

# 建设项目环境影响报告表

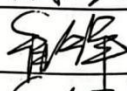
(污染影响类)

项目名称：辽宁鸿洋纸业有限公司新建  
2台18t/h生物质蒸汽锅炉项目  
建设单位（盖章）：辽宁鸿洋纸业有限公司  
编制日期：2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1697424656000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	glu67r		
建设项目名称	辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	辽宁鸿洋纸业有限公司 		
统一社会信用代码	91210321MA0URVCY0R		
法定代表人（签章）	周洪波		
主要负责人（签字）	崔仓军		
直接负责的主管人员（签字）	崔仓军		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	辽宁宇晨技术服务有限公司 		
统一社会信用代码	91210103MA102U2JX9		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王元峰	201805035210000042	BH024748	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
辛宇瀚	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、附表及制图	BH054027	
王元峰	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH024748	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	崔仓军	联系方式	16731975555
建设地点	辽宁台安经济开发区		
地理坐标	(东经 <u>122°22'49.983"</u> , 北纬 <u>41°22'46.389"</u> )		
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	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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)	2600	环保投资 (万元)	82
环保投资占比 (%)	3.2	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	0m <sup>2</sup> , 本锅炉房不新增用地, 在原有项目空地内建设
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《辽宁台安经济开发区总体规划 (2019~2035 年)》; 审批机关: 台安县人民政府; 审批文件名称: 《关于对辽宁台安经济开发区总体规划 (2019~2035 年) 的批复》; 审批文号: 台政复[2020]44 号。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 《辽宁台安经济开发区总体规划 (2019-2035 年) 环境影响评价报告书》;		

	<p>审批机关：鞍山市行政审批局；</p> <p>审批文件名称：《关于辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035年）环境影响报告书的审查意见》；</p> <p>审批文号：鞍行审批复环[2020]43号。</p>						
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《辽宁台安经济开发区总体规划（2019~2035年）》：辽宁台安经济开发区是以化工、钢铁深加工、生态造纸三大产业为主导；新能源新材料产业为潜导；综合配套服务为基础，服务全省、影响东北地区的高质量发展产业示范区。辽宁鸿洋纸业有限公司为造纸企业，符合规划定位。《辽宁台安经济开发区总体规划（2019~2035年）》明确热源为鞍炼热电厂，但由于辽宁鞍炼热电厂有限公司于2023年3月停产，不具备保障企业连续稳定生产的能力，辽宁台安经济开发区管理委员会特允许辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉作为临时锅炉保障生产，后续辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿洋纸业有限公司稳定生产的情况下，将使用辽宁台安经济开发区提供的集中热源。本项目属于保障造纸企业正常生产的项目，具体详见附件4情况说明，所以符合《辽宁台安经济开发区总体规划（2019~2035年）》。</p> <p>根据《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035年）环境影响评价报告书》及审查意见，本项目相符性详见表1-1。</p> <p><b>表1-1 与《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035年）环境影响评价报告书》及审查意见符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="459 1592 1378 2018"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 1592 834 1700">文件要求</th> <th data-bbox="834 1592 1238 1700">项目具体情况</th> <th data-bbox="1238 1592 1378 1700">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 1700 834 2018">企业必须根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规办理相关环评环保手续，活</td> <td data-bbox="834 1700 1238 2018">辽宁鸿洋纸业有限公司已于2019年编制完成《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》，由于企业供暖和供汽方式发生变化，正在办理《辽宁鸿洋纸</td> <td data-bbox="1238 1700 1378 2018">符合</td> </tr> </tbody> </table>	文件要求	项目具体情况	符合性分析	企业必须根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规办理相关环评环保手续，活	辽宁鸿洋纸业有限公司已于2019年编制完成《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》，由于企业供暖和供汽方式发生变化，正在办理《辽宁鸿洋纸	符合
文件要求	项目具体情况	符合性分析					
企业必须根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规办理相关环评环保手续，活	辽宁鸿洋纸业有限公司已于2019年编制完成《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》，由于企业供暖和供汽方式发生变化，正在办理《辽宁鸿洋纸	符合					

