区污水处理厂处理	与环评一致	无变化
	废气治理	锅炉烟气治理	采用“低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝（SNCR）+SCR 脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理”方案；锅炉烟气采用高 60m、内径 4.0m 烟囱排放	与环评一致	无变化
石灰石粉仓、消石灰仓、灰库、渣库系统尾气除尘		1 座灰库库顶设置 1 台布袋除尘器+35m 排气筒（DA002）；1 座渣库库顶设置 1 台布袋除尘器+27m 排气筒（DA003）；1 座石灰石仓库顶设置 1 台布袋除尘器+15m 排气筒（DA004）；3 座消石灰仓分别设置 1 台布袋除尘器+24m 排气筒（DA005、DA006、DA007）	1 座灰库库顶设置 1 台布袋除尘器+35m 排气筒（DA003）；1 座渣库库顶设置 1 台布袋除尘器+27m 排气筒（DA004）；1 座石灰石仓库顶设置 1 台布袋除尘器+16m 排气筒（DA002）；3 座消石灰仓分别设置 1 台布袋除尘器+24m 排气筒（DA005、DA006、DA007）	灰库、渣库、石灰石仓库排气筒编号根据排污许可制定，其中石灰石仓库排气筒由 15m 变为 16m	

		干料棚	1 座封闭的干料棚, 设置防风抑尘网和卸料喷淋设备	与环评一致	无变化
固废治理		分类处置、综合利用	新建 1 座占地面积 299m <sup>2</sup> 危废暂存库, 规范防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池措施。拟建项目危险废物单独设置贮存区域, 并设置明显标识, 不得随意贮存。	危废贮存库 299m <sup>2</sup> , 位于长材刨片车间西北侧, 由江西鲁丽木业有限公司建设, 园区内企业共用	建设单位为江西鲁丽木业有限公司
噪声治理		噪声	风机设消声器降噪, 汽轮机、发电机采用隔声罩降噪, 锅炉、汽轮机对空排汽管上设高效排汽放空消声器, 相关厂房采用隔声门窗; 绿色降噪等措施。	与环评一致	无变化
地下水污染控制		分区防渗	危废暂存区进行重点防渗, 渗透系数小于 10-10cm/s, 废水中和池、事故水池、事故油池等采取重点防渗, 其他区域一般防渗	与环评一致	无变化
环境风险防范措施		事故池	新建 2 座 20m <sup>3</sup> 的事故油池, 并设事故废水收集系统	新建 2 座 18.85m <sup>3</sup> 的事故油池, 事故废水依托污水处理项目的废水事故池	事故油池有效容积减小
		风险防范措施	安装氨气泄漏报警设备, 并设氨气连锁切断装置及水喷淋装置, 1 座氨水罐区, 设 8m×12m×1.2m 围堰	与环评一致	无变化

## 3.2.3 主要设备

设备清单详见表 3.2-2:

表 3.2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	环评数量 (套、台、条)	验收实际数量 (套、台、条)	设备变化
<b>一、装机方案</b>					
1	锅炉	170t/h 高温高压循环流化床锅炉；出口过热蒸汽额定压力 9.81MPa(g)；出口过热蒸汽额定温度 540℃；设计效率≥91%。给水温度：215℃；排烟温度：135℃	3	3	无变化
2	汽轮机	额定功率：30MW； 单缸、背压式汽轮机；额定蒸汽压力：8.83MPa；额定蒸汽温度：535℃ ； 额定功率：30MW； 额定抽汽压力：0.98MPa； 额定抽汽温度：256℃； 额定抽汽量：3t/h； 额定排汽压力：0.4MPa； 额定排汽温度：180℃	2	2	无变化
3	发电机	30MW 发电机组；额定电压为 10.5Kv；频率为 50Hz	2	2	无变化
4	凝气式汽轮机 (后置余热汽轮机)	N12-0.4，额定进汽压力为 0.4Mpa，进汽温度 180	2 (1 用 1 备)	1	实际建设 1 台
5	发电机 (后置余热发电机)	12MW 发电机组；额定电压为 10.5Kv；频率为 50Hz	1	1	无变化
6	冷却塔双吸泵	5000m <sup>3</sup> /h ， 450kW	3 (1 用 2 备)	3 (1 用 2 备)	无变化
<b>二、燃料输送系统主要设备</b>					
7	带式输送机	B=1400mm , v=1.25m/s , Q=135t/h	3	3	无变化
8	一级螺旋给料机	出力：0~22.5t/h，电机功率：22kW-380V	8×3	8×3	无变化
9	二级螺旋给料机	出力：0~22.5t/h，电机功率：22kW-380V	8×3	8×3	无变化
10	盘筛	输送能力为 600m <sup>3</sup> /h	1	1	无变化
11	盘筛	输送能力为 600m <sup>3</sup> /h	1	1	无变化
12	罗茨风机	HDSR-250，配套电机 4-110kW	1	1	无变化
13	气力输送分路阀	DN250 气动型	2	2	无变化

14	布袋除尘器	MLDC-93B 为粉料气力输送配套的粉尘收集装置	3	3	无变化
<b>三、燃烧系统主要辅助设备</b>					
15	一次风机	离心式 129900m <sup>3</sup> /h, 15940Pa, 左旋 90°	1×3	1×3	无变化
16	二次风机	离心式 142800m <sup>3</sup> /h, 13480Pa, 右旋 135°	1×3	1×3	无变化
17	引风机	273250m <sup>3</sup> /h, 14900Pa 离心式, 左、右旋进 90°出 135°每台炉各 2 台	2×3	2×3	无变化
18	返料风机	40KPa 19m <sup>3</sup> /min	3×3	3×3	无变化
19	点火油供油泵	移动式, Q=6t/h, P=3.0MPa	2	2	无变化
<b>四、凝结水系统</b>					
20	除氧器	Q=200t/h、P=0.588MPa(a)、T=158°C	3	3	无变化
21	除氧水箱	70m <sup>3</sup>	1	1	无变化
22	锅炉给水泵	流量 170t/h、扬程 1500m, N=750kW	4	4	无变化
23	凝汽器	汽机厂配套供应	1	1	无变化
24	低位水泵	100%容量的低位水泵	4	4	无变化
25	低位水箱	容积为 5m <sup>3</sup>	2	2	无变化
<b>五、破碎系统</b>					
26	圆盘破碎机	YCS4000, 处理量为 35~55t/h, 450kW	1	1	无变化
27	出料皮带机	0~200m/min	1	1	无变化
<b>六、除灰渣系统主要设备</b>					
28	干灰散装机	100t/h	1	1	无变化
29	配套抽尘风机	风量为 5000m <sup>3</sup> /h	1	1	无变化
30	灰仓	有效容积 400m <sup>3</sup>	1	1, 有效容积 2000m <sup>3</sup>	容积增大
31	I 型冷渣机	单台出力 2t/h, 配套变频电动机	2×3	2×3	无变化
32	II 型冷渣机	单台出力 2t/h, 配套变频电动机	2×3	2×3	无变化
33	带式输渣机	出力: 10t/h, L=46m	1	1	无变化
34	干渣散装机	出力: 100t/h, 布置在渣库下	1	1	无变化

35	渣库	有效容积 600m <sup>3</sup>	1	1	无变化
36	配套抽尘风机	风量为 2000m <sup>3</sup> /h	1	1	无变化
<b>七、空压站</b>					
37	离心空压机	型号为: VTD-800-8; 额定排气压力 0.8MPa(g) , 150m <sup>3</sup> /min	4	4	无变化
<b>八、化水系统主要设备</b>					
38	多介质过滤器	DN3000	3	3	无变化
39	活性炭过滤器	DN3000	3	3	无变化
40	反洗水箱	V=150m <sup>3</sup>	1	1	无变化
41	超滤装置	Q 净产=85m <sup>3</sup> /h, 回收率 90%	2	2	无变化
42	超滤产水箱	V=150m <sup>3</sup>	1	1	无变化
43	一级反渗透装置	Q 净产=64m <sup>3</sup> /h, 回收率≥75%	2	2	无变化
44	中间水箱	V=150m <sup>3</sup>	1	1	无变化
45	二级反渗透装置	Q 净产=44m <sup>3</sup> /h, 回收率≥85%	2	2	无变化
46	二级反渗透产水箱	V=150m <sup>3</sup>	1	1	无变化
47	EDI 装置	Q 净产=40m <sup>3</sup> /h, 回收率≥90%	2	2	无变化
48	除盐水池	V=2000m <sup>3</sup>	1	1	无变化
<b>九、烟气治理系统</b>					
49	脉冲袋式除尘器	设计处理烟气量: 440000m <sup>3</sup> /h; 烟气温度: 130°C; 出口烟尘浓度: <10mg/Nm <sup>3</sup>	3	8	数量增加
50	烟气脱硫装置	炉内脱硫+炉外半干法脱硫 (备用)	3	3	无变化
51	烟气脱硝装置	SNCR+SCR	3	3	无变化
52	氨水配置系统	设置 2 个 30m <sup>3</sup> 氨水储罐, 1 个 4m <sup>3</sup> 稀释水罐, 单级单吸离心泵, 按一定比例使氨水和稀释、水充分混合, 实现氨水稀释调配。	1	1	无变化
53	锅炉烟囪	单筒式, H: 60m , D: 4m	1	1	无变化
<b>十、燃气锅炉</b>					
54	燃气有机热载体炉	YY (Q) W-96Y (Q),0.096MW	0	1 (备用)	新增 1 台

### 3.2.4 主要原辅料

#### 1、燃料消耗量

表 3.2-3 生物质消耗一览表

锅炉容量		环评			验收		
		小时消耗 (t/h)	日耗量 (t/a)	年耗量 (万 t/a)	小时消耗 (t/h)	日耗量 (t/a)	年耗量 (万 t/a)
高温高压循环流化床锅炉	1×170t/h	57.71	1269.62	39.0	57.71	1269.62	39.0
	3×170t/h	173.13	3808.86	116.9	173.13	3808.86	116.9
	1×170t/h	59.94	1318.78	40.5	59.94	1318.78	40.5
	3×170t/h	179.83	3956.33	142.7	179.83	3956.33	142.7

注：机组年利用 6750 小时。

表 3.2-4 液化石油气消耗一览表

锅炉容量		环评	验收
		液化石油气 (t/a)	液化石油气 (t/a)
燃气有机热载体炉	0.096MW	0	36

#### 2、其他辅料

##### (1) 20%氨水（脱硝材料）

项目采用 SNCR 脱硝工艺，SNCR 脱硝剂为 20%的氨水，工程设置 2 个 30m<sup>3</sup>氨水储罐。

表 3.2-5 项目氨水消耗量

序号	项目	单位	环评	实际
1	时耗量	t/h	0.36	0.09
2	日耗量	t/d	7.92	1.12
3	年耗量	t/a	2430	369.6

##### (2) 消石灰

项目建设炉外半干法脱硫装置，脱硫剂为消石灰。

表 3.2-6 项目消石灰消耗量

锅炉	环评			实际		
	时耗量 (t/h)	日耗量 (t/d)	年耗量 (t/a)	时耗量 (t/h)	日耗量 (t/d)	年耗量 (t/a)
3×170t/h	0	0	0	0	0	0
	0.2	4.4	1349	0	0	0

炉外半干法脱硫装置及消石灰筒仓为备用设备，项目运行至今炉外半干法脱硫装置未开启使用，未使用过消石灰。

##### (3) 石灰石

本项目采用炉内预脱硫（SNCR）工艺，脱硫剂为石灰石。

表 3.2-7 项目石灰石消耗量

锅炉	环评			实际		
	时耗量 (t/h)	日耗量 (t/d)	年耗量 (t/a)	时耗量 (t/h)	日耗量 (t/d)	年耗量 (t/a)
3×170t/h	0.39	8.58	2602	0	0	0
	1.58	34.76	10694	0	0	0

根据现场调查及排污许可，项目石灰石粉仓为备用设备，项目运行至今，未使用过石灰石。

#### (4) 柴油

本项目点火用燃料为柴油，锅炉点火油平时采用“0”轻柴油，冬季改用“-10”轻柴油，年消耗量 15t/a，电厂所需油品采用市场采购，汽车油罐车运输至厂内。锅炉点火方式采用微油点火装置。本项目点火系统不设置点火油罐，通过点火油罐车进行点火操作。

### 3.2.5 公用工程

#### 1、供排水

##### (1) 水源

根据厂址位置、当地水资源条件和可行性研究报告，本工程以泸水河水作为主要生产及消防水源，取水口位置位于安福县海华一级电站厂房下游 120m 泸水河左岸。

生活用水采用市政用水。

##### (2) 给水系统

##### ①全厂给水系统

项目工业用水水源为泸水河水，为了节约用水，提高水的重复利用率，项目采取分质供水。

工业用水过程为：泸水河原水经场内净水站混凝沉淀、机械过滤除杂质预处理后，进入厂内清水池，一部分通过化水水泵进入化水站用于锅炉补水，一部分经过工业给水泵，用于冷却塔补水等。

企业设置两座 180t/h 的一体化净水器对特大水池内的原水进行净化处理，配混凝剂加药装置，助凝剂加药装置各 1 套。出水水量及水质满足工业用水水质要求。设脱水机室一座，内设离心脱水机、污泥泵、加药装置等；室外设污泥浓缩池一座，容量 50m<sup>3</sup>。

净水处理工艺流程为：厂外来水→特大水池→提升水泵→一体化净水器→清水池（循环水池）→工业水泵→用水点。

##### ②化水站系统

项目建设一座化水站，采用“多介质过滤器+超滤+二级反渗透+EDI 过滤”制水工艺。设

计能力为  $2 \times 44 \text{t/h}$ ，满足项目锅炉给水要求。

### (3) 排水系统

#### ①生产废水处理回用

项目生产废水回用量为  $8 \text{m}^3/\text{h}$ ，废水经过铺设的污水管道进入鲁丽木业污水处理站进行处理，处理后的废水排入厂内大型水库回用于生产活排入泸水河。

#### ②废水排放

项目废水包括生活污水、生产废水及初期雨水，采用雨污分流体制。生产废水排水量为  $22.48 \text{m}^3/\text{h}$ ，生活污水排水量为  $0.805 \text{m}^3/\text{h}$ ，经鲁丽木业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准排入厂内大型水库回用于生产活排入泸水河。

### 2、雨水系统

全厂雨水由雨水口收集，通过雨水支管、雨水干管汇总后排入自建雨水收集池，经沉淀处理后，进入原水净化系统回用。

### 3、劳动定员、工作制度

项目新增劳动定员 161 人。生产班制拟采取三班两运转，每班工作 12 小时，年工作 330 天，年生产时间 7920h。

## 3.3 地理位置及厂区平面布置

### 3.3.1 地理位置

项目位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园，项目包含热电厂地块和化水车间地块，热电厂中心地理位坐标为  $114^{\circ}22'56.04573''$ ， $27^{\circ}23'10.58263''$ ，化水车间中心地理位坐标为  $114^{\circ}22'47.32641''$ ， $27^{\circ}22'46.79037''$ ，项目地理位置图见图3.3-1。



图 3.3-1 项目地理位置图

### 3.3.2 总平面布置图

结合实地现场踏勘，热电厂总平面布置划分为四个功能分区：主厂房区、配电装置区、水工化水区、燃料贮运区。

具体各个分区布置如下：

**主厂房区：**该区主要包括汽机间、除氧间、料仓间和锅炉运转平台、脱硫塔、除尘器、引风机、烟道、烟囱等。主厂房区是热电厂的核心，其布置在厂区（本项目用地范围内）中部。其中主厂房南北向布置，渣库就近布置在锅炉房一侧。由南向北依次布置了汽机间、除氧间、料仓间和锅炉运转平台、脱硫塔、除尘器、引风机、烟道、烟囱，除尘器西侧布置灰库、还原剂设备区（液氨储罐）。

