

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

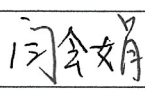
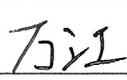
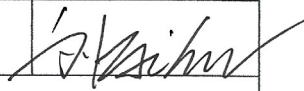
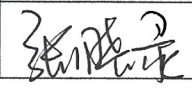
项目名称：西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂锅炉改造项目

建设单位（盖章）：西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	821504		
建设项目名称	西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂锅炉改造项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂		
统一社会信用代码	92211223MA0TW3A18A		
法定代表人（签章）	闫会娟 		
主要负责人（签字）	万江 		
直接负责的主管人员（签字）	万江 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	沈阳恒晟生态环境咨询有限公司		
统一社会信用代码	91210112MA7D6GCL64		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘献凯	2015035210352014211501000097	BH006853	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张晓录	全部内容	BH045825	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00017954
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035210352014211501000097
File No.

姓名:

Full Name 刘献凯

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1986.05

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 201505

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2015年12月
专业技术人员职业资格
资格证书专用章

日

沈阳市城镇企业职工基本养老保险近2年参保缴费证明

证明编号：91167974
现参保单位编号：21011221217998
现参保单位名称：沈阳恒晟生态环境咨询有限公司
现参保分局：沈阳市社会保险事业服务中心浑南分中心

姓名	刘献凯		身份证号	220281198605277413	
职工编号	2101062584389		参保时间	2012年09月	
年月	缴费形式 (单位/个体)	缴费单位编码	缴费基数	个人缴费额	缴费时间
202502		21011221217998	5000.00	400.00	202502
202501		21011221217998	5000.00	400.00	202501
202412		21011221217998	5000.00	400.00	202412
202411		21011221217998	5000.00	400.00	202411
202410		21011221217998	5000.00	400.00	202410
202409		21011221217998	5000.00	400.00	202409
202408		21011221217998	5000.00	400.00	202408
202407		21011221217998	5000.00	400.00	202407
202406		21011221217998	5000.00	400.00	202406
202405		21011221217998	5000.00	400.00	202405
202404		21011221217998	4106.00	328.48	202404
202403		21011221217998	4106.00	328.48	202403
202402		21011221217998	4106.00	328.48	202402
202401		21011221217998	4106.00	328.48	202401
202312		21011221217998	4106.00	328.48	202312
202311		21011221217998	4106.00	328.48	202311
202310		21011221217998	4106.00	328.48	202310
202309		21011221217998	4106.00	328.48	202309
202308		21011221217998	3678.00	294.24	202308
202307		21011221217998	3678.00	294.24	202307
202306		21011221217998	3678.00	294.24	202306
202305		21011221217998	3678.00	294.24	202305
202304		21011221217998	3678.00	294.24	202304
202303		21011221217998	3678.00	294.24	202303
202302		21011221217998	3678.00	294.24	202302



温馨提示：
1、本证明由参保个人在沈阳市社会保险事业服务中心网站打印，仅用于证明参保人员近2年内参加基本养老保险情况。
2、用人单位、有关行政、司法部门及个人，应依据《社会保险法》及相关规定查询个人权益记录，并依法承担保密责任，违反保密义务的应承担相应的法律责任。
3、使用本证明的机构，可以登录沈阳市社会保险事业服务中心网站<https://sbzx.shenyang.gov.cn>或关注“沈阳社保”微信公众号，查验参保证明的真实有效性，社保经办机构不再盖章。 4、本证明自打印一个月内有有效。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂锅炉改造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	万江	联系方式	13941037136
建设地点	辽宁省铁岭市西丰县西丰镇乐善村		
地理坐标	(E 124 度 39 分 31.074 秒, N 42 度 44 分 33.051 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业-91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	35	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	22.9	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中专项评价设置原则，本项目专项设置情况如下：		
	表1-1 专项评价设置原则一览表		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气 否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目产生的生产废水经厂区现有污水处理站处理后，排入污水管网进入西丰县公合特色工业园区污水处理厂，属于间

			接排放	
	环境 风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不使用有毒有害、易燃易爆危险物质	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目将现有 1 台 2t/h 采用低氮燃烧技术的生物质专用锅炉拆除，更换为 1 台 3t/h 采用低氮燃烧技术的生物质专用锅炉，为改建项目，属于 D4430 热力生产和供应。经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉为限制类，每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉为淘汰类，本项目 3t/h 生物质锅炉（链条炉排）建设不属于鼓励类、限制类及淘汰落后类项目，所以本项目为“允许类”。 综上所述，本项目符合国家相关产业政策。 2、选址合理性分析 本项目位于辽宁省铁岭市西丰县西丰镇乐善村，地理坐标为：			

E124°39'31.074", N42°44'33.051"。地理位置见附图 1。本项目属于改建项目，在西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂现有厂区内建设，土地性质为工业用地（土地证见附件 4）。厂址周围无名胜古迹、风景区、自然保护区等特殊环境敏感点。本项目在采取相应治理措施后，各类污染物可满足相应的国家和地方排放标准，因此本项目选址可行。 3、与《铁岭市生态环境分区管控动态更新成果》的通知（铁市环委办发〔2024〕20号）符合性分析 本项目位于辽宁省铁岭市西丰县西丰镇乐善村，建设项目涉及的环境管控单元为西丰县水环境农业污染重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区，环境管控单元编号为 ZH21122320007，属于重点管控区。三线一单查询结果见附件 9。 表 1-2 本项目与《铁岭市生态环境分区管控动态更新成果》中丰县水环境农业污染重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区符合性分析				
管控类别	管控要求		本项目情况	符合情况
空间布局约束	1.除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应尽量避免大规模排放大气污染物的项目布局建设；2.开展城乡集中供热试点，鼓励秸秆打捆成型技术推进生物质燃料集中供热，推进乡镇散煤替代。		1.本项目仅涉及锅炉废气，不属于大规模排放大气污染物；2. 本项目采用成型生物质燃料为生产及生活供热	符合
污染物排放管控	1.组织郜家店等畜禽散养密集区所在区域人民政府对畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理；2.在寇河郜家店镇北部主河道内及松树水文站断面上游实施河道生态修复工程；启动实施西丰县郜家店镇湿地试点工程。		本项目不涉及	符合
环境风险防控	铁岭市普适性要求	铁岭市普适性要求：1、执行辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求；2、现有工业园区及产业聚集区逐步取消分散燃煤锅炉，在供热供气管网不能	1、本项目符合辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求；2、本项目不涉及燃煤锅炉，使用生物质锅炉为生产及生活供热；3、本项目不涉及燃煤	符合

			覆盖的地区，改用电或清洁能源； 3、实施新增燃煤总量控制制度，全县燃煤总量零增长，进一步提高原煤入洗率。		
		西丰县普适性要求：	禁止未达标污水灌溉农田。	本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后排入西丰县公合特色工业园区污水处理厂进一步处理间接排放	符合
	资源开发效率要求	铁岭市普适性要求	水资源利用效率要求：1、执行辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求。 2、推广农业节水技术，完成铁岭县凡河灌区节水配套改造。 3、推动完善柴河水库水量调度方案，合理安排闸坝下泄水量和泄流时段，柴河水库坝下控制断面全年生态基流为 1.0m ³ /s，2025 年年底前，凡河达到生态水量目标要求；严控凡河等重点河流新建橡胶坝，逐步减少橡胶坝数量。	1、本项目符合辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求；2、3、本项目不涉及	符合
			能源利用效率要求：1、执行辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求。	本项目符合辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求	
			高污染燃料禁燃区要求：1、执行辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求。	本项目符合辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求	
		西丰县普适性要求	水资源利用效率要求：1、执行辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求；2、严控寇河等重点河流新建橡胶坝，逐步减少橡胶坝数量；2025 年年底前，寇河达到生态水量目标要求；3、实施西丰县城内河水系连通工程；4、推广农业节水技术，	1、本项目符合辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求；2、3、4、本项目不涉及	符合

		完成西丰县中型灌区续建配套与现代化改造。	
		能源利用效率要求：1、执行辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求。	本项目符合辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求
		土地资源利用要求：1、城镇、村镇、独立工矿用地应优先利用现有低效建设用地、闲置地和废弃地；区内农用地在批准改变用途之前，应当按原用途使用，不得荒芜；2、在不破坏景观资源的前提下，允许风景旅游用地区内土地进行农业生产活动和适度的旅游设施建设。	本项目用地性质为工业用地，符合用地要求
		高污染燃料禁燃区要求：1、执行辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求。	本项目符合辽宁省“三线一单”管控要求及铁岭市总体准入要求
综上所述，本项目符合《铁岭市生态环境分区管控动态更新成果》要求。			
4、与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发〔2022〕8号）符合性分析			
表 1-3 项目与辽委发〔2022〕8 号符合性分析			
条文明细		本项目情况	符合性分析
（一）加快推动绿色低碳发展			
深入推进碳达峰行动。以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进健全碳达峰碳中和“1+N”政策制度。支持有条件的地区和重点行业、重点企业率先达峰。做好结构调整“三篇大文章”，推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点行业和领域技术整改，推动绿色低碳转型和高质量发展。到 2025 年，全省重点行业能效达到标杆水平的产能比例超过 30%。按照国家要求，落实二氧化碳排放总量控制制度，组织重点排放单位开展碳交易。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。将温室气体管控纳入环境影响评价管		本项目为锅炉建设项目，不属于上述重点行业	符合

	理范围，推动应对气候变化与统计调查、评价管理、监测体系、监管执法和督查考核等工作统筹协调		
	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目整改升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目	本项目为锅炉建设项目，不属于“两高”项目	符合
	加强生态环境分区管控。围绕构建“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，推进城市化地区高效集聚发展，促进农产品主产区规模化发展，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	本项目环境管控单元为重点管控区（环境管控单元编码为 ZH21122320007），根据前文分析项目空间布局约束、污染物排放管控符合《铁岭市生态环境分区管控动态更新成果》要求	符合
(二) 深入打好蓝天保卫战			
	着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦细颗粒物(PM _{2.5})污染，以秋冬季(10月至次年3月)为重点时段，强化区域协作机制，坚持精准应对、科学应对、依法应对，完善重污染天气应对和重点行业绩效分级管理体系，实施大气减污降碳协同增效等“四大行动”。到2025年，全省重度及以上污染天数比率控制在0.7%以内。	本项目燃生物质锅炉配备低氮燃烧技术，产生的废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后经30m高排气筒排放。本项目生活及生产供汽采用燃生物质锅炉，不涉及燃煤	符合
	着力打好臭氧污染治理攻坚战；实施挥发性有机物原辅材料源头替代行动；实施挥发性有机物污染治理达标行动；实施氮氧化物污染治理提升行动；实施臭氧精准防控体系构建行动；实施污染源监管能力提升行动	本项目不涉及挥发性有机物	符合
	加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，推进低尘机械化清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等城乡重要路段清扫保洁力度。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。全面推进绿色矿山建设，开展绿	本项目将成型生物质颗粒燃料储存在原料储存间，防风、防雨，避免扬尘产生，生产过程产生	符合

	色矿山建设三年行动（2022—2024 年）。深入开展秸秆“五化”综合利用和禁烧管控。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。实施噪声污染防治行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。到 2025 年，地级及以上城市实现功能区声环境质量自动监测	的灰渣、除尘灰暂存在一般固废暂存间，满足防渗、防风、防雨要求	
（三）深入打好碧水保卫战			
	持续打好辽河流域综合治理攻坚战。实施入河排污口整治行动；实施城镇污水处理提质增效行动；实施工业园区污水整治行动；实施水生态保护修复行动	本项目生产废水经厂区现有污水处理站处理后，排入污水管网进入西丰县公合特色工业园区污水处理厂	符合
（四）深入打好净土保卫战			
	深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。深入推进农用地安全利用	本项目在现有厂区内建设，属于工业用地不涉及农用地，不会对农用地安全造成影响	符合
综上分析，本项目符合《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发〔2022〕8 号）相关要求。			
5、与《铁岭市人民政府办公室关于印发铁岭市“十四五”生态环境保护规划的通知》（铁政办发〔2022〕15号）相符性分析			
表 1-4 本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析			
	政策要求	本项目情况	符合性
	持续推进工业园区污染防治。强化工业园区、工业企业污水处理设施日常监管，建立进水浓度异常等突出问题清单，组织排查工业园区污水管网老旧破损、混接错接等情况，查明问题原因并开展整治，实施清单管理、动态销号；对依托城镇污水处理设施处理园区工业废水的 9 个工业集聚区进行全面评估，不适宜接入城镇污水处理设施的另行专项治理；加强园区企业纳管废水达标监测，强化企业特征污染物监控管理；继续推进工业园区企业明管化整改，持续推进雨污分流监督管理。2025 年底前，对可能影响园区废水集中处理设施正常运行的电镀、化工、造纸、原料药制造等企业，建设独立的废水预处理设施，严格监控企业特征污染物纳管浓度	本项目不新增生活污水，生产废水经厂区内污水处理站处理后排至西丰县公合特色工业园区污水处理厂，本项目不属于电镀、化工、造纸、原料药制造行业	符合
	强化“三线一单”生态环境分区管控的约束和政策引领，应用于相关专项规划编制、产业政策制定、城镇建设、资源开发、建设项目选址、执法监管等方面，健全完善“三线一单”分区管控、规划环评审查和建设	本项目符合《铁岭市生态环境分区管控动态更新成果》分区管控要求	符合

	项目环评审批联动机制。严格落实“三线一单”实施方案，依法依规推行规划环评清单式管理，实现重点产业园区规划环评全覆盖			
	结合自然环境条件及产业发展水平，科学制定行业、区域环境准入条件。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足主要污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。以实施控制污染物排放许可制为核心，除国家另有规定外，辽河干流铁岭段 1km 范围内禁止新增化工园区和有重大生态环境风险的生产项目。充分利用环境资源优势，有序承接产业转移，不得降低产业环保准入门槛		本项目为锅炉建设项目，不属于“两高”项目；项目不在辽河干流铁岭段 1km 范围内	符合
	提高一般工业固体废物综合利用水平。加强资源综合利用技术装备推广应用，推动工业资源综合利用产业化、规模化、集聚化发展。推进尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣等固体废物综合利用。鼓励工业固体废物在提取有价值组分、建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化应用。积极推进国家大宗固体废弃物综合利用示范基地，鼓励相关企业申报大宗固体废物综合利用骨干企业。2025 年底前，一般工业固体废物综合利用率达到 50%		本项目生产过程中产生的废布袋、除尘灰、废离子交换树脂经收集后定期委托有能力单位处理	符合
本项目的建设符合《铁岭市人民政府办公室关于印发铁岭市“十四五”生态环境保护规划的通知》（铁政办发〔2022〕15 号）相关要求。				
6、与《铁岭市环境空气质量达标规划（2019-2025）》相符性分析。				
表 1-5 本项目与《铁岭市环境空气质量达标规划（2019-2025）》相符性分析				
序号	重点任务	分析内容	本项目情况	符合性
1	调整产业结构和提高能源利用率	推进清洁取暖；抓好煤层气产供销体系建设；加快农村电网升级改造；加快发展清洁能源和新能源；优化产业布局；提高能源利用效率。	本项目生活供暖采用电取暖，生产供汽建设一台 3t/h 生物质锅炉，不涉及燃煤	符合
2	实施燃煤污染治理	控制煤炭消费总量；深入实施燃煤锅炉治理；加快替代散烧煤供暖。	本项目不涉及	符合
3	深入推进工业污染治理	严控“两高”行业产能；深入开展“散乱污”企业整治；持续推进工业污染源全面达标排放；推进重点行业污染治理升级改造；开展园区综合	本项目为锅炉建设项目，不属于高污染高耗能，本项目不属于“散乱污”企业，不涉及工业炉窑，且本项目锅炉满足《锅炉大气污染物排放	符合