	<p>得环保批复。在开展环境影响评价工作中，应重点进行工程分析、污染防治措施、环境风险等内容。</p>	<p>业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉项目环境影响评价报告表》，环评中已重点分析工程分析、污染防治措施、环境风险等内容。</p>	
	<p>符合园区规划的产业发展方向。</p>	<p>辽宁鸿洋纸业有限公司属于造纸企业，符合园区规划的产业发展，项目与辽宁台安经济开发区总体规划位置关系图详见附图9。</p>	<p>符合</p>
	<p>采用先进的技术和装备减少污染物的排放。</p>	<p>锅炉房产生的锅炉废气通过旋风除尘和袋式除尘组合技术+PNCR脱硝技术处理后通过1根45m高排气筒达可达标排放，有效减少锅炉废气的排放；生活污水排入化粪池，通过管网排至辽宁台安经济开发区污水处理厂，软化制备浓水、反冲洗废水、锅炉排污水用于湿法除渣，不外排，有效减少废水中污染物的排放；锅炉房选用低噪声设备，经过距离衰减，墙体隔声可有效减少噪声对周围环境的影响</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目符合《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035年）环境影响评价报告书》及审查意见要求。</p>			

其他符合性分析	<p><b>1.1 政策相符性分析</b></p> <p>本项目属于“D4430 热力生产和供应”行业，根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本及其修改单）中有关内容，本项目不属于鼓励、淘汰类和限制类建设项目，属于允许类，因此本项目符合国家产业政策。</p> <p>本项目不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）（发改体改规〔2022〕397 号）中禁止或许可准入类，属于允许准入类项目，本项目符合产业政策要求。</p> <p><b>1.2 选址合理性分析</b></p> <p>辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目位于辽宁台安经济开发区，厂址中心坐标东经 122°22'49.983”，北纬 41°22'46.389”。本项目新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉主要为辽宁鸿洋纸业有限公司生产提供蒸汽，锅炉房及配套泵房占地 1500m<sup>2</sup>，燃料库房占地 750m<sup>2</sup>，项目厂界北侧为鞍山瀚森纸业有限公司和鞍山绿纳纸业有限公司，西侧为辽宁雨森卫生用品有限公司和鞍山嘉罗彩板有限公司，南侧为台安凯晟纸业有限公司和台安县腾成纸业有限公司，东侧为九股河路。企业用地性质为工业用地，具体详见附件 4。</p> <p>辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目周边无重要建筑和敏感设施，无不良地质条件存在，项目地理位置详见附图 1。项目区域内无国家、省、市级自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区。无风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等重要生态敏感区；综上所述，本项目选址合理。</p> <p><b>1.3 与《鞍山市生态环境准入清单》（2021 年版）符合性分析</b></p> <p>根据《鞍山市生态环境准入清单》（2021 年版）可知，本项</p>
---------	---

目所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH21032120002，管控单元名称：台安经济开发区，具体相符性详见表 1-2。

**表 1-2 与《鞍山市生态环境准入清单》（2021 年版）符合性分析**

环境管控单元	文件要求	项目具体情况	符合性
空间布局约束	<p>(1) 执行开发区规划和规划环评及其审查意见相关要求。(2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。(3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目所在地规划为造纸区，新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉主要为辽宁鸿洋纸业有限公司生产提供蒸汽，属于保障造纸行业的附属项目，符合本区域规划，并且企业间设置绿地隔离带。</p>	符合
污染物排放控制	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善；园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。(2) 区内设置统一的污水管网，各污水处理厂进水水质应达到《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2限值，该标准未包括的水污染项目，从严执行GB8978《污水综合排放标准》或对应国家行业及国家清洁生产标准，出水水质应达到GB18918《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918)一级A标准；(3) 各企</p>	<p>锅炉房产生的锅炉废气通过旋风除尘和袋式除尘组合技术+PNCR脱硝技术处理后通过1根45m高排气筒达可达标排放；软化制备浓水、反冲洗废水、锅炉排污水用于湿法除渣，不外排；项目产生的锅炉灰渣外售农肥厂综合利用，除尘器收集</p>	符合

		<p>业应建设一般工业固体废物贮存设施，并符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》要求；各危险废物产排企业应建设危险固体废物贮存设施，并符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。</p>	<p>的除尘灰和废包装物收集后外售，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》要求，废机油、废油桶和含油抹布、手套暂存于危险废物贮存库，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置，满足《危险废物贮存污染控制标准》要求。</p>	
	<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 应建立环境风险防控体系。制定应急预案，配备必须的事故应急设备、物资，定期组织演练，防范环境风险。(2) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。(3) 严格防止大气、水体、土壤污染事件发生。</p>	<p>本项目涉及的危险废物为废机油等，后续企业将重新修订突发环境事件应急预案。项目制定环境影响监测计划，定期监测。</p>	<p>符合</p>
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>(1) 鼓励支持使用新工艺、新技术替代传统工艺；引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平，新入驻企业应进行碳排放情况与减排潜力分析。(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行；强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。(3) 避免加剧林地资源资产数量减少、质量下降的开发建设行为。</p>	<p>本项目属于锅炉项目，不属于高能耗项目，项目用水较少，辽宁台安经济开发区管理委员会于2022年12月29日出具允许建设临时供汽证明文件，详见附件4。</p>	<p>符合</p>