**配电装置区：**该区域主要为主变室及 110kV 升压站，该区域位于主厂房区东侧，出线方便，该区域已另行办理验收。

**水工化水区：**该区主要包括化水车间、综合水泵房、预处理区域等。水池及综合水泵房布置在化水车间西侧。

**燃料贮运区：**该区主要包括半露天堆场、上料栈桥。半露天堆场布置在主厂房西侧，燃料经栈桥输送至主厂房料仓间。半露天堆场四周设有环形道路，交通运输方便。

出入口设置：本项目出入口利用总厂的出入口，不再新建。

项目环评阶段总平面布置图见图 3.3-2，验收阶段总平面布置图见图 3.3-3~3.3-4。

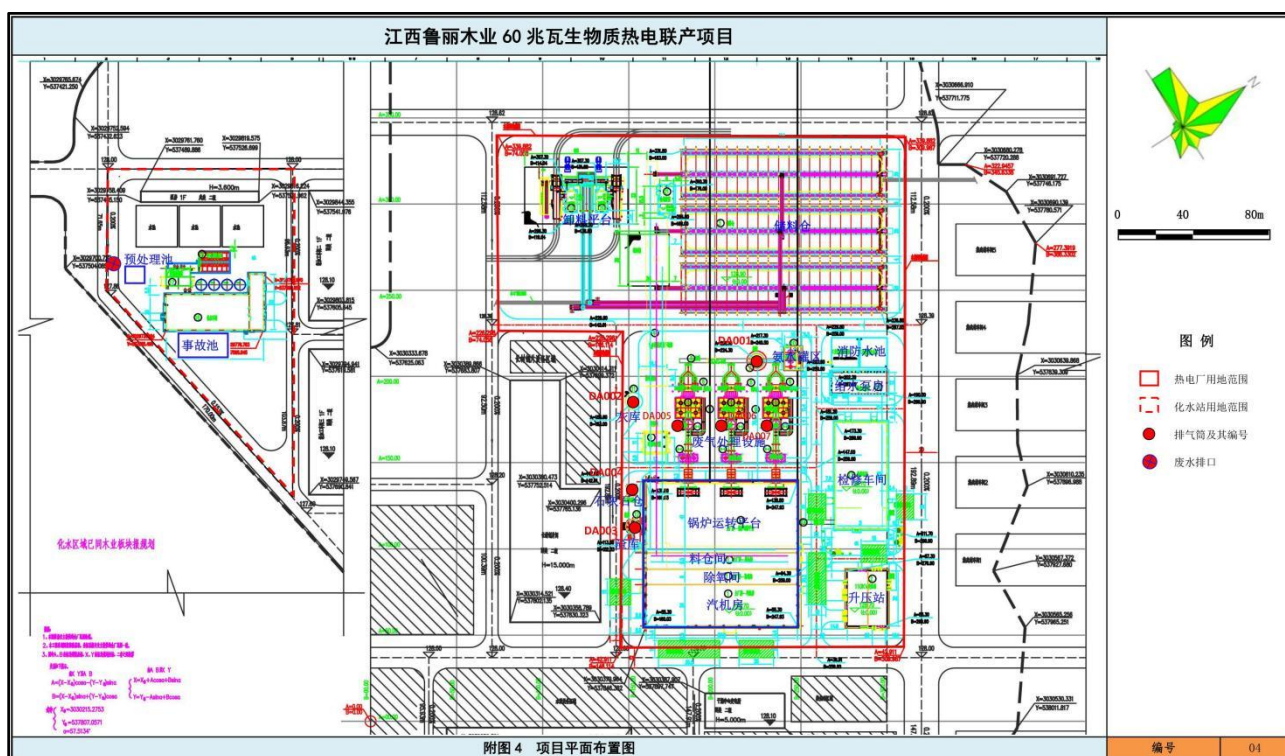


图 3.3-2 总平面布置图（环评阶段）

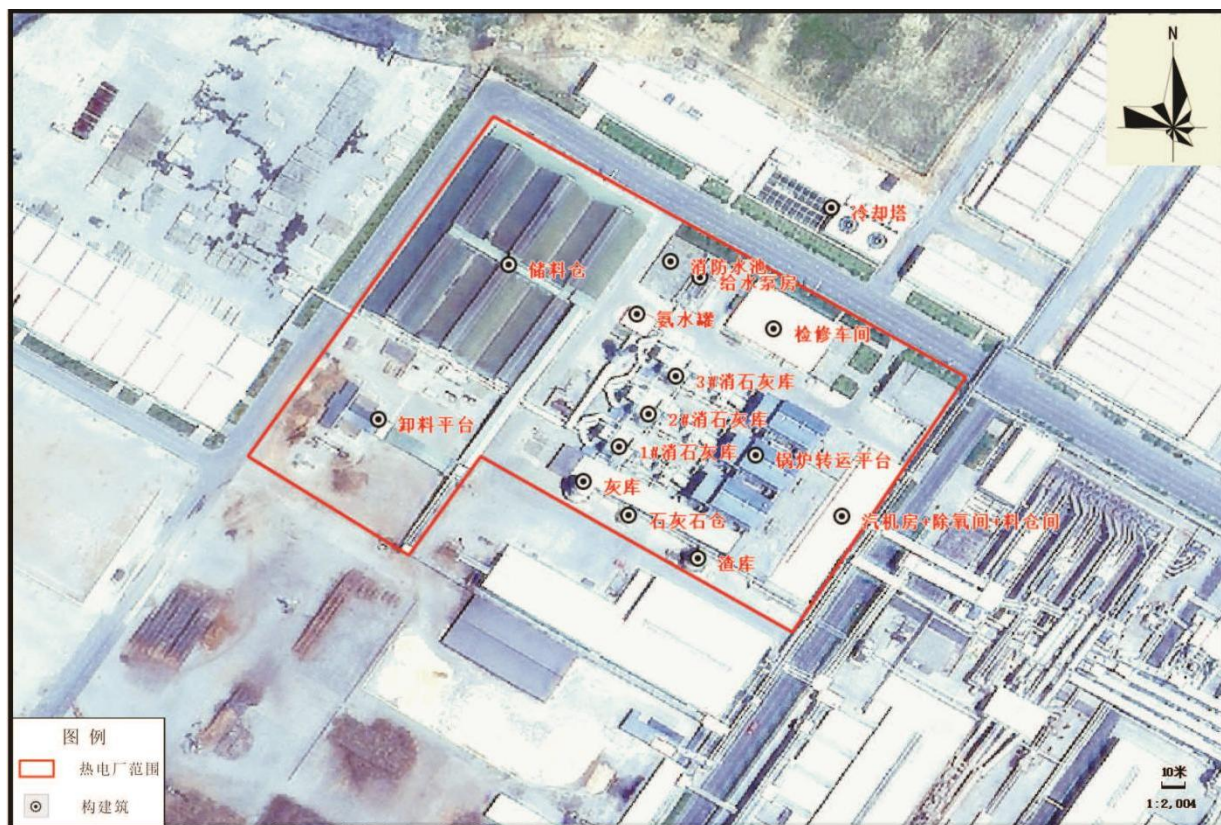


图 3.3-3 热电厂总平面布置图（验收阶段）

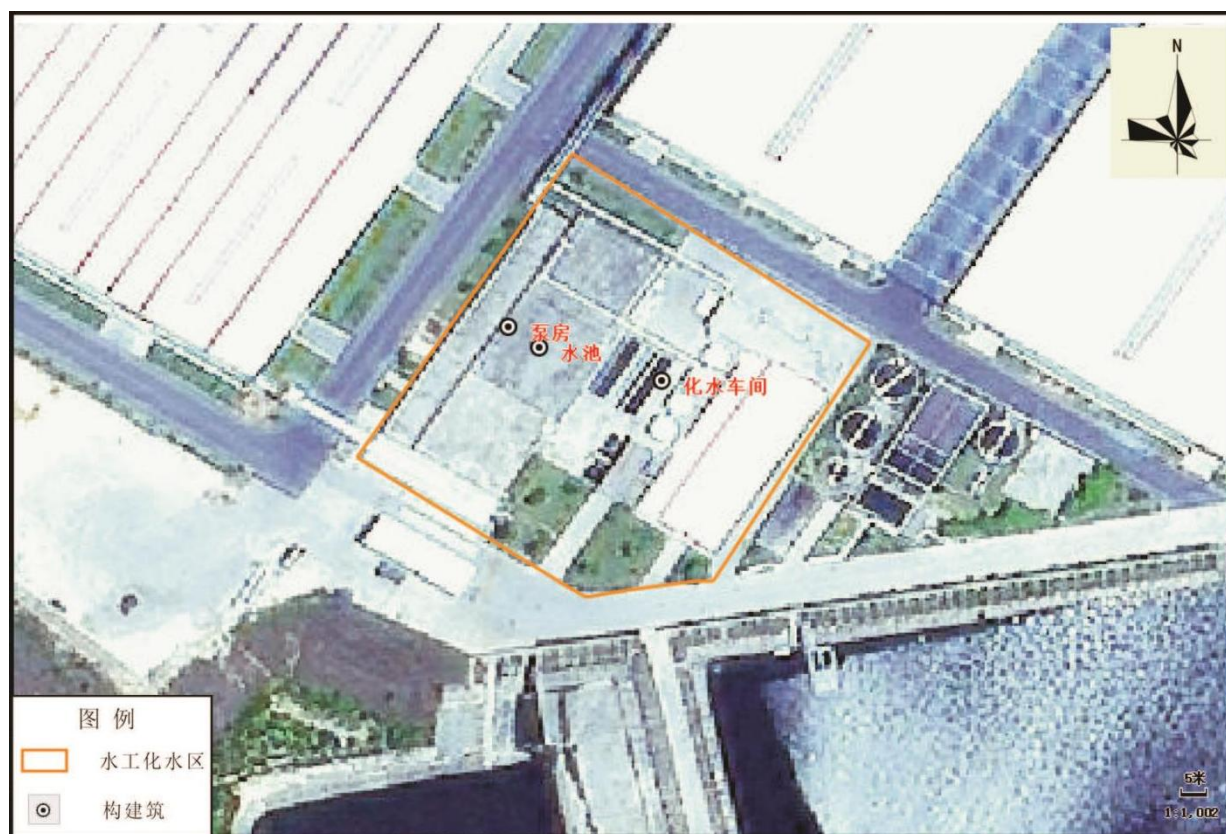


图 3.3-4 水工化水区总平面布置图（验收阶段）

### 3.3.3 环境敏感目标

本项目位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园，评价范围内无名胜古迹、风景名胜、自然保护区、生态功能保护区和生活饮用水水源地保护区等环境敏感区。本项目周边主要环境敏感点保护目标见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目周边敏感点一览表

要素	环评阶段				验收阶段				环评与验收阶段敏感点变化情况	备注
	敏感目标名称	相对方位	距离/m	人口数(人)	敏感目标名称	相对方位	距离/m	人口数(人)		
环境空气	易家村	SSE	55	434	易家村	SSE	55	434	无变化	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	江口村	ESE	412	161	江口村	ESE	412	161	无变化	
	上田	ESE	984	53	上田	ESE	984	53	无变化	
	童家	SE	875	63	童家	SE	875	63	无变化	
	中坛里	SSE	99	105	中坛里	SSE	99	105	无变化	
	州上	SSE	537	126	州上	SSE	537	126	无变化	
	呼陂	SE	988	56	呼陂	SE	988	56	无变化	
	徐潭	ESE	1560	112	徐潭	ESE	1560	112	无变化	
	花桥村	SE	2269	46	花桥村	SE	2269	46	无变化	
	土沙里	SE	1365	53	土沙里	SE	1365	53	无变化	
	长坛里	SSE	1421	95	长坛里	SSE	1421	95	无变化	
	宋家	S	807	284	宋家	S	807	284	无变化	
袁家	S	457	165	袁家	S	457	165	无变化		

严田村	S	1145	490	严田村	S	1145	490	无变化
楼背上	SSW	80	98	楼背上	SSW	80	98	无变化
窑前	WSW	959	224	窑前	WSW	959	224	无变化
桂家	WSW	945	28	桂家	WSW	945	28	无变化
山背村	WSW	1362	70	山背村	WSW	1362	70	无变化
塘弦上	WNW	2582	56	塘弦上	WNW	2582	56	无变化
东屋村	NE	370	14	东屋村	NE	370	14	无变化
下连山	NE	2289	18	下连山	NE	2289	18	无变化
陈家	ENE	1240	70	陈家	ENE	1240	70	无变化
大丘	E	520	42	大丘	E	520	42	无变化
谢家	ENE	2052	63	谢家	ENE	2052	63	无变化
庙下	ENE	2449	56	庙下	ENE	2449	56	无变化
木园	NE	2625	161	木园	NE	2625	161	无变化
安培	SE	2324	158	安培	SE	2324	158	无变化
西家下	NE	3494	35	西家下	NE	3494	35	无变化
东屋	NNE	2824	28	东屋	NNE	2824	28	无变化
贯塘	E	2329	60	贯塘	E	2329	60	无变化
宋家村	S	1535	91	宋家村	S	1535	91	无变化
严田镇	S	1853	770	严田镇	S	1853	770	无变化
龙源口	W	2625	217	龙源口	W	2625	217	无变化
大沙洲	W	2778	18	大沙洲	W	2778	18	无变化
书屋里	WNW	3037	147	书屋里	WNW	3037	147	无变化
贯下	E	2684	21	贯下	E	2684	21	无变化
朱家滩	E	3022	11	朱家滩	E	3022	11	无变化
累上	WSW	1969	109	累上	WSW	1969	109	无变化
丁家	E	3571	126	丁家	E	3571	126	无变化
竹山下	E	4244	175	竹山下	E	4244	175	无变化
牛方丘	ESE	2856	81	牛方丘	ESE	2856	81	无变化
芦背	ESE	2538	144	芦背	ESE	2538	144	无变化
横屋	ESE	3948	126	横屋	ESE	3948	126	无变化
大老乌	ESE	2171	98	大老乌	ESE	2171	98	无变化
曲龚	ESE	2488	186	曲龚	ESE	2488	186	无变化
黄陂龚	ESE	3020	74	黄陂龚	ESE	3020	74	无变化
石龚	SE	2543	56	石龚	SE	2543	56	无变化
上坑	ESE	3256	112	上坑	ESE	3256	112	无变化
桥头	WSW	3999	98	桥头	WSW	3999	98	无变化
土岭	E	4654	100	土岭	E	4654	100	无变化
槐田	SSE	2547	140	槐田	SSE	2547	140	无变化
中州山	SSE	2907	88	中州山	SSE	2907	88	无变化
野鸡庄	SSE	2024	161	野鸡庄	SSE	2024	161	无变化
舒家	S	2646	28	舒家	S	2646	28	无变化
邵家村	SSE	2975	189	邵家村	SSE	2975	189	无变化
邵家	SSE	3162	172	邵家	SSE	3162	172	无变化
陂头仔	S	3505	158	陂头仔	S	3505	158	无变化
官陂	S	2003	70	官陂	S	2003	70	无变化
下火曹垄	S	1414	336	下火曹垄	S	1414	336	无变化
柳塘	S	2893	112	柳塘	S	2893	112	无变化
王家塘	S	3034	102	王家塘	S	3034	102	无变化
老塔上	SSW	3448	116	老塔上	SSW	3448	116	无变化

岭仔上	S	3665	231	岭仔上	S	3665	231	无变化
小江	SW	2210	7	小江	SW	2210	7	无变化
斋田	SSW	3289	42	斋田	SSW	3289	42	无变化
青桥村	SSW	3280	14	青桥村	SSW	3280	14	无变化
塘背上	SSW	3458	25	塘背上	SSW	3458	25	无变化
曾屋山里	SSW	3696	56	曾屋山里	SSW	3696	56	无变化
青石桥	SSW	4100	77	青石桥	SSW	4100	77	无变化
砖屋里	SSW	3770	91	砖屋里	SSW	3770	91	无变化
潭州村	WSW	2634	224	潭州村	WSW	2634	224	无变化
岩头村	WSW	3527	182	岩头村	WSW	3527	182	无变化
龙源口	W	2625	217	龙源口	W	2625	217	无变化
白竹垄	W	3182	14	白竹垄	W	3182	14	无变化
高陂头	WNW	3556	56	高陂头	WNW	3556	56	无变化
龙云村	WNW	3253	130	龙云村	WNW	3253	130	无变化
姚家门	NW	3724	53	姚家门	NW	3724	53	无变化
杨梅村	NNE	4123	301	杨梅村	NNE	4123	301	无变化
东岸	NNE	4772	70	东岸	NNE	4772	70	无变化
仓前垄	NE	3927	25	仓前垄	NE	3927	25	无变化
欧田	ENE	3990	42	欧田	ENE	3990	42	无变化
岭溪村	ENE	3183	158	岭溪村	ENE	3183	158	无变化
曹家	ENE	3627	56	曹家	ENE	3627	56	无变化
沙帽垌	ENE	3791	28	沙帽垌	ENE	3791	28	无变化
山溪村	NNE	5096	200	山溪村	NNE	5096	200	无变化
东边	NNE	5393	20	东边	NNE	5393	20	无变化
西边	N	4716	50	西边	N	4716	50	无变化
大坪	NE	4826	80	大坪	NE	4826	80	无变化
潭州村	WSW	2634	224	潭州村	WSW	2634	224	无变化
樟屋里	WSW	4265	18	樟屋里	WSW	4265	18	无变化
上屋场	WSW	5250	75	上屋场	WSW	5250	75	无变化
洲里	SW	5281	200	洲里	SW	5281	200	无变化
车江山	SW	6622	50	车江山	SW	6622	50	无变化
观音巷	SSW	5566	98	观音巷	SSW	5566	98	无变化
社下	SW	5218	130	社下	SW	5218	130	无变化
荆山	SSW	5021	40	荆山	SSW	5021	40	无变化
拱头	SSW	4638	300	拱头	SSW	4638	300	无变化
青石桥	SSW	4100	77	青石桥	SSW	4100	77	无变化
磨下	SSW	4136	150	磨下	SSW	4136	150	无变化
官陂	S	2003	70	官陂	S	2003	70	无变化
宋溪村	S	2413	60	宋溪村	S	2413	60	无变化
下马塘	SW	6884	150	下马塘	SW	6884	150	无变化
中垄	SW	5976	78	中垄	SW	5976	78	无变化
演山	SW	4889	70	演山	SW	4889	70	无变化
院下	WSW	4642	300	院下	WSW	4642	300	无变化
姜州上	WSW	1860	74	姜州上	WSW	1860	74	无变化
下车田	W	4385	85	下车田	W	4385	85	无变化
高屋	W	4669	15	高屋	W	4669	15	无变化
上介源	NW	4787	7	上介源	NW	4787	7	无变化
介源	NW	4562	15	介源	NW	4562	15	无变化
下园	SW	2359	70	下园	SW	2359	70	无变化

	望岭	S	4268	100	望岭	S	4268	100	无变化	
声环境	易家村	SE	55	434	易家村	SE	SSE	434	无变化	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类
	中坛里	SE	99	105	中坛里	SE	SSE	105	无变化	
	楼背上	SW	80	98	楼背上	SW	SSW	98	无变化	
地表水	泸水河	S	371	/	泸水河	S	371	/	无变化	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	安福县第二自来水取水口, 位于规划园区最近泸水河处下游 20km, 地理位置东经 114°33,95", 北纬 27°24,17.96", 取水规模为 3 万 m <sup>3</sup> /d, 取水用途为城镇, 生活用水				安福县第二自来水取水口, 位于规划园区最近泸水河处下游 20km, 地理位置东经 114°33,95", 北纬 27°24,17.96", 取水规模为 3 万 m <sup>3</sup> /d, 取水用途为城镇, 生活用水				无变化	
地下水	楼背上	西	80	/	楼背上	西	80	/	无变化	(GB/T14848-2017)中III类水质标准
	江口村	东	412	/	江口村	东	412	/	无变化	
	东屋村	北	370	/	东屋村	北	370	/	无变化	
	易家村	东	55	/	易家村	东	55	/	无变化	
	中坛里	东南	718	/	中坛里	东南	718	/	无变化	
土壤	基本农田	北	10	50 公顷	基本农田	北	10	50 公顷	无变化	《建设用土壤污染风险管控标准(试行)》 (DB36/1282-2020) 第二类用地筛选值标准
		南	202	58 公顷		南	202	58 公顷	无变化	
		西	10	57 公顷		西	10	57 公顷	无变化	
		东	10	11 公顷		东	10	11 公顷	无变化	
	易家村	SSE	55	434	易家村	SSE	55	434	无变化	
	江口村	ESE	412	161	江口村	ESE	412	161	无变化	
	上田	ESE	984	53	上田	ESE	984	53	无变化	
	童家	SE	875	63	童家	SE	875	63	无变化	
	中坛里	SSE	99	105	中坛里	SSE	99	105	无变化	
	东屋村	NE	370	14	东屋村	NE	370	14	无变化	
	州上	SSE	537	126	州上	SSE	537	126	无变化	
	呼陂	SE	988	56	呼陂	SE	988	56	无变化	
	宋家	S	807	284	宋家	S	807	284	无变化	

根据项目环境影响评价报告书及批复可知, 本项目以干料棚、原料破碎区、氨水储罐、锅炉房为界线, 外延 50m 作为卫生防护距离, 50m 范围在厂区内。经现场勘查并对比项目环评文件及其批复, 本次验收阶段环境敏感点与环评阶段相同。验收期间项目厂界 50m 卫生防护距离能够满足卫生防护距离的要求。本项目将进一步完善环境管理制度, 提高环境保护管理水平, 确保本项目废水、废气、噪声等达标排放, 减少其对周边环境的影响。

### 3.4 水平衡

工程生产过程耗水及排放情况详见下表:

表 3.2-8 水平衡一览表 (m<sup>3</sup>/h)

