

蓝颖（罗田）新能源有限公司
罗田县经济开发区生物质集中供热项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：蓝颖（罗田）新能源有限公司
编制单位：蓝颖（罗田）新能源有限公司
编制时间：2026年02月

建设单位: 蓝颖（罗田）新能源有限公司

建设单位法人代表: 熊建 （签字）

编制单位: 蓝颖（罗田）新能源有限公司

编制单位法人代表: 熊建 （签字）

建设单位: 蓝颖（罗田）新能源有限公司（盖章）

电话: 13072728186

注册地址: 湖北省罗田经济开发区

编制单位: 蓝颖（罗田）新能源有限公司（盖章）

电话: 13072728186

建设地址: 湖北省罗田经济开发区

目 录

表一 项目基本情况	1
表二 工程概况	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放	22
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定	24
表五 验收监测质量保证及质量控制	28
表六 验收监测内容	31
表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	33
表八 环保检查结果	38
表九 验收监测结论	44
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	46

附图：

- 附图1 项目地理位置示意图
- 附图2 项目周边环境关系示意图
- 附图3 项目卫生防护距离包络线图
- 附图4 项目蒸汽管网周边环境关系图
- 附图5 项目验收监测点位示意图
- 附图6 项目厂区平面布置图
- 附图7 项目厂区雨污管网图
- 附图8 项目蒸汽管网布置图

附件：

- 附件1 营业执照
- 附件2 项目环评批复
- 附件3 项目总量批复
- 附件4 项目排污权交易鉴定书
- 附件5 验收监测报告
- 附件6 生物质灰渣转运处置合同
- 附件7 在线监测备案资料
- 附件8 承诺函
- 附件9 工况说明
- 附件10 说明
- 附件11 排污许可证
- 附件12 验收情况说明
- 附件13 燃料外购协议
- 附件14 厂房租赁合同

附表：

- 1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目				
建设单位名称	蓝颖（罗田）新能源有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
环评设计规模	年供应蒸汽量76.9万t/a				
实际建设规模	年供应蒸汽量51.3万t/a				
建设项目环评时间	2023年11月	开工建设时间		2023年12月	
投入试生产时间	2024年1月	验收现场监测时间		2026年1月8日~年1月9日	
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境罗田县分局	环评报告表编制单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司	
环保设施设计单位	蓝颖（罗田）新能源有限公司	环保设施施工单位		蓝颖（罗田）新能源有限公司	
投资总概算	17000万元	环保投资总概算	1310万元	比例	7.71%
实际总投资	15000万元	实际环保投资	1110万元	比例	7.4%
验收监测依据	(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日实施) ; (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日起施行) ; (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日起实施) ; (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日施行) ; (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日施行) ; (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日施行); (7) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号, 2017年10月1日起施行) ; (8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4号, 2017年11月22日实施) ; (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月				

	<p>16日实施)；</p> <p>(10) 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, 2020年12月)；</p> <p>(11) 湖北黄达环保技术咨询有限公司编制的《蓝颖(罗田)新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目环境影响报告表》(2023年11月)；</p> <p>(12) 关于蓝颖(罗田)新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目环境影响报告表的批复(黄环罗函[2023]53号), 2023年11月16日；</p> <p>(13) 2025年11月已完排污许可证重点管理, 证书编号: 91421123MAC3YY7K8W001V。有效期为: 2025-08-13至2030-08-12。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验 收 监 测 评 价 标 准 、 标 号 、 级 别 、 限 值	1、污染物排放标准			
	(1) 废气：本项目运营期废气主要为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、NH ₃ ，生物质锅炉废气执行《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)表1生物质锅炉大气污染物排放重点地区（限定值1）的要求。氨的排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2要求。			
	(2) 废水：本项目运营期废水主要为办公生活废水、锅炉排污水、软水制备浓水。锅炉排污水、软水制备浓水经沉淀池处理与生活污水经隔油池+化粪池处理均达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准与罗田县长源污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口排入罗田县长源污水处理厂深度处理，尾水注入义水河。			
	(3) 噪声：本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。			
	(4) 固废：项目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)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			
	表1-1 污染物排放标准明细表			
	要素分类	标准名称	标准限值	
			参数名称	限值
	废气	《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)表1	颗粒物	20mg/m ³
			SO ₂	40mg/m ³
			NO _x	150mg/m ³
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1要求	氨*	1.5mg/m ³
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级	pH	6~9
			COD	500mg/L
			氨氮	/mg/L
			SS	400mg/L
			动植物油	100mg/L
			溶解性总固体	/
			硫化物	1.0mg/L
			挥发酚	0.5mg/L
		罗田县长源污水处理厂接管标准	pH	6~9
			COD	300mg/L
			BOD ₅	150mg/L
			SS	200mg/L
			氨氮	25mg/L
			总磷*	4mg/L
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	等效连续A声级	3类：昼间65dB(A)/夜间
				厂界四周

			55dB(A)	
固体废物	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)			

备注：1、*参照排污许可证要求执行。

表二 工程概况

1、项目建设基本情况

蓝颖（罗田）新能源有限公司成立于 2022 年 12 月 12 日，注册地位于湖北省黄冈市罗田县凤山镇经济开发区，我公司于 2023 年 11 月在湖北省罗田县经济开发区投资建设“蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目”。

本项目环评批复建设内容： 蓝颖（罗田）新能源有限公司总投资 17000 万元投资建设蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热，项目选址利用光谷蓝焰（罗田）新能源有限公司内现有厂房和闲置用地，不新增用地。改造厂区现有部分厂房，购置 25t/h 生物质锅炉 6 台（4 用 2 备）、10t/h 生物质锅炉 1 台（备用），配置相关环保设施，项目建成后蒸汽最大供应量可达 76.9 万 t/a，并配套建设 13.2km 蒸汽管网工程（管网工程均建设于罗田县经济开发区内，均沿园区道路铺设）。用汽单位主要为湖北罗田经济开发区化工、制药、纺织及食品等多元产业。

本项目实际验收内容： 购置 25t/h 生物质锅炉 5 台（3 用 2 备）、配置相关环保设施，项目建成后蒸汽最大供应量可达 51.3 万 t/a，并配套建设 13.2km 蒸汽管网工程（管网工程均建设于罗田县经济开发区内，均沿园区道路铺设）。用汽单位主要为湖北罗田经济开发区化工、制药、纺织及食品等多元产业。

我公司于2023年11月编制完成《蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目环境影响报告表》，并于2023年11月14日取得黄冈市生态环境局罗田县分局《关于湖北蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热环境影响报告表的批复》（黄环罗函[2023]54号）。2025年8月已完排污许可证重点管理，证书编号：91421123MAC3YY7K8W001V。有效期为：2025-08-13至2030-08-12。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，建设单位进行自主验收。我公司进行资料核查和现场踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施的落实情况，并根据环评报告表、环评批复文件及相关标准

要求于2026年1月编制了监测方案。同时委托博创检测（湖北）有限公司于2026年1月8日~1月9日对蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目的废水、废气、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。并根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告表。

项目验收核查内容主要为蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目建设的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求的落实情况。监测内容为废水排放监测、废气排放监测、噪声排放监测、固体废弃物处置情况检查、环境管理检查。

2.工程内容及规模

（1）地理位置

项目位于罗田县经济开发区（光谷蓝焰（罗田）新能源有限公司厂区）。拟建项目地理位置见附图1。

项目周边居民东侧15m处为湖北红绿蓝纺织有限公司，东南侧45m处为湖北德隆纺织有限公司，南侧20m处为罗田国盛物质有限公司，西南侧30m处为黄冈市奋诚电子科技有限公司。项目周边居居民点西侧54m处为程家湾居民点，西北侧210m处为方家湾居民点，北侧230m处为尹家湾居民点，南侧180m处为陈家湾居民点，西南侧366m处为栗子坳村居民点。

项目蒸汽管网周边居名点：程家湾路管路北侧程家湾居民点，宏理路管路北侧栗子坳村居民点，开发区大道管路西侧宋家湾居民点。项目与环评阶段一致，无变化。本项目地理位置图见附图1，项目周边关系图和平面布置图见附图2和附图3。

（2）建设内容

本项目建设产品及规模见表2-1，建设概况核查见表2-2，主要工程内容核查见表2-3，主要生产设备见表2-4。

表2-1 项目产品及规模一览表

序号	产品名称	环评设计年生产规模	验收实际年生产规模	备注
1	蒸汽	76.9万	51.3万	额定蒸汽压力1.60MPa，过热蒸汽温度300°C

表2-2 项目概况核查表

序	基本情况	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评
---	------	-------------	--------	-----

号				一致性
1	项目名称	蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热	蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热	一致
2	建设地点	湖北省罗田县经济开发区	湖北省罗田县经济开发区	一致
3	占地面积	31195.3平方米	31195.3平方米	一致
4	项目性质	新建	新建	一致
5	项目所属行业	D4430 热力生产和供应	D4430 热力生产和供应	一致
6	总投资	17000万元	15000万元	减少
7	环保投资	132万元	132万元	一致
8	劳动定员	40人	40人	一致
9	工作制度	三班制，8h/d	三班制，8h/d	一致
10	年工作日	360天	310天	减少
11	食堂	有食堂	有食堂	一致