**1.4与《辽宁省人民政府关于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**

根据《辽宁省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-3。

**表1-3 与《辽宁省人民政府关于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**

文件要求	项目具体情况	符合性分析
推动能源清洁低碳转型。优化能源供给结构，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。	本项目不使用煤炭，使用生物质成型燃料作为燃料。	符合
对永久基本农田实行严格保护，确保面积不减少，土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	本项目属于工业用地，不新增用地，不涉及农田，锅炉房地面进行防渗，对土壤环境影响较小。	符合
加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控意见，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建设项目环评准入，努力从源头上减少污染物排放。	本项目所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH21032120002，满足该环境管控单元管控要求。锅炉废气通过旋风除尘和袋式除尘组合技术+PNCR脱硝技术处理后通过1根45m高排气筒可达标排放，有效减少污染物的排放。	符合

**1.5与《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1号）符合性分析**

根据《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-4。

**表1-4 与《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1号）符合性分析**

文件要求	项目具体情况	符合性分析
严格经营场所噪声管理。引导地方对使用可能产生社会生活噪声污染的设备、设施的企业事业单位和其他经营者加强监管,通过采取优化布局、集中排放、使用减振降噪措施并加强维护保养等方式,防止、减轻噪声污染。文化娱乐、体育、餐饮等商业经营者还应对经营活动中产生的其他噪声,采取有效的降噪措施。	锅炉房选用低噪声设备,经过墙体隔声、距离衰减等措施,锅炉运行产生的噪声对环境影响较小。	符合

**1.6 与《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设[2018]227号）符合性分析**

根据《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设[2018]227号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-5。

**表1-5 与《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设[2018]227号）相符性分析**

文件要求	本项目情况	符合情况
全国原则上不再新建每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉,重点区域(京津冀及周边地区、长三角地区和汾渭平原)全域和其他地区县级及以上建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。	本次新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉,不是燃煤锅炉。	符合
重点区域保留的锅炉执行大气污染物特别排放限值或更严格的地方排放标准,每小时65吨蒸汽及以上燃	本项目锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》	符合

<p>煤锅炉全部实施节能和超低排放改造,冷凝式燃气模块炉基本完成低氮改造,城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。</p>	<p>(GB13271-2014)表3大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值要求;拟建锅炉配置PNCR脱硝装置,脱硝效率可以达到60%,可以达标排放。</p>									
<p><b>1.7 与《生态环境部关于发布&lt;高污染燃料目录&gt;的通知》（国环规大气（2017）2号）符合性分析</b></p> <p>根据《生态环境部关于发布&lt;高污染燃料目录&gt;的通知》（国环规大气（2017）2号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-6。</p> <p><b>表1-6 与《生态环境部关于发布&lt;高污染燃料目录&gt;的通知》（国环规大气（2017）2号）相符性分析</b></p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 1037 927 1099">文件要求</th> <th data-bbox="927 1037 1233 1099">本项目情况</th> <th data-bbox="1233 1037 1394 1099">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1099 927 1413"> <p>本目录所指燃料是根据产品品质、燃用方式、环境影响等因素确定的需要强化管理的燃料,仅适用于城市人民政府依法划定的高污染燃料禁燃区(以下简称禁燃区)的管理,不作为禁燃区外燃料的禁燃管理依据。</p> </td> <td data-bbox="927 1099 1233 1413"> <p>本项目位于辽宁台安经济开发区内,不在台安县禁燃区范围内,项目与台安县禁燃区位置关系详见附图7。</p> </td> <td data-bbox="1233 1099 1394 1413"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	文件要求	本项目情况	符合情况	<p>本目录所指燃料是根据产品品质、燃用方式、环境影响等因素确定的需要强化管理的燃料,仅适用于城市人民政府依法划定的高污染燃料禁燃区(以下简称禁燃区)的管理,不作为禁燃区外燃料的禁燃管理依据。</p>	<p>本项目位于辽宁台安经济开发区内,不在台安县禁燃区范围内,项目与台安县禁燃区位置关系详见附图7。</p>	<p>符合</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="927 1413 1233 1792"> <p>I类:单台出力小于20蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于0.5%、灰分大于10%的煤炭及其制品(其中,型煤、焦炭、兰炭的组分含量大于表2中规定的限值)。</p> <p>2. 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p> </td> <td data-bbox="1233 1413 1394 1792"> <p>本项目锅炉单台出力18t/h,企业使用生物质成型燃料,不属于禁燃区内禁止燃用的燃料,且本项目不在禁燃区内。</p> </td> <td data-bbox="1233 1413 1394 1792"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	<p>I类:单台出力小于20蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于0.5%、灰分大于10%的煤炭及其制品(其中,型煤、焦炭、兰炭的组分含量大于表2中规定的限值)。</p> <p>2. 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>本项目锅炉单台出力18t/h,企业使用生物质成型燃料,不属于禁燃区内禁止燃用的燃料,且本项目不在禁燃区内。</p>	<p>符合</p>
文件要求	本项目情况	符合情况								
<p>本目录所指燃料是根据产品品质、燃用方式、环境影响等因素确定的需要强化管理的燃料,仅适用于城市人民政府依法划定的高污染燃料禁燃区(以下简称禁燃区)的管理,不作为禁燃区外燃料的禁燃管理依据。</p>	<p>本项目位于辽宁台安经济开发区内,不在台安县禁燃区范围内,项目与台安县禁燃区位置关系详见附图7。</p>	<p>符合</p>								
<p>I类:单台出力小于20蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于0.5%、灰分大于10%的煤炭及其制品(其中,型煤、焦炭、兰炭的组分含量大于表2中规定的限值)。</p> <p>2. 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>本项目锅炉单台出力18t/h,企业使用生物质成型燃料,不属于禁燃区内禁止燃用的燃料,且本项目不在禁燃区内。</p>	<p>符合</p>								
<p><b>1.8与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</b></p> <p>根据《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》的相关内容,涉及具体的符合性详见表1-7。</p>										