序号	项目		给水				排水			
			总用水	新鲜水	循环水	回用水/上一步工序获得	损耗量	循环水/下一步	回蓄水池	污水处理站污水
1	原水预处理		78	55.52		22.48	3.76	74.24		
2	循环冷却水站		2412.24		2400	12.24	11.56	2400	0.68	
3	锅炉用	化水站用水	62			62		45	15	2
4	排水	锅炉用水				36	29.2		6.8	
5	除灰渣用水		2			2	2			
6	绿化用水		2			2	2			
7	道路及厂房冲洗用水		2			2	2			
8	干料棚抑尘用水		2			2	2			
9	脱硝氨水稀释用水		1			1	1			
10	生活用水		1.006	1.066			0.2			0.805
11	合计		2562.25	56.53	2400	141.72	53.72	2519.24	22.48	2.81
12	水重复利用率		(2400+141.72) / 2562.31=99.2%							

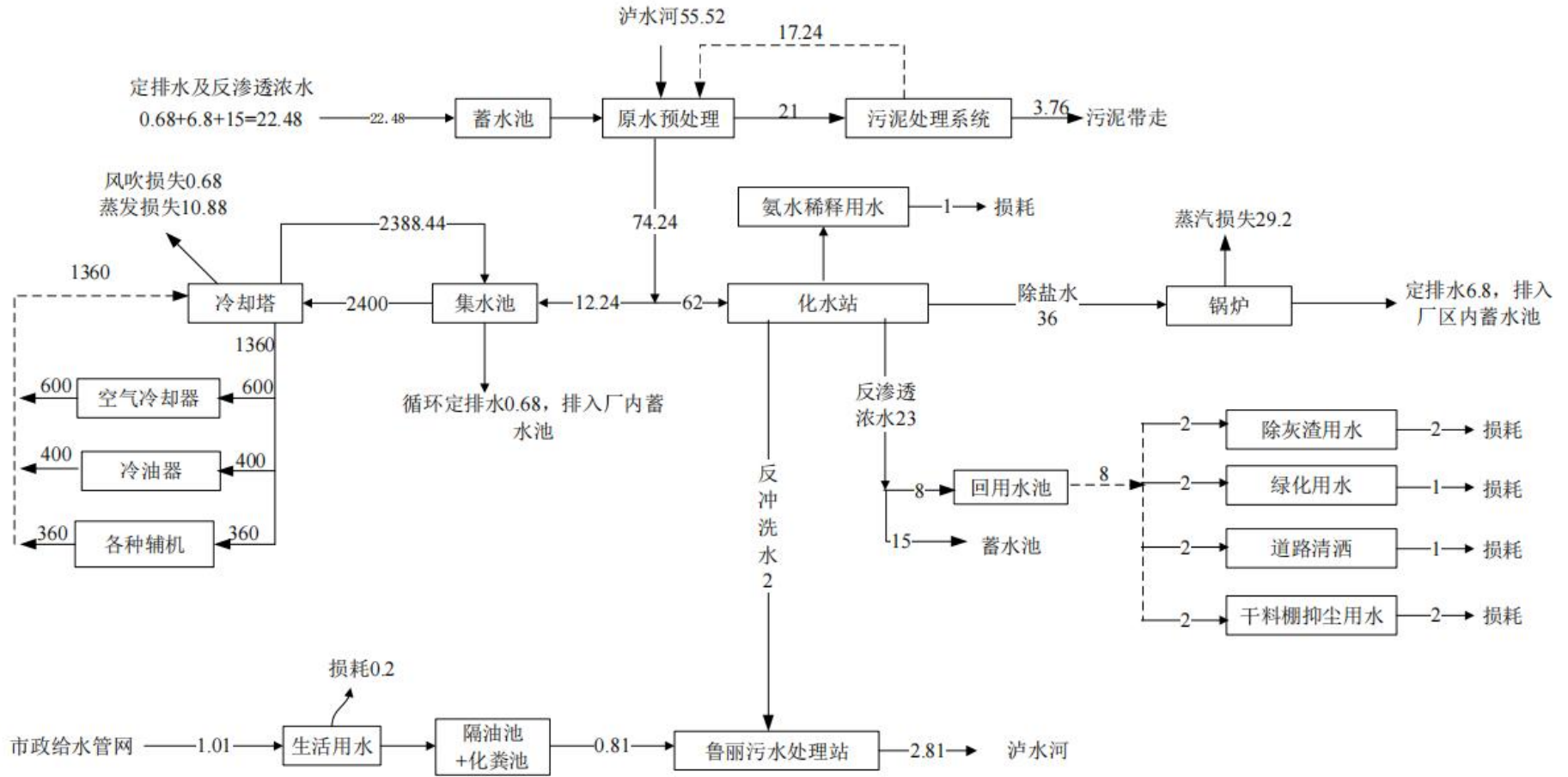


图 3.2-1 项目水平衡图 (m³/h)

### 3.5 生产工艺

给料系统由炉前料仓、螺旋给料机等组成，炉前料仓以缓冲为主。设一次风机、二次风机，空气通过送风机被输送到空气预热器加热进入锅炉。燃烧后生物质释放出来的热能被水吸收，转化为蒸汽，供应热用户使用。

烟气经炉内低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝（SNCR）+SCR 脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理净化处理，燃烧后的烟气经过净化系统处理后通过 60m 高的烟囱达标排放，燃料燃烧后留下来的渣通过冷渣器排出。

项目工艺流程及产污节点如下：

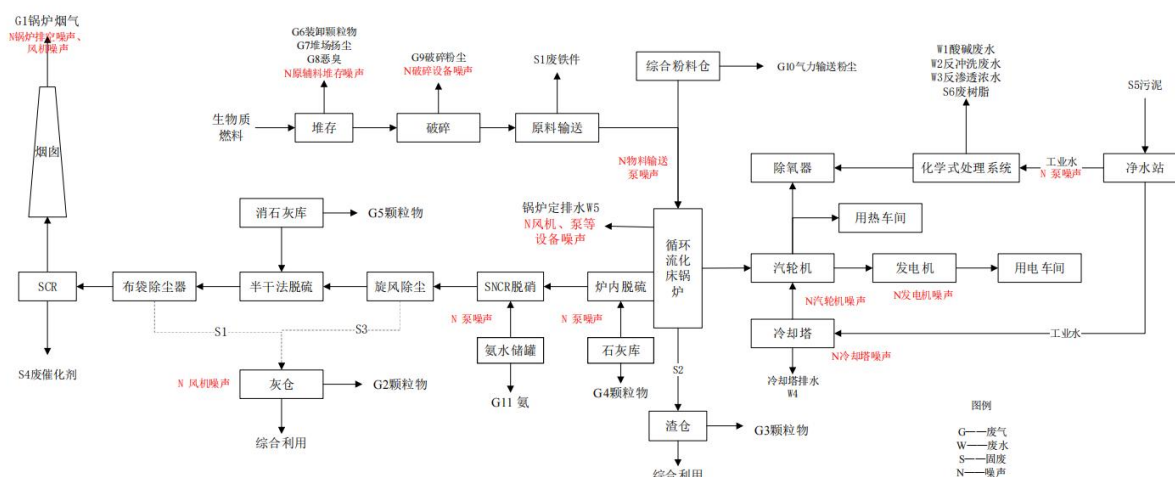


图 3.5-1 项目工艺流程图

#### 工艺流程简述：

##### ①生物质原料堆存

本项目分为自产生物质原料和外购生物质原料，企业收集在综合料仓的细粉料通过气力输送系统直接输送进锅炉内，其他自产的生物质原料，通过装载机、拖拉机板车转运，直接卸入干料棚储存。厂外购的生物质原料采用汽车运输，来料车辆进厂后先人工采样，然后经汽车衡计量后将原料卸入干料棚储存。

产污环节：产生装卸粉尘 G6、干料棚扬尘 G7 和夏季温度较高时燃料储存产生恶臭 G8，气力输送粉尘 G10、N 气力输送噪声和生物资料卸料噪声。

##### ②破碎筛分

少量大尺寸进厂燃料需进行破碎，方可满足入炉要求。企业在干堆棚外面的临时堆场内设置 2 台固定破碎机，破碎机分别为 YCS4000 圆盘破碎机（35~55t/h）和 30T/h 鼓式粉碎机，同时企业项目还设置一台移动式综合破碎机（型号为 ZPL300~600，破碎

能力为 30-60m<sup>3</sup>/h)。

产污环节：产生破碎粉尘 G9，N 原料破碎筛分噪声。

### ③输送给料

堆存在干料棚内生物质燃料经装载机上料至受料斗，干料棚内设地下受料斗，每个料斗出口设置 1 台双螺旋给料机，分别布置于 PD-1A/B 带式输送机上，保证连续均匀地向带式输送机给料。为了避免铁块进入炉膛造成损坏，本工程设 2 级电磁除铁器。布置在带式输送机上，带式输送机为密闭式。2 台盘筛机，布置在炉前料仓前，盘筛产生的少量粉尘落在密闭的堆料棚内。

生物质经带式输送机输送至炉前料仓，每台锅炉设置 1 个炉前料仓。生物质燃料经由炉前料仓，再经布置在燃烧室前墙的双螺旋卸料机、连接溜管和螺旋给料机送入锅炉炉前给料口，随后进入炉膛内燃烧。

产污环节：产生固体废物（废铁件）S5，N 物料输送噪声。

### ④空气预热

燃烧空气分一次风和二次风分段送入炉内，点火器将一次风预热，热空气进入风室以后，通过布风板进入炉膛，加热床料使燃料着火燃烧，二次风进入锅炉密相区，保证燃料充分燃烧。

### ⑤循环流化床锅炉燃烧

生物质经炉前进料装置进入炉膛，被高温烟气加热，迅速将水分蒸发，并气化、着火燃烧。燃料燃烧形成的固体颗粒物随烟气上升，经位于后墙水冷壁上部开口，进入旋风分离器，在旋风分离器内，粗颗粒被分离下来进入返料装置，通过返料风机加压重新返回炉膛循环燃烧。锅炉燃烧后产生的物料（炉渣），从布风板中心左右两个排渣口放出。

产污环节：产生 G1 锅炉废气、S2 锅炉灰渣、S1 脱硫灰和 S6 废催化剂，N 锅炉噪声。

### ⑥汽轮机

锅炉产生的蒸汽经上汽门送入汽轮机，一部分蒸汽做功，带动发电机发电，另一部分蒸汽用于供热。

产污环节：N 汽轮机噪声。

### ⑦预处理区

原水预处理系统采用絮凝+沉淀一体化处理的高密度沉淀池，泸水河水送至电厂内，

经高密度沉淀池处理后存储于清水池。一部分送至冷凝器，另一部分送至化水车间。

产污环节：原水处理过程中产生的污染物主要为排泥水回收水池产生的原水处理污泥 S5。

### ⑧冷却塔

冷却水经循环水泵送至发电机空气冷却器、汽轮机油冷却器及汽机/锅炉辅机设备，使用后的冷却水利用余压进入冷却塔进行冷却，冷却水经冷却塔下方集水盘收集后通过管道接至循环水配水井。循环水配水井与吸水井合建。吸水井内的冷却水再通过综合水泵房中的循环水泵送至以上用户循环使用。

产污环节：冷却塔排水 W4，N 冷却塔噪声。

### ⑨化水车间

本项目化水车间采用多介质过滤器+超滤+二级反渗透+EDI 工艺，原水经预处理后送至化水车间，再经除氧后经给水泵给锅炉供水。

产污环节：化水处理过程中产生的污染物主要为除盐离子交换树脂再生产生的少量酸碱废水 W1、反冲洗废水 W2、反渗透浓水 W3 和废离子交换树脂 S6。

本工程主要包括以下系统：原料运输及储存系统、燃烧系统、热力系统、除灰渣系统和锅炉补充水处理系统等。

## 3.6 项目变动说明

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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响发生显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

经过现场调查与《江西鲁丽木业有限公司 60MW 生物质自备机组热电项目环境影响报告书》、《吉安市安福生态环境局关于江西鲁丽木业 60 兆瓦生物质自备机组热电项目环境影响报告书的批复》（安环评字〔2025〕16 号）以及建设单位提供的其他相关资料，实际建设情况与环评内容具体情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目变动情况

判断依据		环评及批复内容	实际建设内容	变动情况及原因	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发,使用功能发生变化	扩建, D4412 热电联产	扩建, D4412 热电联产	无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%以上的 3.生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的	新建 3×170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW 背压式热电联产机组,年发电量 39426.35 万 kWh,年供热量 4.969×10 <sup>6</sup> GJ	新建 3×170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW 背压式热电联产机组+1 台 0.096MW 燃气有机热载体炉(备用),年发电量 39426.35 万 kWh,年供热量 4.969×10 <sup>6</sup> GJ	新增 1 台 0.096MW 燃气有机热载体炉(备用),年供热量 248.8GJ,新增生产能力不超过 30%,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》,新增燃气锅炉总容量小于 1 吨/小时(0.7 兆瓦),无需开展环评工作	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气污染物、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10% 以上的				
地点	5.重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置图变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园内	项目位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园内	无变化	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、染料的变化,导致以下情形之一: (1)新增污染物排放种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10%以上的物料运输;	生产工艺:生物质燃料→破碎筛分→循环流化床锅炉燃烧→汽轮机→预处理→化水	①3×170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW 背压式热电联产机组生产工艺:生物质燃料→破碎筛分→循环流化床锅炉燃烧→汽轮机→预处理→化水 ②0.096MW 燃气有机热载体炉生产工艺:点火启动→液化气管道输送	新增 1 台 0.096MW 燃气有机热载体炉(备用),燃料为液化石油气,不新增污染物排放,根据计算,NO <sub>x</sub> 排放量增加 0.099t/a, SO <sub>2</sub> 排放量增加 0.003t/a, 颗粒物排放量增加 0.05t/a,	否

判断依据		环评及批复内容		实际建设内容	变动情况及原因	是否属于重大变动		
	7.物料运输、装卸、贮存方式发生变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 以上的				污染物排放增加不超过 10%			
环境保护措施	8.废水、废气污染防治措施发生变化，导致第六条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的； 9.新增废水直接排放口，废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外），主要排气筒排放高度降低 10%及以上的。 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外），固体废物自行处置方式变化，导致不利影响加重的。 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	废水	生活污水	经隔油池+化粪池预处理后排入污水处理站	与环评一致	无变化	否	
			化水车间废水	酸碱废水	排入污水处理站	与环评一致		无变化
				反冲洗水		与环评一致		无变化
			反渗透浓水	部分回用，部分外排至原水处理系统的蓄水池	与环评一致	无变化		
			冷却塔排污水	外排至原水处理系统	与环评一致	无变化		
			锅炉定连排	外排至原水处理系统的蓄水池	与环评一致	无变化		
		废气	锅炉废气	低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝（SNCR）+SCR 脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理+1 根 60m 排气筒	与环评一致	无变化	否	
			灰库粉尘	布袋除尘器	与环评一致	无变化		

判断依据		环评及批复内容		实际建设内容	变动情况及原因	是否属于重大变动	
			+1 根 35m 排气筒				
		渣库粉尘	布袋除尘器 +1 根 27m 排气筒	与环评一致	无变化	否	
		石灰石筒仓粉尘	布袋除尘器 +15m 排气筒	布袋除尘器+16m 排气筒	排气筒由 15m 变为 16m	否	
		1#~3#消石灰筒仓粉尘	3 套布袋除尘器+3 根 24m 排气筒	与环评一致	无变化	否	
		干料棚扬尘	密闭车间	与环评一致	无变化	否	
		堆存恶臭	/	与环评一致	无变化		
		装卸粉尘	/	与环评一致	无变化		
		破碎粉尘	堆棚密闭	与环评一致	无变化		
		气力输送粉尘	破碎时开启 喷淋抑尘装置+重力沉降	与环评一致	无变化		
		氨水储罐	布袋除尘	与环评一致	无变化		
	燃气锅炉废气	/	无组织排放	新增 NOx 无组织排放量不超过 10%			
	噪声	选用先进低噪设备并减震、消声、吸声、隔声		与环评一致	无变化	否	
	固废	生活垃圾	环卫清运	与环评一致	无变化	否	
		一般固废	飞灰	厂区综合利用	与环评一致	无变化	否
			炉渣		与环评一致	无变化	否
			炉外脱硫灰		与环评一致	无变化	否
原水预处理污泥	厂区锅炉燃烧处理（或用于加气砖生	与环评一致	无变化	否			

判断依据	环评及批复内容			实际建设内容	变动情况及原因	是否属于重大变动	
			产)				
			除锅炉外除尘系统收集尘	厂区综合利用	与环评一致	无变化	
			废铁件	外售	与环评一致	无变化	
			废离子交换树脂	由厂家回收处理	与环评一致	无变化	
			废过滤膜		与环评一致	无变化	
			废耐火材料	外售综合利用	与环评一致	无变化	
			废布袋	综合利用	与环评一致	无变化	
	危险废物	废矿物油	企业建设一座 299m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，危废收集后委托有资质单位处置	企业建设一座 299m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，项目产生的废矿物油交由江西德孚环保科技发展有限公司进行处置，废变压器油、废催化剂、废蓄电池交由遂川一晖环保科技有限公司进行处置	无变化	无变化	
		废变压器油			无变化	无变化	
		废催化剂			无变化	无变化	
		废蓄电池			无变化	无变化	否
	环境风险	事故池	新建 2 座 20m <sup>3</sup> 的事故油池，并设事故废水收集系统	新建 2 座 18.85m <sup>3</sup> 的事故油池，事故废水依托污水处理项目的废水事故池	事故油池有效容积减小，但能满足《火力发电厂与变电所设计防火规范》(GB50229-2019) 设计要求	否	否

综上所述，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）、本项目与实际建设内容对比，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，项目不属于重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理设施