表2-3 项目主要工程内容核查表

类别	名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评一致性
主体工程	生物质锅炉	厂区西北部已建 1#车间向车间南侧空地（3#车间）建设 1 栋整体厂房，1F 钢构厂房，总占地面积 4833.92m ² 。 设置 25t/h 生物质燃料专用锅炉 6 台（4 用 2 备），用于生产蒸汽供给周边企业。	厂区西北部已建 1#车间向车间南侧空地（3#车间）建设 1 栋整体厂房，1F 钢构厂房，总占地面积 4833.92m ² 。 设置 25t/h 生物质燃料专用锅炉 5 台（3 用 2 备）另 1 台不在建设	实际设置 25t/h 生物质燃料专用锅炉 5 台（3 用 2 备）另 1 台不在建设
		厂区中部已建 2#车间西侧，占地面积 647.0m ² 。 安装 10t/h 生物质燃料专用锅炉 1 台（备用）。	厂区中部已建 2#车间西侧，占地面积 647.0m ² 。 已安装 10t/h 生物质燃料专用锅炉 1 台（备用）。	一致
辅助工程	预处理车间	厂区南部已建 4#车间西侧，占地面积 900m ² 。 主要进行生物质燃料原材料的削片、破碎等预处理工段。	厂区南部已建 4#车间西侧，占地面积 900m ² 。 主要采用外购成型生物质颗粒作为原料，	实际厂房已建，采用成品生物质颗粒作为燃料。未设置削片、破碎预处理工段故不在本次验收范围内。
辅助工程	综合楼	厂区南部已建 3F 钢混综合楼，占地面积为 863.16m ² 。用于员工办公、食、宿。	厂区南部已建 3F 钢混综合楼，占地面积为 863.16m ² 。用于员工办公、食、宿。	一致

储运工程	原料仓库	已建 4#车间东侧和中部，占地面积为 2696.63m ² 。 用于存放收集的生物质燃料。	已建 4#车间东侧和中部，占地面积为 2696.63m ² 。 用于存放收集的生物质燃料。	一致
	燃料仓库	已建 5#车间，占地面积为 1451.87m ² 。 主要暂存经预处理后的成品生物质燃料。	已建 5#车间，占地面积为 1451.87m ² 。 主要暂存成品生物质燃料。	
	热力管网	建设 13.2km 热力管网（DN100、DN150、DN200、DN300、DN500），建设厂区热力管网和厂区外连接至用蒸汽企业的热力管网。	建设 13.2km 热力管网（DN100、DN150、DN200、DN300、DN500），建设厂区热力管网和厂区外连接至用蒸汽企业的热力管网。	
公用工程	供水	市政管网供水。	市政管网供水。	一致
	供电	市政电网供电。	市政电网供电。	
	供热/冷	不设置中央空调，供热制冷采用分体式空调。	不设置中央空调，供热制冷采用分体式空调。	
排水		雨污分流，污水分流。 雨水经厂区雨污水管网汇入园区雨污水管网； 项目废水经处理达标后通过厂区污水总排口经园区污水管网汇入罗田县长源污水处理厂深度处理。	雨污分流，污水分流。 雨水经厂区雨污水管网汇入园区雨污水管网； 项目废水经处理达标后通过厂区污水总排口经园区污水管网汇入罗田县长源污水处理厂深度处理。	一致
		拟于 3#车间内设置软水制备设备，出水效率 130t/h，用于生物质蒸汽锅炉与 SNCR 尿素配液等。	3#车间内设置软水制备设备，出水效率 130t/h，用于生物质蒸汽锅炉与 SNCR 尿素配液等。	
环保工程	废气治理	①25t/h 锅炉：低氮燃烧+SNCR 脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器+27m 烟囱 DA001 有组织排放(每台锅炉各配备一套除尘系统)； ②10t/h 锅炉：低氮燃烧+SNCR 脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器+27m 烟囱 DA002 有组织排放； ③破碎粉尘：集气罩+布袋除尘器处理后通过 29m 排气筒	①25t/h 锅炉：低氮燃烧+SNCR 脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器+27m 烟囱 DA001 有组织排放(每台锅炉各配备一套除尘系统)； ②10t/h 锅炉：低氮燃烧+SNCR 脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器+27m 烟囱 DA002 有组织排放； ④灰渣库地面扬尘：经三面围挡+棚化、洒水处理后无组织	实际破碎工序未建设，厂房实际租赁给罗田县骆驼坳镇卢家坳生物质燃料产销专业合作社

	DA003 排放，未收集部分经自然沉降、厂房阻隔后无组织排放； ④灰渣库地面扬尘：经三面围挡+棚化、洒水处理后无组织排放； ⑤食堂油烟：经油烟净化装置处理后通过专用烟道排放。	排放： ⑤食堂油烟：经油烟净化装置处理后通过专用烟道排放。	
废水治理	锅炉排污水、软水制备浓水经沉淀池处理与生活污水经隔油池+化粪池处理均达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准与罗田县长源污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口排入罗田县长源污水处理厂深度处理，尾水注入义水河。	锅炉排污水、软水制备浓水经沉淀池处理与生活污水经隔油池+化粪池处理均达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准与罗田县长源污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口排入罗田县长源污水处理厂深度处理，尾水注入义水河。	一致
噪声治理	用低噪声设备、机械加装减振器、消声器，隔声罩壳、管道外壳阻尼、厂房隔声等。	用低噪声设备、机械加装减振器、消声器，隔声罩壳、管道外壳阻尼、厂房隔声等。	一致
固废治理	①生活垃圾交由环卫部门清运； ②燃烧烟尘布袋收尘、灰渣经收集后暂存灰渣库，外售相关企业综合利用； ③废树脂经收集后暂存一般固废间，交由生产厂家回收； ④生物质布袋收尘收集后回用作燃料。 拟于厂区东北侧建设 600m ² 灰渣库，并于内部设置 10m ² 一般固废暂存间。	①生活垃圾交由环卫部门清运； ②燃烧烟尘布袋收尘、灰渣经收集后暂存灰渣库，外售相关企业综合利用； ③废树脂经收集后暂存一般固废间，交由生产厂家回收； 拟于厂区东北侧建设 600m ² 灰渣库，并于内部设置 10m ² 一般固废暂存间。	一致
环境风险	拟于厂区西南侧建设 1 座 350m ³ (S*H=70m ² *5) 初期雨水池，收集初期雨水用于洒水抑尘与绿化； 拟于厂区南侧建设 1 座 300m ³ (S*H=60m ² *5) 事故应急池。	厂区西南侧建设 1 座 350m ³ (S*H=70m ² *5) 初期雨水池，收集初期雨水用于洒水抑尘与绿化；	实际已建设初期雨水收集池，未设置事故应急池

表2-4 项目主要设备一览表

序号	项目	型号	单位	环评及批复阶段数量	验收阶段实际数量	与环评一致性

25t/h 锅炉 6 台						
一 锅炉及炉水系统						
1	蒸汽锅炉主机	额定蒸发量 25t/h, 额定蒸汽压力 1.6MPa, 过热蒸汽温度 300°C	套	6	5	实际 25t/h 锅炉 5 台(3 用 2 备)
2	钢管式省煤器	--	台	6	5	
3	冷却取样装置	--	套	1	1	
4	一次阀门	--	套	6	5	
5	定期排污扩容器	V=5.0m³, P=0.8MPa	台	1	1	
6	连续排污扩容器	V=3.5m³, P=0.8MPa	台	1	1	
7	蒸汽流量计	涡街流量计(含流量积算仪, 压力传感器等)	套	1	1	
8	热力除氧器	75t/h, 0.02MPa, 104°C	台	1	1	
9	软水泵	11kw, Q=50m³/h, H=40m	台	3	3	
10	锅炉给水泵	75kw, Q=50m³/h, H=280m	台	4	4	
11	加药装置	含泵, 软管等	套	1	1	
12	分汽缸	DN1000	台	1	1	
13	过热系统	过热温度 300°C	套	1	1	
二 进料系统						
1	双向螺旋	25t/h 锅炉配套	只	6	5	实际减小
2	闸刀门		只	6	5	
3	炉前料仓		台	6	5	
4	推料器	25t/h 锅炉配套	只	24	20	
5	耐热合金进料口		只	6	5	
6	落料斗		只	6	5	
7	活底料仓合金刮板		套	6	5	
8	活底料仓液压站		台	6	5	
9	皮带上料机		台	6	5	
三 燃烧系统						
1	活动炉排组件	锅炉配套	套	6	5	实际减小
2	固定炉排组件		套	6	5	
3	耐高温合金炉排片		套	6	5	
4	耐高温合金		套	6	5	