		整治；推进实行特别排放限值；开展工业炉窑治理专项行动；强化重点污染源自动监控体系建设；大力培育绿色环保产业。	标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值要求	
4	大力发展城市绿色交通	改善货运结构；完善城市交通服务体系；加强油品质量管理；加强移动源污染防治；加强非道路移动机械污染防治；实施超标排放车辆全治理工程。	本项目进出厂运输均依托社会专业运输力量，运输车辆使用合格的汽油、柴油，不使用超标车辆	符合
5	深入治理扬尘污染	加强城市扬尘综合治理；推进露天矿山综合整治。	本项目各产尘点均得到有效处置，不涉及矿山	符合
6	加强秸秆综合管控和氨排放控制	深入推进农作物秸秆综合利用；加强秸秆焚烧综合管控；控制农业氨源排放。	本项目不涉及	符合
7	积极应对重污染天气	夯实应急减排措施；实施大气污染联防联控。	待项目建成后制定重污染天气减排方案	符合

综上，本项目的建设符合《铁岭市环境空气质量达标规划（2019-2025）》相关要求。

7、与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》（辽政发〔2024〕11号）相符性分析

表 1-6 本项目与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》相符性分析

文件要求		本项目情况	符合性
优化产业结构，促进产业产品绿色升级	推动优化产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。	本项目属于锅炉建设项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，满足《铁岭市生态环境分区管控动态更新成果》相关要求	符合

		推动产业绿色低碳发展。铸造、菱镁、陶瓷、有色金属、化工、炭素等制造业集中的城市，2025 年底前制定产业集群发展规划。进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，严防“散乱污”企业反弹。积极创建绿色工厂、绿色工业园区。推动绿色环保产业健康发展。	本项目不属于铸造、菱镁、陶瓷、有色金属、化工、炭素等制造业，本项目不属于重污染企业，不属于散乱污企业，产生的各项废气、固废均得到有效处置	符合
	优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	大力发展新能源和清洁能源。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 13.7%左右，电能占终端能源消费比重达到 15%左右。实施工业炉窑清洁能源替代，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。	本项目不涉及燃煤机组	符合
		积极开展燃煤锅炉关停整合。	本项目不涉及燃煤锅炉的使用	符合
		持续推进清洁取暖。因地制宜整村、整屯推进民用、农用散煤替代。纳入中央财政支持北方地区清洁取暖范围的城市，保质保量完成改造任务。2025 年底前基本完成沈阳、鞍山、抚顺、锦州、营口、辽阳、铁岭、盘锦、葫芦岛 9 个重点城市城区（含城中村、城乡结合部）、县城清洁取暖改造。完成散煤替代的城区、县城及村屯必须保障居民生活和清洁取暖用电、用气需求，防止散煤复烧。严厉打击劣质煤销售，依法全面取缔高污染燃料禁燃区内散煤销售网点。	本项目办公区及生产区供热采用 3t/h 生物质锅炉进行供热，待集中供热管网建成采用集中供热	符合
		强化非道路移动源综合治理。推动铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业内部非道路移动机械绿色发展。全面实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。强化排放控制区管控，基本消除非道路移动机械、船舶“冒黑烟”现象。开展非道路移动机械编码登记，到 2025 年，完成城区工程机械环保编码登记三级联网。	本项目非道路移动机械采用满足第四阶段排放标准的设备	符合

	强化扬尘污染防治和精细化管理	加强工地和道路扬尘污染治理。持续强化施工场地、工业企业堆场料场和城市道路、裸地扬尘污染治理。将扬尘污染防治费用纳入工程造价。持续推进装配式建筑发展。	本项目生物质原料储存原料仓库内，满足防风防雨相关要求	符合
		加强秸秆综合利用和禁烧。提高秸秆离田效能，提升秸秆还田标准化、规范化水平，建设一批秸秆综合利用重点县，培育壮大秸秆利用经营主体，健全秸秆收储运服务体系以及秸秆综合利用监测评价体系，提升产业化能力，秸秆综合利用率稳定在 90%以上。加强秸秆禁烧管控，精准划分秸秆禁烧范围，压实秸秆监管责任，综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等技术手段，强化不利气象条件下的监管。	本项目不涉及	符合
8、与关于印发《辽宁省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》的通知（辽环发〔2023〕30 号）				
表 1-7 本项目与《辽环发〔2023〕30 号》相符性分析				
		文件要求	本项目情况	符合性
		推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平（以下简称“两高一低”）项目盲目发展，坚决叫停不符合要求的“两高一低”项目，以钢铁、水泥、石化、有色、菱镁等行业为重点，实施重点工程能耗强度、污染物排放总量控制，推动在建和拟建“两高一低”项目能效、环保水平提升。依法依规压减过剩产能和淘汰落后产能。持续推动常态化水泥错峰生产。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，推进钢铁企业兼并重组，提升产能集中度。	本项目属于锅炉建设项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024 版），本项目不涉及淘汰落后产能，不涉及过剩产能	符合
		推动能源绿色低碳转型。坚持先立后破，严格控制煤炭消费增长。有序推动煤炭减量替代，推进煤炭向清洁能源、优质原料和高质材料转变。按照“以气定改”原则有序推进工业燃煤天然气替代。到 2025 年，全省清洁能源装机占比达到 55%，非化石能源占能源消费总量比重达到 13.7%左右，占比年均提升 1 个百分点以上。	本项目不涉及燃煤	符合

	开展产业集群和工业园区升级改造。推进绿色产业集群和工业园区的创建，全面推动冶金、菱镁、化工、炭素、家具、皮革、制鞋、陶瓷、玻璃纤维等传统产业集群和工业园区排查整治，从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升级改造标准，建立清单开展绿色升级改造，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，切实提升产业发展质量和环保治理水平。完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。	本项目不涉及冶金、菱镁、化工、炭素、家具、皮革、制鞋、陶瓷、玻璃纤维等行业，不属于“散乱污”企业	符合
	加大燃煤锅炉淘汰力度。整合供热资源，加快供热区域热网互联互通，充分释放大型煤电机组、工业余热等供热能力，发展长输供热项目，推进核能供暖项目，大力推进供热管网覆盖范围内燃煤锅炉关停整合。已完成淘汰的燃煤锅炉依法注销相关手续。到 2025 年，城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	本项目办公区冬季供暖及生产区蒸汽采用一台 3t/h 燃生物质锅炉，不涉及燃煤锅炉	符合
	持续强化扬尘污染治理。加强施工扬尘精细化管理，施工工地严格执行“六个百分百”，强化土石方作业洒水抑尘，加强渣土车密闭，增加作业车辆和机械冲洗次数，防止带泥行驶。强化道路扬尘综合整治，持续推进道路清扫保洁机械化作业，完善抑尘车、洒水车、清扫车等扬尘污染防治设施重点城市推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口、城乡结合部、施工工地等城乡重要路段冲洗保洁力度。加强城市公共区域、临时闲置土地、城区道路两侧裸露土地硬化和绿化。加强砂石场、建筑垃圾等堆场扬尘管控。加大执法监管力度，定期开展建筑施工工地，渣土等散料运输车辆密闭措施，裸露土地覆盖等多部门联合执法检查，冬、春季分别开展建筑工地全覆盖检查。	本项目施工期仅设备安装，不涉及土建	符合
	重污染天气应对行动。加强重污染天气应对能力建设，完善重污染天气应急预案，强化应急减排措施清单化管理。	项目建成后对照重污染天气应急预案编制指南，制定相应的应急预案，实行绩效分级	符合

二、建设项目工程分析

1、项目背景

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂成立于 2006 年，主要以黄豆为原料，采用浸泡、磨浆、煮浆、成脑、压榨等工序，生产干豆腐。占地面积 2570.67m²。西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂已于 2016 年编制完成《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂环境现状评估报告》，2016 年 6 月 16 日西丰县环境保护局以文号西环清备函〔2016〕03 号备案意见对现状评估报告完成备案。2019 年委托铁岭市天祥环境科技有限公司编制完成《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂污水处理工程环境影响报告表》，2019 年 10 月 28 日西丰县环境保护局以文号西环审〔2019〕21 号对环评报告出具了审查意见，2020 年委托铁岭市天祥环境科技有限公司对该项目进行验收。

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂原采用 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉进行供汽，在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》发布后，2 蒸吨/小时及以下的生物质燃料锅炉属于淘汰类，因此西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂计划对现有 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉进行淘汰。本项目总投资 35 万元，拆除原 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉并在原锅炉房内新建 1 台 3t/h 配备低氮燃烧技术的燃生物质蒸汽锅炉，废气经旋风除尘器+布袋除尘器，由 1 根 30m 高排气筒排放。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“D4430 热力生产和供应”行业项目。按照《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本项目应编制环境影响报告表，具体详见表 2-1。

表 2-1 本项目环境影响评价类别筛选表

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
四十一、电力、热力生产和供应业				
91	热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指《国环规大气〔2017〕2 号《高污	/

建设内容

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。我单位技术人员在现场踏勘、收集资料、统计计算分析预测的基础上完成了该项目的环境影响报告表。

2、项目建设概况

本项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程组成。项目组成情况见表 2-2。

表 2-2 本项目组成一览表

工程组成	建设内容		备注
主体工程	锅炉房	利用现有锅炉房一座、建筑面积约为 100m ² ，拆除现有锅炉，安装 1 台 3t/h 采用低燃烧技术的生物质锅炉，为生产提供蒸汽	改建
储运工程	燃料区	位于产品库房内，建筑面积约为 20m ² ，存放生物质成型燃料	依托
辅助工程	软化水制备系统	位于锅炉房内，设置 1 套 3t/h 软化水制备装置	改建
公用工程	给水	地下水井供水	依托
	排水	经厂区现有污水处理站处理后，排入污水管网进入西丰县公合特色工业园区污水处理厂	依托
	供电	依托于市政供电	依托
	供暖系统	冬季办公区供暖及车间蒸汽由本项目锅炉提供	锅炉新建
环保工程	废水处理	经本单位污水处理设施（工艺为：格栅+沉淀池+调节池+气浮池+厌氧池+SBR 池）处理后经管网排至紧邻的西丰县公合特色工业园区污水处理厂处理	依托
	废气处理	生物质锅炉配备低氮燃烧技术，废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后+30m 高排气筒 DA001 排放	新建
	固体废物	生物质灰渣、除尘灰及废布袋定期委托有能力处置单位处置	依托
		废离子交换树脂定期委托有能力处置单位处置	依托
		员工垃圾由环卫部门运往城市垃圾场填埋处理	依托
	噪声处理	采取低噪声设备，设备采取减振、隔声、降噪措施	新建

表 2-3 全厂组成内容一览表					
工程组成		现有工程	本项目	扩建后全厂	备注
主体工程		生产车间一座，建筑面积约 500m ² ，建设干豆腐生产线	/	生产车间一座，建筑面积约 500m ² ，建设干豆腐生产线	依托现有
储运工程	成品库房	主要储存产品干豆腐，建筑面积约为 62m ²	/	依托现有	依托现有
	原料库房	主要储存原料，建筑面积约为 50m ²	/	依托现有	依托现有
辅助工程	办公区	位于厂区西北侧，建筑面积约为 85m ²	/	依托现有	依托现有
	锅炉房	锅炉房建筑面积约为 100m ² ，配备一台 2t/h 燃生物质锅炉	拆除现有 2t/h 生物质锅炉，新建一台 3t/h 配备低氮燃烧技术的燃生物质锅炉	锅炉房建筑面积约为 100m ² ，配备一台 3t/h 燃生物质锅炉	新建
公用工程	给水	地下水井供水	/	地下水井供水	依托现有
	排水	经本单位污水处理设施处理后经罐车运至紧邻的西丰县公合特色工业园区污水处理厂	/	经本单位污水处理设施处理后经罐车运至紧邻的西丰县公合特色工业园区污水处理厂	依托现有
	供电	依托于市政供电	/	依托于市政供电	依托现有
	供暖系统	办公区冬季供暖及生产区蒸汽依托 1 台 2t/h 生物质锅炉	办公区冬季供暖及生产区蒸汽依托 1 台 3t/h 生物质锅炉	办公区冬季供暖及生产区蒸汽依托 1 台 3t/h 生物质锅炉	新建
环保工程	废水处理	经本单位污水处理设施（工艺为：格栅+沉淀池+调节池+气浮池+厌氧池+SBR 池）处理后经管网排至紧邻的西丰县公合特色工业园区污水处理厂处理	/	经本单位污水处理设施（工艺为：格栅+沉淀池+调节池+气浮池+厌氧池+SBR 池）处理后经管网排至紧邻的西丰县公合特色工业园区污水处理厂处理	依托现有
	废气处理	生物质锅炉废气经布袋除尘器处	生物质锅炉配备低氮燃烧技术，	生物质锅炉配备低氮燃烧技术，	新建

		理后由 30m 高排气筒 DA001 排放	废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后+30m 高排气筒 DA001 排放	废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后+30m 高排气筒 DA001 排放	
		采用环境友好消毒剂措施, 适当喷洒除味剂进行遮掩	/	采用环境友好消毒剂措施, 适当喷洒除味剂进行遮掩	依托现有
	固体废物	栅渣及污泥浓缩后运往城市生活垃圾填埋场卫生填埋。	/	栅渣及污泥浓缩后运往城市生活垃圾填埋场卫生填埋。	新建
		豆渣日产日销, 出售给西丰县内肉牛、肉羊养殖企业	/	豆渣日产日销, 出售给西丰县内肉牛、肉羊养殖企业	新建
		生物质灰渣出售周边农户, 可作为农用肥。	生物质灰渣、除尘灰及废布袋定期委托有能力处置单位处置	生物质灰渣、除尘灰及废布袋定期委托有能力处置单位处置	新建
		废离子交换树脂定期委托有能力处置单位处置	/	废离子交换树脂定期委托有能力处置单位处置	依托现有
		员工垃圾由环卫部门运往城市垃圾场填埋处理	/	员工垃圾由环卫部门运往城市垃圾场填埋处理	依托现有
	噪声处理	采取低噪声设备, 设备采取减振、隔声、降噪措施	采取低噪声设备, 设备采取减振、隔声、降噪措施	采取低噪声设备, 设备采取减振、隔声、降噪措施	新建

3、原、辅材料能源消耗情况

(1) 项目主要原、辅材料

由于本项目仅针对锅炉部分进行改建, 本部分只分析生物质用量及能源变化, 详见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	原料应用量			储存位置	备注
			现有项目	本项目	扩建后全厂		
1	成型生物质燃料	t/a	1042	1563	1563	燃料仓库	袋装
2	电	万千	0.4	0.5	0.5	/	园区供