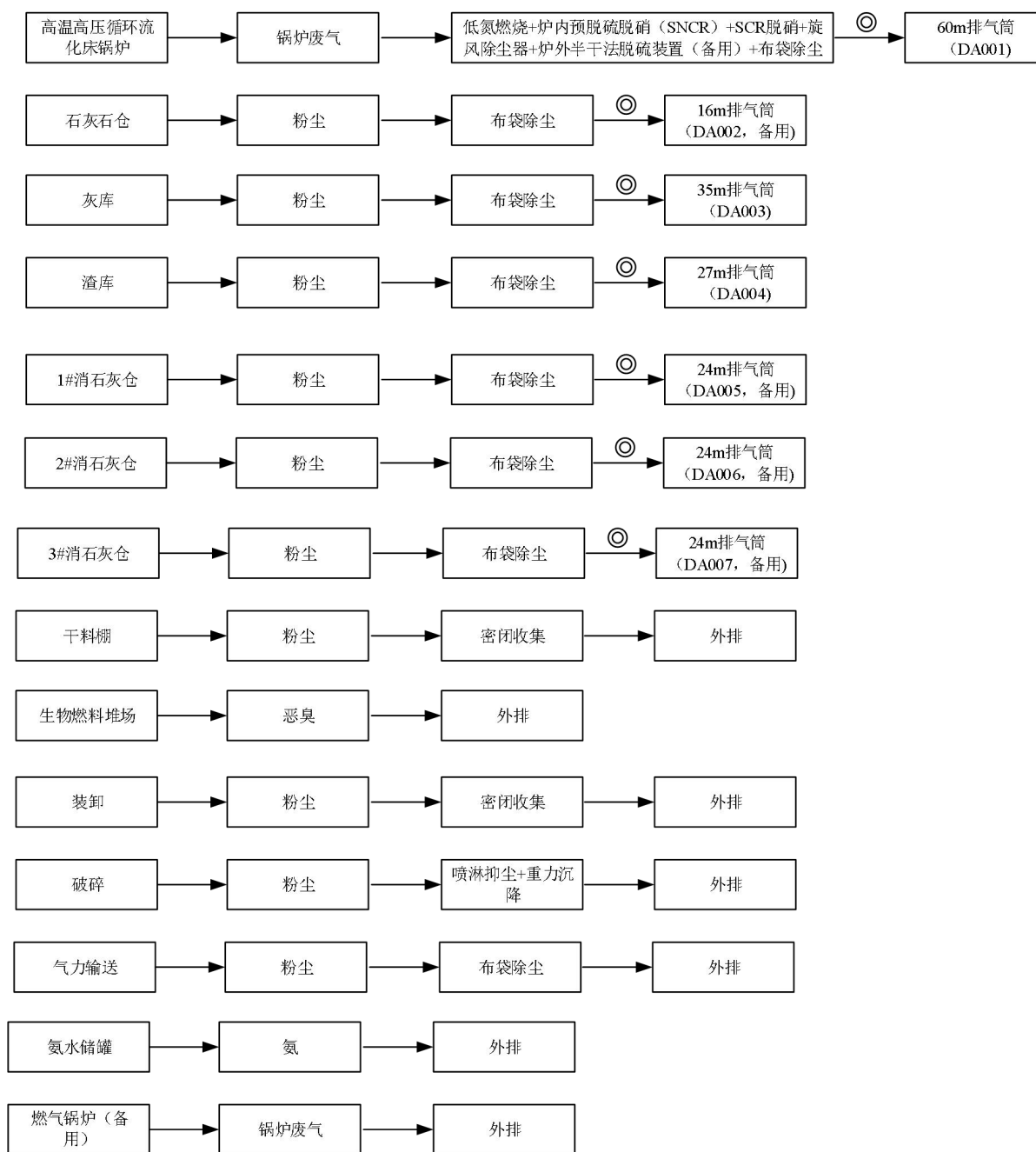
#### 4.1.1 废气治理设施

项目废气主要包括有组织废气（锅炉废气、石灰石仓粉尘、消石灰仓粉尘、灰库粉尘和渣库粉尘）和无组织废气（干料棚扬尘、堆场恶臭、装卸粉尘、破碎粉尘、气力输送粉尘、氨水储罐氨气、燃气锅炉废气等）。

废气产生情况详见下表：

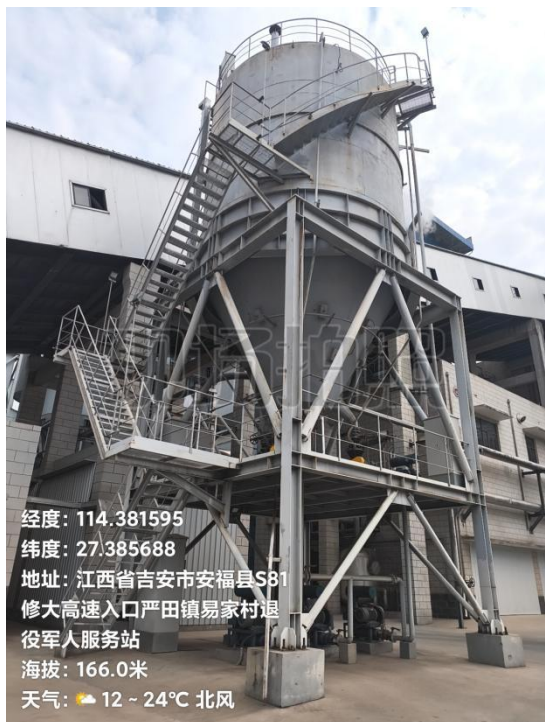
表 4.1-1 废气产生排放情况一览表

废气名称	废气来源	污染物种类	治理设施工艺	排放方式	排气筒高度(m)	内径尺寸(m)	排放去向
锅炉废气	高温高压循环流化床锅炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、汞及其化合物、HN <sub>3</sub> 、非甲烷总烃	低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝（SNCR）+SCR脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理+1根 60m 排气筒	有组织	60	4	DA001
石灰石仓粉尘	石灰石仓	颗粒物	布袋除尘器+1 根 16m 排气筒	有组织	16	0.26	DA002（备用）
1#~3#消石灰仓粉尘	1#~3#消石灰仓	颗粒物	布袋除尘器+3 根 24m 排气筒	有组织	24	0.26	DA005~DA007（备用）
灰库粉尘	灰库	颗粒物	布袋除尘器	有组织	35	0.26	DA003
渣库粉尘	渣库	颗粒物	布袋除尘器	有组织	27	0.21	DA004
干料棚扬尘	干料棚	颗粒物	密闭车间	无组织	/	/	大气
堆场恶臭	生物燃料堆场	氨、硫化氢	/	无组织	/	/	大气
装卸粉尘	装卸	颗粒物	堆棚密闭	无组织	/	/	大气
破碎粉尘	破碎	颗粒物	破碎时开启喷淋抑尘装置+重力沉降	无组织	/	/	大气
气力输送粉尘	气力输送	颗粒物	布袋除尘	无组织	/	/	大气
氨水储罐氨气	氨水储罐	氨	/	无组织	/	/	大气
燃气锅炉废气	燃气锅炉（备用）	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	/	无组织	/	/	大气



注：“C”为有组织废气监测点位。

图 4.1-1 有组织废气收集、处理示意图



石灰石仓粉尘治理措施及排气筒（备用）



渣库粉尘治理措施及排气筒



灰库粉尘治理措施及排气筒



锅炉废气排气筒



锅炉



锅炉废气: 旋风除尘器



炉外半干法脱硫装置(备用)



锅炉废气: 布袋除尘装置



消石灰仓粉尘治理措施及排气筒（备用）



原料气力输送粉尘

图 4.1-2 废气处理措施现场照片

#### 4.1.2 废水治理设施

项目污水主要为化水车间废水、冷却塔排污水、锅炉定排水、间断废水（化水车间酸碱废水、锅炉酸洗废水）及生活污水等。

化水车间废水部分进入回用水池回用于其他生产用水，部分外排进入厂区内蓄水池，通过原水处理系统处理后，可循环使用。回用水池中的水回用于灰库加湿用水、绿化用水、道路洒水、干料棚抑尘用水及未预见用水等，不外排；冷却塔排污水、锅炉定期排水水质简单，排入厂区内蓄水池后，经原水处理系统处理后循环利用；生活污水经隔油池+化粪池预处理后排入污水处理厂进一步处理；化水车间酸碱废水直接排入污水处理站进一步处理，锅炉酸洗废水经中和处理后排入回用水池。

表 4.1-2 废水治理措施一览表

序号	污水类别	主要污染物	治理措施	排放去向
1	化水车间废水	SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、全盐量	部分外排至原水处理系统	不外排
2	冷却塔排污水	全盐量	原水处理系统	不外排
3	锅炉定排水	全盐量	原水处理系统蓄水池	不外排
4	化水车间酸碱废水	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、全盐量	/	污水处理站
5	锅炉酸洗废水	pH、SS、全盐量	中和处理	污水处理站
6	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油	隔油池+化粪池	污水处理站

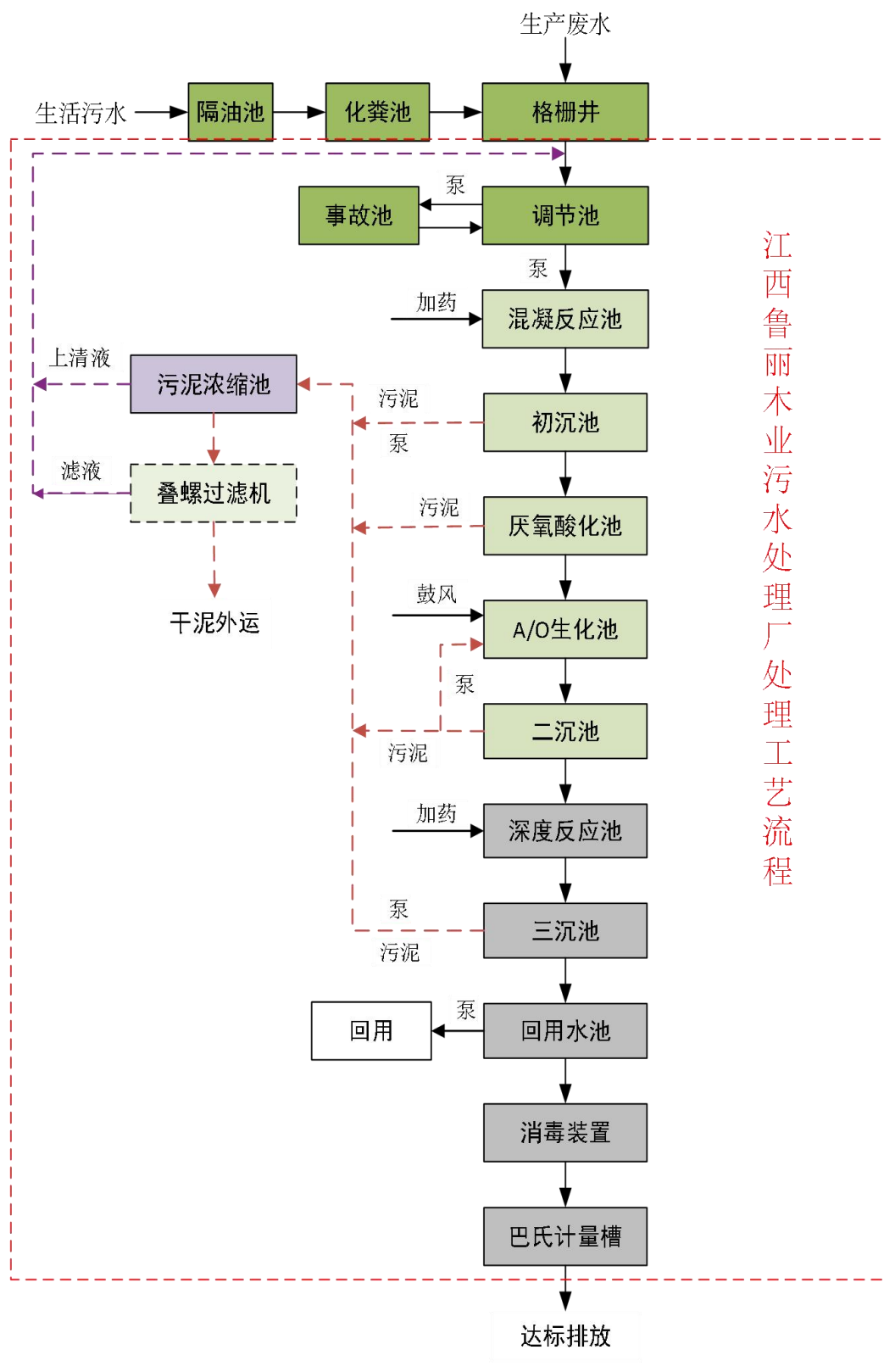


图 4.1-3 鲁丽木业污水站处理工艺流程图



软化水设备



软化水设备



废水在线房



水质自动采样器



废水排口



污水处理站

图 4.1-4 废水处理措施现场照片

#### 4.1.3 噪声治理设施

项目中产生连续噪声的设备较多，主要是锅炉给水泵、送、引风机、汽轮发电机、冷却塔等运转设备，还有锅炉对空排汽以及管道阀门漏汽造成的噪声等。项目噪声源主要包括机械动力噪声、空气动力性噪声。

项目通过选用环保设备，合理布局车间，建筑隔声，厂内加强绿化，加强管理等措施，减少噪声对厂界环境的影响。

#### 4.1.4 固废治理设施

项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾。本项目已按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，对本项目固体废物进行处理，产生情况及处置情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 固体废物处置情况一览表

固废名称	类别	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	治理措施
飞灰	一般固废	900-001-S02	33520.69	14679.2	综合利用
炉渣		900-099-S03	33537.46	13212.76	
炉外脱硫灰		441-002-S06	2051.32	0	
原水预处理污泥		461-001-S90	100	15.724	用于加气砖生产
废铁件		900-001-S17	2	0.5	外售

固废名称	类别	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	治理措施
除锅炉外除尘系统收集尘		900-099-S59	61.17	0	综合利用
废离子交换树脂		900-099-S17	0.003	0	厂家回收处置
废过滤膜		900-009-S59	0.2	0	
废耐火材料		900-003-S59	0.6	0	外售
废布袋		900-099-S59	2	0	综合利用
废催化剂	危险废物	HW50 772-007-50	2	0	委托有相关自理资质的单位处置
废矿物油		HW08 900-249-08	3	0	
废变压器油		HW08 900-220-08	0.5	0	
废蓄电池		HW31 900-052-31	0.01	0	
生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	26.6	26.6	环卫清运

项目运行至今，脱硫系统暂未启动，故炉外脱硫灰未产生，废离子交换树脂、废过滤膜、废耐火材料、废布袋、废催化剂、废矿物油、废变压器油、废蓄电池等暂未产生。

危险废物暂存于厂内危险废物暂存间，项目产生的废矿物油交由江西德孚环保科技有限公司进行处置，废变压器油、废催化剂、废蓄电池交由遂川一晖环保科技有限公司进行处置，危险废物处置协议详见附件。



一般固废间



一般固废间标识牌



危废暂存间



危废暂存间内油漆防腐地面

图 4.1-5 固废暂存间现场照片

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范措施

为防止生产过程或事故状态污染物进入周边水域和农田，导致环境污染事故，项目将应急防范措施分为三级环境风险防控体系，即：一级防控措施将污染物控制在装置区；二级防控措施将污染物控制在终端污水处理站；三级防控措施是在园区防止重大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

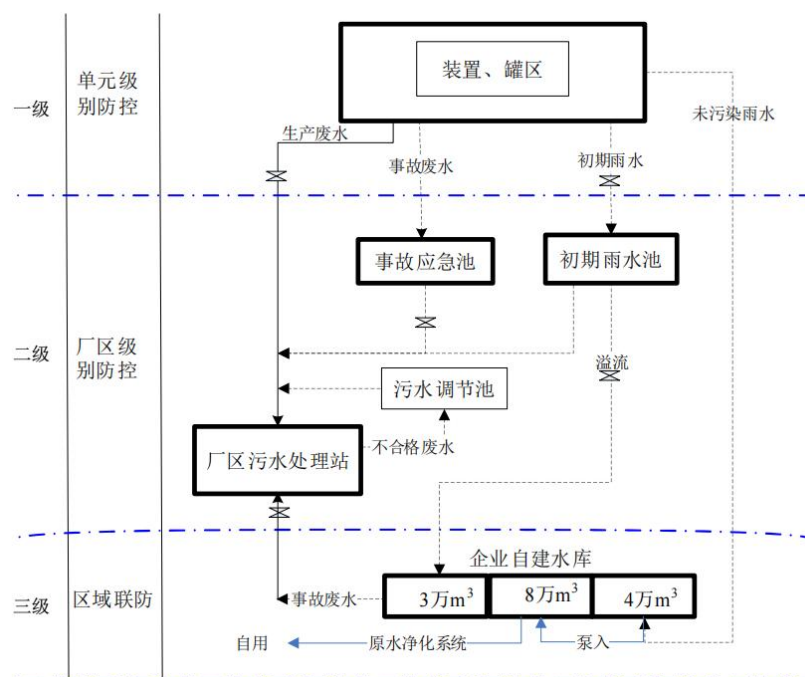


图 4.2-1 防止事故水进入外环境的控制和封堵系统图

企业依托园区特大水池（共 15 万立方）收集初期雨水、消防事故废水，容积可满足全厂初期雨水和消防事故废水收集需求。

企业在配套的污水处理项目建设一个容积为 465m<sup>3</sup> 的废水事故池，厂区设置雨水、排水系统并做好相应的防渗措施。本项目对厂区重点污染防治区可能泄漏污染物的污染区地面进行防腐防渗处理，有效防止洒落地面的污染物渗入地下。

厂区地下水重点区域防渗工程情况如下表 4.2-1。

表 4.2-1 重点防渗工程建设情况

防渗分区	生产单元名称	防渗措施
重点防渗区	危废暂存库、氨水罐区、事故水池、事故油池、化粪池等	地混凝土池体采用防渗钢筋混凝土，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）。池底采用“抗渗钢筋混凝土整体基础+砂石垫层+长丝无纺土工布+原土夯实”
一般防渗区	化水站、灰库、渣库、干料	采用防渗等级不低于 P6、厚度不小于 20cm

	棚、一般固废仓库、主厂房、循环水泵房、冷却水池及冷却塔等	抗渗混凝土结构,同时在混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂,其下铺设砌卵石基层,原土夯实防渗
简单防渗区	道路、办公区、输电变电区	一般地面硬化(绿化区除外)

本项目依据项目风险特征制定了环境风险应急预案以对可能发生的环境风险事故进行紧急处理;并在环保局备案(备案编号为:3608292024-009-L)。预案应从应急指挥机构设置、职责分工、应急响应程序、重大危险源应急措施等进行详细安排;配备有关的备用设备与材料,包括消防栓、消防箱(内配有消防水带、水枪)、消防水切断系统、消防水收集池等以应对可能发生的环境风险事故发生,采取有针对性的有效的措施及时处置,尽可能减少对公司及周围环境和人群造成的不良影响。应急计划制定以后,平时安排有关人员培训与演习。

#### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测系统

项目在废水排口均设置采样口,厂区内有组织废气排口均设置了设置采样孔及已搭建采样平台。

项目已按规范化建设要求对废水、废气设置了在线监测系统,废水在线监控监测因子分别为 pH、COD、氨氮、TN,废水及废气在线监控系统已联网至江西省污染源企业门户系统、重点排污单位自动监控与基础数据库系统。



经度: 114.380278  
 纬度: 27.379481  
 地址: 江西省吉安市安福县摘子屋  
 子屋  
 海拔: 120.8米  
 天气: 🌤️ 12 ~ 24°C 北风

废水在线房



经度: 114.380280  
 纬度: 27.379526  
 地址: 江西省吉安市安福县摘子屋  
 子屋  
 海拔: 119.6米  
 天气: 🌤️ 12 ~ 24°C 北风