	边板					
5	耐高温合金端板		套	6	5	
6	推杆组件		组	60	50	
7	液压系统 (炉排进料器)		台	6	5	
四	烟风系统					
1	一次风机	变频, 5.5Kw	台	24	20	实际减小
2	二次风机	变频, 15kw	台	12	10	
3	引风机	变频, 160kw	台	6	5	
五	出灰系统					
1	灰渣运输机	纵置联合刮板	套	12	10	实际减小
2	出灰螺旋	转烟室下部出灰	套	24	20	
3	压缩空气吹灰装置	省煤器吹灰, 锅炉吹灰	套	12	10	
六	控制系统(电脑+PLC+备用智能仪表)		套	6	5	
七	烟气处理系统					
1	多管除尘器	25t/h 锅炉配套	台	6	5	实际减小
2	布袋除尘器	25t/h 锅炉配套	台	6	5	
3	烟气在线监测系统	--	套	1	1	
4	SNCR 脱硝	--	套	2	5	
5	炉内脱硫系统	--	套	6	5	
八	水处理系统					
1	RO 反渗透水处理设备	130t/h	套	1	1	一致
2	软水箱(池)	150m ³	台	1	1	
九	压缩空气系统					
1	螺杆式空压机	--	台	2	2	一致
2	储气罐	--	台	2	2	
3	干燥机	--	台	2	2	
4	分离器	--	台	2	2	
5	过滤器	--	台	4	2	
十	烟囱					
1	自立式烟囱	高 27m	副	1	1	一致
10t/h 锅炉 1 台						
一	锅炉及炉水系统					
1	蒸汽锅炉主机	额定蒸发量 10t/h	套	1	1	一致
2	钢管式省煤	--	台	1	1	

	器					
3	一次阀门	--	套	2	2	
4	定期排污扩容器	V=3.5m ³ , P=0.8MPa	台	1	1	
5	连续排污扩容器	V=3.5m ³ , P=0.8MPa	台	1	1	
6	蒸汽流量计	涡街流量计(含流量积算仪, 压力传感器等)	套	1	1	
7	热力除氧器	0.02MPa, 104°C	台	1	1	
8	软水泵	11kw, Q=50m ³ /h, H=40m	台	2	2	
9	锅炉给水泵	75kw, Q=50m ³ /h, H=280m	台	2	2	
10	加药装置	含泵, 软管等	套	1	1	
11	分汽缸	DN1000	台	1	1	
12	过热系统	过热温度 300°C	套	1	1	
二 进料系统						
1	双向螺旋	10t/h 锅炉配套	只	1	1	一致
2	闸刀门	--	只	1	1	
3	炉前料仓	--	台	1	1	
4	推料器	--	只	4	4	
5	耐热合金进料口	--	只	1	1	
6	落料斗	--	只	1	1	
7	活底料仓合 金刮板	--	套	1	1	
8	活底料仓液 压站	--	台	1	1	
9	皮带上料机	B1000	台	1	1	
三 燃烧系统						
1	活动炉排组 件	锅炉配套	套	1	1	一致
2	固定炉排组 件		套	1	1	
3	耐高温合金 炉排片		套	1	1	
4	耐高温合金 边板		套	1	1	
5	耐高温合金 端板		套	1	1	
6	推杆组件	锅炉配套	组	10	10	
7	液压系统 (炉排进料 器)		台	1	1	
四 烟风系统						

1	一次风机	变频, 5.5Kw	台	4	4	一致	
2	二次风机	变频, 15kw	台	2	2		
3	引风机	变频, 160kw	台	4	4		
五 出灰系统							
1	灰渣运输机	纵置联合刮板	套	2	2	一致	
2	出灰螺旋	转烟室下部出灰	套	4	4		
3	压缩空气吹灰装置	省煤器吹灰, 锅炉吹灰	套	2	2		
六 控制系统 (电脑+PLC+备用智能仪表)							
七 烟气处理系统							
1	多管除尘器	10t/h 锅炉配套	台	1	1	一致	
2	布袋除尘器	10t/h 锅炉配套	台	1	1		
3	SNCR 脱硝	--	套	/	/		
4	炉内脱硫系统	--	套	1	1		
八 烟囱							
1	自立式烟囱	高 27m	副	1	0	一致	
预处理设备							
一 原料削片系统							
1	削片上料平台	4mm 碳钢板、10 号槽钢及 100*100 方管材料制作, 6m*1.8m	套	1	0	厂房实际租赁给罗田县骆驼坳镇卢家坳生物质燃料产销专业合作社, 不在本次验收范围内	
2	鼓式削片机	最大进料直径 120mm, 碳 钢材料制作, 10 立方/小时; 包括进料皮带机 7 米, BX216	台	1	0		
3	木片缓冲仓	规格: 4m*3m*5m, 壳体采 用 4mm 碳钢材料制作	只	1	0		
4	皮带输送机	制作材料选用 6 号槽钢及 2mm 碳钢, 采用裙边橡胶 带链条传动, 输送能力: $\geq 5\text{t/h}$ 。SDBC500×15m	台	1	0		
5	料位器	220VAC50Hz, 转速 1R.P.M, 阻旋式	只	2	0		
6	双螺旋输送机	密封构造, U 型筒体 3mm 碳钢制作, 链条传动, 变频 调速; SDLSS25-2×5m	台	1	0		
7	皮带输送机	制作材料选用 6 号槽钢及 2mm 碳钢, 采用裙边橡胶 带链条传动, 输送能力: $\geq 5\text{t/h}$ 。SDBC500×12m	台	1	0		
二 原料破碎系统							
1	缓冲斗	采用 3mm 碳钢材料制作	台	1	0	实际未建设,	

2	粉碎机	木片长度≤60mm (水分≤35%) 碳钢壳体, 产能Φ8mm 筛网≥3t/h, 粉碎室加宽, 开门安全装置; STSP80-IV	台	1	0	不在本次验收范围内
3	闭风螺旋输送机	U型筒体 3mm 碳钢制作, 链条传动, 密封构造。内含闭风段, SDLSS25×5m	台	1	0	
三 废气处理系统						
1	集气罩	8000m ³ /h	套	1	0	实际未建设, 不在本次验收范围内
2	袋式除尘器	--	套	1	0	
四 排气筒						
1	自立式排气筒	高 29m	副	1	0	实际未建设, 不在本次验收范围内
除渣系统						
1	叉车	Q=1.5t, 提升高度 3.5m	台	2	2	一致
2	螺旋除渣机	Q=lt/h, H=6m	台	4	4	
3	链式灰渣输送机	Q=2t/h, H= 19m	台	8	8	

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 本项目主要原辅材料消耗量见表2-5。

表2-5 项目主要原辅材料消耗情况一览表

编号	名称	单台 消耗	环评设计 年消耗量	实际年消 耗量	最大 储量	储存 场所	规格
原辅料							
1	生物质燃料*1	4.34t/h	150000t	0	/	原料仓库	实际购买成品生物质燃料
	锯末	/	60000t	0			
	树枝	/	30000t	0			
	秸秆	/	30000t	0			
	木片	/	20000t	0			
	树皮	/	10000t	0			
2	尿素	21.1kg/h	100t	52t	2t	脱硝设备间	总氮含量≥46%
3	石灰石	7.03kg/h	243t	126t	5t	料仓区	纯度 95%以上, 0-2mm 粒径
能源							
1	水	/	877037m ³	661415.8m ³	/	市政自来水管网	

2	电	/	1782.33 万 kW·h	1120 万 kW·h	/	市政用电
3	生物质成型燃料	1.67t/h	400t	120000t	200t	原料仓库

注：1、本次验收阶段生物质燃料全部采用成品生物质燃料，不涉及燃料的破碎工序。

(2) 水平衡

供水：项目用水由市政供水管网供给。项目用水主要为办公生活用水、食堂用水、锅炉软水制备用水、尿素配液、洒水抑尘用水、绿化用水，总用水量分别为1395m³/a、930m³/a、583254.74m³/a、45m³/a、3480m³/a。

排水：根据企业提供的用水资料并结合现场核查，①**办公生活：**项目员工40人，其中厂区住宿25人。住宿人员人均用水量按150L/人·d计算，非住宿人员人均用水量按50L/人·d计算，年工作310天，则拟建项目员工办公生活用水量为1395m³/a，4.5m³/d。废水量按用水量85%计算，则办公生活污水为1185.75m³/a，3.8m³/d。该废水经化粪池处理后通过市政管网排入罗田县长源污水处理厂进一步处理；

②**食堂：**拟建项目就餐约120人次/d。食堂用水量按25L/人次计，年工作310天，则食堂用水量为930m³/a，3m³/d。废水量按用水量85%计算，则食堂废水为790.5m³/a，2.55m³/d。该废水经化粪池处理后通过市政管网排入罗田县长源污水处理厂进一步处理；