		瓦时/a					电
3	水	m ³ /a	499.112	622.428	622.428	/	取用地下水

根据生物质厂家提供的生物质成分分析报告，生物质的具体成分下表 2-5。

表 2-5 生物质燃料组分一览表

项目	本项目使用生物质颗粒参数
收到基低位发热量 $Q_{net,ar}$ (J/g)	15333 (3663kcal/kg)
收到基水分 Mar (%)	9.2
收到基灰分 A_{ar} (%)	4.27
收到基挥发分 V_{ar} (%)	69.72
固定碳 FC (%)	16.81
碳 (%)	41.39
氢 (%)	4.97
硫 (%)	0.07
氮 (%)	0.81
氧 (%)	39.29

生物质燃料用量核算：

生物质炉每小时消耗量=60 万大卡*吨位/燃料热值/锅炉燃烧效率

本项目使用的生物质锅炉吨位为 3t/h，生产时间为每天 8 小时，年生产 330 天，共计 2640h，根据设备厂家提供锅炉燃烧效率大于 83%，本项目按照 83%计算。即本项目生物质锅炉每小时消耗量为=600000*3/3123/83%=592kg/h，1563t/a。

4、产品方案

本项目现有工程产品及产量不变，仍为年产干豆腐 170t/a。本项目安装 1 台 3t/h 采用低氮燃烧技术的生物质专用锅炉仍用于未生产车间提供蒸汽，项目建成后，全厂产品方案及产能均不发生变化，具体见表 2-6。

表 2-6 本项目产品方案一览表

产品名称	年产量 (吨/a)			产品标准
	现有项目	本项目	扩建后全厂	
干豆腐	170	0	170	GB/T 22106-2008 非发酵豆制品

5、设备情况

本项目主要使用设备见表 2-7。

表 2-7 本项目主要使用设备一览表

序号	名称	规模	现有项目(台)	本项目(台)	改扩建后(台)	备注
1	锅炉	2t/h	1	0	0	拆除
2	生物质锅炉	3t/h	0	1	1	新建
3	软化水制备系统	2t/h	1	0	0	拆除
4	软化水制备系统	3t/h	0	1	1	新建
5	锅炉鼓风机	/	1	1	1	本项目新建，现有工程拆除
6	锅炉引风机	/	1	1	1	本项目新建，现有工程拆除
7	泵类	/	7	/	7	利旧
8	布袋除尘器	/	1	0	0	拆除
9	旋风除尘器+布袋除尘器	/	0	1	1	新建

6、公共设施

(1) 供、排水

本项目无新增劳动定员，无新增生活用水。本项目用水主要为锅炉补水和清渣用水，排水主要为锅炉排污水和全自动软水器再生废水。

本项目使用一台 3t/h 燃生物质锅炉用于生产及生活供热，因此该锅炉年运行时间 2640h。本项目蒸汽循环使用为 3m³，使用过程中产生损耗量，对其进行补充新鲜水，根据建设单位提供资料，每天需补充 0.2m³ 新鲜水，补充水量为 66t/a。

锅炉排污水：每台锅炉一班排污次数不得少于 2 次~3 次，每次排污时间不超过 0.5min~1min。

全自动软水器再生废水：全自动软水器使用过程产生再生废水。

本项目锅炉房排污水根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—锅炉产排污量核算系数手册》，锅炉排污水+软化处理废水产污系数按照 0.356t/t-原料，锅炉

综上所述, 锅炉新鲜水总用水量为 622.428t/a, 锅炉排水量为 556.428t/a。

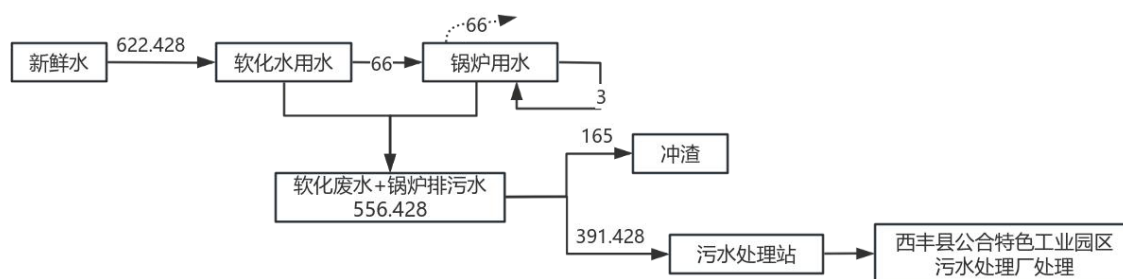


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

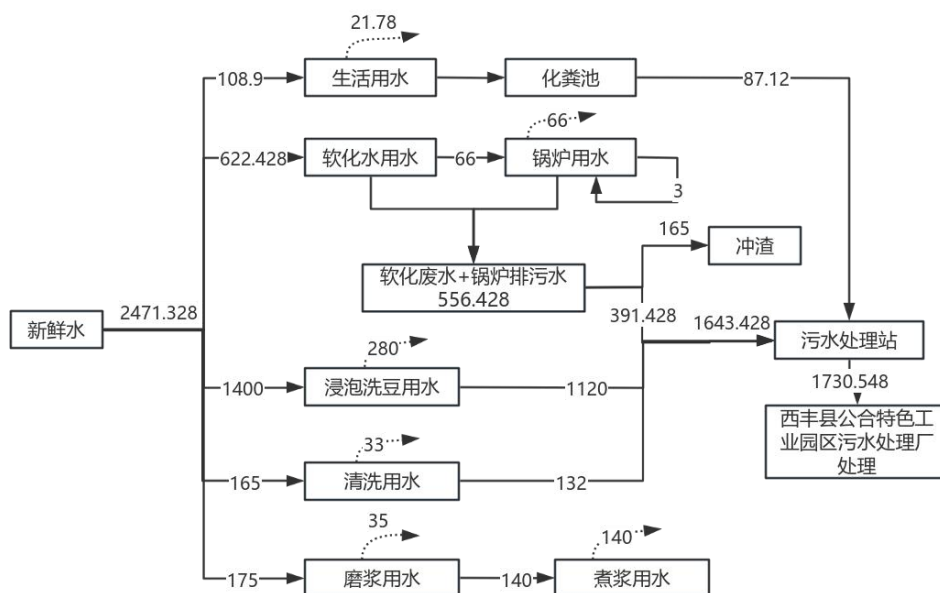


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

办公区冬季供暖及生产区蒸汽采用 3t/h 燃生物质锅炉提供。

8、平面布置分析

	本项目位于辽宁省铁岭市西丰县西丰镇乐善村现有锅炉房内。本项目功能分区明确，生产车间物流顺畅、布局合理，从工艺和环保角度，项目的厂区平面布置合理，平面布置图具体见附图 2。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 本项目建设性质为改建，在已建成锅炉房内进行设备拆除及安装，不涉及土建工程。施工期工艺流程及主要排污节点图见下图： <pre>graph LR; A[设备安装调试] --> B[工程验收]; B --> C[投入使用]; A -.-> D[N、S];</pre> G: 废气、N: 噪声、S: 固废 图 2-3 施工期工艺流程及产污节点 设备安装调试：对本项目所需要的设备进行进场安装，此工序产生的主要污染为设备包装废物以及设备安装过程中产生噪声； 此外，在整个施工期，施工人员还会有生活垃圾和生活废水产生。项目施工期影响随施工结束而结束，对周围环境影响较小。 2、运营期 (1) 运营期工艺流程： <pre>graph TD; A[成型生物质燃料] --> B[上料]; B --> C[配备低氮燃烧技术的生物质锅炉]; D[软化水装置] --> C; C --> E[用热单元]; C --> F[G1烟气]; F --> G[旋风除尘器]; G --> H[布袋除尘器]; H --> I[30m高排气筒]; C --> J[W2废水、N1噪声、S2灰渣]; D --> K[W1废水、S1废离子交换树脂]; G --> L[S3除尘灰、S4废布袋];</pre> G: 废气 N: 噪声 W: 废水 S: 固废 图 2-4 锅炉生产工艺流程 本项目设置 1 台 3t/h 燃生物质蒸汽锅炉为生活及生产供热。配置一台软水机，制备能力为 3t/h，为蒸汽锅炉提供纯水。项目锅炉烟气经旋风除尘、布袋除尘工艺处理后经现有 30m 高排气筒排放。软化水制备采用离子交换法，具体为采用特定的阳离子交换树脂，以钠离子将水中的钙镁离子置换出来，钠盐的溶解度高，可以避免随温度的

升高而生成水垢。

工艺原理：将原水通过钠型阳离子交换树脂，使水中的硬度成分 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 与树脂中的 Na^+ 相交换，从而吸附水中的 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} ，使水得到软化。随着树脂内 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 的增加，树脂去除 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 的效能逐渐降低，所以当树脂吸收一定量的钙镁离子之后，就必须进行再生，再生过程就是用盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废液排出软水机，树脂就又恢复了软化交换功能。

锅炉及软水机产生 G1 锅炉废气、W1 软化处理废水、W2 锅炉排污水、S1 废离子交换树脂、S2 生物质灰渣、S3 除尘器收尘灰、S4 废布袋及设备噪声。

(2) 主要污染工序及污染因子

本项目运营期主要污染工序及污染因子见表 2-8。

表 2-8 建设项目污染物产生节点和污染因子

污染类别	污染源	主要污染因子	去向
运营期废气	燃生物质锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	采用低氮燃烧技术，废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后经 30m 高排气筒 DA001 排放
运营期废水	锅炉排水	化学需氧量、氨氮	一部分用于清渣，剩余部分进入污水处理站处理后排入紧邻的西丰县公合特色工业园区污水处理厂处理
	软化水制备系统排水	化学需氧量、氨氮	
运营期噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减震、建筑隔声，合理布局
运营期固废	软水制备	废离子交换树脂	统一收集后，定期由供应商回收
	燃生物质锅炉	锅炉灰渣	收集后统一交由有能力处置单位处理
	除尘装置	除尘灰	
		废布袋	

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程项目概况及环保手续履行情况：

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂成立于 2006 年，主要产品为干豆腐，产能为 170t/a。西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂已于 2016 年委托编制《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂环境现状评估报告》，2016 年 6 月 16 日西丰县环境保护局以文号西环清备函〔2016〕03 号备案意见完成备案。2019 年编制完成《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂污水处理工程环境影响报告表》，2019 年 10 月 28 日西丰县环境保护局以文号西环审〔2019〕21 号出具了审查意见，2020 年委托铁岭市天祥环境科技有限公司对该项目进行自主验收。企业排污许可证编号为：92211223MAOTW3A18A001X。

题

表 2-9 现有工程环保手续履行情况一览表

项目名称	批复/备案	验收	建设情况
西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂环境现状评估报告	西环清备函(2016) 03 号	/	已投产
西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂污水处理工程项目	西环审〔2019〕21 号	自主验收	已投产
排污许可证	排污许可证编号：92211223MAOTW3A18A001X		

2、现有工程污染物核算

根据 2020 年 5 月委托沈阳市绿橙环境监测有限公司对公司污染排放情况监测数据，分析现有工程污染物排放达标情况及核算现有工程污染物排放量。

(1) 废气

现有工程废气主要 2t/h 燃生物质锅炉燃烧废气和污水处理站运行过程中产生的恶臭，具体污染物排放情况详见下表。

表 2-10 现有废气排放量一览表

监测点 位	测试项目	检测日期			排放标准	是否达标	排放量 (t/a)
		2023 年 5 月 15 日					
		第一次	第二次	第三次			
DA001	标干流量 (Nm³/h)	4278	4364	4179	/	/	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	14.4	11.7	13.3	/	/	0.15
	颗粒物折算浓度 (mg/m³)	17.8	15.6	17.3	30	达标	
	二氧化硫排放浓 度 (mg/m³)	25	33	39	/	/	0.36
	二氧化硫折算浓 度 (mg/m³)	31	44	51	200	达标	
	氮氧化物排放浓 度 (mg/m³)	109	118	116	/	/	1.29
	氮氧化物折算浓 度 (mg/m³)	135	157	151	200	达标	

无组织废气：

引用 2020 年 5 月委托沈阳市绿橙环境监测有限公司对公司污染排放情况监测数据，现有工程厂界氨排放浓度为 0.18~0.25mg/m³，硫化氢排放浓度<0.001mg/m³，臭气浓度<10~15，均达标排放。

(2) 废水

现有项目生活污水与生产废水一同进入污水处理站处理，处理后排入排至紧邻的西丰县公合特色工业园区污水处理厂处理，引用 2020 年 5 月委托沈阳市绿橙环境监测有限公司对公司污染排放情况检测数据，计算废水排放量。

表 2-11 现有工程废水排放量一览表

监测点位	测试项目	检测值	排放标准	是否达标	排放量 (t/a)
废水排放口	pH	7.3~7.6	6~9	达标	/
	氨氮	9.91~11.6	30	达标	0.0197
	悬浮物	25~42	300	达标	0.0714
	化学需氧量	136~149	450	达标	0.2533
	五日生化需氧量	51.2~63.6	250	达标	0.1081
	动植物油	<0.06	100	达标	0.0001

(3) 噪声影响分析

现有工程噪声主要为生产设备运行中噪声，产生较大噪声的主要为风机、水泵等设备噪声。项目所有噪声源均置于室内，且设备设施基础减震设施，厂区周边 50m 范围内无敏感点，根据 2023 年 5 月 15 日沈阳市绿橙环境监测有限公司对厂界噪声现状监测，厂界昼间噪声在 52~56dB（A），厂界夜间噪声在 42~45dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。设备运行对周围环境影响较小。

(4) 固体废物影响分析

现有工程产生的固体废弃物中，污水处理过程产生的山楂和污泥浓缩后运往城市生活垃圾填埋场填埋；生产过程产生的豆渣出售给以中敖西丰清真食品有限公司为代表的西丰县内肉牛、肉羊养殖企业；锅炉燃烧产生的生物质灰渣出售周边农户，作为农用肥；生活垃圾由环卫部门运往城市垃圾场填埋处理。详见下表。

表 2-12 现有项目固体废物产生情况

序号	污染源	固废名称	属性	年产生量 (t/a)	处置方式
1	污水处理	栅渣及污泥	一般工业固体废物	12.5	浓缩后运往城市生活垃圾填埋场填埋
2	生产过程	豆渣	一般工业固体废物	25	出售给以中敖西丰清真食品有限公司为代表的西丰县内肉牛、肉羊养殖企业
3	锅炉燃烧	生物质渣	一般工业固体废物	20	出售周边农户，作为农用肥
4	员工生活	生活垃圾	一般工业固体废物	1.8	由环卫部门运往城市垃圾场填埋处理

(5) 现有项目污染物排放核算表

表 2-13 污染物排放核算表

项目	污染物类别	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	0.15
	二氧化硫	0.36
	氮氧化物	1.29
废水（进入水体）	CODcr	0.085
	NH ₃ -N	0.0085
固废	栅渣及污泥	12.5
	豆渣	25
	生物质渣	20
	生活垃圾	1.8

4、主要环境问题及整改措施（“以新代老”措施）

(1) 主要环境问题

1.现有项目供热锅炉为 2t/h 生物质锅炉，根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），属于限制类七、机械中：每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉，即为“淘汰类”。

2.现有工程未按照要求建设一般固废暂存间。

(2) 整改措施（“以新代老”）

1.将 2t/h 生物质锅炉更换为 3t/h 配备低氮燃烧装置的生物质蒸汽锅炉，并履行环保手续。

2.建设一座符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）一般固废暂存间。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状及区域达标判断

根据《铁岭市生态环境质量报告书（2023 年）》，铁岭市环境空气基本污染指标（可吸入颗粒物 PM₁₀、细颗粒物 PM_{2.5}、二氧化氮 NO₂、二氧化硫 SO₂、一氧化碳 CO、臭氧 O₃）进行了监测。