水质在线分析仪-NH3-N



经度: 114.380280  
 纬度: 27.379526  
 地址: 江西省吉安市安福县摘子屋  
 海拔: 119.6米  
 天气: 🌤️ 12 ~ 24°C 北风

水质在线分析仪-TN



经度: 114.380280  
 纬度: 27.379526  
 地址: 江西省吉安市安福县摘子屋  
 海拔: 119.6米  
 天气: 🌤️ 12 ~ 24°C 北风

水质在线分析仪-COD<sub>Cr</sub>



经度: 114.380260  
 纬度: 27.379518  
 地址: 江西省吉安市安福县摘子屋  
 海拔: 119.7米  
 天气: 🌤️ 12 ~ 24°C 北风

水质在线分析仪-TP



经度: 114.381565  
 纬度: 27.386422  
 地址: 江西省吉安市安福县S81修大高速入口严店镇易家村退役军人服务站  
 海拔: 136.3米  
 天气: 🌤️ 12 ~ 24°C 北风

烟气在线房



烟气连续监测系统



烟气动态管控仪

图 4.2-2 废气、废水在线监测设备

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保投资情况

本项目总投资 47548 万元，其中环保投资 4310 万元， 占总投资的 9.06%，环保投资详见下表。

表 4.3-1 目环保投资一览表

项目	主要环保设施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
烟气治理	旋风分离器+覆膜布袋除尘器 (3 套)	900	900
	SNCR +SCR 脱硝系统 (3 套)	1200	1200
	炉内脱硫+炉外半干法脱硫系统 (3 套)	1500	1500
	烟囱及烟道	300	300
粉尘治理	灰库、渣库、石灰石仓、消石灰仓袋式除尘器及排气筒	90	90
	干料棚抑尘网、喷淋设备等	10	10
工业废水处理系统	化学水、锅炉排污水和各类冲洗废水中和池、沉淀池	50	50
生活污水处理系统	化粪池	10	10
固废处置	灰库、渣库、危险废物暂存间 (依托现有)	80	80
噪声治理	风机配备消声器、空压机配备隔声罩、主厂房内部吸声处理等	100	100
环境风险防范措施	氨水泄漏风险防范、储罐区围堰	50	50
防渗工程	事故油池、危废暂存间、废水池、氨水罐区等	20	20
	合计	4310	4310

## 4.3.2 环境保护措施“三同时”落实情况

表 4.3-2 各项环境保护措施“三同时”落实情况一览表

治理对象	环评报告中要求治理措施	环评批复要求治理措施	实际建设中治理措施	落实情况	
废气	锅炉烟气	低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝（SNCR）+SCR 脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理+1 根 60m 排气筒	项目烟气经炉内低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝(SNCR)+SCR 脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理后经过净 60m 高的烟囱排放，烟囱出口安装烟气在线监测装置。灰库、渣库、石灰石库、消石灰库废气通过脉冲式布袋除尘器处理后再通过排气筒排放。干料棚通过密闭、破碎区通过喷淋等措施降低无组织废气的排放	低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝（SNCR）+SCR 脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理+1 根 60m 排气筒	已落实
	灰库废气	脉冲式布袋除尘器 1 台，35m 高排气筒		脉冲式布袋除尘器 1 台，35m 高排气筒	已落实
	渣库废气	脉冲式布袋除尘器 1 台，27m 高排气筒		脉冲式布袋除尘器 1 台，27m 高排气筒	已落实
	石灰石仓废气	脉冲式布袋除尘器 1 台，15m 高排气筒		脉冲式布袋除尘器 1 台，16m 高排气筒	已落实
	1#消石灰库废气	脉冲式布袋除尘器 1 台，24m 高排气筒		脉冲式布袋除尘器 1 台，24m 高排气筒	已落实
	2#消石灰库废气	脉冲式布袋除尘器 1 台，24m 高排气筒		脉冲式布袋除尘器 1 台，24m 高排气筒	已落实
	3#消石灰库废气	脉冲式布袋除尘器 1 台，24m 高排气筒		脉冲式布袋除尘器 1 台，24m 高排气筒	已落实
	干料棚	密闭干料棚		密闭干料棚	已落实
	破碎区	喷淋装置		喷淋装置	已落实
	氨水储罐	/		/	已落实
锅炉房（气力输送）	布袋除尘	布袋除尘	已落实		
废水	循环定排水	清下水外排	生活污水通过化粪池预处理后进入鲁丽木业污水处理厂处理；生产废水主要包括化水站废水、循环排污水、锅炉定排水，中和预处理后部分回用，其余部分进入厂区污水处理厂处理	排入厂区内蓄水池，通过原水处理系统处理，循环使用	不外排
	锅炉定排水	清下水外排		原水处理系统蓄水池，经原水处理系统处理后循环利用	不外排
	化水站反渗透浓水	部分回用，部分作清下水外排		部分进入回用水池回用于其他生产用水，部分排入厂区内蓄水池，通	不外排

治理对象	环评报告中要求治理措施	环评批复要求治理措施	实际建设中治理措施	落实情况
化水站酸碱废水 化水站反冲洗水 排水管线 生活污水	排入鲁丽污水处理厂		过原水处理系统处理，循环使用	
	排入鲁丽污水处理厂		排入鲁丽污水处理厂	已落实
	排入鲁丽污水处理厂		排入鲁丽污水处理厂	已落实
	清污分流、排污管线		清污分流、排污管线	已落实
	化粪池+隔油池预处理排入鲁丽污水处理厂		化粪池+隔油池预处理排入鲁丽污水处理厂	已落实
排水、污水管线 污水处理池、氨水罐区、危废暂存间	污水排水沟及各类污水管线等基础进行防渗处理；输送含有污染物的管道尽可能地上敷设	按照“源头控制、分区防渗”原则做好土壤和地下水污染防治工作。对危废暂存库、氨水罐区等进行重点防渗处理	生产区域及各类管网已按要求进行防腐防渗	已落实
	混凝土池体采用防渗钢筋混凝土，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s）。池底采用“抗渗钢筋混凝土整体基础+砂石垫层+长丝无纺土工布+原土夯实”；罐区地面采用水泥硬化和严格防渗、防腐和防爆措施，罐区周围须设置具有强防渗性的围堰和集水沟			
噪声	大型设备采用基础减振措施；空压机、风机设消声器降噪，汽轮机、发电机采用隔声罩降噪，锅炉对空排气管上设高效排汽放空消声器，主厂房内壁面进行吸声处理，并采用隔声门窗，冷却塔采用在进风、出风设置消声器，及隔声房措施；绿化降噪等措施	合理布置，对生产设备采取减振、隔声措施，采取有效措施控制噪声影响	本项目对产噪设备采用基础减振、消声降噪等措施，采用隔声门窗，冷却塔采用在进风、出风设置消声器，及隔声房措施；绿化降噪等措施	已落实
固废	灰库 $1 \times 2000\text{m}^3$ 、渣库 $1 \times 600\text{m}^3$	炉灰和炉渣综合利用，不外排。园区设置 1 座 $299\text{m}^2$ 危废暂存库，规范防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池措施，拟建项目危险废物单独设置贮存区域，并设置明显标识	灰库 $1 \times 2000\text{m}^3$ 、渣库 $1 \times 600\text{m}^3$	已落实
	1 座 $299\text{m}^2$ 危废暂存库，规范防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池措施。拟建项目危险废物单独设置贮存区域，并设置明显标识，不得随意贮存。		企业已按照要求建设 1 座危废暂存库，容积为 $299\text{m}^2$	
环境风险	3 个雨水收集池( $15 \text{万 m}^3$ )、1 座 $465\text{m}^3$ 的事故	严格落实环境影响报告书中提出	已建设 3 个雨水收集池( $15 \text{万 m}^3$ )、	事故油

治理对象	环评报告中要求治理措施	环评批复要求治理措施	实际建设中治理措施	落实情况
	水池、2座 20m <sup>3</sup> 的事故油池，并设事故废水收集系统	的各项环境风险防控措施，认真制定环境风险应急预案，配备环境应急设施和装备。一旦发生环境风险事故，必须立即启动环境风险应急预案，减轻对外环境的污染影响	1座 465m <sup>3</sup> 的事故水池、2座 18.85m <sup>3</sup> 的事故油池，并设事故废水收集系统，项目已做好环境风险应急预案，并于 2024 年 4 月 2 日已在相关部门进行了备案，备案编号：360829-2024-009-L	池容积减小，但满足需求
	氨水储罐上方安装氨气泄漏报警设备，并设氨气联锁切断装置及水喷淋装置，氨水罐区，设置 13.5m×10m×1.2m 围堰		氨水储罐上方安装氨气泄漏报警设备，并设氨气联锁切断装置及水喷淋装置，氨水罐区，设置 13.5m×10m×1.2m 围堰	已落实
环境监测	烟气在线监测系统	/	烟气已安装在线监测系统；企业已委托有资质单位定期对地下水、废水、噪声、废气等进行监测	已落实
	地下水、废水、噪声定期监测			
排污口规范化	按国家和江西省排污口规范化要求设置各类排污口和标识并建档	项目废气排放设施按国家有关规定要求设置永久监测采样口、设置规范的污染物排放口并设立标识牌	本项目在厂区内废水总排口均设置采样口，厂区内有组织废气排口均设置了设置采样孔及已搭建采样平台	已落实
项目周边规划控制要求	后干料棚、原料破碎区、氨水储罐、锅炉房设置 50m 卫生防护距离	项目的卫生防护距离应满足环境影响报告书提出的要求。你公司应配合当地政府，控制好项目周边规划，在项目卫生防护距离范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感项目	距离项目最近敏感目标位东屋村，距离为 374m，满足卫生防护距离的要求	已落实

## 5 环境影响评价结论及其批复要求

### 5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

#### 5.1.1 项目概况

江西鲁丽木业有限公司 60MW 生物质自备机组热电项目位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园江西鲁丽木业有限公司现有厂区内，目前企业总征地面积为 969.37 亩，本项目位于江西鲁丽木业有限公司已征收地块范围内，项目包含热电厂地块（84.95 亩）和化水车间地块（12.14 亩），项目总占地面积为 97.09 亩，项目新建 3×170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW 背压式热电联产机组，年供热量 4.969×10<sup>6</sup>GJ/a，年发电量 39426.35 万 kWh/a。项目总投资 47548 万元，其中环保投资 4310 万元，占总投资的 9.06%。

#### 5.1.2 环境质量现状

1、江西省生态环境厅公开发布的 2022 年全省/6 项污染物数据，安福县环境空气质量现状评价六项污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>）年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于达标区。

根据拟建工程的污染特征、当地气象条件、地形分布及评价区域环境功能区划要求等，在评价区内设置 2 个大气监测点，监测结果表明 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，硫化氢、氨满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中相应标准值。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》要求。

（2）本项目评价范围内地表水主要是泸水河，根据江西省生态环境监测中心公开发布的地表水环境质量监测数据，区域水功能区现状水质均达到或优于水质水功能区水质管理目标，评价区内地表水环境质量总体良好。

（3）声环境现状评价：项目所在区域声环境质量现状良好，厂界昼、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区限值标准。

（4）地下水现状评价：监测点位污染物因子现状监测值单因子标准指数均小于 1，没有出现超标现象，均符合所执行的标准，说明本评价区域地下水污染物浓度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准要求。

（5）土壤现状评价：各监测因子的监测结果均小于风险筛选值，项目所在地土壤

环境质量符合江西省地方标准《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282—2020）第二类用地筛选值。

### 5.1.3 环境影响预测分析结论

#### 1、环境空气影响分析结论

项目外排废气做到达标排放，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氨、汞及其化合物、非甲烷总烃等的最大浓度增值均较小，对周围环境的影响不大。建设单位应按照本环评提出的要求，做好废气治理工作，杜绝事故排放。

#### 2、地表水环境影响分析结论

本项目废水经厂区污水管网排入鲁丽木业污水处理厂处理达标后，尾水排入泸水河，属于间接排放，项目废水对地表水水质影响较小。本项目废水可以得到有效处置，水污染控制和水环境影响减缓措施可行。

#### 3、噪声环境影响分析结论

根据厂界噪声预测结果：在采取了有效的降噪措施后，建设项目投产后，全厂噪声排放情况满足执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）中 3 类区标准，对周围环境的影响较小。

#### 4、固体废物环境影响分析结论

废机油、废变压器油等属危险废物，交具有相关危险废物经营许可证的单位处理。经上述方法处理后，项目产生的固废对周边环境的影响不大。

#### 5、地下水环境影响分析结论

在建设过程中地下水潜在污染源主要是生产废水中有机污染物，根据预测分析结果，项目在落实地下水重点污染防治区域各项工程防渗措施后，对地下水影响较小。

#### 6、土壤影响分析结论

正常情况下，本项目对土壤环境造成的影响很小，事故状态下，对土壤会造成一定的污染。因此，厂区要做好分区防渗，降低对土壤的污染。

综上所述，本建设项目对土壤环境的影响可以接受。

#### 7、环境风险影响分析

建设项目在采取本报告环境风险防范措施及应急要求后，可有效减缓危险物质泄漏引发的污染物排放对大气环境、地表水环境、地下水环境造成的影响。建设项目环境风险可控。

#### 5.1.4 公众意见采纳情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第4号）等文件规定，建设单位完成了本项目环评公示，公示期间未收到反馈意见。

#### 5.1.5 污染防治措施结论

- 1、项目废气经相应的污染防治措施治理后均能满足相应的废气污染物排放标准。
- 2、项目废水经过处理后，能够满足相应的废水污染物排放标准。
- 3、项目通过选用低噪声设备，采取减振、消声、隔声等综合措施，可有效减少生产噪声对厂界声环境的影响，厂界昼、夜间噪声值可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准范围内。
- 4、项目产生的危险废物定期交由有资质单位处置，一般固废外售综合利用，生活垃圾等由当地环卫部门统一收集处理。
- 5、为防止地下水和土壤受到污染，加强环境管理，确保防护及防渗设施完好。采取相应防腐防渗措施。同时，在厂内下游设置地下水监控井，对监控井取样监测。

#### 5.1.6 项目环境可行性结论

##### 1、产业政策相符性分析结论

本项目建设 3×170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW 背压式热电联产机组，配套建设脱硫、脱硝及除尘装置，属于热电联产项目，为《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“第一类、鼓励类：四、电力 1、生物质热电联产”。本项目建设符合国家产业政策要求。

吉安市发展和改革委员会以吉市发改能源综合字〔2022〕77号文《关于江西鲁丽木业 60 兆瓦生物质热电联产项目核准的批复》同意项目建设，本项目建设符合地方产业政策要求。

##### 2、产业园选址合理性分析结论

根据工程分析确定的污染物源强，通过大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境影响预测与评价，表明项目建成后污染物达标排放对区域大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境影响较小，不会改变区域现有规划功能要求

### 5.1.7 综合结论

本项目位于江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园，项目的建设符合国家产业政策和当地环境保护规划。项目产生的废气、废水等经处理能够做到达标排放，主要污染物排放总量均符合当地生态环境局的总量控制指标的要求。

因此本评价认为，在严格执行国家各项环保规章制度，全面贯彻清洁生产的原则，并切实落实本报告书所提出的各项污染防治措施，保证环保设施正常运转的前提下，从环境保护的角度上看，项目的建设是可行的。

## 5.2 审批部门审批决定

### 一、项目建设内容和批复意见

江西鲁丽木业有限公司 60MW 生物质自备机组热电项目位于安福县高新区西区竹木产业园，新建 3x170t/h 高温高压循环流化床锅炉+2×B30MW 背压式热电联产机组，同步建设公用工程及环保工程等。项目包含热电厂地块和化水车间地块，总占地面积为 97.09 亩。项目总投资 47548 万元，其中环保投资 4310 万元，占总投资的 9.06%。

你公司应全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，缓解和控制不利环境影响。我局原则同意环境影响报告书中所列工程性质、地点、规模、生产工艺和环境保护对策措施。

### 二、污染防治措施及要求

你公司在项目工程设计、建设和生产过程中，必须认真落实环境影响报告书提出的各项环保措施和要求。重点做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。项目烟气经炉内低氮燃烧+炉内预脱硫脱硝（SNCR）+SCR 脱硝+旋风除尘器+炉外半干法脱硫装置（备用）+布袋除尘处理后经过净 60m 高的烟囱排放，烟囱出口安装烟气在线监测装置。灰库、渣库、石灰石库、消石灰库废气通过脉冲式布袋除尘器处理后再通过排气筒排放。干料棚通过密闭、破碎区通过喷淋等措施降低无组织废气的排放。

（二）严格落实水污染防治措施。生活污水通过化粪池预处理后进入鲁丽木业污水处理厂处理；生产废水主要包括化水站废水、循环排污水、锅炉定排水，中和预处理后部分回用，其余部分进入厂区污水处理厂处理。

（三）严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。炉灰和炉渣综合利用，不外排。园区设置 1 座 299m<sup>2</sup> 危废暂存库，规范防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池措施，

拟建项目危险废物单独设置贮存区域，并设置明显标识。

（四）严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头控制、分区防渗”原则做好土壤和地下水污染防治工作。对危废暂存库、氨水罐区等进行重点防渗处理。

（五）严格落实噪声污染防治措施。合理布置，对生产设备采取减振、隔声措施，采取有效措施控制噪声影响。

（六）严格落实环境风险防范措施。严格落实环境影响报告书中提出的各项环境风险防控措施，认真制定环境风险应急预案，配备环境应急设施和装备。一旦发生环境风险事故，必须立即启动环境风险应急预案，减轻对外环境的污染影响。

（七）排污口规范化要求。项目废气排放设施按国家有关规定要求设置永久监测采样口、设置规范的污染物排放口并设立标识牌。

（八）项目周边规划控制要求。项目的卫生防护距离应满足环境影响报告书提出的要求。你公司应配合当地政府，控制好项目周边规划，在项目卫生防护距离范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感项目。

（九）环境信息公开要求。严格落实环境影响报告书中提出的环境监测计划，委托有资质监测单位定期开展监测，并按要求实施企业环境信息公开，接受社会监督。

### 三、项目变更、排污许可和竣工验收等要求

在项目发生实际排污行为之前，按照国家最新《固定污染源排污许可分类管理名录》纳入排污许可管理，并落实有关要求。

你公司应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实环境影响报告书提出的各项环境保护措施，并按规定对环保设施进行验收，在验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。编制的验收报告应依法向社会公开，同时报备安福生态环境局并接受监督检查。项目经验收合格后方可正式投入运行。

该项目涉及的消防、安全及相应防范等事项应满足相关技术报告及其主管部门批复文件要求。项目污染防治设施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，经相关职能部门审批同意后方可实施。

如项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等发生重大变动，应重新报批环境影响报告书；项目批准后超过 5 年方开工建设的，应报审批部门重新审核。

### 四、日常环境监管要求

你公司应在收到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告书报送安福生态环境局行政服务股，并按规定接受其监督检查。