③**锅炉：**根据建设单位提供资料，锅炉用软水量=蒸汽量+锅炉排污量+管道蒸发损失量。其中锅炉排污量约占蒸汽量的5%，管道蒸发损失量约占蒸汽量的3%，因此每生产1t蒸汽需用软水为1.08t。项目验收期间蒸汽最大供应量为51.3万t/a，因此项目锅炉用软水量为554040m³/a，1787m³/d，锅炉排污量为27702m³/a，89.36m³/d，管道蒸发损失量为16621.2m³/a，53.62m³/d。该废水汇同生活污水通过市政管网排入罗田县长源污水处理厂进一步处理；

④**尿素配液：**根据建设单位提供资料，脱硝使用尿素溶液浓度为50%(质量)，根据项目NOx废气治理量，尿素用量约为52t/a，则需软水量为52m³/a。

⑤**软水制备：**拟建项目软水需求量为554092m³/a。新鲜水需经软水制备后才能进入锅炉系统。项目软化水制备效率约为95%，剩余5%作软水制备浓水外排，则项目软化水制备需用新鲜水约为583254.74m³/a，1881.47m³/d，软水制备浓水

量为 $29162.74\text{m}^3/\text{a}$, $94.07\text{m}^3/\text{d}$ 。该废水汇同生活污水通过市政管网排入罗田县长源污水处理厂进一步处理;

⑥洒水抑尘: 拟建项目灰渣库（一般固废暂存间）定期洒水抑尘，根据项目灰渣产生量，抑尘用水量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$, $310\text{m}^3/\text{d}$ 。该部分用水均蒸发损耗，无废水产生。

⑦绿化用水: 根据企业提供资料情况，绿化水量为 $3480\text{m}^3/\text{a}$ ，该废水全部蒸发损耗。

表 2-13 项目给排水情况一览表 (m^3/a)

项目	进项		出项		
	新鲜水	软水	进入产品	损耗	排水
办公生活	1395	0	0	209.25	1185.75
食堂	930	0	0	139.5	790.5
锅炉	0	554040	509716.8	16621.2	27702
尿素配液	0	52	0	52	0
软水制备	583254.74	0	554092	0	29162.74
洒水抑尘	310	0	0	310	0
绿化	3480	0	0	3480	0
小计	589369.74	554092	1063808.8	20811.95	58840.99
合计	1143461.74		1143461.74		

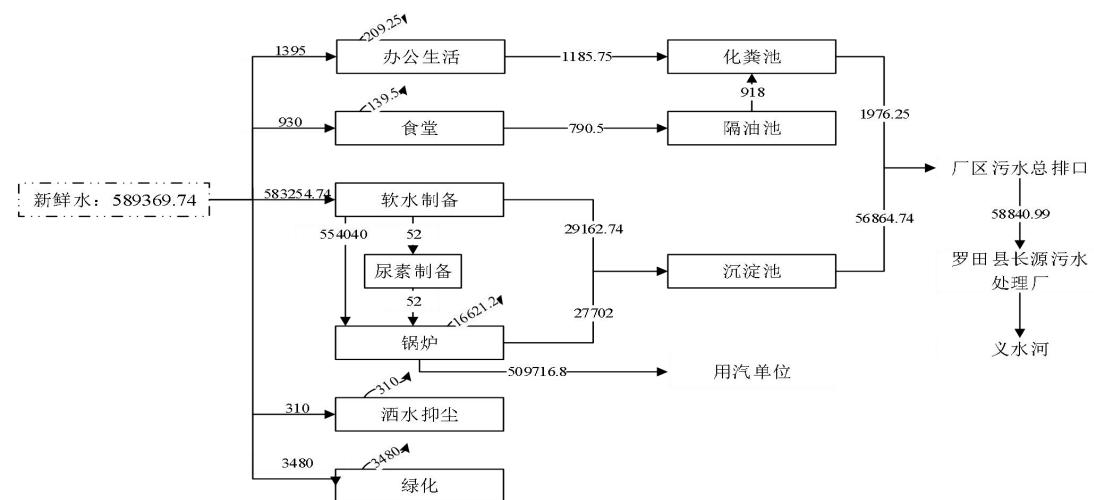


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)

主要工艺流程及产污环节：

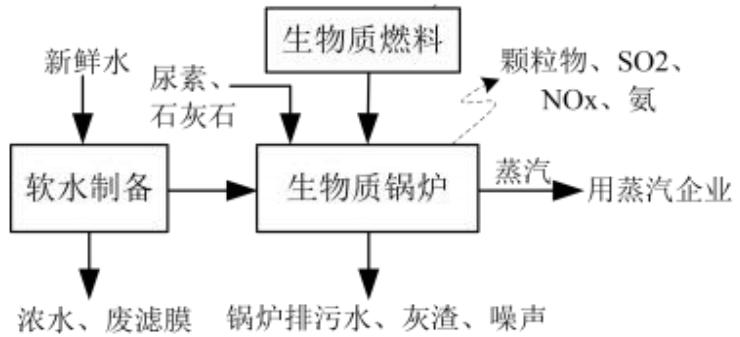


图2-3 生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

(2) 锅炉的工作过程

锅炉的工作过程包括三个同时进行着的过程：燃料的燃烧过程，烟气向水的传热过程和水的汽化过程。另外为了控制锅炉的水质，需要定期进行锅炉排污。

①燃料的燃烧过程

采用成品生物质燃料从加料口落在炉排上，通过液压传动装置推动炉排，将燃料带入炉内。燃料一边燃烧一边向后移动，燃烧所需要的空气由鼓风机送入炉排中间的风箱后，向上通过炉排到达燃料燃烧层。风量和燃料量成比例，以便进行充分燃烧，形成高温烟气。燃料燃烧剩下的灰渣，在炉排末端通过除渣板后排入灰斗。

②烟气向水的传热过程

由于燃料的燃烧放热，炉膛内温度很高。在炉膛四周墙面为水冷包墙。高温烟气与水冷包墙进行强烈的辐射换热和对流换热，将热量传递给包墙内的水。继而烟气受引风机、烟囱的引力向炉膛上方流动。烟气经出烟窗（炉膛出口）进入锅炉本体受热面内的炉胆，与炉胆外的水进行换热，随后进入锅炉烟管，烟气在烟管内与烟管外的水进行换热。沿途降低温度的烟气最后进入尾部烟道，与省煤器内的水进行热交换后，较低温度的烟气经过除尘器除尘等一系列净化工艺通过烟囱排出。省煤器实际上就是给水预热器，设置在锅炉尾部烟道中，以降低排烟温度，提高锅炉效率，从而节省燃料。

生物质锅炉采用尿素为还原剂在炉排室内进行喷射脱硝，经脱硝处理后烟气

经管道进入“多管旋风除尘器+布袋除尘器”，5台25t/h（3用2备）生物质锅炉处理后的烟气通过1根27m高烟囱（DA001）排放。此过程中会产生颗粒物、SO₂、NO_x和氨。

③水的汽化过程

水的汽化过程就是蒸汽的产生过程，主要包括水循环和汽水分离过程。软水由泵加压，先流经省煤器而得到预热，然后进入汽锅。锅炉工作时，汽锅中的工作介质是处于饱和状态下的汽水混合物。位于烟温较低区段的本体受热面，因受热较弱，汽水的容重较大；而位于烟气高温区的水冷包墙，因受热强烈，相应水的容重较小，因而容重大的往下流入水冷包墙，而容重小的则向上流入本体受热面，形成了水的自然循环。蒸汽产生的过程是借助本体受热面内装设的汽水分离设备，以及在本体受热面本身空间中的重力分离作用，使汽水混合物得到分离。蒸汽在本体受热面顶部引出后进入蒸汽过热器，而分离下来的水仍回到上锅筒下半部分的水中。

④锅炉排污过程

为了控制锅炉锅水的水质符合规定标准，使炉水中杂质保持在一定限值以内，需要从锅炉中不断排除含盐、碱量较大的炉水和沉积的水渣、污泥、松散状的沉淀物，这个过程叫锅炉排污。

锅炉排污分为连续排污和定期排污两种。连续排污又称表面排污，这种排污方式是连续不断地从本体受热面锅水表面层将浓度最大的锅水排出，其作用是降低锅水中含盐量和碱度，防止锅水浓度过高而影响蒸汽品质。定期排污又叫间断排污或底部排污，其作用是排除积聚在锅炉下部的水渣等沉淀物。锅炉排污水的主要污染因子为钙、镁离子等。

项目运营期各类污染物情况见下表。

表2-7 项目运营期污染因子汇总一览表

项目	污染源	产生工序	污染因子	污染防治措施及去向	备注
废气	生产	25t/h 锅炉运行	颗粒物 SO ₂ NO _x NH ₃	低氮燃烧+SNCR脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器 +27m烟囱DA001	/
	扬尘	运输、堆场	颗粒物	三面围挡+棚化、洒水	/
	食堂油烟	食堂	食堂油烟	油烟净化装置处理后通过专用烟道排放	/