表 3-1 环境空气质量现状监测评价结果

污染物名称	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均 质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂		22	40	55	达标
PM ₁₀		58	70	82.9	达标
PM _{2.5}		35	35	100	达标
CO	百分位数日平均 质量浓度	1.4 (mg/m^3)	4 (mg/m^3)	35	达标
O ₃	8h 平均 质量浓度	150	160	93.8	达标

由监测结果可知，各指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。
通过以上分析可知，铁岭市属于环境空气达标区。

(2) 其他污染物环境空气质量现状数据来源及达标判断

本项目环境空气特征因子为：TSP。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目距离中敖西丰清真食品有限公司环境空气监测点位 1133m，因此本项目 TSP 引用中敖西丰清真食品有限公司委托辽宁洁净环境检测有限公司于 2024 年 10 月 13 日对本项目厂址下风向环境空气监测相关数据。引用监测报告详见附件 7。

①监测点位及监测项目

表 3-2 监测点位及监测项目

序号	采样点位	检测项目
1	中敖西丰清真食品有限公司（N124.667957，E42.754859）	TSP

区域
环境
质量
现状

②监测分析方法

表 3-3 检测方法

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 (3922C21117537)	7	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
			岛津分析天平 AUW120D ASSY (D492903380)		
			恒温恒湿培养皿 HSP-150BE (211118-C)		

③监测结果及评价

检测结果见表 3-4。

表 3-4 检测结果

点位	污染物	采样时间	评价标准	浓度范围	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
中敖西丰清真食品有限公司	TSP	2024.10.13	$300\mu\text{g}/\text{m}^3$	$192\sim 214\mu\text{g}/\text{m}^3$	71	0	达标

监测结果表明，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求。因此，该地区环境空气质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

根据《铁岭市生态环境状况公报（2023 年）》，2023 年，铁岭市共有国控断面 13 个，分别为三合屯、珠尔山、通江口、清辽、清河水库入库口、清河水库坝下、凡河一号桥、东大桥、柴河水库入库口、亮子河入河口、松树水文站、福德店东、肖家堡。省控断面 10 个，分别为福德店、黄河子、建设四社、冯家窝棚、诸民屯桥、门脸、八宝二社、王河入河口、西地桥、西小河。

2023 年，参加考核的 13 个国考断面中，有 10 个断面水质为优良，占 76.9%，高于国家考核目标 7.7 个百分点，无劣Ⅴ类水体，全部达到国家考核目标要求。主要超标污染物为化学需氧量、生化需氧量、高锰酸盐指数、总磷。参加考核的 8 个省控断面中，3 个断面水质为良好，占 37.5%，无劣Ⅴ类水体，全部达到省考核目标要求，主要超标污染物为化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、高锰酸盐指数。

	3、声环境质量现状 本项目厂界周边50m范围内不存在声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次环评不需对声环境质量现状进行调查。 4、生态环境质量现状 本项目在现有西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂厂区内建设，不新增占地，用地范围内，无生态保护目标，项目建设及运营期间不会对生态系统产生影响，无需开展生态现状调查。 5、电磁辐射 不涉及。 6、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展环境质量现状调查。本项目为改建项目，现有工程车间地面均已硬化。本项目生活污水排入化粪池后与生产废水一同经过厂区污水处理站处理，最终汇入园区污水收集管网进入西丰县公合特色工业园区污水处理厂，厂区污水处理站均做防渗处理。因此本项目不存在污染途径，无需开展地下水调查，因此不开展现状监测。																														
环境保护目标	（1）大气环境：本项目厂界外 500 米范围内存在敏感目标西丰镇小学和乐善村； 表 3-5 环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th rowspan="2">距离（m）</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>63</td><td>-27</td><td>西丰镇小学</td><td>67</td><td>东南</td><td>学校</td><td>师生</td><td>500 人</td><td rowspan="2">二类区</td></tr><tr><td>72</td><td>-36</td><td>乐善村</td><td>81</td><td>东、西</td><td>居住区</td><td>居民</td><td>690 人</td></tr></table> （2）声环境：本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标； （3）地下水：本项目 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源。 （4）生态环境：本项目位于辽宁省铁岭市西丰县西丰镇乐善村，不新增占地，在现有厂房内建设，不涉及生态环境。	环境要素	坐标/m		保护目标名称	距离（m）	方位	保护对象	保护内容	规模	环境功能区	X	Y	环境空气	63	-27	西丰镇小学	67	东南	学校	师生	500 人	二类区	72	-36	乐善村	81	东、西	居住区	居民	690 人
环境要素	坐标/m		保护目标名称	距离（m）								方位	保护对象		保护内容	规模	环境功能区														
	X	Y																													
环境空气	63	-27	西丰镇小学	67	东南	学校	师生	500 人	二类区																						
	72	-36	乐善村	81	东、西	居住区	居民	690 人																							
污染物排放控制	1、废气排放标准 （1）施工期 本项目施工期扬尘执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中城市建成区 1mg/m³ 的限值要求。																														

制
标
准

表 3-6 扬尘排放浓度限值

污染物	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）
颗粒物（TSP）	郊区及农村地区	1

（2）运营期

本项目锅炉燃料燃烧废气（颗粒物氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度）执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。具体见下表。

表 3-7 废气排放标准

污染物	监控点位	排放方式	最高允许排放浓度（mg/m³）	标准来源
颗粒物	排气筒 DA001	有组织	30	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值
烟气黑度（林格曼黑度，级）		有组织	≤1	
SO ₂		有组织	200	
NO _x		有组织	200	

2、噪声排放标准

（1）施工期

施工期噪声排放执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）。

表 3-8 建筑施工场界噪声排放标准

单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

（2）运营期

运营期噪声排放，厂界四周噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 3-9；

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

声环境功能区类别	等效声级 L _{eq} [dB(A)]
	昼间
2 类	60

3、废水排放标准

本项目废水为锅炉排污水及软化废水，用于清渣后，剩余部分排入厂区污水处理站处理后最终进入西丰县公合特色工业园区污水处理厂。

本项目污水 pH 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准，COD、BOD₅、SS、NH₃-N 执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB 21/1627-2008）中表 2 标准，详见下表。

	表 3-10 废水污染物排放标准			单位: mg/L
	序号	污染物	标准值	执行标准
	1	pH	6-9（无量纲）	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 标准
	2	化学需氧量	300	《辽宁省污水综合排放标准》（DB 21/1627-2008）中表 2 排入城镇污水 处理厂标准
	3	五日生化需氧量	250	
	4	悬浮物	300	
	5	氨氮	30	
	4、固体废物			
	一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 （GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》。			
总量 控制 指标	根据国家环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂 行办法》的通知（环发〔2014〕197 号）和辽宁省环保厅关于《贯彻执行环保部建设项 目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（辽环发〔2015〕17 号）规 定，及《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和 管理的通知》（辽环综函〔2020〕380 号，辽宁省生态环境厅 2020 年 6 月 23 日发布执 行）文件要求，污染物总量控制因子为：COD、NH ₃ -N、VOCs、氮氧化物。			
	1、废气			
	本项目废气污染物排放总量主要来源于燃生物质锅炉使用过程排放的氮氧化物， 由于现有工程 2t/h 燃生物质锅炉产生的氮氧化物未申请总量，本项目为改建，拆除现 有燃生物质锅炉 2t/h 锅炉新建燃生物质锅炉 3t/h 锅炉，本次按照 3t/h 燃生物质锅炉燃 料燃烧污染物申请总量。本项目大气污染物排放总量为：VOCs 0t/a，氮氧化物 1.418t/a。			
	2、废水			
	锅炉排污水及软化废水，用于清渣后，剩余部分排入厂区污水处理站处理后最终 进入西丰县公合特色工业园区污水处理厂。本项目新增废水排放量为 391.428m ³ /a，由 于本项目建成后以新带老削减量为 334.112m ³ /a，即本项目新增废水排放量 57.316m ³ /a 排放总量为： COD=50mg/L×57.316m ³ /a=0.00287/a； NH ₃ -N=5mg/L×57.316m ³ /a=0.000287t/a。 综上所述，本项目总量控制指标如下： 废水：COD 0.00287t/a，NH ₃ -N 0.000287t/a； 废气：VOCs 0t/a，氮氧化物 1.418t/a。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为改建项目，在现有锅炉房内建设。本项目施工期主要是对配套设备安装以及调试等。 1、施工期大气环境影响分析 施工扬尘：主要为设备安装和场地清理产生的少量粉尘。施工期间产生的扬尘，将对附近的环境空气带来不利影响。因此必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。其主要对策有： （1）对施工现场进行科学管理，安装、搬运物料时轻举轻放，防止扬尘； （2）施工现场定期洒水抑尘，减少施工扬尘扩散范围； 通过以上措施，本项目施工扬尘对周围环境影响较小。 2、施工期声环境影响分析 施工噪声：施工期噪声主要来源于施工现场设备安装及物料运输的噪声。建议采取如下措施： （1）选用低噪声施工机械及设备，合理布局施工场地，合理安排施工时间，夜间禁止施工。 （2）加强施工管理，严格执行国家规定的《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），杜绝高噪声设备夜间施工。通过采取上述措施，对环境影响很小。 综上，通过对施工期环境影响和污染防治措施的分析，通过采取以上环保措施，可以大大减少施工期的环境污染，环保措施可行。 3、施工期水环境影响分析 施工废水：主要为施工期间工人生活污水。生活污水依托现有化粪池。 4、施工期固体废物环境影响分析 施工固废：施工期间产生的固体废物主要为废包装和生活垃圾。 为防止施工期固废对环境产生影响，项目拟采用以下措施进行处理和处置： 废包装及生活垃圾应袋装，统一收集后送生活垃圾处理场进行处理。
运营期环境	1、废气 本项目供热使用一台 3t/h 燃生物质锅炉供热，生物质锅炉配套低氮燃烧技术，产生的废气经过旋风除尘器+布袋除尘器处理后有组织排放，锅炉烟囱高度为 30m。由原材料及能源消耗章节可知，燃烧生物质量约为 1563t/a。锅炉按照年运行 330 天，每天

运行 8 小时核算。

锅炉燃烧生物质产生的污染物参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》中的相关公式进行计算产排量。

(1) 颗粒物排放量：

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018），燃生物质锅炉颗粒物排放量按下式计算。

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：E_A——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%；

d_{fh}——锅炉烟气带出的飞灰份额，%；

η_c——综合除尘效率，%；

C_{fh}——飞灰中的可燃物含量，%。

项目年消耗生物质燃料 R 为 1563t/a；项目生物质颗粒 A_{ar} 为 4.27；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录 B，表 B.2，项目生物质锅炉为链式生物质炉排，因此 d_{fh} 取 20；计算颗粒物产生量，则 η_c 取 0；飞灰中的可燃物含量参考《燃煤工业锅炉节能检测》（GB/T15317-2009），则 C_{fh} 取 5；

因此项目 3t/h 生物质锅炉颗粒物的产生量为 14.05t/a，产生速率为 5.32kg/h。采用旋风除尘器+布袋除尘器处理技术，整体除尘效率取值为 99.88%（根据《锅炉产排污量核算系数手册》，多管旋风除尘器处理效率为 70%，布袋除尘器处理效率为 99.6%），颗粒物排放量为 0.017t/a，排放速率为 0.0064kg/h，排放浓度为 1.66mg/m³。

(2) 二氧化硫排放量：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：E_{SO₂}——根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），二氧化硫采用物料衡算法，计算公式如下：

核算时段内二氧化硫排放量，t；

R--核算时段内燃料耗量，t，本项目为 1563；

S_{ar}--收到基硫的质量分数，本项目为 0.07；

q₄--锅炉机械不完全燃烧热损失，%，本项目取 10；

η_c--脱硫效率，%，本项目为 0。

经计算，本项目收到基硫的质量分数 0.07，根据表 B.1 锅炉机械不完全燃烧热损失 5%~15%，取 10%，燃料中硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额表 B.3 给出范围 0.30-0.50，本项目取 0.4，无脱硫设施，脱硫效率为 0%，可以计算出 SO₂ 年产生量 1.96t/a，排放量为 1.96t/a。

（3）氮氧化物排放量：

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），氮氧化物采用物料衡算法，计算公式如下：

$$E_{\text{NO}_x} = \rho_{\text{NO}_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{\text{NO}_x}}{100} \right) \times 10^{-9}$$

式中：E_{NO_x}--核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x}--锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，本项目取 200mg/m³；

Q——核算时段内标态干烟气排放量，m³，计算得出为 10128240m³；

η_{NO_x}——脱硝效率，%，本项目为 30。

其中干烟气量计算公式如下：

$$V_g = V_{\text{RO}_2} + V_{\text{N}_2} + (\alpha - 1)V_0$$

$$V_{\text{RO}_2} = V_{\text{CO}_2} + V_{\text{SO}_2} = 1.866 \times \frac{C_{ar} + 0.375S_{ar}}{100}$$

$$V_{\text{N}_2} = 0.79V_0 + 0.8 \times \frac{N_{ar}}{100}$$

$$V_0 = 0.0889(C_{ar} + 0.375S_{ar}) + 0.265H_{ar} - 0.0333O_{ar}$$

式中：V₀——理论空气量，m³/kg；

C_{ar}——收到基碳的质量分数，%；

S_{ar}——收到基硫的质量分数，%；

H_{ar}——收到基氢的质量分数，%；

O_{ar}——收到基氧的质量分数，%；

V_{RO_2} ——烟气中二氧化碳(V_{CO_2})和二氧化硫(V_{SO_2})容积之和, m^3/kg ;

Car ——收到基碳的质量分数, %;

V_{N_2} ——烟气中氮气体积, m^3/kg ;

Nar ——收到基氮的质量分数, %;

V_g ——干烟气排放量, m^3/kg ;

α ——过量空气系数, 燃料燃烧时实际空气供给量与理论空气需要量之比值, 参照燃煤锅炉过量空气系数为 1.75。

根据表 B.4 锅炉炉膛出口氮氧化物浓度范围本项目取 $200mg/m^3$, 配套低氮燃烧技术, 根据工业锅炉(热力供应)行业系数手册---4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-生物质工业锅炉低氮燃烧脱硝效率为 30%, 核算时段内标干烟气量为 $10128240m^3$, 可以计算出 NO_2 年产生量 $1.42t/a$ (低氮燃烧技术为本项目选用生物质热锅炉的自带技术, 低氮燃烧技术 NO_x 产生量较未采用该技术减少 30%, NO_x 产生时已经过处理, 因此 NO_x 产生情况和排放情况一致), 排放量为 $1.42t/a$ 。

本项目生物质锅炉各项污染物产排情况, 详见表 4-1。

表 4-1 锅炉燃烧生物质产排污情况

排放状态	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放标准 (mg/m³)
正常排放	废气量	10128240m³			----	10128240m³			--
	颗粒物	14.051	5.322	1387.429	99.88%	0.017	0.006	1.665	30
	二氧化硫	1.962	0.743	193.690	0%	1.962	0.743	193.690	200
	氮氧化物	1.418	0.537	140.017	30%	1.418	0.537	140.017	200
	烟气黑度	≤1 级			≤1 级				≤1 级
烟囱高度		30m							

项目生物质锅炉燃烧废气产生的颗粒物、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值要求。

(2) 防治措施可行性及达标分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018），废气处理可行技术分析详见下表。