**表1-7 与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**

文件要求	项目具体情况	符合性分析
建立生态环境分区管控机制。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项目环评审批联动机制。各市“三线一单”实施方案印发实施。	本项目所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH21032120002，满足该环境管控单元管控要求。本项目符合《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035年）环境影响评价报告书》及审查意见，具体详见表1-1。	符合
健全完善宏观环境政策。按规定强化能耗强度约束，增加能耗总量管理弹性，加强煤炭消费总量和污染物排放总量控制。出台高耗能、高排放建设项目环境管理制度，严格控制“两高”项目盲目发展。	本锅炉燃料使用生物质成型燃料，不使用煤炭，用水较少，不属于高污染高能耗项目。	符合

**1.9与《辽宁省防沙治沙条例》符合性分析**

根据《辽宁省防沙治沙条例》的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-8。

**表1-8 与《辽宁省防沙治沙条例》符合性分析**

文件要求	项目具体情况	符合性分析
在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须依法进行环境影响评价，提交环境影响报告。环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。开发建设项目中的防沙治沙工程设施建设和生态保护措施的实施，必须与开发建设同步进行	企业位于辽宁台安经济开发区，项目正在办理环境影响评价手续，施工时严格划定施工活动范围，不在大风天施工。	符合
省内沙化土地主要分布地区：沈阳市	企业位于辽宁台安经	符合