废水	生活污水	办公、生 活	COD、SS BOD ₅ 、 NH ₃ -N、动 植物油	隔油池+化粪池处理达标后排入罗 田县长源污水处理厂	
	生产废水	锅炉排 污、软水 制备	pH COD TDS	洗车槽沉淀后经污水管网排放	/
噪声	生产设备 噪声	生产过程	机械噪声	用低噪声设备、机械加装减振器、 消声器，隔声罩壳、管道外壳阻尼、 厂房隔声等	/
固体 废物	生活垃圾	办公、生 活	生活垃圾	环卫部门清运	/
	一般固废	废气治理	燃烧烟气 布袋收尘	外售相关企业综合利用	/
		生产	灰渣		
		软水制备	废树脂	生产厂家回收	

项目变动情况:

根据蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目建设内容与《蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目环境影响报告表》及其批复（黄环罗函[2023]53号）文件资料，具体变动情况对照重大变动清单见表2-8。

表2-8 项目验收内容变动对照表

类别	序号	《污染影响类建设项目重大变动清单 (试行)》	实际变动情况分析	是否属于 重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	无此项变动	无此项变 动
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	部分设备减少，实际产能未达到环评设计产能。	否
	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。	竣工污染物废气、废水量减小	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量增加的(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、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；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%及以上的。	无此项变动	无此项变 动
	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总	无此项变动	否

		平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。		
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、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(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%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	8	废气、废水污染防治措施变化,导致新增排放污染物种类、位于环境质量不达标区相应污染物排放量增加、废水第一类污染物增加、其他污染物排放量增加10%以上的(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。	无此项变动	无此项变动
环境 保 护 措 施	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。	无此项变动	无此项变动
	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);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动
	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,导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后,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的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”,以及《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。按照法律法规要求，结合项目相关的变动情况，本项目无重大变动问题。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废气

本项目废气主要为燃烧废气、运输、堆场废气、食堂油烟，废气治理情况见下表3-1。

表3-1 项目废气治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理措施	排放去向
废气	25t/h锅炉运行	颗粒物、SO ₂ 、NOx NH ₃	有组织	低氮燃烧+SNCR脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器+27m烟囱DA001	大气环境
	食堂油烟	油烟	无组织	经抽油烟机通过烟道抽至屋外排放	大气环境

(2) 废水

根据项目用水资料并结合现场核查，项目用水主要为办公生活用水、食堂用水以及生产用水、绿化用水。食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水、住宿废水一起经化粪池处理后通过市政污水管网排入罗田县长源污水处理厂处理作进一步处理。生产废水（锅炉与纯水设备产生的浓水）汇同生活污水通过市政污水管网排入罗田县长源污水处理厂处理作进一步处理。绿化以及地面清洗用水全部蒸发损耗。项目废水治理情况一览表见表3-2。

表3-2 项目废水治理情况一览表

废水类别	来源	主要污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
办公生活废水、食堂废水	职工生活	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N SS、动植物油	间断	1976.25m ³ /a	隔油池+化粪池	罗田县长源污水处理厂。
锅炉与纯水设备产生的浓水	生产过程	pH值 COD TDS	连续	56864.74m ³ /a	沉淀池	

(3) 噪声

项目噪声主要为生产过程中产生的加工设备噪声，噪声值约为85-100dB(A)，项目主要设备采用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。本项目各声源级值详见表3-3。

表3-3 噪声污染源分析结果一览表

序号	设备名称	平均声级(dB(A))	治理措施
1	切割机	70-90	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。
2	削片机	70-90	
3	除渣机	60-75	
4	水泵	70-90	
5	引风机	75-90	
5	锅炉排汽口	100-120	
6	水泵	70-90	
7	引风机	75-90	
8	空压机	75-90	
9	锅炉排汽口	100-120	
10	切割机	70-90	

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、灰渣、燃烧烟尘布袋收尘、废树脂。生活垃圾交由环卫部门处理；灰渣、燃烧烟尘布袋收尘交由物质部门综合利用；废树脂交由生产厂家回收。具体固体废物治理情况见下表3-4。

表3-4 项目固体废物治理情况一览表

固体废物名称	暂存位置	固废编号	暂存量	利用处置方式及去向	利用或处置量
生活垃圾	垃圾桶	/	7.2	环卫部门	7.2
灰渣	一般固 废间(内 部灰渣 库)	VI 443-999-64	1195	外售相关企业综 合利用	1195
燃烧烟尘布袋 收尘		VI 443-999-66	607		607
废树脂	VI 443-999-99	0.5	生产厂家回收	0.5	

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响报告表主要结论

项目的建设会产生废水、废气、噪声及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，同时本项目实施符合国家产业政策相关要求。据此，本评价认为，从环保角度分析本项目环境影响可行的。

(2) 主管环境管理部门批复要求（黄环罗函[2023]53号）

蓝颖（罗田）新能源有限公司：

你公司报送的《蓝颖(罗田)新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关材料收悉，结合专家评估意见，经研究，现批复如下：

一、该项目位于罗田县经济开发区。项目利用光谷蓝焰(罗田)新能源有限公司内现有厂房和闲置用地，不新增用地。新建1栋1F生产车间，并改造利用厂区现有3栋1F生产车间，购置25t/h生物质锅炉6台(4用2备)、10t/h生物质锅炉1台(备用)、建设一套生物质预处理系统，并配套建设13.2km蒸汽管网工程(管网工程均建设于罗田县经济开发区内，沿园区道路铺设),配置相关环保设施。项目建成后达到年供应蒸汽量76.9万吨的规模。项目总投资17000万元，其中环保投资1310万元，环保投资占总投资的7.71%。该项目符合国家产业政策，选址符合罗田县2013-2030城市总体规划，在全面落实《报告表》提出的各项防治生态破坏和环境污染措施后，污染物可达标排放，主要污染物排放总量符合我局核定的总量控制要求，项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。经研究，我局原则上同意你公司按照《报告表》所列建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、项目建设应注重工艺环节全过程减排，进一步优化生产工艺设计和设备选型，加强生产管理和环境管理，确保项目整体清洁生产水平满足国内清洁生产先进水平要求。

三、你公司项目在工程设计、建设和环境管理中，必须严格落实《报告表》

中提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，并着重做好以下工作：

(一)严格落实各项废气治理措施。项目运营期废气主要是生物质锅炉烟气、生物质破碎粉尘、运输及堆场扬尘、食堂油烟。你单位应采取以下措施治理粉尘：①生物质锅炉应设置低氮燃烧+SNCR炉内脱硝、炉内碱法脱硫，尾气经多管旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过27m高烟囱排放；②生物质破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过29m高排气筒(DA003)排放；未收集部分经自然沉降、厂房阻隔后无组织排放；③运输及堆场扬尘经暂存场所三面围挡+棚化、洒水处理后无组织排放。项目产生的生物质锅炉烟气处理后应满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)中表1(限定值1)的要求；生物质破碎粉尘、运输及堆场扬尘处理后应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放标准和无组织排放监控点浓度限值的要求。食堂油烟经油烟净化装置处理后通过高于屋顶的专用烟道排放，应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的浓度限值要求。

(二)严格落实各项废水处理措施。项目运营期间废水主要是锅炉排污水、软水制备浓水、生活污水和初期雨水。锅炉排污水、软水制备浓水经沉淀池沉淀处理；生活污水经隔油池+化粪池处理；项目废水经处理应达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和罗田县长源污水处理厂接管标准后排入罗田县长源污水处理厂深度处理；初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区洒水抑尘，不外排。

(三)严格落实噪声污染防治措施。项目运营期噪声主要是切片机、削片机、引风机、水泵等生产设备运行产生的噪声和运输车辆噪声。应选用低噪声设备，并采取隔声、减震、设置合理的平面布局、加强绿化等防治措施，确保厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(四)严格落实各项固体废物处理处置措施。项目运营期固体废物主要是生活垃圾、废树脂、灰渣、燃烧烟尘布袋收尘、生物质布袋收尘。生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运；废树脂收集后交由生产厂家回收；灰渣、燃烧烟尘布袋收尘收集后外售相关企业综合利用；生物质布袋收尘收集后回用作生物质燃料。一般工业固体废物应按国家要求暂存于满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2008)要求的场所。

制标准》(GB18599-2020)相关要求的一般固废暂存场所。

(五)落实环境风险防范措施。建立健全风险防控体系和事故排放污染物收集系统，确保事故情况下污染物不排入外环境。落实危险废物的储存和运输过程风险防范措施。制定突发环境事件应急预案，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[2015]4号)的要求，将环境风险防范和应急预案报黄冈市生态环境局罗田县分局备案。完善环境风险事故预防和应急处理措施，加强职工培训，定期开展环境风险应急防范预案演练，并建立相应的应急联动机制。

(六)按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。严格落实环境管理和环境监测计划。

(七)落实《报告表》提出的环境防护距离控制要求，并配合地方政府做好规划控制工作，环境防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感目标。

(八)在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

四、做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等，做好档案管理。

五、项目建成后，主要污染物排放总量不得超出排污权获得的指标。

六、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

该项目投产前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请核发排污许可证，本项目环评文件以及批复中与污染物排放相关的主要内容应当载入排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