表 4-2 废气处理措施可行技术对比一览表

来源	产污环节	污染物	排污许可中可行技术	本项目采取措施	是否为可行技术
《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）	生物质锅炉	颗粒物	旋风除尘和袋式除尘组合技术	本项目生物质锅炉炉内采用低氮燃烧技术，经旋风除尘器+布袋除尘器处理后经 30m 高排气筒 DA001 排放	是
		二氧化硫	/		是
		氮氧化物	低氮燃烧技术		是

（3）废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废气排放口基本情况表

编号	名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒直径（m）	烟气温度（℃）	排放口类型
			经度	纬度				
1	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	124.664200	42.744339	30	0.5	50	一般排放口

排气筒高度设置合理性分析：

本项目锅炉废气排气筒 DA001 高度为 30m，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度，锅炉房装机总容量 2~<4t/h，烟囱最低允许高度为 30m，本项目锅炉装机容量为 3t/h，排气筒高度为 30m。且本项目烟囱周围半径 200m 内建筑最高为厂房，高度为 10m，本项目排气筒高出最高建筑物 3m 以上，故本项目热锅炉废气排气筒高度设置合理。

（4）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电和锅炉》（HJ820-2017）要求，本项目废气环境监测计划如下表 4-4 所示：

表 4-4 废气监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织污染物监测计划	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3

物、烟气黑度

(5) 非正常排放调查

本项目的非正常调查情况主要考虑废气处理装置运转不正常造成的非正常排放，造成废气未经处理直接排入大气环境中。项目废气非正常排放调查见表 4-5。

表 4-5 项目废气非正常排放参数表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	排放量 (kg/a)	应对措施
1	锅炉	治理设施异常	颗粒物	5.322	1387.429	1	1	5.322	设立管理专员定期维护各项环保设施的运行，特别关注废气处理措施的运行情况，当废气故障时，立即停止相关生产环节
2			氮氧化物	0.767	200.024	1	1	0.767	

生产车间在非正常工况下，排放浓度会有一定程度的增加，企业应加强废气处理设施检修，维护设备正常运行，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应立即停产，降低环境影响。

2、废水

(1) 水污染源

根据前文水平衡分析，本项目锅炉排污水和软化水装置排放产生量为 391.428t/a，排入厂区污水站处理后排入西丰县公合特色工业园区污水处理厂。

锅炉排污水和软化水装置废水主要污染物包括 pH、COD、SS、NH₃-N，废水水质浓度参考《环境影响评价工程师职业资格等级培训系列教材-社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）中数据，即 pH:7~9、COD: 50mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 10mg/L，排入厂区内现有污水处理站。处理后排入西丰县公合特色工业园区污水处理厂。

表 4-6 项目废水排放情况

废水种类	废水量	污染物	产生情况		治理设施	去除效率	排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)

锅炉排污水、软化水装置排水	391.428	COD	50	0.020	格栅、沉淀、调节、气浮、厌氧生化、好氧生化、污泥浓缩处理	97%	1.5	0.00059
		SS	200	0.078		96%	8	0.00313
		NH3-N	10	0.004		25%	7.5	0.00294
		pH	6~9	/		/	6~9	/

由上表可知，本项目排放的废水中 pH 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）标准限值，其他污染物浓度满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 限值要求，满足排入污水处理厂标准要求。

（2）污染防治措施依托可行性分析

项目生产废水主要为锅炉排污水、反冲洗废水、软化水装置排水等，根据表 4-9 锅炉废水污染防治可行技术《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)表 9 锅炉废水污染防治可行技术如下：

表 4-7 本项目运营期废水产排污情况一览表

废水去向	废水类别	可行技术
进入工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他排污单位污水处理厂等	生产废水	一级处理(中和、隔油、氧化、沉淀等)+二级处理(絮凝/混凝、澄清、气浮、浓缩、过滤等)

本项目废水依托现有工程污水处理站处理，污水处理站采用的工艺为“格栅、沉淀、调节、气浮、厌氧生化、好氧生化、污泥浓缩处理”，符合可行技术要求。现有污水处理设施处理能力设计污水处理能力 70m³/d，现有工程废水产生量为 1700m³/a，5.15m³/d，剩余较大处理能力，本项目新增废水排放量 391.428m³/a，1.19m³/d，占现有污水处理站处理能力的 1.7%，在目前污水处理站尚有余量的情况下，完全可以接入进行处理，具备可依托性。

污水处理站工艺流程：

①格栅池

废水自流进入格栅井，中粗大的悬浮物和漂浮物被截留，避免杂物沉积在水池中，防止后续构筑物管道阀门和水泵堵塞，保证管路和处理设施的畅通，降低后续处理装置的有机负荷。被截留的杂物人工清除后，定期与其它垃圾、污泥外运处理。

②沉淀池

废水经过隔栅池去除较大污染物后，进入沉淀池；沉淀池分为三段，每段均采用中部进水，进一步去除细小的可沉淀物及漂浮物。沉淀池底部布有排泥管网，池底污

泥采用污泥泵定期排入污泥浓缩池。

③调节池

废水经过沉淀池进入调节池，在调节池内节水量、水质；使用提升水泵均衡系统的处理水量。同时，部分活性污泥经过污泥回流补充到调节池，对废水进行 SS 的截留和兼氧水解反应，起到预处理的效果，在不影响调节池功能的前提下有效利用调节池现有的空间。提升泵进入气浮池去除大量 SS，出水进入水解池。

调节池内设置提升泵 2 台（一开一备）。池内设有上、下液位控制器，发出的信号送至自控系统，按程序设定，将污水自动、定量抽入到气浮池中。当液位低于水泵的安全运行水位时，泵自动关闭，确保水泵安全。水力停留时间为 12 小时。

④气浮系统

污水从调节池中用泵泵入气浮系统，在混合池内与投加的碱剂、PAC、PAM 混合反应生成絮体吸附水中的污染物，在反应完毕后，废水进入气浮池进行气浮分离，当溶气水在接触区释放出大量微气泡附着在药剂絮体上时，絮体上升到水面形成浮渣，清水在池底收集后进入水解池。

⑤厌氧池

厌氧池接纳水解池的出水。污水在厌氧反应器中（池内接种厌氧型污泥）进行厌氧消化降低有机物浓度。厌氧反应器与其它大多数厌氧生物处理装置不同之处是：（1）废水由下向上流过反应器；（2）污泥用特殊的搅拌设备；与其它厌氧生物处理装置相比，其突出优点是处理能力强，处理效率好，运行性能稳定，构造比较简单。厌氧反应器是在处理悬浮物含量少的高浓度有机废水方面应用最为广泛的一种。

⑥好氧池(SBR)

好氧池(SBR) 接纳调节池的来水。池内安置微孔曝气管网，利用罗茨风机提供的压缩空气向废水中强制充入氧气，池内接种好氧型污泥，对污水进行好氧处理。水中的有机物被微生物摄取后，通过代谢活动对有机物进行降解。SBR 池设置 1 座，每天运行 24 小时，12 小时为一个周期。SBR 工艺序批式活性污泥处理系统（简称 SBR）属于间歇式处理系统，间歇式活性污泥处理系统的间歇式运行，是通过其主要反应器-曝气池的运行操作而实现的。

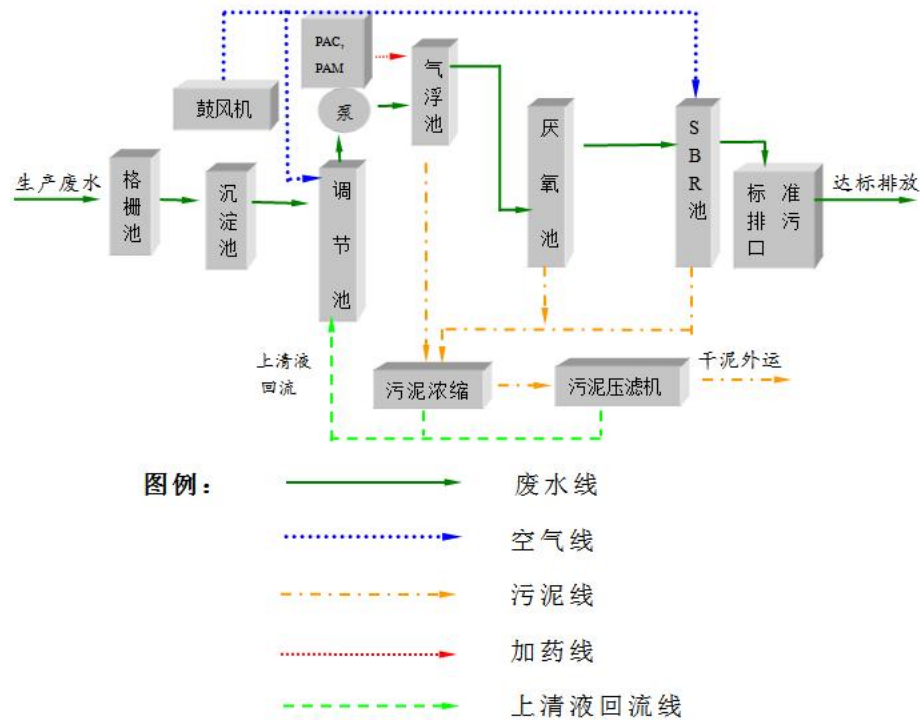


图 4-1 污水处理工艺流程

（3）依托污水处理厂可行性分析

项目污水由污水管网排入西丰县公合特色工业园区污水处理厂，处理后最终排入万泉河Ⅲ类水域。本项目污水为间接排放，依托西丰县公合特色工业园区污水处理厂。西丰县公合特色工业园区污水处理厂位于铁岭市西丰县西丰镇乐善桥南，处理工艺为：一级处理+气浮+A²O+消毒处理。2010 年 10 月投入使用，设计污水处理总规模 2 万吨/日（排入寇河Ⅲ类水域），排放水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前污水日平均处理量为 5132m³/d。

水量可行性：根据 2024 年排污许可执行报告，西丰县公合特色工业园区污水处理厂 2024 年度处理水量 1873315t，5132t/d，剩余处理规模 14868t/d，本项目建成后新增废水为 1.19m³/d，约占西丰县公合特色工业园区污水处理厂处理量的 0.006%，在目前西丰县公合特色工业园区污水处理厂尚有余量的情况下，完全可以接入进行处理，具备可依托性。

水质可行性：由于项目出水水质较稳定，污染物浓度较低，污染物种类较为普通和单一，同时不会对污水处理厂造成较大冲击负荷，具备可依托性。

污水管网：目前园区污水管网建设较为完善，本项目位置处园区污水管网已建设

完成，最终污水收集至西丰县公合特色工业园区污水处理厂。本项目污水可由管网进入西丰县公合特色工业园区污水处理厂进行进一步处理，具备可依托性。

综上所述，本项目废水排入西丰县公合特色工业园区污水处理厂处理可行。

(4) 废水排放口情况

表 4-8 本项目污水总排口统计表

编号	名称	排放口类型	地理坐标	
			经度 (°)	纬度 (°)
DW001	污水总排口	经园区管网排至西丰县公合特色工业园区污水处理厂	124.664130	42.744167

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目新增的噪声源主要为风机、锅炉等生产及辅助生产设备运行时产生的噪声，根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 及《环境噪声控制工程》（高洪武）等相关资料，本项目单机噪声一般在 75~85dB（A）之间。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅。本项目新增主要噪声源及降噪措施见表 4-9。

表 4-9 噪声源强调查清单（室内）

序号	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界 距离/m		室内边界 声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入 损失/dB（A）	建筑物外噪声	
			声压级/距离声 源距离/(dB(A) /m)		X	Y	Z						声压级 /dB（A）	建筑 物外 距离 /m
1	锅炉	3t/h	75	放置室内，隔声、减振	-43.76	-47.94	1	东	3.98	74.27	昼间	20	48.27	1
								南	4.10	74.26			48.26	
								西	3.74	74.27			48.27	
								北	4.94	74.26			48.26	
2	软化水制备设备	3t/h	70		-45.26	-47.32	1	东	2.43	69.31		20	39.50	
								南	4.57	69.26			39.25	
								西	5.29	69.25			39.25	
								北	4.47	69.26			39.31	
3	风机	/	85		-45.84	-51.85	0.3	东	4.82	70.50		20	58.31	1
								南	8.44	70.25			58.26	
								西	2.82	70.25			58.44	
								北	0.59	70.31			61.44	

备注：以厂界东南角为原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

本项目对设备应采取必要的隔声降噪措施，经隔声、减振、距离衰减等措施后，能最大限度减少对周围环境的影响。

(2) 噪声达标排放

根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》附录 A.2 的户外声传播衰减公式及噪声贡献值计算公式，核算厂界噪声贡献值。

1) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ --预测点处声压级，dB；

L_w --由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c --指向性校正，它描述点声源的等级连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} --几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} --大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} --地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} --障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} --其他多方向效应引起的衰减，dB；其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等。在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

2) 如果声源位于半自由声场，则几何发散引起的衰减，按下式计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ --距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} --点声源 A 计权声功率级，dB；

r --预测点距声源的距离。

3) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口

处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： L_{p1} --靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} --靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL--隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T--用于计算等效声级的时间，s；

N--室外声源个数；

t_i --在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M--等效室外声源个数；

t_j --在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（3）预测分析

为降低设备运行产生的噪声对周边环境的影响，建设单位拟采取如下措施：

- ①在设备选型上选用辐射噪声小，振动小的设备，并定期对设备做好维护工作；
- ②对高噪声设备安装隔声垫，封闭设备、并在车间墙壁加装高效吸声材料。

设备噪声经封闭设置、墙体阻隔、减振、距离衰减后到达东、南、西、北厂界处的噪声贡献值见下表 4-10。

表 4-10 本项目厂界噪声预测结果

单位：dB(A)

序号	厂界	空间相对位置/m			贡献值	叠加值	标准值	达标情况
		X	Y	Z	昼间	昼间	昼间	
1#	东厂界	-20.69	-29.14	1.20	46.42	53.06	60	达标
2#	南厂界	-54.89	-47.54	1.20	54.06	57.57	60	达标
3#	西厂界	-49.58	-11.60	1.20	20.49	56	60	达标
4#	北厂界	-11.67	8.4	1.20	31.55	53.03	60	达标

噪声预测结果显示，本项目生产期间主要噪声源经采取措施后，营运期项目厂界四周噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。项目运营期噪声影响较小。

(4) 噪声自行监测

本项目噪声自行监测要求见表 4-11。

表 4-11 自行监测要求

名称	位置	监测项目	自行监测频次	自行采样频次	备注	排放标准
噪声	厂界四周 1m 处	Leq	1 次/季	每次监测 1 天，昼间 1 次	可委托有资质单位进行监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

(一) 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括生产过程中产生的废布袋、布袋除尘器收尘灰、灰渣和废离子交换树脂。

(1) 除尘灰

根据废气源强计算，除尘器收集粉尘为 14.03t/a，属于一般固废，收集后暂存于一般固废暂存间，定期委托有能力处置单位处置。

(2) 废布袋

各工序布袋除尘器产生的废布袋产生量约为 0.1t/a，由厂家定期更换回收，不在厂区内储存。

(3) 灰渣

本项目锅炉燃烧生物质颗粒产生灰渣，参考 HJ991-2018《污染源源强核算技术指南 锅炉》8.1.1 燃煤、燃生物质锅炉灰渣产生量的公式。

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中： E_{hz} --核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额 d_{fh} 可分别核算飞灰、炉渣产生量；