	<p>(辽中区、康平县、法库县、新民市)、大连市(瓦房店市)、鞍山市(台安县)、锦州市(黑山县、义县)、阜新市(阜新蒙古族自治县、彰武县)、盘锦市(盘山县)、铁岭市(昌图县)、朝阳市(建平县、北票市)、葫芦岛市(连山区、龙港区、南票区、绥中县、兴城市)。在综合治理区内禁止放牧、开垦、挖沙,禁止采伐天然林和砍挖灌木、野生药材及其他固沙植物,禁止对人工林进行除依法可以抚育更新性质之外的采伐。</p>	<p>济开发区,属于沙化土地主要分布地区,本项目不新增用地,不属于放牧,不砍挖灌木、野生药材及其他固沙植物,本项目对原有生态环境影响较小。</p>							
<p><b>1.10 与《辽宁省城市供热条例》及《辽宁省城市供热条例》(修订草案)符合性分析</b></p>									
<p>根据《辽宁省城市供热条例》及《辽宁省城市供热条例》(修订草案)的相关内容,涉及具体的符合性详见表1-9。</p>									
<p><b>表1-9 与《辽宁省城市供热条例》及《辽宁省城市供热条例》(修订草案)相符性分析</b></p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="446 1236 938 1294">文件要求</th> <th data-bbox="938 1236 1236 1294">本项目情况</th> <th data-bbox="1236 1236 1394 1294">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="446 1294 938 2042"> <p>在已建成和规划建设的热电联产集中供热管网范围内,不得批准新建、扩建除供热调峰锅炉以外的永久性锅炉。热电联产供热范围以外的新建房屋和旧城改造,应当实行区域锅炉集中供热;在区域锅炉供热管网敷设范围内,供热单位有能力提供热源的,不得新建分散锅炉供热工程。对已有的分散锅炉,市、县人民政府应当拆除或者改造后并入集中供热管网,并不得向用户收取供热管网建设、改造费用。</p> </td> <td data-bbox="938 1294 1236 2042"> <p>本园区热源为鞍炼热电厂,但由于辽宁鞍炼热电有限公司于2023年3月停产,不具备保障企业连续稳定生产的能力,辽宁台安经济开发区管理委员会特允许辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉作为临时热源保障生产,后续辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿洋纸</p> </td> <td data-bbox="1236 1294 1394 2042"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	文件要求	本项目情况	符合情况	<p>在已建成和规划建设的热电联产集中供热管网范围内,不得批准新建、扩建除供热调峰锅炉以外的永久性锅炉。热电联产供热范围以外的新建房屋和旧城改造,应当实行区域锅炉集中供热;在区域锅炉供热管网敷设范围内,供热单位有能力提供热源的,不得新建分散锅炉供热工程。对已有的分散锅炉,市、县人民政府应当拆除或者改造后并入集中供热管网,并不得向用户收取供热管网建设、改造费用。</p>	<p>本园区热源为鞍炼热电厂,但由于辽宁鞍炼热电有限公司于2023年3月停产,不具备保障企业连续稳定生产的能力,辽宁台安经济开发区管理委员会特允许辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉作为临时热源保障生产,后续辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿洋纸</p>	<p>符合</p>		
文件要求	本项目情况	符合情况							
<p>在已建成和规划建设的热电联产集中供热管网范围内,不得批准新建、扩建除供热调峰锅炉以外的永久性锅炉。热电联产供热范围以外的新建房屋和旧城改造,应当实行区域锅炉集中供热;在区域锅炉供热管网敷设范围内,供热单位有能力提供热源的,不得新建分散锅炉供热工程。对已有的分散锅炉,市、县人民政府应当拆除或者改造后并入集中供热管网,并不得向用户收取供热管网建设、改造费用。</p>	<p>本园区热源为鞍炼热电厂,但由于辽宁鞍炼热电有限公司于2023年3月停产,不具备保障企业连续稳定生产的能力,辽宁台安经济开发区管理委员会特允许辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉作为临时热源保障生产,后续辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿洋纸</p>	<p>符合</p>							

		业有限公司稳定生产的情况下，将使用辽宁台安经济开发区提供的集中热源，具体详见附件4情况说明。	
<p><b>1.11与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）符合性分析</b></p>			
<p>根据《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-10。</p>			
<p><b>表1-10 与《与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）符合性分析</b></p>			
	<p><b>文件要求</b></p>	<p><b>项目具体情况</b></p>	<p><b>符合性分析</b></p>
	<p>加强生态环境分区管控。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建设项目环评准入。</p>	<p>本项目所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH21032120002，满足该环境管控单元管控要求。本项目位于辽宁台安经济开发区，该区域规划环评已完成审批，本项目符合《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035年）环境影响评价报告书》及审查意见相关要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项</p>	<p>本项目用水用电量较少，不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p>

目								
<p><b>1.12 与《鞍山市人民政府关于确定市区高污染燃料禁燃区禁止燃用燃料组合类别的通告》（鞍政发[2019] 2号）符合性分析</b></p> <p>根据《鞍山市人民政府关于确定市区高污染燃料禁燃区禁止燃用燃料组合类别的通告》（鞍政发[2019] 2号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-11。</p> <p><b>表1-11 与《鞍山市人民政府关于确定市区高污染燃料禁燃区禁止燃用燃料组合类别的通告》（鞍政发[2019] 2号）相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">文件要求</th> <th style="width: 33%;">本项目情况</th> <th style="width: 33%;">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">           在禁燃区内禁止燃用Ⅱ类（较严）燃料组合。禁止燃用的Ⅱ类燃料组合包括：1.除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。         </td> <td style="vertical-align: top;">           本项目不在台安县禁燃区范围内，项目与台安县禁燃区位置关系详见附图7，本企业使用的锅炉为生物质成型燃料锅炉，不是燃煤锅炉，不使用石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。         </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			文件要求	本项目情况	符合情况	在禁燃区内禁止燃用Ⅱ类（较严）燃料组合。禁止燃用的Ⅱ类燃料组合包括：1.除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不在台安县禁燃区范围内，项目与台安县禁燃区位置关系详见附图7，本企业使用的锅炉为生物质成型燃料锅炉，不是燃煤锅炉，不使用石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	符合
文件要求	本项目情况	符合情况						
在禁燃区内禁止燃用Ⅱ类（较严）燃料组合。禁止燃用的Ⅱ类燃料组合包括：1.除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不在台安县禁燃区范围内，项目与台安县禁燃区位置关系详见附图7，本企业使用的锅炉为生物质成型燃料锅炉，不是燃煤锅炉，不使用石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	符合						
<p><b>1.13 与《关于印发鞍山市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》（鞍环发[2023] 5号）符合性分析</b></p> <p>根据《关于印发鞍山市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》（鞍环发[2023] 5号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表1-12。</p> <p><b>表1-12 与《关于印发鞍山市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》（鞍环发[2023] 5号）相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">文件要求</th> <th style="width: 33%;">本项目情况</th> <th style="width: 33%;">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">           生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，氮氧化物排放难以         </td> <td style="vertical-align: top;">           本项目生物质锅炉采用专用锅炉，仅能燃烧         </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			文件要求	本项目情况	符合情况	生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，氮氧化物排放难以	本项目生物质锅炉采用专用锅炉，仅能燃烧	符合
文件要求	本项目情况	符合情况						
生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，氮氧化物排放难以	本项目生物质锅炉采用专用锅炉，仅能燃烧	符合						