项目竣工后，你公司必须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，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，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台(<http://114.251.10.205/#/pub-message>)向社会公开验收报告。你单位公开上述信息

的同时，应当向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

七、本批复自下达之日起5年内有效。项目的环境影响评价文件经批准后，如项目性质、建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变动时，建设单位应当重新履行相关审批手续。本批复下达后，国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

八、请罗田县生态环境保护综合执法大队负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收现场监测委托博创检测（湖北）有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

5.1 监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法、方法及分析仪器来源

检测项目		检测依据	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0mg/m ³	AUW120D电子天平
	二氧化硫	HJ 57-2017	定电位电解法	3mg/m ³	崂应3012H-D大流量低浓度烟尘/气测试仪
	氮氧化物	HJ 693-2014	定电位电解法	3mg/m ³	
	林格曼黑度	HJ 1287-2023	林格曼望远镜法	/	JK-LG40林格曼望远镜
	氨	HJ533-2009	纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³	721G可见分光光度计
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法		PHB-5型便携式pH计
	溶解性总固体	GB/T5750.4 -2023(11.1)	称量法	/	FA2204电子天平
废水	悬浮物	GB 11901-89	重量法	/	FA2204电子天平
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	GH-112型标准微晶 COD消解器
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-250B-ZII 生化培养箱
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G可见分光光度计
	总磷	GB 11893-89	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	721G可见分光光度计
	动植物油	HJ637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460红外分光测油仪
	石油类	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460红外分光测油仪
	挥发酚	HJ 503-2009	4-氨基安替比林 分光光度法	0.0003 mg/L	721G可见分光光度计
	硫化物	HJ 1226-2021	亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/L	721G可见分光光度计
噪声		GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准		AWA6228+型声级计 AWA6021A型校准器

5.2 监测质量保证措施

- (1) 本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性。

表 5-2 全程空白样测试结果一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
有组织废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
	氨	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格
	总磷	mg/L	ND	合格
	硫化物	mg/L	ND	合格

表 5-3 平行双样检测结果一览表

样品类型	检测项目	单位	检测值A	检测值B	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	质控评价
废水	溶解性总固体	mg/L	1.01×10 ³	1.05×10 ³	1.9	5	合格
	化学需氧量	mg/L	36	38	2.7	10	合格
	五日生化需氧量	mg/L	9.8	9.5	1.6	20	合格
	氨氮	mg/L	0.217	0.222	1.1	5	合格
	总磷	mg/L	0.92	0.93	0.5	5	合格
	硫化物	mg/L	ND	ND	0	30	合格
	挥发酚	mg/L	0.0030	0.0029	1.7	5	合格

表 5-4 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	标准物质编号及标准值	质控结果	质控评价
有组织废气	氨	mg/L	质控样206918,1.76±0.09	1.71	合格
	pH	无量纲	质控样2021137,7.34±0.05	7.35	合格

废水	化学需氧量	mg/L	质控样2001197,36.4±2.7			37.6	合格
	五日生化需氧量	mg/L	质控样200278,124±9			122	合格
	氨氮	mg/L	质控样2005206,1.31±0.07			1.27	合格
	总磷	mg/L	质控样2039138,0.228±0.014			0.232	合格
	石油类	mg/L	质控样337223,25.9±2.3			26.6	合格
	硫化物	mg/L	质控样205553,0.340±0.034			0.335	合格
	挥发酚	μg/L	质控样200376,93.4±6.2			95.3	合格

表5-5 现场监测设备质控统计一览表

检测项目	单位	现场监测设备监测值						标准气体浓度值	质控评价
		监测前			监测后				
二氧化硫	mg/m ³	80.6	81.8	80.7	81.0	82.0	82.2	200807085,80.0±5%	合格
一氧化氮	mg/m ³	149.8	150.2	150.2	150.5	150.3	150.4	2506280011,150.7±5%	合格

表5-6 声级计校准结果统计一览表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2026.1.8	AWA6228+	93.5dB(A)	93.7dB(A)	94.0±0.5dB(A)	合格
2026.1.9	AWA6228+	93.7dB(A)	93.7dB(A)	94.0±0.5dB(A)	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容：

此次竣工验收是蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括有：1) 废水监测；2) 废气监测；2) 厂界噪声监测。

(1) 废水监测

项目废水监测内容见表6-1。

表6-1 废水监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
W1	DW001废水排口	pH、溶解性总固体、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、硫化物、挥发酚	4 次/天，监测 2 天	拍摄现场取样工作照片

(2) 废气监测

项目废气污染物监测内容见表6-2。

表6-2 有组织废气污染物排放监测内容

监测位置	监测因子	监测频次	备注
生物质锅炉废气排气筒出口 DA001	林格曼黑度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、管道风量、排气参数	林格曼黑度1次/天，其余3次/天，监测2天	监测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压、大气状况等气象参数

(3) 噪声监测

噪声监测内容见表6-3。

表6-3 噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
东侧厂界外1m处N1、西南侧厂界外1m处N2、西侧厂界外1m处N3、北侧厂界外1m处N4	等效连续A声级	昼夜间1次/天，2天

本项目废水、废气、厂界噪声监测期间监测点位见下图6-1。



图6-1 本项目验收监测点位图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

根据现场调查以及资料数据显示，2026年1月8日~1月9日博创检测（湖北）有限公司对本次项目的废气、废水、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常，环保处理设施运行正常。具体生产负荷统计见表7-1。

表7-1 验收监测期间项目生产负荷统计一览表

主要内容	检测日期	设计年生产量	设计生产时间	设计日生产量	实际年生产量	验收监测期间日生产量	生产负荷(%)
蒸汽	2026.1.8	76.9万	360d	0.214万	51.3万	0.1425万	100%
	2026.1.9					0.1425万	100%

验收监测结果:

(1) 废水检测结果

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目生活废水排口中pH、溶解性总固体、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、硫化物、挥发酚均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准以及罗田县长源污水处理厂接管标准要求。具体检测结果见表7-2。

表 7-2 DW001 废水检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2026年 1月8日	pH	无量纲	7.6	7.5	7.4	7.4
	溶解性总固体	mg/L	1.03×10 ³	969	951	894
	悬浮物	mg/L	8	6	8	8
	化学需氧量	mg/L	37	34	39	30
	五日生化需氧量	mg/L	9.6	9.3	10.5	9.0
	氨氮	mg/L。	0.456	0.265	0.326	0.220
	总磷	mg/L	0.53	0.88	0.81	0.65
	动植物油	mg/L	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)
	石油类	mg/L	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)

2026年 1月9日	挥发酚	mg/L	0.0030	0.0026	0.0024	0.0025
	硫化物	mg/L	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)
	pH	无量纲	7.5	7.2	7.1	7.4
	溶解性总固体	mg/L	823	927	903	909
	悬浮物	mg/L	8	7	9	9
	化学需氧量	mg/L	36	42	30	39
	五日生化需氧量	mg/L	9.5	10.6	8.7	9.8
	氨氮	mg/L	0.235	0.295	0.276	0.315
	总磷	mg/L	0.68	0.92	0.74	0.76
	动植物油	mg/L	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)
	石油类	mg/L	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)
	挥发酚	mg/L	0.0028	0.0033	0.0033	0.0034
	硫化物	mg/L	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)

(2) 废气检测结果

①有组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均能满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表1中废气排放监控浓度限值；氨的排放浓度满足《关于印发《湖北省大气污染防治“三大”治理攻坚战和“六大”专项提升行动计划》的通知》(鄂环发[2023]8号)要求NH3逃逸浓度控制在8mg/m³以下。项目有组织废气具体监测结果见表7-3。

表7-3 有组织废气检测结果一览表

监测日期	管道名称	管道形状	管道高度(m)		烟道截面积(m ²)	
	DA001 生物质锅炉废气排气筒出口	圆形	27		4.5239	
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值
2026年 1月8日	标干烟气流量	Nm ³ /h	69097	62374	63995	65155
	烟气温度	°C	119.5	118.8	117.4	118.6
	含氧量	%	11.3	10.4	10.0	10.6
	流速	m/s	6.49	5.88	6.00	6.12

2026年 1月9日	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	6.4	6.2	5.9	6.2
		折算浓度	mg/Nm ³	7.9	7.0	6.4	7.1
		排放速率	kg/h	0.442	0.387	0.378	0.402
	二氧化硫	实测浓度	mg/Nm ³	13	ND(3)	6	7
		折算浓度	mg/Nm ³	16	ND(3)	7	8
		排放速率	kg/h	0.898		0.384	0.427
	氮氧化物	实测浓度	mg/Nm ³	68	72	74	71
		折算浓度	mg/Nm ³	84	82	81	82
		排放速率	kg/h	4.70	4.49	4.74	4.64
	氨	实测浓度	mg/Nm ³	2.72	3.03	2.55	2.77
		排放速率	kg/h	0.188	0.189	0.163	0.180
	林格曼黑度		级	<1			而
	标干烟气流量		Nm ³ /h	107470	110790	104073	107444
	烟气温度		°C	112.3	115.5	118.2	115.3
	含氧量		%	11.4	10.0	10.5	10.6
	流速		m/s	10.05	10.47	9.92	10.15
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	6.5	7.3	7.5	7.1
		折算浓度	mg/Nm ³	8.1	8.0	8.6	8.2
		排放速率	kg/h	0.699	0.809	0.781	0.763
	二氧化硫	实测浓度	mg/Nm ³	5	10	29	15
		折算浓度	mg/Nm ³	6	11	33	17
		排放速率	kg/h	0.537	1.11	3.02	1.56
	氮氧化物	实测浓度	mg/Nm ³	57	63	66	62
		折算浓度	mg/Nm ³	71	69	75	72
		排放速率	kg/h	6.13	6.98	6.87	6.66
	氨	实测浓度	mg/Nm ³	1.80	2.05	2.29	2.05
		排放速率	kg/h	0.193	0.227	0.238	0.219
	林格曼黑度		级	<1			