## 6 验收监测评价标准

### 6.1 污染物执行标准

#### 6.1.1 废气验收标准

##### ①锅炉废气

本项目生物质锅炉烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放参照执行《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发〔2015〕164号文）中标准要求，即“在基准氧含量 6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米”，汞及其化合物、烟气黑度执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)中表 1 标准；脱硝逃逸氨的排放浓度执行《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）中脱硝系统氨逃逸质量浓度应控制在 2.5mg/m<sup>3</sup> 以下的要求。项目非甲烷总烃排放参照江西省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：家具制造业》（DB36/1101.6-2019）表 1、表 2 排放限值。

##### ②其它有组织废气

项目其他有组织废气主要污染物颗粒物浓度和排放速率均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

##### ③无组织废气

项目无组织废气主要污染物颗粒物执行《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，硫化氢、氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物排放标准限值。项目非甲烷总烃无组织排放参照江西省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：家具制造业》（DB36/1101.6-2019）表 2 排放限值。厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

具体见表 6.1-1~6.1.2。

表 6.1-1 废气污染物排放标准 单位:mg/m<sup>3</sup>

污染物	排放浓度	排放速率	排气筒高度	无组织排放监控浓度限值	执行标准
颗粒物	10	/	60	/	《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发〔2015〕164号）中新建燃煤发电机组超低排放要求
SO <sub>2</sub>	35	/		/	
NO <sub>x</sub>	50	/		/	
汞及其化合	0.03	/		/	

物					准》(GB13223-2011)中表 1 标准
林格曼黑度 (级)	1	/		/	
氨	2.5	/		/	参照执行《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性催化还原法》(HJ562-2010)
非甲烷总烃	35	/		2.0	《挥发性有机物排放标准第 6 部分:家具制造业》(DB36/1101.6-2019)
颗粒物	120	31	35	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表 2 中的二级标准及无组织排放监控浓度限值
颗粒物	120	17.87	27		
颗粒物	120	3.98	16		
颗粒物	120	12.74	24		
颗粒物	120	12.74	24		
颗粒物	120	12.74	24		
NH <sub>3</sub>	/	/	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
H <sub>2</sub> S	/	/	/	0.06	

表 6.1-2 企业厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物	无组织排放监控位置	排放限值	限值含义	标准
NMHC	在厂房外设置监控点	10	监控点 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		30	监控点任意一次浓度值	

### 6.1.2 废水验收标准

本项目废水部分回用,部分排至江西鲁丽木业有限公司污水处理站处理,废水排放执行江西鲁丽木业污水处理厂进水水质要求,动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,江西鲁丽木业污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

表 6.1-3 废水排放标准一览表 单位: mg/L, pH 无量纲

序号	污染物	江西鲁丽木业污水处理厂进水水质要求	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
1	pH 值	6-9	6-9
2	COD	700	50
3	BOD <sub>5</sub>	300	10
4	氨氮	35	5
5	SS	250	10
6	动植物油	100	1
7	TN	50	15
8	TP	5	0.5

### 6.1.3 噪声验收标准

本项目厂界四周昼、夜噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，具体详见表 6.1-4。

表 6.1-4 噪声执行标准

区域	时段	排放标准	标准来源
厂界四周	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准
	夜间	55	

### 6.1.4 固体废物验收标准

项目营运期一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

## 6.2 环境质量标准

### 6.2.1 环境空气质量标准

项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。及其修改清单，环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP、汞等执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；NH<sub>3</sub>、氯化氢、硫化氢参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃执行《大气污染综合排放标准详解》，具体标准值见下表。

表 6.2-1 环境空气质量标准

评价因子	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )			标准来源
	小时	日平均	年平均	
SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准
NO <sub>2</sub>	200	80	40	
PM <sub>10</sub>	/	150	70	
PM <sub>2.5</sub>	/	75	35	
CO	4	10	/	
O <sub>3</sub>	200	160(8h 平均)	/	
NO <sub>x</sub>	250	100	50	
TSP	/	300	200	
汞	/	/	0.05	
H <sub>2</sub> S	10	/	/	
NH <sub>3</sub>	200	/	/	
氯化氢	50	15	/	
非甲烷总烃	50	/	/	《大气污染物综合排放标准详解》 第 244 页的解释

### 6.2.2 地下水质量标准

项目所在区域地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

表 6.2-2 地下水质量标准

序号	项目	Ⅲ类	序号	项目	Ⅲ类
1	pH	6.5~8.5	13	锰	≤0.1
2	总硬度	≤450	14	铅	≤0.01
3	溶解性总固体	≤1000	15	镉	≤0.005
4	耗氧量	≤3.0	16	砷	≤0.01
5	硫酸盐	≤250	17	汞	≤0.001
6	氯化物	≤250	18	氟化物	≤1.0
7	钠	≤200	19	挥发酚	≤0.002
8	六价铬	≤0.05	20	氰化物	≤0.05
9	氨氮	≤0.5	21	总大肠菌群 (MPN/100mL)	≤3.0
10	硝酸盐	≤20	22	细菌总数 (CPU/mL)	≤100
11	亚硝酸盐	≤1.0	23	石油类	≤0.05
12	铁	≤0.3	/	/	/

### 6.2.3 土壤环境质量标准

项目厂址土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中第二类用地风险筛选值标准。具体标准值详见表 6.2-3。

表 6.2-3 建设用地土壤污染风险筛选值 单位：mg/kg

污染物项目	筛选值
砷	60
镉	65
铬（六价）	5.7
铜	18000
铅	800
汞	38
镍	900
石油烃	4500

### 6.3 总量控制指标

依据项目环境影响报告可知，本项目废水总量已纳入江西鲁丽木业有限公司污水处理厂总量管理范围，不单独申请排放总量。本项目 NO<sub>x</sub> 已申请总量 158.85t/a，VOCs 未申请总量，根据《江西鲁丽绿色新材料科技产业园项目（一期）环境影响报告书》、《江西鲁丽绿色新材料科技产业园项目（一期）重大变动环境影响报告书》可知，项目

已申请 VOCs 总量共计 24.678t/a。

污染物总量控制指标见表 6.3-1。

表 6.3-1 主要污染物总量控制指标

污染物		总量控制指标 (t/a)
废气	VOCs	24.678
	NO <sub>x</sub>	158.85

## 7 验收监测内容

### 7.1 污染物排放监测

#### 1、废气监测

##### (1) 有组织废气监测

表 7.1-1 有组织废气监测因子及频次

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次	监测目的
DA001	锅炉排气筒	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度汞及其化合物、氨、非甲烷总烃、烟气参数	连续监测 2 天，每天 3 次	考核废气排放达标情况
DA003	灰仓排气筒	颗粒物		
DA004	渣库排气筒	颗粒物		

注：石灰石筒仓排气筒（DA002）、1#~3#消石灰筒仓排气筒（DA005~DA007）排气筒为备用排气筒，本次验收期间未启动，故本次不对上述 4 根排气筒进行采样。

##### (2) 无组织废气监测

表 7.1-2 无组织废气监测因子及频次

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次	监测目的
G1	江西鲁丽木业有限公司厂界外上风向	颗粒物、氨、H <sub>2</sub> S、臭气浓度、非甲烷总烃	连续监测 2 天每天采样 4 次	监测废气背景值
G2	江西鲁丽木业有限公司下风向			考核废气排放达标情况
G3	江西鲁丽木业有限公司下风向			
G4	江西鲁丽木业有限公司下风向			
G5	循环硫化床锅炉外 1m 处	NMHC	连续监测 2 天每天采样 4 次	监控点处任意一次浓度值
G6	氨水储罐外 1m	氨	连续监测 2 天每天采样 4 次	考核废气排放达标情况

#### 2、废水监测

表 7.1-3 废水监测因子及频次

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	江西鲁丽木业污水处理厂出水口	流量、pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、总磷、氨氮、总氮、动植物油、全盐量	连续监测 2 天，每天采样 4 次
	污水处理厂出水口（取样频次为 2h 一次，取 24h 混合样）	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、总磷、总氮、氨氮、动植物油、甲醛、溶解性总固体	连续监测 2 天，1 个样/天

污水处理厂出水口 (取瞬时水样)	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、总磷、总氮、氨氮	连续监测 2 天，2 个样/天
---------------------	----------------------------------	--------------------

注：混合样及瞬时水样引用《江西鲁丽木业污水处理项目竣工环境保护验收监测报告》中数据

### 3、噪声监测

表 7.1-4 噪声监测因子及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲N1	厂界东面 1m 处	等效 A 声级	昼、夜各 1 次/天，监测 2 天
▲N2	厂界南面 1m 处		
▲N3	厂界西面 1m 处		
▲N4	厂界北面 1m 处		

## 7.2 环境质量监测

根据报告书中环境质量现状监测相关要求，本次验收监测对环境空气、地下水进行了质量监测，土壤引用《江西鲁丽木业污水处理项目竣工环境保护验收监测报告》中污水处理厂场地内调节池、污泥浓缩池检测数据。

### 1、环境空气

表 7.2-1 环境空气监测因子及频次

编号	监测点位	方位	距离 (m)	监测因子
A1	易家村	东南	55	TSP、汞及其化合物、氯化氢、氨、 H <sub>2</sub> S、臭气浓度、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃

### 2、地下水

表 7.2-2 地下水监测因子及频次

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
GW1	厂区内自建地下水 井	pH、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝 酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚、总氰 化物、高锰酸盐指数、氟化物、砷、汞、 镉、六价铬、铁、锰、总大肠菌群、硫 酸盐、氯化物、钠、铅、细菌总数、石 油类、硫化物	连续监测 2 天，每天采 样 2 次

### 3、土壤

表 7.2-3 土壤监测因子及频次

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次	备注
S1	污水处理厂场地内调节池、污泥浓缩池附近	pH、砷、镉、六价铬、铜、锌、铅、镍、汞、石油烃	采样 1 次/天	取表层土壤 0-0.2m
S2				
S3				

### 7.3 废气在线监测设施在线监测计数据比对监测

表7.3-1 污染物排放联系监测设施的参比评价

连续监测设施类型		参比测试项目	参比方法	频次
废气	烟尘烟气排放连续监测系统	烟尘、二氧化硫、氮氧化物（以 NO <sub>2</sub> 计）、烟气流速	要求系统给出每分钟测试值，取参比测试时间段系统打印记录平均值，与排放口监测值对比	与排放口监测同步

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 验收监测分析方法

本次验收监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 污染物监测分析方法

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称/型号/编号
水质	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	86031 酸碱度、电导、总固体溶解、盐度、溶氧多用仪表 HHJC/YQ-399
	流量	水质采样技术指导 HJ 494-2009/4.7	LS300-A 便携式流速流量计 HHJC/YQ-348
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50.00ml 棕色酸式滴定管
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-150BIII 生化培养箱 HHJC/YQ-029 HQ40d 便携式数字化多参数分析仪 HHJC/YQ-231
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	V-5000 可见分光光度计 HHJC/YQ-100
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	UV5500PC 紫外分光光度计 HHJC/YQ-099
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 HJ 636-2012	UV5500PC 紫外分光光度计 HHJC/YQ-099
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	AX224ZH/E 万分之一天平 HHJC/YQ-008
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	CY2000 红外测油仪 (含萃取器) HHJC/YQ-076
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024	AX224ZH/E 万分之一天平 HHJC/YQ-008
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	25.00ml 酸式棕色滴定管 50.00ml 酸式棕色滴定管
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法第 4 部分 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	AX224ZH/E 万分之一天平 HHJC/YQ-008
	氯化物、氟化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 HHJC/YQ-322
	铁、锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	PinAAcle 900T 原子吸收光谱仪 HHJC/YQ-089
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	UV-5500 紫外/可见分光光度计 HHJC/YQ-443
	高锰酸盐指数 (耗氧量)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.1 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2023	25.00ml 酸式棕色滴定管
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	UV-5500 紫外/可见分光光度计 HHJC/YQ-443	

	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510 原子荧光光度计 HHJC/YQ-412
	砷、镉、铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	NEXION 1000 电感耦合等离子体质谱仪 HHJC/YQ-088
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	UV5500PC 紫外分光光度计 HHJC/YQ-099
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	PinAAcle 900T 原子吸收光谱仪 HHJC/YQ-089
	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）第五篇第二章五（一）多管发酵法	SPX-150BIII 生化培养箱 HHJC/YQ-027
	菌落总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SPX-150BIII 生化培养箱 HHJC/YQ-027
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	UV-5500 紫外/可见分光光度计 HHJC/YQ-443
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	UV5500PC 紫外分光光度计 HHJC/YQ-099
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	SF-8900(S)大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 HHJC/YQ-418
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	SF-8900(S)大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 HHJC/YQ-418
	林格曼黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 HHJC/YQ-472
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	SF-8900(S)大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 HHJC/YQ-418 AX224ZH/E 万分之一天平 HHJC/YQ-008
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	SF-8900(S)大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 HHJC/YQ-418 EX125DZH 十万分之一天平 HHJC/YQ-009
	汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）HJ543-2009	SF-8900(S)大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 HHJC/YQ-418 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-243 HXDM-HgAA 快速冷原子吸收测汞仪 HHJC/YQ-451
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	SF-8900(S)大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 HHJC/YQ-418 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-243 V-5000 可见分光光度计 HHJC/YQ-100	

	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	YLB-2610 真空箱气袋采样器 HHJC/YQ-427 气相色谱仪 F60 HHJC/YQ-523
无组织	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-243 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-295 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-296 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-297 EX125DZH 十万分之一天平 HHJC/YQ-009
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-243 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-295 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-296 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-297 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-242 V-5000 可见分光光度计 HHJC/YQ-100
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）第三篇第一章十一（二）亚甲基蓝分光光度法	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-243 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-295 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-296 ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-297 UV5500PC 紫外分光光度计 HHJC/YQ-099
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	双联球气相色谱仪 F60 HHJC/YQ-523
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	双联球无臭气体配置系统 HHJC/YQ-157
	环境空气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
氮氧化物		环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法（HJ 479-2009）及修改单（公告 2018 年 第 31 号）	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-224 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-241

			V-5000 可见分光光度计 HHJC/YQ-100
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-224 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-241 V-5000 可见分光光度计 HHJC/YQ-100
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-224 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-241 PIC-10A 离子色谱仪 HHJC/YQ-102
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）第三篇第一章十一（二）亚甲基蓝分光光度法	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-224 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-241 UV5500PC 紫外分光光度计 HHJC/YQ-099
	汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）第五篇第三章七（二）原子荧光分光光度法	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-224 ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 HHJC/YQ-241 AFS-8510 原子荧光光度计 HHJC/YQ-412
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	双联球气相色谱仪 F60 HHJC/YQ-523
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	双联球无臭气体配置系统 HHJC/YQ-157
噪声与振动	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 HHJC/YQ-333
土壤和沉积物	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	ST3100PH 计 HHJC/YQ-001
	镉、砷	土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 1315-2023	NEXION 1000 电感耦合等离子体质谱仪 HHJC/YQ-088
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	PinAAcle 900T 原子吸收光谱仪 HHJC/YQ-089
	铜、镍、铅、锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	PinAAcle 900T 原子吸收光谱仪 HHJC/YQ-089
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-8510 原子荧光光度计 HHJC/YQ-412
	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	土壤和沉积物 石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	CLARUS 580 气相色谱仪 HHJC/YQ-093

## 8.2 监测质量保证和质量控制措施

本次委托江西禾合检测技术有限公司承担该项目的验收监测工作，江西禾合检测技

术有限公司已通过了江西省质量技术监督局计量认证（证书编号：191412341413），具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，科学设计检测方案，合理布设检测点位，确保采集的样品具有代表性，严格操作技术规范，保证检测数据的准确可靠。在检测过程中，样品采集、运输、保存和检测的全过程严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行，检测人员持证上岗。对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，检测数据经三级审核。在本项目验收监测过程中，实施了以下质量控制保障。

### 8.2.1 监测仪器

监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求，均为《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

### 8.2.2 人员能力

本项目验收监测工作由江西禾合检测技术有限公司承担，单位通过了资质认证。现场由中级工程师带队进行采样监测，样品分析由本公司实验室专职人员进行检测，所有人员均持证上岗。

### 8.2.3 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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

#### （1）采样

废水采样现场采集 25%的平行样，并增设 10%的密码样。

#### （2）样品的保存及运输

对于样品保存时间短且具备现场测定条件的项目，均已在现场测定。其他不具备现场测定条件的项目已按《水质 样品的保存和管理技术规定》（GB493-2009）中的要求添加保存剂保存并及时运送至实验室。所有样品均在保质期内完成分析测试工作。

#### （3）实验室分析

保证实验室条件，实验室用水、使用试剂、器皿符合要求。分析现场采集的平行样和增设的密码样。

#### (4) 数据审核

采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。

监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法满足评价标准要求。

#### (5) 实验室质控

水质样品质控结果详见监测数据报告。

### 8.2.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法满足评价标准要求。

气体样品质控结果详见监测数据报告。

### 8.2.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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，若大于 0.5dB 测试数据按无效处理。噪声质控数据分析详见监测数据报告。

### 8.2.6 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

土壤的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004 的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法满足评价标准要求。土样质控结果监测数据报告。

## 9 验收监测结果

### 9.1 工况分析

验收监测期间，厂区设施正常运行，根据国家对建设项目竣工环保验收监测的技术要求，进行现场采样和测试。

### 9.2 环境保护设施调试运行效果

#### 9.2.1 环境保护设施处理效率监测结果

经过现场勘查对比可知，本次验收废气排气筒治理措施进口均不符合生产安全采样条件，因此，本项目验收监测期间，本项目未监测环保设施处理效率。

#### 9.2.2 污染物排放监测结果

##### 1、废气污染物排放监测结果

###### (1) 有组织废气

表 9.2-1 有组织废气监测结果与评价表

监测点位	监测时间	监测因子	第一次	第二次	第三次	最大值	标准值	是否达标		
DA001 锅炉排气筒 废气排放口	2026.01.24	烟气参数	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	92579	87548	87612	92579	/	/	
			含氧量 (%)	6.6	6.5	6.8	6.8	/	/	
		二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	/	/	
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	35	达标	
			排放速率 (kg/h)	<0.278	<0.263	<0.263	<0.278	/	/	
		氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	26	34	26	34	/	/	
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	27	35	27	35	50	达标	
			排放速率 (kg/h)	2.41	2.98	2.28	2.98	/	/	
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6	2.8	2.9	2.9	/	/	
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.7	2.9	3.1	3.1	10	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.241	0.245	0.254	0.254	/	/	
		汞及其化合物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	/	/	
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	0.03	达标	
			排放速率 (kg/h)	<2.31×10 <sup>-4</sup>	<2.19×10 <sup>-4</sup>	<2.19×10 <sup>-4</sup>	<2.31×10 <sup>-4</sup>	/	/	
		氨	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.98	1.90	1.78	1.98	2.5	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.183	0.166	0.156	0.183	/	/	
		非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.55	2.53	2.55	2.55	35	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.236	0.221	0.223	0.236	/	/	
		林格曼黑度 (级)			<1			<1	1	达标