达标的配套高效脱硝设施,禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。	生物质,并且旋风除尘和袋式除尘组合技术,处理效率可以达到99.7%,并且本项目锅炉配置PNCR脱硝技术,脱硝效率可以达到60%,经处理后氮氧化物可以达标排放。	
<p><b>1.14 与《鞍山市人民政府关于调整市区高污染燃料禁燃区范围的通告》（鞍政发[2015] 16号）及《鞍山市人民政府关于调整鞍山经济开发区高污染燃料禁燃区范围的通告》（鞍政发[2018] 9号）符合性分析</b></p> <p>根据《鞍山市人民政府关于调整市区高污染燃料禁燃区范围的通告》（鞍政发[2015] 16号）及《鞍山市人民政府关于调整鞍山经济开发区高污染燃料禁燃区范围的通告》（鞍政发[2018] 9号）的相关内容,涉及具体的符合性详见表1-13。</p> <p><b>表1-13 与《鞍山市人民政府关于调整市区高污染燃料禁燃区范围的通告》（鞍政发[2015] 16号）及《鞍山市人民政府关于调整鞍山经济开发区高污染燃料禁燃区范围的通告》（鞍政发[2018] 9号）相符性分析</b></p>		
文件要求	本项目情况	符合情况
鞍山市禁燃区范围:调整后,市区禁燃区面积为139.3平方公里,其中:铁东区禁燃区面积40平方公里,具体范围:东至高官岭村与崔家屯村分界线,南至南三环路,西至长大铁路,北至通山街延伸到高新区界。铁西区禁燃区面积14.5平方公里,具体范围:东至长大铁路,南至四方台立交桥、兴盛南路、协作路,西至创业街、解放西路、大西街,北至千山西路。立山区禁燃区面积23平方公里,具体范围:东至高新区,南至通山街,西至长大铁路,	本项目不在鞍山市市区禁燃区范围内。	符合

	<p>北至万水河。千山区禁燃区面积 10 平方公里，具体范围：东至建国大道，南至天峰路，西至中长铁路，北至杨柳河大桥。高新区禁燃区面积 15.1 平方公里，具体范围：东至南沙河（七号桥至鞍山大孤山支流），南至分水岭 80 米等高线，西至锅底山 80 米等高线，北至自由东街。经济开发区禁燃区面积 33.66 平方公里，具体范围：人民路以南四达路以东，东侧及东南侧与铁西区接壤，南侧以解放西路、民馨园南侧无名路为界。千山风景区禁燃区面积 3.1 平方公里，具体范围：沿鞍千路及东西两侧区域，南至千山正门，北至山印子村。</p>		
--	--	--	--