R --核算时段内锅炉燃料耗量，t；（本项目取 1563t）

A_{ar} --收到基灰分的质量分数，%，取 4.27；

q_4 --锅炉机械不完全燃烧热损失，%；（根据《指南》附录 B，生物质链条炉取 10）

$Q_{net,ar}$ --收到基低位发热量，kJ/kg。（本项目收到基低位发热量 15333kJ/kg）

经上式计算可知，本项目锅炉燃烧生物质产生的灰渣为 70.75t/a，炉排自带机械出

渣机，产生的灰渣，暂存于一般固废暂存间内，定期委托有能力处置单位处置。

（4）废离子交换树脂

软化水制备过程产生的废离子交换树脂产生量为 0.1t，每 3~5 年更换一次，暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由更换厂家回收处置。对照《固体废物分类与代码目录》，废离子交换树脂一般固废代码为 SW59 其他工业固体废物 900-008-S59。

表 4-12 本项目固体废物产生情况汇总表

产生环节	固废名称	形态	属性	废物代码	产生量 t/a
废气治理	除尘灰	固态	一般固废	SW02 900-001-02	14.03
	废布袋	固态	一般固废	SW59 900-009-59	0.1
纯水制备	废离子交换树脂	固态	固体废物	SW59 900-008-S59	0.1t/3a
锅炉燃烧	灰渣	固态	固体废物	SW03 900-099-03	70.75

综上所述，本项目运营期产生的固体废弃物均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

（三）固体废物环境管理要求

（1）一般固体废物

本项目拟在产品库西南角建设一般固废暂存间，建筑面积 10m²，用于暂存全厂一般固体废物。

拟建项目一般固废贮存处置要求：为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）的要求设置环保图形标志；一般固废收集存放设施应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建设，防风、防雨、防渗漏，防止污染物流失及造成二次污染，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在综合利用的基础上，及时组织清运，最终经综合利用或妥善进行处置。

运营期固体废物按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，在严格按照固体废物管

理法，确保固体废物在中转、运输和综合利用的过程中不造成二次污染的情况下，加强生产管理，项目所在地无固体废物堆弃，固体废物处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境不会产生影响。

5、地下水、土壤

本项目为改建项目，现有厂区地面、厂房地面已进行硬化，污水处理站已建成并完成防渗措施。本项目新建一般固废暂存间作为一般防渗区。为了避免对项目周围地下水、土壤造成影响，项目建设采取了相应的地下水污染防治措施，全厂的防渗分区具体如下：

①源头控制：加强设施的维护和管理，定期检查装置及装置间的连接状况，防止循环系统的跑冒滴漏和事故排水；设备维修时采取收集措施，避免废水进入地下。

②分区防控：一般固废暂存间区域作为一般污染防治区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求进行一般防渗建设，建设等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；办公室、厂区道路、生产车间等功能用房做简单防渗。防渗分区及防渗要求详见下表。

③提高操作人员技术水平，妥善管理，建立严格的生产管理制度，遵守操作规程。

表 4-13 本项目防渗分区及防渗要求表

序号	污染防控分区	防渗区域	防渗内容要求
1	一般防渗区	一般固废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
2	简单防渗区	生产车间等其他区域	一般地面硬化

在采取以上措施后，可有效防止污染物进入地下水水体，从而减轻乃至杜绝对地下水环境的影响。厂区分区防渗图见附图 3。

建设单位应充分注意地下水和土壤污染防治措施的落实，以预防为主，防止废水排放对地下水和土壤污染。在此基础上，项目的建设不会对地下水和土壤产生明显的影响。

6、生态

无

7、环境风险

（1）危险物质识别

经与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 对照，本项目不涉及风险物质，因此本项目风险评估主要对生物颗粒物进行简单分析。

生物质颗粒遇高热、明火可燃，在贮存过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着燃烧、火灾等事故风险。一旦发生这类事故，在火灾过程中会产生有毒有害气体，造成次生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。本项目的事故风险易发生环节主要为生物质颗粒的贮存。

（2）环境风险影响途径

本项目大气环境风险主要为发生火灾，发生火灾对环境的污染影响主要来自生物质颗粒燃烧释放的大量有害气体。

（3）风险防范措施

①生物质颗粒运输须满足下列条件：

A.运输前应进行包装，或用封闭的交通工具运输，不得裸露运输；

B.生物质颗粒应避免与易燃物混合装箱，同时运输过程中严格遵守安全防火规定，并配备防火、灭火器材；

C.不得超高、超宽、超载运输生物质颗粒，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的厢式货车运输，严禁与易燃易爆物混合装箱运输；

D.如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告。

②生物质颗粒存储区及管理区之间应有明显的界限和标志，建设设计需满足《建筑设计防火规范》等相关要求。

③严格按照生产工艺规程、安全技术规程进行运行与管理，并据此编制常见故障和处理方法的岗位操作方法。

④针对营运期可能发生的异常现象和存在的安全隐患，建设单位还应制定完善的安全管理制度、安全生产责任制和安全操作规程。建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产部门，一旦发生事故，要做到快速、高效应对处理。

8、电磁辐射

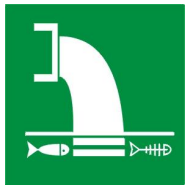
无

9、排污口规范化

根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》环发〔1999〕24 号和《排放口规范化整治技术》环发〔1999〕24 号文、危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276—2022）等规定的要求，一切新建、技改、改建的排污单位以及限期治

理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

表 4-14 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向纳污水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

10、环保投资

本项目总投资35万元，环保投资8万元，占总投资22.9%。环保投资估算见表4-15。

表 4-15 环保投资一览表

投资项目		治理内容	金额（万元）
废气		旋风除尘器+布袋除尘器	5
噪声		选用高效低噪声设备，厂房隔音，消声减振材料	1
风险	一般固体废物	一般固废暂存间（10m ² ）、灰渣暂存间（20m ² ）	2
环保投资合计			8
占总投资比例（%）			1

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	炉内采用低氮燃烧技术，经旋风除尘器+布袋除尘器处理后经 30m 高排气筒 DA001 排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值
水环境	锅炉排水	化学需氧量、氨氮	一部分用于清渣，剩余部分进入污水处理站处理后排入西丰县公合特色工业园区污水处理厂	pH 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准,COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB 21/1627-2008）中表 2 标准
	软化水制备系统排水	化学需氧量、氨氮		
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	除尘灰集中收集后，回用于生产			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	废布袋由厂家定期更换，不在厂区内储存			
	废离子交换树脂暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由更换厂家回收处置			
	灰渣暂存于一般固废暂存间内，定期出售			
土壤及地下水污染防治措施	一般固废暂存间进行一般防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强废气治理设施的日常运行管理及维护，建立台账管理制度，确保治理设施正常稳定运行；加强用火管理，厂区内严禁烟火，配备一定数量的干粉等灭火器，并定期检查确保其可正常使用，加强电气设备及线路检查，防止线路和设备老化造成的引发事故；制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。			
其他环境管理要求	根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）提出：建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及相关排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可变更手续。			

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，符合“三线一单”管控要求，采取的环保措施基本可行，环境风险水平可控；项目运营过程产生的废气、废水、噪声、固废通过采取环保措施可满足达标排放要求，对环境影响较小；在严格落实本环评所提出的各项污染防治措施和风险防范措施，保证其稳定运行满足达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.15	/	/	0.017	0.15	0.017	-0.133
	二氧化硫	0.36	/	/	1.962	0.36	1.962	+1.602
	氮氧化物	1.29	/	/	1.418	1.29	1.418	+0.128
废水	化学需氧量	0.085	/	/	0.0196	0.0167	0.0879	+0.0029
	氨氮	0.0085	/	/	0.0020	0.0017	0.0088	+0.0003
固体废物	生活垃圾	1.8	/	/	/	/	1.8	0
一般工业 固体废物	栅渣及污泥	12.5	/	/	70.75	12.5	70.75	+58.25
	豆渣	25	/	/	/	/	25	/
	灰渣	20	/	/	/	/	20	/
	除尘灰	/	/	/	14.03	/	14.03	+14.03
	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废离子交换树脂	/	/	/	0.1t/3a	/	0.1t/3a	+0.1t/3a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

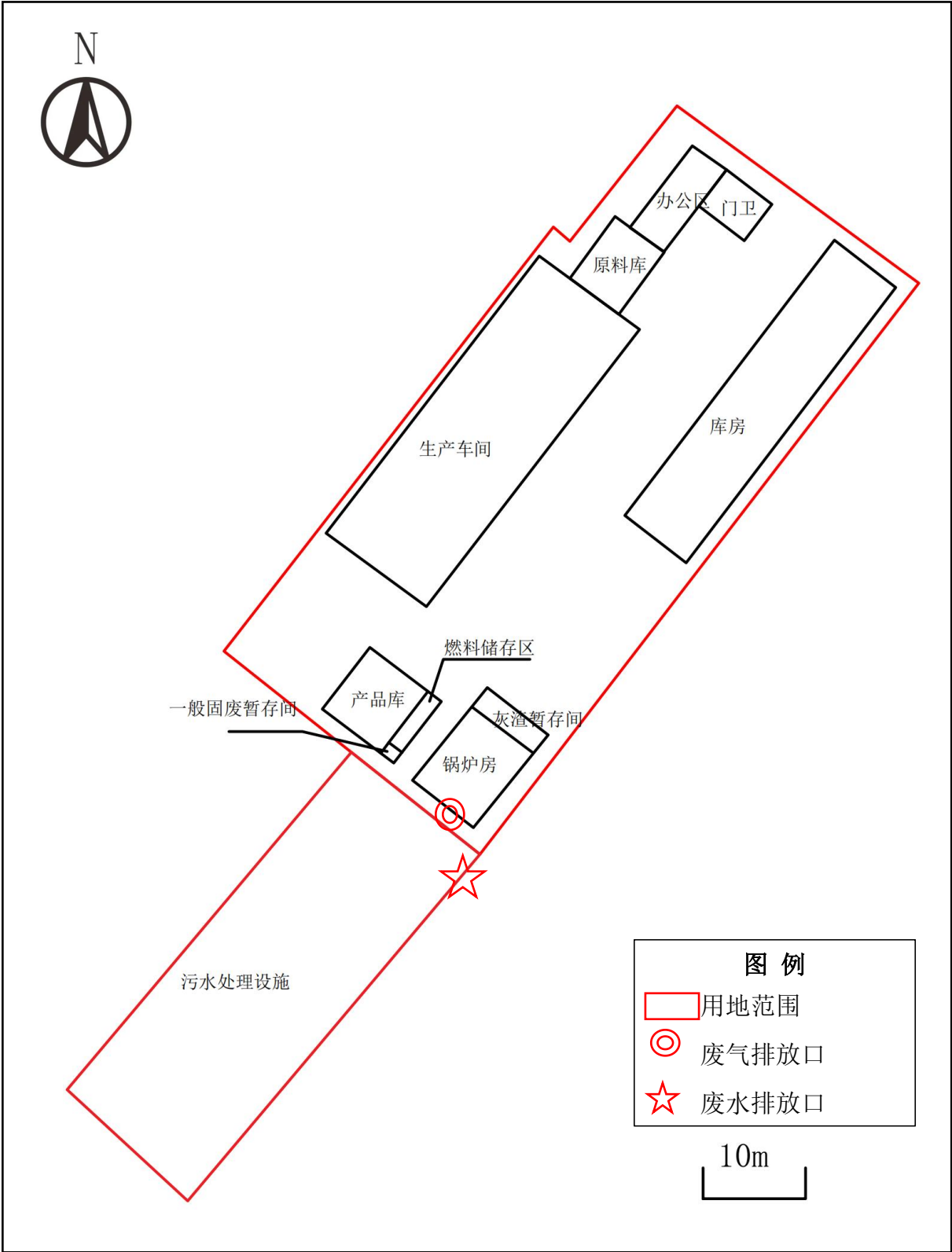
附图 1 项目地理位置图
铁岭市地图



审图号：辽S[2021]273号

辽宁省自然资源厅监制 辽宁省地理空间成果应用中心编制 2021年7月

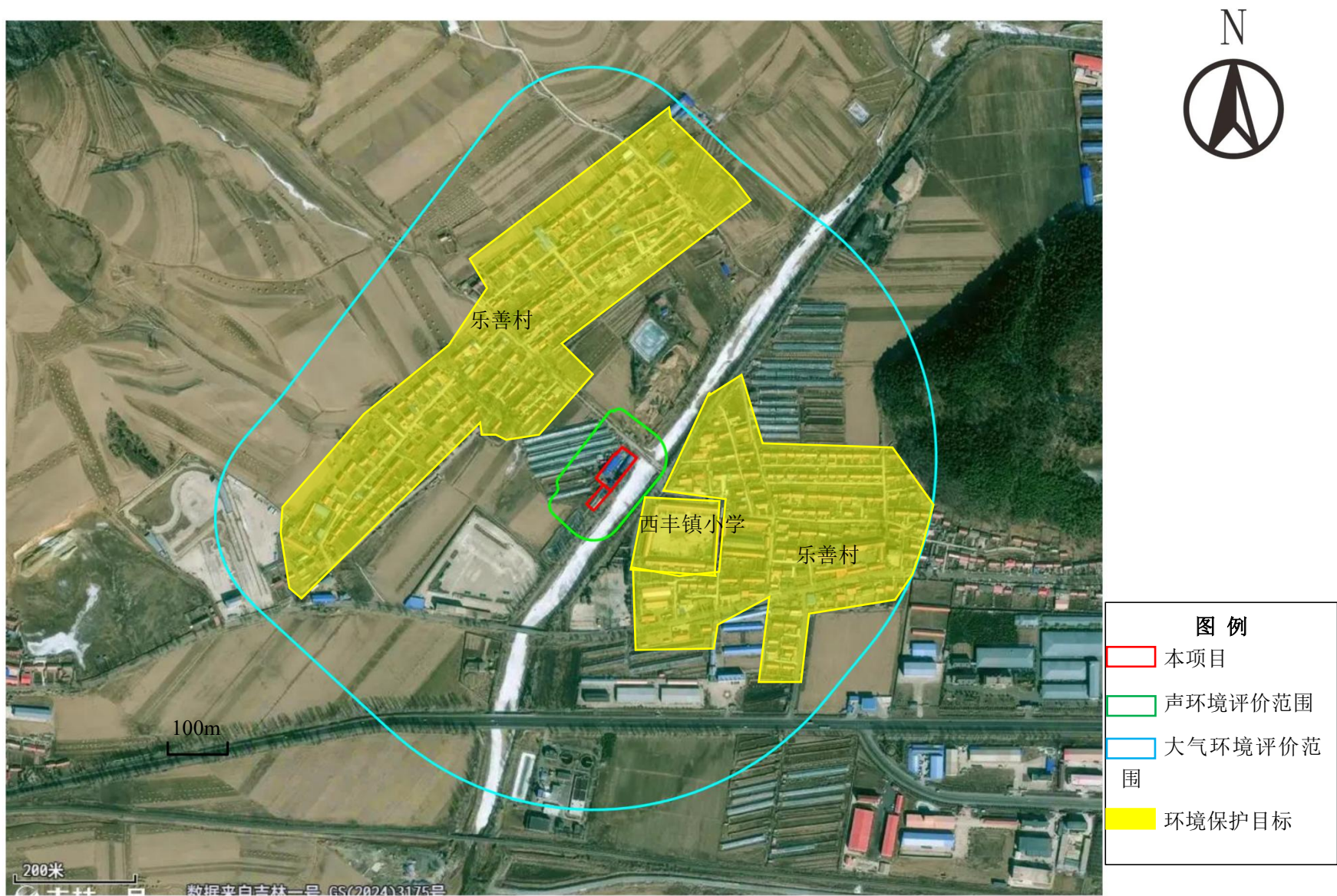
附图 2 厂区平面布置图



附图 3 分区防渗图



附图 4 环境保护目标图



附图 5 本项目四邻关系图



附图 6 引用监测点位图



附件 1 委托书

委托书

沈阳恒晟生态环境咨询有限公司：

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的规定，我单位《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂锅炉改造项目》需要进行环境影响评价，特委托贵公司进行该项目的环境影响评价工作，望接受委托后，尽早开展工作。