监测点位	监测时间	监测因子		第一次	第二次	第三次	最大值	标准值	是否达标
	2026.01.25	烟气参数	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	109681	108789	105042	109681	/	/
			含氧量 (%)	6.5	8.0	4.9	8.0	/	/
		二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	/	/
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	35	达标
			排放速率 (kg/h)	<0.329	<0.326	<0.315	<0.329	/	/
		氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29	23	26	29	/	/
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30	27	24	30	50	达标
			排放速率 (kg/h)	3.18	2.50	2.73	3.18	/	/
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6	2.4	2.8	2.8	/	/
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.7	2.8	2.6	2.8	10	达标
			排放速率 (kg/h)	0.285	0.261	0.294	0.294	/	/
		汞及其化合物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	/	/
			基准含氧量排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0026	<0.0029	<0.0023	<0.0029	0.03	达标
			排放速率 (kg/h)	<2.74×10 <sup>-4</sup>	<2.72×10 <sup>-4</sup>	<2.63×10 <sup>-4</sup>	<2.74×10 <sup>-4</sup>	/	/
		氨	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.88	1.67	1.94	1.94	2.5	达标
			排放速率 (kg/h)	0.206	0.182	0.204	0.206	/	/
		非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.54	2.53	2.56	2.56	35	达标
			排放速率 (kg/h)	0.279	0.275	0.269	0.279	/	/
		林格曼黑度 (级)		<1			<1	1	达标
DA003 灰库废气排放口	2026.01.25	烟气参数	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4654	4635	4640	4654	/	/
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	达标
			排放速率 (kg/h)	<9.31×10 <sup>-2</sup>	<9.27×10 <sup>-2</sup>	<9.28×10 <sup>-2</sup>	<9.31×10 <sup>-2</sup>	/	/

监测点位	监测时间	监测因子		第一次	第二次	第三次	最大值	标准值	是否达标
DA004 渣库废气排放口	2026.01.26	烟气参数	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4517	4416	4418	4517	/	/
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	达标
			排放速率 (kg/h)	<9.03×10 <sup>-2</sup>	<8.83×10 <sup>-2</sup>	<8.84×10 <sup>-2</sup>	<9.03×10 <sup>-2</sup>	/	/
	2026.01.25	烟气参数	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	3460	3461	3515	3515	/	/
		颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	22	22	23	120	达标
			排放速率 (kg/h)	7.96×10 <sup>-2</sup>	7.61×10 <sup>-2</sup>	7.73×10 <sup>-2</sup>	7.96×10 <sup>-2</sup>	/	/
2026.01.26	烟气参数	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	3411	3332	3348	3411	/	/	
	颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	21	21	23	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	7.85×10 <sup>-2</sup>	7.00×10 <sup>-2</sup>	7.03×10 <sup>-2</sup>	7.85×10 <sup>-2</sup>	/	/	

注：①排放浓度小于方法检出限，排放速率以检出限进行计算；

②“<”表示检测数值低于方法检出限；

③“/”表示不适用。

根据表 9.2-1 中监测结果可知：锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发〔2015〕164 号文）中标准；林格曼黑度、汞及其化合物满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中表 1 标准；氨满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法》（HJ 562-2010）中的氨逃逸质量浓度；非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：家具制造业》（DB36 1101.6-2019）表 1 排放标准；灰库及渣库颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表 2 中的二级标准。

## (2) 无组织废气监测结果

表 9.2-2 无组织废气监测结果一览表 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$  (1)

采样日期	2026.01.28		检测日期	2026.01.29-2026.02.03		
采样点位	检测项目	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	是否达标
厂界上风向 G1	颗粒物	S260119007-09-01	第一次	0.114	1.0	达标
		S260119007-09-02	第二次	0.108		
		S260119007-09-03	第三次	0.112		
		S260119007-09-04	第四次	0.119		
厂界下风向 G2	颗粒物	S260119007-10-01	第一次	0.447		
		S260119007-10-02	第二次	0.440		
		S260119007-10-03	第三次	0.431		
		S260119007-10-04	第四次	0.435		
厂界下风向 G3	颗粒物	S260119007-11-01	第一次	0.376		
		S260119007-11-02	第二次	0.372		
		S260119007-11-03	第三次	0.384		
		S260119007-11-04	第四次	0.389		
厂界下风向 G4	颗粒物	S260119007-12-01	第一次	0.358		
		S260119007-12-02	第二次	0.360		
		S260119007-12-03	第三次	0.354		
		S260119007-12-04	第四次	0.352		
厂界上风向 G1	氨	S260119007-09-01	第一次	0.02	1.5	达标
		S260119007-09-02	第二次	0.01		
		S260119007-09-03	第三次	0.02		
		S260119007-09-04	第四次	0.02		
厂界下风向 G2	氨	S260119007-10-01	第一次	0.13		
		S260119007-10-02	第二次	0.12		
		S260119007-10-03	第三次	0.13		
		S260119007-10-04	第四次	0.13		
厂界下风向 G3	氨	S260119007-11-01	第一次	0.14		
		S260119007-11-02	第二次	0.15		
		S260119007-11-03	第三次	0.16		
		S260119007-11-04	第四次	0.14		
厂界下风向 G4	氨	S260119007-12-01	第一次	0.13		
		S260119007-12-02	第二次	0.15		
		S260119007-12-03	第三次	0.12		
		S260119007-12-04	第四次	0.13		
厂界上风向 G1	硫化氢	S260119007-09-01	第一次	0.001	0.06	达标
		S260119007-09-02	第二次	0.002		
		S260119007-09-03	第三次	0.002		
		S260119007-09-04	第四次	0.003		
厂界下风向 G2	硫化氢	S260119007-10-01	第一次	0.006		
		S260119007-10-02	第二次	0.006		

采样日期	2026.01.28		检测日期	2026.01.29-2026.02.03				
采样点位	检测项目	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	是否达标		
		S260119007-10-03	第三次	0.009	2.0	达标		
		S260119007-10-04	第四次	0.007				
		厂界下风向 G3	硫化氢	S260119007-11-01			第一次	0.008
				S260119007-11-02			第二次	0.008
S260119007-11-03	第三次			0.006				
S260119007-11-04	第四次			0.007				
厂界下风向 G4	硫化氢	S260119007-12-01	第一次	0.005				
		S260119007-12-02	第二次	0.006				
		S260119007-12-03	第三次	0.007				
		S260119007-12-04	第四次	0.005				
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	S260119007-09-01	第一次	0.40				
		S260119007-09-02	第二次	0.39				
		S260119007-09-03	第三次	0.37				
		S260119007-09-04	第四次	0.39				
厂界下风向 G2	非甲烷总烃	S260119007-10-01	第一次	0.84				
		S260119007-10-02	第二次	0.62				
		S260119007-10-03	第三次	0.60				
		S260119007-10-04	第四次	0.58				
厂界下风向 G3	非甲烷总烃	S260119007-11-01	第一次	0.83				
		S260119007-11-02	第二次	0.81				
		S260119007-11-03	第三次	0.85				
		S260119007-11-04	第四次	0.81				
厂界下风向 G4	非甲烷总烃	S260119007-12-01	第一次	0.74				
		S260119007-12-02	第二次	0.70				
		S260119007-12-03	第三次	0.69				
		S260119007-12-04	第四次	0.68				
厂界上风向 G1	臭气浓度	S260119007-09-01	第一次	<10	/	/		
		S260119007-09-02	第二次	<10				
		S260119007-09-03	第三次	<10				
		S260119007-09-04	第四次	<10				
厂界下风向 G2	臭气浓度	S260119007-10-01	第一次	<10				
		S260119007-10-02	第二次	<10				
		S260119007-10-03	第三次	<10				
		S260119007-10-04	第四次	<10				
厂界下风向 G3	臭气浓度	S260119007-11-01	第一次	<10				
		S260119007-11-02	第二次	<10				
		S260119007-11-03	第三次	<10				
		S260119007-11-04	第四次	<10				
厂界下风向 G4	臭气浓度	S260119007-12-01	第一次	<10				
		S260119007-12-02	第二次	<10				

采样日期	2026.01.28		检测日期	2026.01.29-2026.02.03		
采样点位	检测项目	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	是否达标
		S260119007-12-03	第三次	<10		
		S260119007-12-04	第四次	<10		

表 9.2-3 无组织废气监测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup> (2)

采样日期	2026.01.29		检测日期	2026.01.30-2026.02.03		
采样点位	检测项目	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	是否达标
厂界上风向 G1	颗粒物	S260119007-09-05	第一次	0.115	1.0	达标
		S260119007-09-06	第二次	0.117		
		S260119007-09-07	第三次	0.115		
		S260119007-09-08	第四次	0.125		
厂界下风向 G2	颗粒物	S260119007-10-05	第一次	0.448		
		S260119007-10-06	第二次	0.433		
		S260119007-10-07	第三次	0.437		
		S260119007-10-08	第四次	0.377		
厂界下风向 G3	颗粒物	S260119007-11-05	第一次	0.384		
		S260119007-11-06	第二次	0.380		
		S260119007-11-07	第三次	0.381		
		S260119007-11-08	第四次	0.387		
厂界下风向 G4	颗粒物	S260119007-12-05	第一次	0.365		
		S260119007-12-06	第二次	0.364		
		S260119007-12-07	第三次	0.368		
		S260119007-12-08	第四次	0.357		
厂界上风向 G1	氨	S260119007-09-05	第一次	0.04	1.5	达标
		S260119007-09-06	第二次	0.04		
		S260119007-09-07	第三次	0.06		
		S260119007-09-08	第四次	0.06		
厂界下风向 G2	氨	S260119007-10-05	第一次	0.16		
		S260119007-10-06	第二次	0.16		
		S260119007-10-07	第三次	0.19		
		S260119007-10-08	第四次	0.19		
厂界下风向	氨	S260119007-11-05	第一次	0.14		

采样日期	2026.01.29		检测日期	2026.01.30-2026.02.03		
采样点位	检测项目	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	是否达标
G3		S260119007-11-06	第二次	0.18	0.06	达标
		S260119007-11-07	第三次	0.17		
		S260119007-11-08	第四次	0.19		
厂界下风向 G4	氨	S260119007-12-05	第一次	0.14		
		S260119007-12-06	第二次	0.17		
		S260119007-12-07	第三次	0.16		
		S260119007-12-08	第四次	0.17		
厂界上风向 G1	硫化氢	S260119007-09-05	第一次	0.002		
		S260119007-09-06	第二次	0.002		
		S260119007-09-07	第三次	0.001		
		S260119007-09-08	第四次	0.002		
厂界下风向 G2	硫化氢	S260119007-10-05	第一次	0.007		
		S260119007-10-06	第二次	0.009		
		S260119007-10-07	第三次	0.007		
		S260119007-10-08	第四次	0.006		
厂界下风向 G3	硫化氢	S260119007-11-05	第一次	0.006		
		S260119007-11-06	第二次	0.007		
		S260119007-11-07	第三次	0.007		
		S260119007-11-08	第四次	0.008		
厂界下风向 G4	硫化氢	S260119007-12-05	第一次	0.005		
		S260119007-12-06	第二次	0.007		
		S260119007-12-07	第三次	0.006		
		S260119007-12-08	第四次	0.007		
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	S260119007-09-05	第一次	0.40	2.0	达标
		S260119007-09-06	第二次	0.42		
		S260119007-09-07	第三次	0.40		
		S260119007-09-08	第四次	0.38		
厂界下风向 G2	非甲烷总烃	S260119007-10-05	第一次	0.59		
		S260119007-10-06	第二次	0.57		
		S260119007-10-07	第三次	0.58		
		S260119007-10-08	第四次	0.57		

采样日期	2026.01.29		检测日期	2026.01.30-2026.02.03		
采样点位	检测项目	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	是否达标
厂界下风向 G3	非甲烷总烃	S260119007-11-05	第一次	0.72	/	/
		S260119007-11-06	第二次	0.77		
		S260119007-11-07	第三次	0.79		
		S260119007-11-08	第四次	0.77		
厂界下风向 G4	非甲烷总烃	S260119007-12-05	第一次	0.67		
		S260119007-12-06	第二次	0.68		
		S260119007-12-07	第三次	0.69		
		S260119007-12-08	第四次	0.68		
厂界上风向 G1	臭气浓度	S260119007-09-05	第一次	<10		
		S260119007-09-06	第二次	<10		
		S260119007-09-07	第三次	<10		
		S260119007-09-08	第四次	<10		
厂界下风向 G2	臭气浓度	S260119007-10-05	第一次	<10		
		S260119007-10-06	第二次	<10		
		S260119007-10-07	第三次	<10		
		S260119007-10-08	第四次	<10		
厂界下风向 G3	臭气浓度	S260119007-11-05	第一次	<10		
		S260119007-11-06	第二次	<10		
		S260119007-11-07	第三次	<10		
		S260119007-11-08	第四次	<10		
厂界下风向 G4	臭气浓度	S260119007-12-05	第一次	<10		
		S260119007-12-06	第二次	<10		
		S260119007-12-07	第三次	<10		
		S260119007-12-08	第四次	<10		

表 9.2-3 无组织废气检测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup> (3)

采样日期	检测项目	采样点位	采样频次	监测结果	标准限值/%	是否达标
2026.01.25	非甲烷总烃	循环硫化床锅炉外 1m 处	第一次	0.73	10	达标
			第二次	0.71		达标
			第三次	0.69		达标
			第四次	0.71		达标

采样日期	检测项目	采样点位	采样频次	监测结果	标准限值/%	是否达标
2026.01.25	氨	氨水储罐外 1m	第一次	0.10	1.5	达标
			第二次	0.10		达标
			第三次	0.11		达标
			第四次	0.12		达标
	非甲烷总烃	循环硫化床锅炉外 1m 处	第一次	0.72	10	达标
			第二次	0.71		达标
			第三次	0.69		达标
			第四次	0.71		达标
氨	氨水储罐外 1m	第一次	0.11	1.5	达标	
		第二次	0.11		达标	
		第三次	0.10		达标	
		第四次	0.12		达标	

根据表 9.2-2~9.2-4 中无组织废气监测结果可知，验收监测期间，本项目厂界无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新扩改建二级排放标准；非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：家具制造业》（DB36 1101.6-2019）表 1 排放标准；氨水储罐处氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新扩改建二级排放标准，循环硫化床锅炉外非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

## 2、废水监测结果

表 9.2-5 废水监测结果及评价一览表 (1) 单位: mg/L, pH 无量纲

采样日期	2026.01.23		采样点位		DW001 污水处理厂出水口		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值	是否达标
pH 值	6.7	6.6	6.8	7.0	7.0	6~9	达标
化学需氧量	26	26	24	25	26	50	达标
五日生化需氧量	8.8	9.2	9.2	9.4	9.4	10	达标
氨氮	0.089	0.084	0.072	0.084	0.089	5	达标
总磷	0.21	0.22	0.21	0.20	0.22	0.5	达标
总氮	5.45	5.34	5.36	5.46	5.46	15	达标
悬浮物	6	7	8	7	8	10	达标
动植物油	0.37	0.37	0.36	0.36	0.37	1	达标
全盐量	359	354	355	348	359	/	/
流量 (m <sup>3</sup> /s)	4.200				/	/	/
采样日期	2026.01.24		采样点位		DW001 污水处理厂出水口		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值	是否达标
pH 值	6.9	6.6	6.6	6.6	6.9	6~9	达标
化学需氧量	23	25	23	未检出	25	50	达标
五日生化需氧量	9.0	8.7	9.3	9.1	9.3	10	达标
氨氮	0.060	0.072	0.080	0.094	0.094	5	达标
总磷	0.22	0.21	0.21	0.22	0.22	0.5	达标
总氮	5.37	5.47	5.39	5.59	5.59	15	达标
悬浮物	5	6	7	6	7	10	达标
动植物油	0.37	0.36	0.37	0.38	0.38	1	达标
全盐量	342	355	364	347	364	/	/
流量 (m <sup>3</sup> /s)	7.992				/	/	/

表 9.2-6 废水监测结果及评价一览表 (2) 单位: mg/L, pH 无量纲

采样点位	DW001 污水处理厂出水口 ( (取 24h 混合样) )		标准限值	是否达标
采样日期	2026.01.23-2025.01.24	2026.01.24-2025.01.25		
样品编号	S260115006-02-05			
检测项目	S260115006-02-10			
pH 值	6.7	6.7	6~9	达标
化学需氧量	25	27	50	达标
五日生化需氧量	9.2	9.0	10	达标

采样点位	DW001 污水处理厂出水口（（取 24h 混合样））		标准 限值	是否达标
采样日期	2026.01.23-2025.01.24	2026.01.24-2025.01.25		
样品编号	S260115006-02-05		5（8）	达标
检测项目	S260115006-02-10			
氨氮	0.080	0.072	5（8）	达标
总磷	0.19	0.19	0.5	达标
总氮	5.16	5.14	15	达标
悬浮物	7	6	10	达标
动植物油	0.38	0.37	1	达标
甲醛	未检出	未检出	1.0	达标
溶解性总固体	425	486	/	达标

表 9.2-7 废水监测结果及评价一览表（3） 单位：mg/L，pH 无量纲

采样点位	DW001 污水处理厂出水口（（取瞬时水样））				标准 限值	是否达标
采样日期	2026.03.23		2025.03.24			
样品编号	S260318008-01-01	S260318008-01-02	S260318008-01-03	S260318008-01-04	6~9 <th rowspan="2">达标</th>	达标
检测项目						
pH 值	7.3	7.2	7.2	7.2	6~9	达标
化学需氧量	35	37	36	35	75	达标
氨氮	1.46	1.44	1.52	1.57	10（15）	达标
总磷	0.40	0.41	0.42	0.41	1.0	达标
总氮	13.6	13.7	14.3	14.1	20	达标

根据上表可知，本项目废水排放口出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（2025 年修改单）中一级 A 标准。

### 3、噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 9.2-8。

表 9.2-8 厂界噪声监测结果

类别	监测点位	2026.01.27		2026.01.28	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界环境噪声	N1厂界东外1m	53.2	47.0	55.8	44.2
	N2厂界南外1m	55.0	45.2	53.9	41.2
	N3厂界西外1m	56.4	44.8	54.1	43.7
	N4厂界北外1m	54.7	43.6	53.5	44.7
	评价标准	65	55	65	55
	达标情况	达标	达标	达标	达标

根据表 9.2-8 监测结果可知，本项目运行期厂界四周昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### 4、污染物排放总量核算

##### 1、废水总量

项目废水总量已纳入江西鲁丽木业有限公司污水处理厂总量管理范围，不单独申请排放总量。

##### 2、废气总量核算

本项目废气校核详见表 9.2-9。

表 9.2-9 废气总量核算表格

点位名称	非甲烷总烃		氮氧化物	
	最大排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)	最大排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)
DA001 锅炉排气筒废气排放口	0.279	1.883	3.18	21.465