**1.15与《台安县人民政府关于划定城区高污染燃料禁燃区范围的通告》（台政发[2016]46号）符合性分析**

根据《台安县人民政府关于划定城区高污染燃料禁燃区范围的通告》（台政发[2016]46号）的相关内容，涉及具体的符合性详见表 1-14。

**表1-14 与《台安县人民政府关于划定城区高污染燃料禁燃区范围的通告》（台政发[2016]46号）符合性分析**

文件要求	项目具体情况	符合性分析
<p>县城区禁燃区具体范围：鞍羊线鞍山方向至乾福家园小区；黑山方向至第二高级中学；沈盘线沈阳方向至原三粮库；盘锦方向至原公安消防大队；南至南方花园小区、水岸茗都小区、宝域家园小区；北至县市场监督管理局办公楼。县城内各住宅小区均在禁燃区范围内（禁燃区包括以上所提到的单位及小区）。</p>	<p>本次改建项目不在台安县城城区禁燃区内，项目位置与台安县禁燃区位置关系图详见附图7。</p>	<p>符合</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 工程内容及组成</b></p> <p><b>2.1.1 项目由来</b></p> <p>辽宁鸿洋纸业有限公司位于辽宁台安经济开发区，现有工程分三期建设年产 30 万吨包装用纸工程项目；建设单位已于 2023 年 7 月完成一期工程建设，主要建设内容为 1 条年产 10 万吨包装用纸生产线及配套辅助、公用、储运、环保工程；一期工程环评、排污许可、环保验收工作均已完成。</p> <p>根据《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035 年）环境影响评价报告书》和《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》，现有工程生产线生产、厂区冬季供暖热源依托鞍山热电厂。由于辽宁鞍山热电厂有限公司于 2023 年 3 月停产，不具备保障企业连续稳定生产的能力，辽宁台安经济开发区管理委员会特允许辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉作为临时热源，为辽宁鸿洋纸业有限公司一期工程提供生产热源；待辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿洋纸业有限公司稳定生产后，使用开发区集中热源，生物质锅炉停用，具体详见附件 4 情况说明。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定：“建设内容不涉及主体工程的改建、扩建项目，其环境影响评价类别按照改建、扩建的工程内容确定。”所以本项目环境影响评价类别为“四十一、电力、热力生产和供应业—91 热力生产和供应工程，所以本项目需要编制环境影响评价报告表。为此辽宁鸿洋纸业有限公司委托辽宁宇晨技术服务有限公司对本项目进行环境影响评价（环境影响评价委托书详见附件 1），根据相关的工程技术资料，对本项目周围环境现状进行了调查，按国家颁发的环境影响评价技术规范，编制了本项目的环境影响报告表。</p>
------	---

### 2.1.2 项目组成

本项目建设内容包括锅炉房及配套泵房、燃料库房，占地面积分别为 1500m<sup>2</sup>、750m<sup>2</sup>；锅炉房内设置 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉，计划年运行 300 天，每天运行 24 小时，年产蒸汽量为 25 万吨。具体工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成

项目类型	名称	现有工程建设内容	本次建设内容	建设后全厂建设内容
主体工程	锅炉房	/	1 栋 1F 建筑, 建筑面积 1500m <sup>2</sup> (长 50m×宽 30m×高 16m)；内部设置 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉及水泵间、卫生间、工具间、配电室、软化水装置和控制室。	1 栋 1F 建筑, 建筑面积 1500m <sup>2</sup> (长 50m×宽 30m×高 16m)；内部设置 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉及水泵间、卫生间、工具间、配电室、软化水装置和控制室。
储运工程	燃料库房	/	1 栋 1 层建筑, 位于锅炉房北侧, 全封闭结构, 建筑面积 750m <sup>2</sup> (长 30m×宽 25m×高 16m)；用于袋装生物质成型燃料储存, 设计储存量 800t。	1 栋 1 层建筑, 位于锅炉房北侧, 全封闭结构, 建筑面积 750m <sup>2</sup> (长 30m×宽 25m×高 16m)；用于袋装生物质成型燃料储存, 设计储存量 800t。
公用工程	供水系统	企业用水依托园区供水管网	本次新增生活用水和锅炉用水, 均依托现有园区供水管网	企业用水依托园区供水管网
	排水系统	项目产生的生活污水经化粪池处理后(4m <sup>3</sup> 化粪池共 3 个, 合计容积 12m <sup>3</sup> )通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理；生产废水	本次新增的生活污水排入厂区现有 12m <sup>3</sup> 化粪池处理后, 通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理；锅炉排污水、软化制备浓水、反冲洗废水排至除渣机暂存(除渣机长 30m 宽 1m 高 1m,	生活污水排入厂区现有化粪池, 生产废水经厂区污水处理站处理后, 与生活污水一起排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理；锅炉排污水、软化制备浓水、反冲洗废水排至除渣机内