(3) 噪声检测结果

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界四周昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。噪声具体监测结果见表7-4。

表7-4 项目噪声检测结果一览表

监测日期	点位编号	监测点位	测量值/dB(A)	
			昼间(6:00-22:00)	夜间(22:00--6:00)
2026年 1月8日	N1	厂界东侧外 1m 处	61	46
	N2	厂界西南侧外 1m 处	63	49
	N3	厂界西侧外 1m 处	57	46
	N4	厂界北侧外 1m 处	60	48
2026年 1月9日	N1	厂界东侧外 1m 处	61	49
	N2	厂界西南侧外 1m 处	60	51
	N3	厂界西侧外 1m 处	62	51
	N4	厂界北侧外 1m 处	62	52

(4) 污染物排放总量核算

根据国家确定对COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO₂、NOx、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及环评报告的内容，结合本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为COD、NH₃-N、烟粉尘（颗粒物）、SO₂、NOx。

本次项目环评要求：项目生活污水经隔油池+化粪池处理后经园区污水管网进入罗田县长源污水处理厂进一步处理；锅炉排污水、软水制备浓水经沉淀池处理与生活污水经隔油池+化粪池处理均达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准与罗田县长源污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口排入罗田县长源污水处理厂深度处理，尾水注入义水河。锅炉燃烧废气：经低氮燃烧+SNCR脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器+27m烟囱DA001有组织排放（每台锅炉各配备一套除尘系统）；食堂油烟经抽油烟机通过烟道抽至屋外排放。因此本次验收项目仅核算废水、废气污染物排放总量。具体废气、废水核算情况见表7-5。

表 7-5 项目主要污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
烟粉尘(颗粒物)	0.5825	7440	4.334	4.655
SO ₂	0.9935	7440	7.3916	11.791
NOx	5.65	7440	42.036	73.575
污染物	罗田县长源污水处理厂 排放许可浓度 (mg/L)	废水排放量 (m ³ /a)	污染物排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
化学需氧量	50	58840.99	2.942	4.22
氨氮	5	58840.99	0.2942	0.422

备注：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/100%。(折算成满负荷)

废水污染物排放总量=罗田县长源污水处理厂排放许可浓度×废水排放量/1000/1000。

结论：项目有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放总量和废水中化学需氧量、氨氮排放总量均满足总量控制指标要求。

表八 环保检查结果

固体废弃物综合利用处理:

本次项目产生的固体废物主要为生活垃圾、灰渣、燃烧烟尘布袋收尘、废树脂、生物质布袋收尘。生活垃圾交由环卫部门处理；灰渣、燃烧烟尘布袋收尘收集后外售相关企业综合利用；废树脂由生产厂家回收；生物质布袋收尘回用作生物质燃料。

环保管理制度及人员责任分工:

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司经理担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

环保设施运行、维护情况



灰渣库

灰渣库喷淋设施



生产车间沉淀池

初期雨水收集池

卫生防护距离落实情况

根据本次项目环境影响评价报告表及批复的内容，本项目以厂界设置卫生防护距离50m。经现场实地勘察，根据项目环境影响评价报告表及批复的内容，本项目设置卫生防护距离50m。经实地勘察，项目西侧54m处、西北侧210米处为方家湾居民点。在项目卫生防护距离50m范围内无敏感目标。

项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表“三同时”竣工验收清单、环保投资以及项目实际环保措施落实情况如下：

表8-1 项目“三同时”竣工验收清单及环保投资一览表

项目	污染物	防治对策	环保投资(万元)	实际采取的环保措施	实际投资(万元)	落实情况	执行标准
施工期							
废气	颗粒物	对施工现场洒水降尘、设置围栏、防止物料洒落、对弃土和物料进行遮盖等；规划好运输车辆的运行路线与时间、控制车速，尽量避免在居民住宅等敏感区行驶	20	对施工现场洒水降尘、设置围栏、防止物料洒落、对弃土和物料进行遮盖等；规划好运输车辆的运行路线与时间、控制车速，尽量避免在居民住宅等敏感区行驶	20	目前施工期已结束，相关污染物排放情况已随之消除	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
废水	COD SS 石油类	沉淀池、隔油池	10	沉淀池、隔油池	10	已落实	不外排
噪声	施工噪声	采用低噪声机械，施工期沿线设置临时隔声围挡。	5	采用低噪声机械，施工期沿线设置临时隔声围挡。	5	已落实	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
固废	建筑垃圾等	施工期生活垃圾、施工垃圾、弃土合理回收利用，禁止乱堆放，及时清运	10	施工期生活垃圾、施工垃圾、弃土合理回收利用，禁止乱堆放，及时清运	10	已落实	/
生态	/	生态恢复、防止水土流失	10	生态恢复、防止水土流失	10	已落实	/
运营期							
废气	25t/h 锅炉废气 (颗粒物 SO ₂ NOx NH ₃)	低氮燃烧+SNCR 脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器 +27m 烟囱 DA001	1200	低氮燃烧+SNCR 脱硝+炉内碱法脱硫+多管旋风除尘器+布袋除尘器 +27m 烟囱 DA001	1000	已落实	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2;

	10t/h 锅炉废气 (颗粒物 SO ₂ NO _x NH ₃)	多管旋风除尘器+布袋除尘器+27m烟囱 DA002		/		实际未建设, 不在本次验收范围内	DB42/T1906-2022《生物质锅炉大气污染物排放标准》表1; GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表2	
	破碎粉尘(颗粒物)	集气罩+布袋除尘+29m排气筒 DA003; 未收集部分经自然沉降、厂房阻隔后无组织排放		/		实际未建设, 不在本次验收范围内		
	地面扬尘(颗粒物)	经三面围挡+棚化、洒水处理后无组织排放		经三面围挡+棚化、洒水处理后无组织排放		已落实		
	食堂油烟	油烟净化装置+专用烟道排放(依托现有)		油烟净化装置+专用烟道排放(依托现有)		已落实	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》表2	
废水	生活污水 (COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油)	隔油池+化粪池(依托现有)	20	隔油池+化粪池(依托现有)	20	已落实	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4 三级及罗田县长源污水处理厂接管标准	
	生产废水 (pH COD TDS)	沉淀池		沉淀池		已落实		
噪声	生产设备	用低噪声设备、机械加装减振器、消声器, 隔声罩壳、管道外壳阻尼、厂房隔声等	15	用低噪声设备、机械加装减振器、消声器, 隔声罩壳、管道外壳阻尼、厂房隔声等	15	已落实	《工业企业场界噪声标准》(GB12348-2008)3类标准	
固体废物	生活垃圾	环卫部门	10	环卫部门	10	/	不外排	
	灰渣	外售相关企业综合利用		灰渣		外售相关企业综合利用		
	燃烧烟尘布袋收尘			燃烧烟尘布袋收尘		生产厂家回收		
	废树脂	生产厂家回收		废树脂		回用作生物质燃料		
	生物质布袋收尘	回用作生物质燃料		生物质布袋收尘				

环境监测与管理	设置环保专员加强厂区污染治理设施运行、维护、监督及管理，环境管理人员日常培训、定期进行监测	10	设置环保专员加强厂区污染治理设施运行、维护、监督及管理，环境管理人员日常培训、定期进行监测	10	已落实	/
合计	/	1310		1110		