委托单位：西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂

2025 年 2 月 25 日



附件 2 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 92211223MA0TW3A18A

经 营 者	闫会娟
名 称	西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂
类 型	个体工商户
经 营 场 所	辽宁省铁岭市西丰镇乐善村乐善屯
组 成 形 式	个人经营
注 册 日 期	2008年10月24日
经 营 范 围	豆制品加工销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。



提示：应当于每年1月1日至6月30日，通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

登 记 机 关

2017 年 03 月 03 日



企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.lnsg.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3 取水证



中华人民共和国

取水许可证

编号 D211223G2021-0009

单位名称 西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂

统一社会信用代码 92211223MA0TW3A18A

取水地点 辽宁省铁岭市西丰镇乐善村乐善屯

水源类型 地下水

取水用途 工业用水

有效期限 自 2021年5月25日 至 2026年5月24日

取水类型 自备水源

取水量 0.5万立方米/年



在线扫描获取详细信息



发证机关 印章

2021年 6月 25日

水利行政审批专用章

中华人民共和国水利部监制

附件 4 土地证

西丰 集用 (2008) 第 02871 号

土地使用权人	乐善村香福豆制品厂		
土地所有权人	西丰镇乐善村		
座 落	西丰镇乐善村乐善屯		
地 号	N7-1-4	图 号	207
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	划拨	终止日期	
使用权面积	1904.00M ²	其 中	独用面积 M ² 分摊面积 M ²

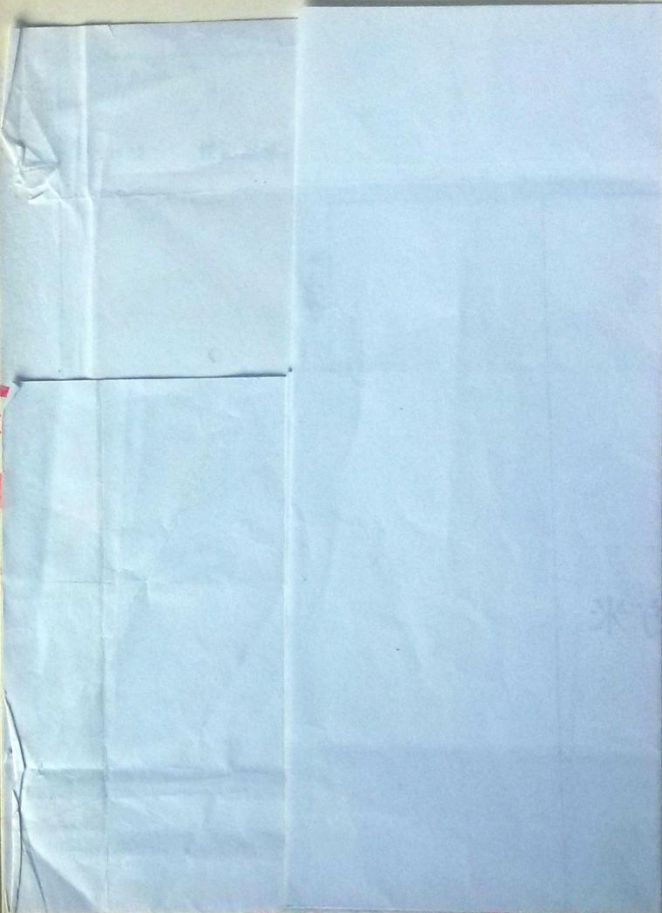
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



西丰县

人民政府 (章)

2008 年 5 月 27 日



备课:

协议书

甲方 第八组

乙方 有江(干豆付丁)

我第八组靠乙方干豆付丁西边墙外
有一块一面沙滩荒地和其它耕地不连
接不发生关系经八组群众代表研究同
意以3000元价格租给乙方使用期限为
20年

特此协议为证

八组村民代表

潘远升 刘敏
潘远升 李刘光
潘远升 潘远升

2019年4月13日

西丰县环境保护局

西环清备函[2016]03号

关于《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂环保违规建设项目环境现状评估报告》的 备案意见

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂：

你单位报送的《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂环保违规建设项目环境现状评估报告》（以下简称《现状评估报告》）收悉，经研究，现提出备案意见如下：

一、该项目位于西丰县西丰镇乐善村，总投资50万元，环保投资2.3万元，占地面积1904m²，建筑面积270m²。项目年生产干豆腐170吨。

二、该项目满足规划选址及各类生态功能区、产业政策及环境管理政策要求，我局原则上同意该《现状评估报告》内容。

三、该项目目前各项污染物达标排放，为确保项目减缓生态环境影响、有效防控环境风险影响、避免发生环境信访

问题，提出以下要求：

1、要求本项目锅炉燃用清洁燃料生物质能源，配备布袋除尘器，废气经除尘器处理后经30m高烟囱排放。

2、生产废水经防渗管线排入厂区废水防渗储池，定期由罐车外运，出售给养殖企业作为牲畜饮用水，不得外排。

3、高噪声设备设置基础减振，生产车间、锅炉房安装隔声门窗，锅炉鼓、引风机置于锅炉房内，鼓风机进气口、引风机出气口处安装消声器，以确保噪声达标排放。

4、豆渣日产日销，出售给养殖企业作为饲料、生物质灰渣出售周边农户作为农用肥、生活垃圾集中收集由环卫部门定期清运。

5、生产过程中需做好环境保护工作和周边群众工作，如有环境信访问题需立即停止生产。

6、加强日常管理，确保污染物稳定达标排放。按照《现状评估报告》要求定期监测，如出现污染物超标现象立即停止生产进行整改，整改合格后方可进行生产。建议企业开展清洁生产工作，进一步减少污染物排放。

四、如项目的性质、规模、地点、采用的运行工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生变动，须报我局重新审批。

西丰县环境保护局

2016年6月16日

西丰县环境保护局

西环审（2019）21号

关于《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂 污水处理工程环境影响报告表》的 审批意见

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂：

你公司报送的《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂污水处理工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，根据国家有关环保政策法规要求，经我局审查，形成以下审批意见：

一、该项目位于辽宁省铁岭市西丰县西丰镇乐善村，利用西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂厂区内南部南侧闲置用地 210m²。属于现有厂区内部的辅助建筑及设施改造，未新增用地，项目属于污水处理行业，采用格栅、沉淀、调节、气浮、厌氧生化、好氧生化、污泥浓缩等一系列处理单元对产生废水进行处理。总投资 50 万元，环保投资 50 万元。该项目在认真落实《报告表》提出的环境保护措施后，

污染物可稳定达标排放，从环境保护角度分析，同意项目在该位置建设。

二、我局原则上同意该《报告表》内容，并对该项目提出以下要求：

1、项目须严格执行环保部门认定的污染物排放标准，立即落实《报告表》中各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度，确保各种污染物达标排放。

2、施工现场设 1.8m 以上围栏，对散料堆放场和建筑材料应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，使用汽车尾气排放达标的施工车辆合理规划运输车辆频次、数量、路线，避免施工车辆拥堵加大汽车尾气的排放；水泥砂浆机应设置有防渗漏功能的作业面，工具洗刷在水池中进行，搅拌外漏的砂浆水和洗刷工具用水用于混凝土搅拌工序不外排；建筑垃圾外运至建筑垃圾填埋场，生活垃圾及时收集运往生活垃圾填埋场卫生填埋。首选低噪声设备，高噪声设备应采取减振、隔声措施，禁止夜间施工。

3、要求项目全部污水处理工艺（包括污水处理设备）置于地下，加强管理，沉渣、污泥定期清理、及时处置，封闭运输；污水处理过程喷洒环境友好的除味剂，并绿化隔离带。

4、废水处理达标后，近期利用罐车运至紧邻的西丰县生命健康产业园区污水管网-园区污水处理厂；远期待中敖

环境
批专用

西丰清真食品有限公司汇入园区污水处理厂污水管网（经过本厂区）建成后，排入该污水管网-园区污水处理厂。企业应保持污水处理设施长期稳定达标运行，并依照环评报告要求定期开展自主监测。如出现设备故障时应到环保部门上报备案。

5、项目产生栅渣、浮渣及污泥，运往城市生活垃圾填埋场卫生填埋。封闭运输、严禁超载、控制车速，防止沿途撒漏。

6、噪声设备均置于污水处理站内，设备设置基础减振，安装隔声门窗。使噪声达标排放。

三、项目建设完成后三个月内按照国家相关规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并依法进行公开，验收合格后方可投入正式生产。

四、如项目的性质、规模、地点、采用的运行工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生变动，须报我局重新审批。

西丰县环境保护局
2019年10月28日

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂污水处理工程

竣工环境保护验收工作组意见

2020 年 4 月 8 日，西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂召开了《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂污水处理工程竣工环境保护验收监测报告》评估会。参加会议人员有企业领导、验收专家。与会人员认真勘察了现场，并对照验收监测报告，经过认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模及建设内容

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂位于西丰县西丰镇乐善村，厂区始建于 2006 年，占地面积 1904m²，主要以黄豆为原料，采用浸泡、磨浆、煮浆、成脑、压榨等工序，生产干豆腐 170 吨/年。现有项目已于 2016 年委托编制《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂环境现状评估报告》，并经西丰县环境保护局备案。

为符合环境保护要求，在厂内新建污水处理站一座，用于厂区生产废水处置。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 6 月，企业委托编制《西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂污水处理工程环境影响报告表》，并于 2019 年 10 月 28 日通过西丰县环境保护局审批，批复文号：西环审[2019]21 号。

（三）投资情况

实际总投资 50 万元，全部属于环保投资，环保投资 100%。

（四）验收范围

本次验收工作对项目厂界噪声、总排污水及厂界无组织排放恶臭污染物进行验收监测，并检查了相关环保措施的落实情况。

二、工程变动情况

建设内容与环评及批复基本一致，未发生重大变化。

三、环保设施建设情况

废水：废水经格栅、沉淀、调节、气浮、厌氧生化、好氧生化处理达标后，目前利用罐车运至紧邻的西丰县生命健康产业园区污水管网-园区污水处理厂。

废气：污水处理设施（包括污水处理设备）均位于地下。栅渣、沉渣、污泥定期清理、及时处置，封闭运输。在污水处理站周围种植绿化隔离带。采用环境友好消毒剂措施，适当喷洒除味剂进行遮掩。

噪声：项目噪声设备均集中在污水处理站内，污水处理间安装隔声门窗，设备设置基础减振器。

固废：项目产生栅渣及污泥浓缩后运往城市生活垃圾填埋场卫生填埋。封闭运输、严禁超载、防止沿途撒漏。

四、环保设施运行情况

各项污染治理设施均已建成并投入使用，各项设备和设施设有规范的工艺操作规程、设备维护保养操作规程，落实人员的岗位责任制，各项设施运行良好。

五、验收结论

(1) 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》规定进行了环境影响评价,基本落实了环境影响评价要求的有关措施,做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

(2) 验收监测期间,项目正常生产工况达到 75%以上,监测采样样品交接保存完好,且按标准完成分析工作。

(3) 厂界无组织排放恶臭污染物浓度监测数据符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 5 标准要求(氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 20(无量纲)要求。

(4) 厂界噪声排放监测数据符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类功能区工业企业环境噪声排放限值标准(昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$)要求。

(5) 废水排放监测数据符合 DB21/1627-2008《辽宁省污水综合排放标准》表 2、GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 要求。目前,处理后污水利用罐车运至紧邻的西丰县生命健康产业园区污水管网—园区污水处理厂,协议详见附件。

(6) 污水处理站栅渣及污泥采用封闭车辆定期运往城市生活垃圾填埋场卫生填埋。

六、后续要求

(1) 完善企业环境管理制度,加强环境管理,建立污水处理药剂购买、使用台账。

(2) 定期维护企业现有污染治理措施,确保各项污染物长期稳定达标排放。

西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂

2020 年 4 月 8 日



验收组名单

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
负责人	万江	乐善香福里	负责人	13941037136	312
参加人员	王可	铁岭市环境中心	王高	18641098868	王可
	王可	铁岭市环境中心	王高	13704902815	王可
	王可	铁岭市环境中心	王高	13704901711	王可
	王可	铁岭市环境中心	王高	13700108629	王可

附件 7 检测报告

0858
669 08101

MA
18061205A005

正本

检测报告

LMAQ2305001

项目名称: 西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂检测项目

检测类别: 废水、废气、噪声

委托单位: 西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂

8520
6180

5760+260+160

290 ~~1146~~
15.02

57128

沈阳市绿橙环境监测有限公司 (盖章)

2023年05月26日

检验检测专用章

1570

金张姐 妈虫王 彭清坤

段 牛 大哥二哥 龙江 辉 国

1830523330
1516410916
18838058889
15943494522

声 明

- 1、报告未加盖沈阳市绿橙环境监测有限公司检验检测专用章无效。报告无骑缝章、无 CMA 章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、报告涂改及部分复印无效，如需复制报告，需重新加盖沈阳市绿橙环境监测有限公司检验检测专用章。
- 4、本报告检测结果仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自送的样品，仅对样品的分析测试结果负责。
- 5、委托方如对检测报告内容有异议，可在收到报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本单位书面提出，不可重复性试验不进行复检，逾期不予受理。
- 6、本公司对本报告所有原始记录及相关资料负有保管和保密责任。

单位： 沈阳市绿橙环境监测有限公司

电话： 024-31398292

地址： 沈阳市沈北新区蒲文路 16-81-101

前言

沈阳市绿橙环境监测有限公司于2023年05月15日对西丰县西丰镇乐善村香福豆制品厂的废水、废气和噪声进行了检测,并于2023年05月26日提交检测报告。

一、水质检测

1、检测概况

表 1-1-1 废水检测信息统计表

序号	采样日期	检测点位	检测频次	检测项目	采样人员
1	2023.05.15	污水总排口	3次/天;共1天	pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、动植物油	迟兆祥 张效晨

2、分析项目

表 1-2-1 分析方法

序号	检测项目	方法标准	主要仪器设备	检出限
1	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH计 PHBJ-260F	—
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 ESJ182-4	—
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
5	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	滴定管	0.5mg/L
6	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 MA1-50G	0.06mg/L

3、检测结果

表 1-3-1 检测结果

序号	检测项目	采样日期	检测点位	样品编号	检测结果	单位
1	pH值	2023.05.15	污水总排口	A01051501	7.5	无量纲
				A01051506	7.3	
				A01051511	7.6	
2	悬浮物	2023.05.15	污水总排口	A01051502	25	mg/L
				A01051507	42	
				A01051512	36	