注：机组年利用时间 6750 小时，

项目总量控制指标校核详见表 9.2-10。

表 9.2-10 项目总量控制指标校核

污染物	总量控制文件指标 t/a	已使用量 t/a	剩余总量 t/a	本项目污染物监测排放量 t/a	达标情况
非甲烷总烃	24.678	20.637	4.041	1.883	达标
氮氧化物	158.85	0	158.85	21.465	达标

注：根据《江西鲁丽绿色新材料科技产业园项目（一期）重大变动竣工环境保护验收监测报告》可知，该项目已使用 VOCs 总量 20.637t/a。

综上所述，项目建成后废气中非甲烷总烃污染物排放总量能满足已申请总量文件要求，通过现场核查和实际监测结果，本项目对废气、废水、噪声及固废等污染源采取完善可行的污染防治措施并且可以达标排放。因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件

### 9.3 工程建设对环境的影响

本次验收监测过程中，对项目区域环境空气、地下水和土壤进行了环境质量监测。

#### 9.3.1 环境空气监测结果

表 9.3-1 环境空气监测结果及评价一览表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

采样日期	2026.01.28	检测日期	2026.01.29-2026.02.04			
气象条件	晴，东北风，风速 1.4-1.5m/s，气温 7.1-11.3°C，气压 100.1-100.4KPa					
检测项目	采样点位	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	达标情况
颗粒物	A1 易家村	S260119007-15-01	第一次	212	/	/

采样日期	2026.01.28	检测日期	2026.01.29-2026.02.04			
气象条件	晴, 东北风, 风速 1.4-1.5m/s, 气温 7.1-11.3℃, 气压 100.1-100.4KPa					
检测项目	采样点位	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	达标情况
		S260119007-15-02	第二次	192		/
		S260119007-15-03	第三次	204		/
		S260119007-15-04	第四次	191		/
		S260119007-15-01	第一次	43		250
S260119007-15-02	第二次	41	达标			
S260119007-15-03	第三次	45	达标			
S260119007-15-04	第四次	48	达标			
氮氧化物		S260119007-15-01	第一次	40	200	达标
		S260119007-15-02	第二次	30		达标
		S260119007-15-03	第三次	30		达标
		S260119007-15-04	第四次	50		达标
氨		S260119007-15-01	第一次	<20	50	达标
		S260119007-15-02	第二次	<20		达标
		S260119007-15-03	第三次	<20		达标
		S260119007-15-04	第四次	<20		达标
氯化氢		S260119007-15-01	第一次	2	10	达标
		S260119007-15-02	第二次	<1		达标
		S260119007-15-03	第三次	2		达标
		S260119007-15-04	第四次	1		达标
硫化氢		S260119007-15-01	第一次	<0.003	/	/
		S260119007-15-02	第二次	<0.003		/
		S260119007-15-03	第三次	<0.003		/
		S260119007-15-04	第四次	<0.003		/
汞及其化合物		S260119007-15-01	第一次	<0.003	/	/
		S260119007-15-02	第二次	<0.003		/
		S260119007-15-03	第三次	<0.003		/
		S260119007-15-04	第四次	<0.003		/

采样日期	2026.01.28	检测日期	2026.01.29-2026.02.04			
气象条件	晴, 东北风, 风速 1.4-1.5m/s, 气温 7.1-11.3°C, 气压 100.1-100.4KPa					
检测项目	采样点位	样品编号	采样频次	检测结果	标准限值	达标情况
非甲烷总烃		S260119007-15-01	第一次	460	2000	达标
		S260119007-15-02	第二次	480		达标
		S260119007-15-03	第三次	470		达标
		S260119007-15-04	第四次	440		达标
臭气浓度		S260119007-15-01	第一次	<10	/	/
		S260119007-15-02	第二次	<10		/
		S260119007-15-03	第三次	<10		/
		S260119007-15-04	第四次	<10		/

由上表可知, 本项目运行期周边区域环境空气中硫化氢、氨、氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 中限值要求; 氮氧化物满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中二级标准要求; 非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》, 环境质量较好。

### 9.3.2 地下水质量监测结果

地下水监测结果见表 9.3-2。

表 9.3-2 地下水检测结果一览表

检测项目	GW1				标准限值	达标情况
	2026.01.23		2026.01.24			
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH 值	6.7	6.7	6.6	6.7	6~9	达标
总硬度	205	193	198	205	450	达标
溶解性总固体	426	431	417	409	1000	达标
氟化物	未检出	未检出	未检出	未检出	1.0	达标
氯化物	8.61	8.74	8.79	9.07	250	达标
硫酸盐	0.583	0.596	0.596	0.638	250	达标
硝酸盐 (以 N 计)	0.664	0.685	0.678	0.676	20.0	达标
亚硝酸盐 (以 N 计)	未检出	未检出	未检出	未检出	1.00	达标
铁	0.26	0.24	0.28	0.28	0.3	达标

锰	0.07	0.07	0.07	0.08	0.10	达标
挥发性酚类	未检出	未检出	未检出	未检出	0.002	达标
高锰酸盐指数 (耗氧量)	2.49	2.62	2.53	2.69	3.0	达标
氨氮	0.334	0.314	0.330	0.300	0.50	达标
硫化物	未检出	未检出	未检出	未检出	0.02	达标
石油类	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
汞	未检出	未检出	未检出	未检出	0.001	达标
砷	$7.4 \times 10^{-4}$	$7.1 \times 10^{-4}$	$7.2 \times 10^{-4}$	$7.0 \times 10^{-4}$	0.01	达标
镉	未检出	未检出	未检出	未检出	0.005	达标
铅	未检出	未检出	未检出	未检出	0.01	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
钠	3.83	3.83	4.02	3.96	200	达标
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
菌落总数	61	57	56	60	100	达标
总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标

根据表 9.3-2 中监测结果可知,项目厂区内地下水监测点各项监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III标准。

### 9.3.3 土壤质量监测结果

土壤监测结果见表 9.3-3。

表 9.3-3 土壤检测结果一览表 单位: mg/kg (标注除外)

采样日期	2026.01.23		采样深度(cm)	0-20	
	S1 污泥浓缩池附近	S2 调节池附近		S3 调节池北侧	标准限值
pH 值	6.22	7.19	7.26	/	达标
砷	25.2	19.9	25.7	60	达标
镉	0.28	0.33	0.21	65	达标
六价铬	1.6	1.6	2.0	5.7	达标
铜	16	21	17	18000	达标
锌	124	139	627	/	达标
铅	84	78	78	800	达标
汞	0.258	0.233	0.184	38	达标
镍	68	90	46	900	达标
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	8	未检出	6	4500	达标

由表 9.3-3 可知,项目厂址土壤可满足《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(DB36/1282-2020)表 1 中及表 3 中第二类用地风险筛选值标准。

## 10 环境管理检查结果

### 10.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

江西鲁丽木业有限公司60MW生物质自备机组热电项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价及环评批复的有关污染防治措施，基本做到了环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”的“三同时”制度。项目各项环保审批手续及“三同时”执行情况如下：

- 1、江西锦名成环保有限公司《江西鲁丽木业60兆瓦生物质自备机组热电项目》；
- 2、吉安市安福生态环境局《吉安市安福生态环境局关于江西鲁丽木业60兆瓦生物质自备机组热电项目环境影响报告书的批复》（安环评字〔2025〕16号）。

### 10.2 环评要求、环评批复要求及企业落实情况

环评要求、环评批复要求及落实情况见表4.3-2。

### 10.3 环境保护机构设置和环境管理规章制度

参照GB/T14000-ISO14000系列标准，完善了环境管理体系建设，江西鲁丽木业有限公司的环境保护管理及风险防范工作由公司总经理直接领导环保科工作，安排专人负责实施，各项环境管理制度基本完善，具体如下：

1、建立健全环境保护工作规章制度，做好环保设施与生产主体设备的统一管理，使环保设施的完好率、运转率与生产主体设备相适应，并与主体设备同时运行和检修。污染防治设施发生故障时，生产装置要采取相应措施（包括降低生产量和停产），防止污染事故的扩大和蔓延。

2、根据地方环境保护部门提出的环境质量要求，制定污染源控制要求、环保设施运行要求、绿化指标等。

3、根据工程的污染实际情况，对随生产发展而出现的环境污染趋势进行预测，制定污染控制以及改善环境质量的计划。

4、负责组织突发性污染事故的应急处置和善后处理，追查事故原因及事故隐患，总结经验教训，并根据有关规定制度对事故责任人作出处理。明确环境保护责任制及奖惩制度，并根据确定的环境目标管理的要求，对各车间部门及操作岗位进行监督和考核。

5、经常性地组织职工进行环保教育和环保技术培训。

## 10.4 1 环保设施的运行及维护情况

验收监测期间，项目各项环保治理设施与主体设备同步运行，且基本运行正常。公司制定了一系列规章制度，环保设备的日常维护、维修由专人负责。

## 10.5 固体废物处理处置及综合利用情况

严格落实了固体废物处置措施。一般固废经收集后暂存于一般固废暂存间，对其进行回收利用或外售处置；对危险废物，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2023）的要求进行了管理，收集时根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择了合适的包装形式，集中到危险废物仓库暂存，外委资质单位处置。

## 10.6 排污口规范化建设情况

江西鲁丽木业有限公司已按照国家有关规定的要求设置规范排污口，固体废物临时贮存场所已设置明显标识牌及管理制度标牌。

## 10.7 应急预案与环境风险事故防范能力情况

严格落实了环境风险防范各项措施。建立健全了环境风险防控体系和事故排放污染物收集系统。落实了环境风险防范措施，加大环境风险监控力度，及时监控，防止污染扩散。制定了环境风险应急防范预案，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2014〕34号）的要求，将环境风险防范和应急预案报环保局备案。完善了环境风险事故预防和应急处理措施，加强职工培训，定期开展了环境风险应急防范预案演练。

## 10.8 调试期间扰民情况调查

验收监测期间经对周边居民进行走访调查，无居民对该项目的废气、废水、噪声排放进行投诉，相关部门在工程施工期间和调试期间也未收到企业周边居民、企事业单位的投诉。建设单位已按照《企业事业单位环境信息公开办法》（部令第31号）进行了企业环境信息公开。

## 10.9 监测计划

本项目制定了自行监测计划，并按方案开展了监测及信息公开，按照排污许可证管理要求编写了季度和年度执行报告。

## 11 公众意见调查结果

### 11.1 公众意见调查内容

主要针对施工、试生产（运行）期出现的环境问题以及环境污染治理情况与效果，污染扰民情况征询当地居民意见、建议。

### 11.2 公众意见调查方式

问卷填写、访谈、座谈、公示。明确参与调查者对工程环保工作的总体满意程度。

### 11.3 公众意见调查范围与对象

环境保护敏感区域范围内各年龄、各层次人群。

### 11.4 调查结果

根据表 11.4-1 调查统计：

- 1、100%的被调查人员认为本工程在施工期无扰民现象；
- 2、100%的被调查人员认为本工程试生产期从来没有因环境污染与周边居民发生过纠纷；
- 3、100%的被调查人员认为本工程的废气排放对当地居民的生活、工作没有影响；
- 4、100%的被调查人员认为本工程的废水排放对当地居民的生活、工作没有影响；
- 5、100%的被调查人员认为本工程产生的噪声对当地居民的生活、工作没有影响；
- 6、100%的被调查人员认为本工程产生的固体废物对当地居民的生活、工作没有影响；
- 7、100%被调查人员对本工程环境保护工作表示满意。

表 11.4-1 公众调查统计结果

调查内容	选项	人数（人）	比例（%）
被调查人数	/	50	100.0
文化程度	初中及以下	27	54.00
	高中	12	24.0
	大专	10	20.0
	本科及以上	1	2.0
本工程在施工期间是否有扰民现象	没有扰民	50	0.0
	存在扰民现象，但影响较轻	0	0.0
	存在扰民现象，影响较重	0	0.0

本工程试生产期间是否因环境污染与周边居民发生过纠纷	从来没有	50	100
	发生过	0	0.0
本工程的废气排放对您的生活、工作是否有影响	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0.0
	影响较重	0	0.0
本工程的废水排放对您的生活、工作是否有影响	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0.0
	影响较重	0	0.0
本工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0.0
	影响较重	0	0.0
本工程产生的固体废物对您的生活、工作是否有影响	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0.0
	影响较重	0	0.0
您对本工程环境保护工作的满意程度	满意	50	100
	基本满意	0	0.0
	不满意	0	0.0

从上述公参意见调查结果中可以看出大部分被调查个人认为该项目运营后对自己影响不大，对项目验收无异议，且项目运行至今未出现过投诉现象。

## 12 验收监测结论与建议

### 12.1 环境保护设施调试运行效果

#### 12.1.1 环保设施处理效率监测结果

(1) 本项目按照环评及批复的要求，做到了认真贯彻“三同时”制度，在建设项目中基本落实了各种污染防治措施。

(2) 验收监测期间，运营设备和环保设施运转正常稳定，达到了验收监测要求，验收监测结果能够反映本项目的实际排污状况。

#### 12.1.2 污染物排放检测结果

##### 1、有组织排放

验收监测期间，锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发〔2015〕164号文）中标准；林格曼黑度、汞及其化合物满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中表1标准；氨满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法》（HJ 562-2010）中的氨逃逸质量浓度；非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：家具制造业》（DB36 1101.6-2019）表1排放标准；灰库及渣库颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表2中的二级标准。

##### 2、无组织排放

验收监测期间，本项目厂界无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1新扩改建二级排放标准；非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：家具制造业》（DB36 1101.6-2019）表1排放标准；氨水储罐处氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1新扩改建二级排放标准，循环硫化床锅炉外非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。

#### 12.1.3 废水验收监测结论

验收监测期间，废水排放口出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（2025年修改单）中一级A标准。

### 12.1.4 噪声验收监测结论

验收监测期间，本项目运行期厂界四周昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

### 12.1.5 固体废物污染物

本项目已按照“分类收集、回收利用、安全处置”的要求。生活垃圾交由环卫部门处理；项目运行至今，脱硫系统暂未启动，故炉外脱硫灰未产生，废离子交换树脂、废过滤膜、废耐火材料、废布袋、废催化剂、废矿物油、废变压器油、废蓄电池等暂未产生，飞灰、炉渣收集后综合利用，原水预处理污泥用于加气砖生产；废铁件回收后外售。

建设单位已在厂区内设置一个危废贮存库（299m<sup>3</sup>），危险废物暂存于厂内危废贮存库，产生的废矿物油交由江西德孚环保科技发展有限公司进行处置，废变压器油、废催化剂、废蓄电池交由遂川一晖环保科技有限公司进行处置。

一般工业固体废物暂存间满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。

### 12.1.6 总量控制污染物排放监测结果

验收监测期间项目废气中非甲烷总烃、氮氧化物总量排放结果均符合项目总量文件中下达的总量控制指标要求。

## 12.2 工程建设对环境的影响

### 12.2.1 对土壤环境的影响

验收监测期间，项目厂址土壤可满足《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）表1中及表3中第二类用地风险筛选值标准。

## 12.3 验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九种验收不合格情形，对项目进行逐一对照核查，本项目未有不予通过验收的情形。具体如下表。

表 10.3-1 建设项目竣工环境保护验收条件与实际情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际情况	结论
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	项目环境保护设施建设符合环评及批复要求，且与主体工程同时投产使用	不属于
2	污染物排放不符合国家和地方相关标	经监测污染物排放均达标，项目满	不属于

	准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	足总量控制指标要求	
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺；或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	项目未发生重大变动	不属于
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目未涉及	不属于
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	60MW 生物质自备机组热电项目于 2025 年 9 月 30 日取得吉安市生态环境局排污许可，证书编号为：91360829MA7D3RJQ55002V	不属于
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目不涉及此情形	不属于
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本项目不涉及此情形	不属于
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	本验收报告数据来自建设单位相关技术资料，来源可靠；报告内容完整，验收结论明确合理	不属于
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目未出现其他环境保护法律法规和规章等规定不得通过环境保护验收的	不属于

综上所述，建设单位较好的落实了环评及环评批复中要求的环境保护相关措施。营运过程中采取的污染防治措施较为有效，该项目运营期间废水、废气、噪声排放均达到环境保护验收相关要求，因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件。建议该项目通过环境保护验收。

### 12.3.1 对地下水环境的影响

验收监测期间，项目厂区内地下水监测点各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ标准。

## 12.4 建议

1、建议公司在今后的运营过程中严格执行各项环境管理制度，制定好环保台账；加强生产管理，做好各项环保设施的维护检修及正常运行，确保各项污染物长期稳定达

标排放。

2、加强安全生产管理及环保设施的日常运行管理，严格执行所制定的环境保护管理制度的相关规定，提高设备的完好率，确保外排污染物长期、稳定达标排放。加强环境风险防范意识，杜绝非正常排污事故的发生。

## 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) : 江西鲁丽木业有限公司

填表人 (签字) :

项目经办人 (签字) :

建 设 项 目	项目名称		江西鲁丽木业有限公司 60MW 生物质自备机组热电项目				项目代码		2210-360800-04-01-643050	建设地点		江西省吉安市安福县高新区西区竹木产业园						
	行业类别 (分类管理名录)		四十一、电力、热力生产和供应业-87 火力发电和热电联产 (发电机组节能改造的除外; 燃气发电除外; 单纯利用余热、余压、余气 (含煤矿瓦斯) 发电的除外) 类项目				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造									
	设计生产能力		年供热 4.969×10 <sup>6</sup> 、年发电量 39426.35 万 kWh				实际生产能力		PCC 生产线 90 批次/a	环评单位		江西南大融汇环境技术有限公司						
	环评文件审批机关		吉安市安福生态环境局				审批文号		安环评字 [2025] 16 号	环评文件类型		环境影响报告书						
	开工日期		2022 年 10 月				竣工日期		2024 年 5 月	排污许可证申领时间		2025 年 9 月 30 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		91360829MA7D3RJQ55002V						
	验收单位		江西南大融汇环境技术有限公司				环保设施监测单位		江西禾合检测技术有限公司	验收监测时工况		正常运行						
	投资总概算 (万元)		47548				环保投资总概算 (万元)		4310	所占比例 (%)		9.06						
	实际总投资 (万元)		47548				实际环保投资 (万元)		4310	所占比例 (%)		9.06						
	废水治理 (万元)		60	废气治理 (万元)		4000	噪声治理 (万元)		100	固体废物治理 (万元)		80	绿化及生态 (万元)		/	其他 (万元)		70
	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		5120h						
	运营单位		江西鲁丽木业有限公司				运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)			91360829MA7D3RJQ55	验收时间		2026 年 4 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		/	/	/	/	/	1.883	/	/	1.883	/	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	/	/	/	/	/	21.465	/	/	21.465	/	/	/			
/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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