表8-2 项目环评批复落实一览表

项目	环评批复中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际情况	是否落实
建设内容	项目位于罗田县经济开发区。项目利用光谷蓝焰(罗田)新能源有限公司内现有厂房和闲置用地，不新增用地。新建1栋1F生产车间，并改造利用厂区现有3栋1F生产车间，购置25t/h生物质锅炉6台(4用2备)、10t/h生物质锅炉1台(备用)、建设一套生物质预处理系统，并配套建设13.2km蒸汽管网工程(管网工程均建设于罗田县经济开发区内，沿园区道路铺设)，配置相关环保设施。项目建成后达到年供应蒸汽量76.9万吨的规模。项目总投资17000万元，其中环保投资1310万元，环保投资占总投资的7.71%。	项目位于罗田县经济开发区。项目利用光谷蓝焰(罗田)新能源有限公司内现有厂房和闲置用地，不新增用地。新建1栋1F生产车间，并改造利用厂区现有3栋1F生产车间，购置25t/h生物质锅炉6台(4用2备)、10t/h生物质锅炉1台(备用)、建设一套生物质预处理系统，并配套建设13.2km蒸汽管网工程(管网工程均建设于罗田县经济开发区内，沿园区道路铺设)，配置相关环保设施。项目建成后达到年供应蒸汽量51.3万吨的规模。项目总投资15000万元，其中环保投资1110万元，环保投资占总投资的7.4%。	实际设置25t/h生物质燃料专用锅炉5台(3用2备)；采用成品生物质颗粒作为燃料。未设置削片、破碎预处理工段故不在本次验收范围内。
废水	严格落实各项废水处理措施。项目运营期间废水主要是锅炉排污水、软水制备浓水、生活污水和初期雨水。锅炉排污水、软水制备浓水经沉淀池沉淀处理；生活污水经隔油池+化粪池处理；项目废水经处理应达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和罗田县长源污水处理厂接管标准后排入罗田县长源污水处理厂深度处理；初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区洒水抑尘，不外排。	食堂、办公生活废水经“隔油池+化粪池”处理后，通过市政污水管网排入罗田县长源污水处理厂处理作进一步处理。生产废水（锅炉排污水、软水制备浓水）经沉淀池沉淀处理后，汇同生活污水通过市政污水管网排入罗田县长源污水处理厂处理作进一步处理，外排废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准及罗田县长源污水处理厂接管标准后进入罗田县长源污水处理厂处理。	已落实
废气	项目运营期废气主要是生物质锅炉烟气、生物质破碎粉尘、运输及堆场扬尘、食堂油烟。你单位应采取以下措施治理粉尘：①生物质锅炉应设置低氮燃烧+SNCR炉内脱硝、炉内碱法脱硫，尾气经多管旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过27m高烟囱排放；②生物质破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过29m高排气筒(DA003)排放；未收集部分经自然沉	项目运营期废气主要是生物质锅炉烟气、运输及堆场扬尘、食堂油烟。你单位应采取以下措施治理粉尘：①生物质锅炉应设置低氮燃烧+SNCR炉内脱硝、炉内碱法脱硫，尾气经多管旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过27m高烟囱排放；②运输及堆场扬尘经暂存场所三面围挡+棚化、洒水处理后无组织排放。项目产生的生物质锅炉烟气处理后应满足《生物质锅	验收阶段建设情况已基本落实

	降、厂房阻隔后无组织排放；③运输及堆场扬尘经暂存场所三面围挡+棚化、洒水处理后无组织排放。项目产生的生物质锅炉烟气处理后应满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)中表1(限定值1)的要求；生物质破碎粉尘、运输及堆场扬尘处理后应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放标准和无组织排放监控点浓度限值的要求。食堂油烟经油烟净化装置处理后通过高于屋顶的专用烟道排放，应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的浓度限值要求。	炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)中表1(限定值1)的要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后通过高于屋顶的专用烟道排放，应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的浓度限值要求。	
噪声	项目运营期噪声主要是切片机、削片机、引风机、水泵等生产设备运行产生的噪声和运输车辆噪声。应选用低噪声设备，并采取隔声、减震、设置合理的平面布局、加强绿化等防治措施，确保厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。	设备选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。	已落实
固体废物	项目运营期固体废物主要是生活垃圾、废树脂、灰渣、燃烧烟尘布袋收尘、生物质布袋收尘。生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运；废树脂收集后交由生产厂家回收；灰渣、燃烧烟尘布袋收尘收集后外售相关企业综合利用；生物质布袋收尘收集后回用作生物质燃料。一般工业固体废物应按国家要求暂存于满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求的一般固体废物暂存场所。	办公生活垃圾交由环卫部门统一清运；一般工业固废：灰渣、燃烧烟尘布袋收尘、交由物质部门综合利用，废树脂收集后交由生产厂家回收。	已落实

监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)等中的相关规定，并结合企业的实际情况，制定项目运营期环境监测计划，监测因子、频率及采样布点具体见下表。

(1) 监测计划：本项目监测计划见表8-3。

表8-3 监测计划一览表

内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 (25t/h 常用锅炉 废气烟囱)	颗粒物 SO ₂ NOx	自动监测	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2; DB42/T1906-2022《生物质锅炉大气污染物排放标准》表 1; GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2
		NH ₃ 林格曼黑度	季度	
	厂界	颗粒物	季度	
废水	DW001	流量 pH COD BOD ₅ NH ₃ -N 总磷 SS 动植物油 TDS	月	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级及罗田县长源污水处理厂接管标准
	YS001	COD	日*2	/
噪声	厂界外 1m 处	连续等效 A 声级	季度	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类

(2) 监测数据的分析处理与管理

- ①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；
- ②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其它因素的干预；
- ③定期对监测数据进行综合分析，掌握废气达标排放情况，并向管理机构作出书面汇报；
- ④建立监测资料档案。

表九 验收监测结论

验收监测结论：

1、环境保护设施调试运行效果

(1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，通过监测结果分析得出以下结论：

该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求，建设单位执行环保“三同时”制度，基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

①废水监测结果：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目生活废水排口中pH、溶解性总固体、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、硫化物、挥发酚均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准以及罗田县长源污水处理厂接管标准要求。

②废气监测结果：

有组织废气：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均能满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表1中废气排放监控浓度限值；氨的排放浓度满足《关于印发《湖北省大气污染防治“三大”治理攻坚战和“六大”专项提升行动计划》的通知》(鄂环发[2023]8号)要求NH₃逃逸浓度控制在8mg/m³以下的要求。

③噪声监测结果：在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界四周昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。

④固体废物处置调查情况：产生的固体废物主要为生活垃圾、灰渣、燃烧烟尘布袋收尘、废树脂、生物质布袋收尘。生活垃圾交由环卫部门处理；灰渣、燃烧烟尘布袋收尘收集后外售相关企业综合利用；废树脂由生产厂家回收；生物质布袋收尘回用作生物质燃料。

2、总量核查情况

本次验收项目废水中COD: 2.942t/a、氨氮: 0.2942t/a、颗粒物: 4.334t/a; 二氧化硫: 7.3916t/a、42.036t/a, 废水污染物排放总量满足总量控制审核意见指标要求。废水中COD: 4.22t/a、氨氮: 0.422t/a, 废气中颗粒物: 4.655t/a; 二氧化硫: 11.791t/a、73.575t/a污染物排放总量满足总量控制审核意见指标要求。

3、验收结论

经我公司自查, 蓝颖(罗田)新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目验收情况基本落实了环评及批复的要求, 并依据验收监测结果, 废水、废气、噪声主要污染指标达标排放, 固体废物均妥善处置。符合环境保护验收条件, 同意通过验收。

4、建议

- (1) 加强环境管理, 做好设备的运行和维护, 确保废气、噪声稳定达标排放, 并按监测计划定期开展环境监测。
- (2) 做好重点区域的防渗措施, 完善危险废物储存、转运等过程管理的台账记录。
- (3) 加强事故风险防范和应急措施, 确保能及时有效防范污染事故的发生。

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）：蓝颖（罗田）新能源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项 目	项目名称	蓝颖（罗田）新能源有限公司罗田县经济开发区生物质集中供热项目				建设地点	罗田县经济开发区					
	建设单位	蓝颖（罗田）新能源有限公司				邮编	438600	联系电话	13072728186			
	行业类别	D4430 热力生产和供应	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2023年11月	投入试运行日期	2025年1月			
	设计生产能力	年供应蒸汽量76.9万t/a				实际生产能力	年供应蒸汽量51.3万t/a					
	投资总概算（万元）	17000	环保投资总概算（万元）	1310	所占比例%	7.71	环保设施设计单位	蓝颖（罗田）新能源有限公司				
	实际总投资（万元）	15000	实际环保投资（万元）	1110	所占比例%	7.4	环保设施施工单位	蓝颖（罗田）新能源有限公司				
	环评审批部门	黄冈市生态环境局罗田县分局	批准文号	黄环罗函[2023]53号		批准时间	2023年11月14日	环评单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/	环保设施监测单位	博创检测（湖北）有限公司			
	环保验收审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/					
废水治理（万元）	30	废气治理(万元)	1020	噪声治理(万元)	20	固废治理(万元)	20	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	20	
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)	区域平衡替 代削减量(10)	排放增减量 (11)
	废水	/	/		5.8841	/	5.8841	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	35.8	50	2.942	/	2.942	4.22	/	/	/	/
	氨氮	/	0.2985	5	0.2942	/	0.2942	0.422	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	0.18025	/	0.18025	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟粉尘（颗粒物）	/	7.65	/	4.334	/	4.334	4.655	/	/	/	/
	SO ₂	/	12.5	/	7.3916	/	7.3916	11.791	/	/	/	/
	NOx	/	77	/	42.036	/	42.036	73.575	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其 它特征污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年