序号	检测项目	采样日期	检测点位	样品编号	检测结果	单位
3	化学需氧量	2023.05.15	污水总排口	A01051503	136	mg/L
				A01051508	149	
				A01051513	142	
4	氨氮	2023.05.15	污水总排口	A01051503	9.91	mg/L
				A01051508	11.6	
				A01051513	10.5	
5	五日生化需氧量	2023.05.15	污水总排口	A01051504	51.2	mg/L
				A01051509	63.6	
				A01051514	56.4	
6	动植物油	2023.05.15	污水总排口	A01051505	<0.06	mg/L
				A01051510	<0.06	
				A01051515	<0.06	

二、大气检测

1、检测概况

表 2-1-1 固定污染源废气检测信息统计表

序号	采样日期	检测点位	检测频次	检测项目	采样人员
1	2023.05.15	锅炉排气筒出口	3次/天; 共1天	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	迟兆祥 张效晨

2、分析项目

表 2-2-1 分析方法

序号	检测项目	方法标准	主要仪器设备	检出限
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	烟尘(气)测试仪 明华 YQ3000-D 型	1.0mg/m ³
2	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	烟尘(气)测试仪 明华 YQ3000-D 型	3mg/m ³
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	烟尘(气)测试仪 明华 YQ3000-D 型	3mg/m ³

3、检测结果

表 2-3-1 检测结果

检测点位	检测日期	检测项目	单位	检测结果		
				第 1 次	第 2 次	第 3 次
锅炉排气筒出口	2023.05.15	实测流量	m ³ /h	6253	6417	6188
		标干流量	Nm ³ /h	4278	4364	4179
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	14.4	11.7	13.3
		颗粒物折算浓度	mg/m ³	17.8	15.6	17.3
		颗粒物排放速率	kg/h	0.062	0.051	0.056
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	25	33	39
		二氧化硫折算浓度	mg/m ³	31	44	51
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.107	0.144	0.163
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	109	118	116
		氮氧化物折算浓度	mg/m ³	135	157	151
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.466	0.515	0.485

三、噪声检测

1、检测概况

表 3-1-1 检测信息统计表

采样日期	检测点位	检测频次	检测项目	采样人员
2023.05.15	东厂界外 1m 处	昼、夜各 1 次; 共 1 天	工业企业厂界环境噪声	迟兆祥 张效晨
	南厂界外 1m 处	昼、夜各 1 次; 共 1 天		
	西厂界外 1m 处	昼、夜各 1 次; 共 1 天		
	北厂界外 1m 处	昼、夜各 1 次; 共 1 天		

2、分析项目

表 3-2-1 分析方法

序号	检测项目	方法标准	主要仪器设备	检出限
1	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	—

3、检测结果

表 3-3-1 检测结果

序号	检测项目	采样日期	昼夜	检测点位	检测结果	单位
1	工业企业厂界环境噪声	2023.05.15	昼间	东厂界外 1m 处	52	dB (A)
				南厂界外 1m 处	55	
				西厂界外 1m 处	56	
				北厂界外 1m 处	53	
			夜间	东厂界外 1m 处	44	
				南厂界外 1m 处	42	
				西厂界外 1m 处	45	
				北厂界外 1m 处	43	

四、项目检测点位附图



本报告检测结果只对本次样品负责。

报告结束

编制人:

田恩赫

审核人:

刘南

签发人:

陈子昂

签发日期: 2023 年 05 月 26 日



辽宁洁净环境检测有限公司
LiaoNing JieJing Environment Testing CO., LTD

检测 报 告
TESTING REPORT

报告编号 (Report NO.) : LNJJ-HJ-2024-1032-01

项目名称(Item): 日常检测

委托单位(Client): 中敖西丰清真食品有限公司

报告日期(Date of report): 2024 年 10 月 21 日



声 明

- 1、本《检测报告》未盖本公司“检验检测专用章”、“CMA”章及骑缝章无效；
- 2、本《检测报告》出具检测数据只对检测时工况负责，委托送样只对来样数据负责，不对样品来源及工况负责。
- 3、本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改无效；
- 4、本《检测报告》无编写人、审核人及授权签字人的签字无效；
- 5、对本《检测报告》未经授权，部分或全部转载、篡改、伪造都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任；
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；
- 8、对检测结果如有异议，可在收到报告之日起十个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。

本机构通讯资料：

电话：024-74500688

邮编：112000

地址：铁岭市铁岭经济开发区桑园岭分场

一、前言

辽宁洁净环境检测有限公司受中敖西丰清真食品有限公司的委托,于2024年10月13日对其有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行采样,于2024年10月13日至2024年10月20日进行样品分析检测,并于2024年10月21日提交检测报告,检测基本信息如下:

委托单位	中敖西丰清真食品有限公司		
联系人	房经理	联系电话	13081798167
委托单位地址	西丰镇乐善村	样品状态	样品完好无破损
样品类别	有组织废气、无组织废气、废水、噪声	采样人	王琦、栾旭东
接样日期	2024年10月13日	分析日期	2024年10月13日至2024年10月20日
采样依据	《固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法》(HJ 836-2017) 《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》(HJ 57-2017) 《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》(HJ 693-2014) 《空气和废气监测分析方法》(第四版)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 《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) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		

二、废水检测

1、检测点位及检测项目:见表2-1。

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
1	总排污口	悬浮物、动植物油、五日生化需氧量、粪大肠菌群	连续检测1天,每天3次

表 2-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表 单位: mg/L

项目	分析方法	使用仪器	检出限
SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 FA2004 (D1(M)003135)	-
BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SDV-80B 生化培养箱 (1952177) 滴定管	0.5
粪大肠菌群	水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	HWS-80B 恒温恒湿培养箱 (1952175)	3MPN/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法 HJ 637-2018	JLBG-121U 红外分光 测油仪 (19211214144)	0.06

3、检测结果：见表 2-3

表 2-3	检测结果	单位 mg/L
-------	------	---------

点位	检测项目	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
总排污口	动植物油类	<0.06	<0.06	<0.06
	悬浮物	21	19	23
	BOD ₅	6.9	7.6	7.3
	粪大肠菌群	110MPN/L	130MPN/L	90MPN/L

三、环境空气检测

1、检测点位及检测项目：见表 3-1。

表 3-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
1	厂区上风向 1 个参照点 (K1)、 下风向三个监控点 (K2-K4)	总悬浮颗粒物	连续检测 1 天, 每天 3 次

一、前言

辽宁洁净环境检测有限公司受中敖西丰清真食品有限公司的委托,于2024年10月13日对其有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行采样,于2024年10月13日至2024年10月20日进行样品分析检测,并于2024年10月21日提交检测报告,检测基本信息如下:

委托单位	中敖西丰清真食品有限公司		
联系人	房经理	联系电话	13081798167
委托单位地址	西丰镇乐善村	样品状态	样品完好无破损
样品类别	有组织废气、无组织废气、废水、噪声	采样人	王琦、栾旭东
接样日期	2024年10月13日	分析日期	2024年10月13日至2024年10月20日
采样依据	《固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法》(HJ 836-2017) 《固定污染源废气二氧化硫的测定定点电解法》(HJ 57-2017) 《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》(HJ 693-2014) 《空气和废气监测分析方法》(第四版)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 《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) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		

二、废水检测

1、检测点位及检测项目:见表2-1。

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
1	总排污口	悬浮物、动植物油、五日生化需氧量、粪大肠菌群	连续检测1天,每天3次

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 3-2。

表 3-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	KB-6120E 综合大气采样器（19052385 19052386 19052387 19052388） 电子天平 FA2004（D1(M)003135）	0.168 mg/m³

3、检测结果：见表 3-3。

表 3-3 检测结果 单位: mg/m³

日期	点位	样品编号	总悬浮颗粒物
10 月 13 日	K1	HJ1032-1013-K ₁ -01L	0.213
		HJ1032-1013-K ₁ -02L	0.192
		HJ1032-1013-K ₁ -03L	0.214
	K2	HJ1032-1013-K ₂ -01L	0.246
		HJ1032-1013-K ₂ -02L	0.252
		HJ1032-1013-K ₂ -03L	0.263
	K3	HJ1032-1013-K ₃ -01L	0.281
		HJ1032-1013-K ₃ -02L	0.305
		HJ1032-1013-K ₃ -03L	0.312
	K4	HJ1032-1013-K ₄ -01L	0.333
		HJ1032-1013-K ₄ -02L	0.315
		HJ1032-1013-K ₄ -03L	0.343

四、废气检测

1、检测点位及检测项目：见表 4-1。

表 4-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
1	锅炉排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物	检测 1 天，每天 3 次
		林格曼黑度	检测 1 天，每天 1 次

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 4-2。

表 4-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法 HJ 836-2017	智能烟尘烟气测试仪 DL-6300 (2407019) 岛津分析天平 AUW-120D 型 (D492901062)	1.0mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定 定点位电解法 HJ 57-2017		3.0mg/m ³
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		3.0mg/m ³
汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版)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	AFS-8220 原子荧光分光光度计 (82219032992)	0.003μg/m ³
烟气黑度	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	1 级

3、检测结果：见表 3-3。

检测期间，锅炉及其配套设备正常稳定运行，工况条件大于 75%。

表 3-3 测试结果一览表

检测 点位	检测项目	单位	检测日期		2024.10.13
			第一次	第二次	第三次
锅炉 排放 口	标干烟气流量	m ³ /h	8752	8902	8261
	氧含量	%	15.2	15.5	15.1
	折算前烟尘平均排放浓度	mg/m ³	11.6	12.3	10.8
	折算后烟尘平均排放浓度	mg/m ³	24.0	26.8	22.0
	排尘量	kg/h	0.10	0.11	0.09
	折算前二氧化硫平均排放浓度	mg/m ³	62	66	69
	折算后二氧化硫平均排放浓度	mg/m ³	128	144	140
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.54	0.59	0.57
	折算前氮氧化物平均排放浓度	mg/m ³	102.6	106.1	105.1

辽宁洁净环境检测有限公司			报告编号: LNJJ-HJ-2024-1032-01		
	折算后氮氧化物平均排放浓度	mg/m ³	212.3	231.6	213.7
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.90	0.94	0.87
	烟气黑度	级	<1		
检测 点位	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次
锅炉 排放 口	汞及其化合物	μg/m ³	<0.003	<0.003	<0.003

四、噪声检测

1、检测点位及检测项目：见表 4-1

表 4-1 检测点位、检测项目及检测频率表

单位	检测点位	检测项目	检测频率
厂区	北厂界（1#）	Leq A	连续检测 1 天，昼间夜间各 1 次，
	东厂界（2#）		
	南厂界（3#）		
	西厂界（4#）		

2、检测项目、方法和所用仪器见表 4-2。

表 4-2 检测项目、方法和所用仪器

检测项目	检测方法	所用仪器	测量范围
等效连续 A 声级 LeqA。	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	噪声频谱分析仪 HS6288B (9019004)	35~130dB (A)

3、噪声检测结果:见表 4-3

表 4-3 噪声检测结果表 单位: dB(A)

检测 点位	检测日期	检测值（昼间）	检测值（夜间）
		Leq	Leq
测点 1	10 月 13 日	61	53
测点 2		63	52
测点 3		62	53
测点 4		61	51

五、质量控制

5.1 分析方法采用生态环境部最近颁布的标准方法，测试人员均经考核并

持证上岗

5.2 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内

5.3 HS6288B 型噪声频谱分析仪, 依据中华人民共和国国家计量检定规程 (JJG 188-2002), 本次检测所用仪器检定合格。在检测前对 HS6288B 型噪声频谱分析仪进行校准, 检测后进行核查。校准结果见表 5-1。

表 5-1 噪声检测仪器校准结果

仪器型号	采样器校准 (dB)	采样后核查 (dB)	校准偏差 ±0.5 (dB)	校准结果
HS6288B 型 噪声频谱分析仪	94.2	94.4	0.2	合格

本次噪声检测数据真实可靠。

5.4 本检测报告实现三级审核制度

报告结束

报告编写: 朱磊

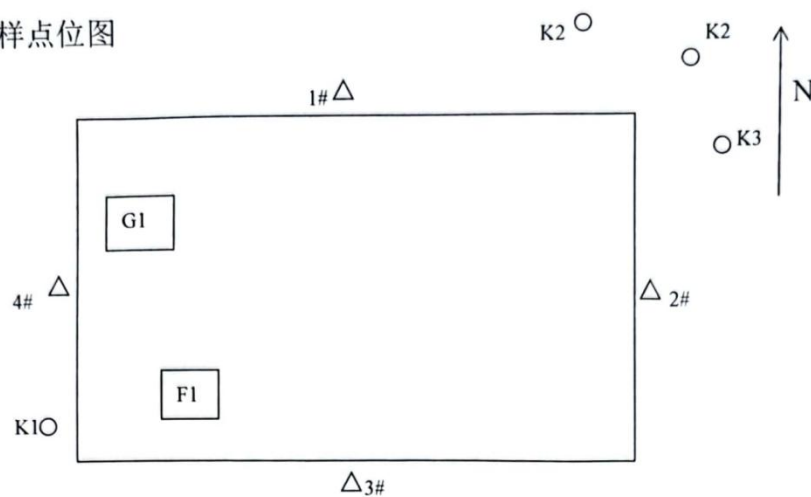
授权签字人: 周种

审核: 张庆和

日期: 2024.10.21

附页

一、采样点位图



○ 无组织监测点位

△ 噪声监测点位

二、现场采样照片



附件 9 “三线一单”查询结果



附件 10 生物质成分检测报告



沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（数据页）

共 1 页 第 1 页

检验编号: 2016WT08A0946			样品名称* (原编号): 粘 矸			
	检验项目	空气干燥基 (a d)	干燥基 (d)	收到基 (a r)	干燥无灰基 (d a f)	焦渣特征
工业 分析 (%)	水分 (M)	8.40	----	9.2	----	
	灰分 (A)	4.31	4.71	4.27	----	
	挥发分 (V)	70.33	76.78	69.72	80.57	2
	固定碳 (FC)	16.96	18.51	16.81	19.43	
元素 分析 (%)	碳 (C)	41.75	45.58	41.39	47.83	
	氢 (H)	5.01	5.47	4.97	5.74	
	硫 (S)	0.07	0.08	0.07	0.08	
	氮 (N)	0.82	0.90	0.81	0.94	
	氧 (O)	39.64	43.26	39.29	45.41	
发热 量测 定 (J/g)	弹筒发热量	16740	----	----	----	
	高位发热量	16713	18246	16567	19147	
	低位发热量	15488	17119	15333	----	
煤灰 熔融 性 (℃)	变形温度 DT	1200				
	软化温度 ST	1220				
	半球温度 HT	1230				
	流动温度 FT	1250				
煤灰 成分 分析 (%)	二氧化硅 SiO ₂	46.87	氧化镁 MgO	13.00	氧化钠 Na ₂ O	1.89
	三氧化二铝 Al ₂ O ₃	2.33	三氧化硫 SO ₃	1.37		
	三氧化二铁 Fe ₂ O ₃	3.14	二氧化钛 TiO ₂	0.08		
	氧化钙 CaO	10.28	氧化钾 K ₂ O	4.98		
备注						

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司
沈阳市沈河区万柳塘路 63 号
电话: 24126189 传真: 24126189