建设  
内容

环保工程		排入厂区污水处理站处理后，通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理。	容积为 30m <sup>3</sup> ），用于湿法除渣，不外排。	暂存，用于湿法除渣，不外排。
	供电系统	依托园区变电站	本次锅炉房增加用电量，用电依托园区变电站	依托园区变电站
	供暖系统	利用台安县鞍炼热电有限公司热源供热	新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉临时锅炉，用于冬季供暖和为生产提供蒸汽	新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉临时锅炉，用于冬季供暖和为生产提供蒸汽，后续辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿洋纸业有限公司稳定生产的情况下，将使用辽宁台安经济开发区提供的集中热源
	废气防治措施	/	锅炉房产生的锅炉废气经旋风除尘和袋式除尘组合技术（效率为 99.7%）+PNCr 脱硝技术（效率为 60%）处理后，通过 1 根 45m 高排气筒排放（DA003）。	锅炉房产生的锅炉废气经旋风除尘和袋式除尘组合技术（效率为 99.7%）+PNCr 脱硝技术（效率为 60%）处理后，通过 1 根 45m 高排气筒排放（DA003）。
		/	灰渣间半封闭，除渣坑全封闭，采用湿法除渣，锅炉灰渣装卸和运输过程产生的颗粒物，无组织排放；燃料存放于全封闭燃料库房内，通过输送带送至炉膛内燃烧。	灰渣间半封闭，除渣坑全封闭，采用湿法除渣，锅炉灰渣装卸和运输过程产生的颗粒物，无组织排放；燃料存放于全封闭燃料库房内，通过输送带送至炉膛内燃烧。
	废水防治措施	项目产生的生活污水经化粪池处理后（4m <sup>3</sup> 化粪池	本次新增的生活污水排入厂区现有 12m <sup>3</sup> 化粪池处理后，通过管网	生活污水排入厂区现有化粪池，生产废水经厂区污水处理站处

		池共 3 个，合计容积 12m <sup>3</sup> ) 通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理；生产废水排入厂区污水处理站处理后，通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理。	排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理；锅炉排污水、软化制备浓水、反冲洗废水排至除渣机暂存(除渣机长 30m 宽 1m 高 1m，容积为 30m <sup>3</sup> )，用于湿法除渣，不外排。	理后，与生活污水一起排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处理；锅炉排污水、软化制备浓水、反冲洗废水排至除渣机内暂存，用于湿法除渣，不外排。
	噪声防治措施	选用低噪声设备，墙体隔声，距离衰减	锅炉房选用低噪声设备，墙体隔声，距离衰减	选用低噪声设备，墙体隔声，距离衰减
	固废防治措施	/	锅炉灰渣采用湿法除渣，加湿后的灰渣暂存于除渣坑，定期清运，外售给农肥厂，综合利用；除渣坑位于锅炉房的西侧，全封闭结构，长 7.5m 宽 5m 深 4.5m，半地下结构，地下 2 米，地上 2.5 米。	锅炉灰渣采用湿法除渣，加湿后的灰渣暂存于除渣坑，定期清运，外售给农肥厂，综合利用；除渣坑位于锅炉房的西侧，全封闭结构，长 7.5m 宽 5m 深 4.5m，半地下结构，地下 2 米，地上 2.5 米。
		生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点，由环卫部门清运	本次新增的生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点由环卫部门清运。	生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点，由环卫部门清运。
		/	除尘器收集的除尘灰采用防逸漏的纸塑复合袋收集，并扎紧袋口，和废包装物一起暂存于厂区现有 119m <sup>2</sup> 的一般固危险废物贮存库，外售综合利用。一般固危险废物贮存库长 17m 宽 7m 高 6m，面积为	除尘器收集的除尘灰采用防逸漏的纸塑复合袋收集，并扎紧袋口，和废包装物一起暂存于厂区现有 119m <sup>2</sup> 的一般固危险废物贮存库，外售综合利用。

				119m <sup>2</sup> 。根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，一般固体废物暂存间已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，现贮存污水站污泥 5000t/a，剩余很大空间，可以满足本次新增的除尘器收集的除尘灰暂存，依托现有的一般固体废物暂存间可行。	
			/	废树脂由供应商统一回收，不在厂区内暂存。	废树脂由供应商统一回收，不在厂区内暂存。
			废机油暂存于危险废物贮存库，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。危险废物贮存库位于厂区北侧，长 7m 宽 3m 高 2.8m，面积为 21m <sup>2</sup> 。	本次新增废机油和含油抹布，暂存于企业现有 21m <sup>2</sup> 危险废物贮存库，根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，危险废物贮存库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，现仅贮存废机油 0.5t/a，剩余很大空间，可以满足本次新增的废机油和含油抹布暂存，依托现有危险废物贮存库可行。	废机油和含油抹暂存于现有 21m <sup>2</sup> 危险废物贮存库，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。

建设内容

**2.1.3 项目产品、产能情况**

本项目产品及产能情况详见表 2-2。

**表 2-2 产品方案情况 单位：t/a**

序号	产品名称	产品产量	备注
1	蒸汽	25 万 t/a	通过管线输送至厂区用于造纸

**2.1.4 项目生产设备**

根据建设单位提供，本项目生产设备情况如表 2-3。

**表 2-3 项目生产设备**

序号	名称	数量/台	规格型号	生产厂家	存放位置
1	生物质锅炉	2	SZL18-1.6-SIII (生物质专用锅炉)	沈阳	锅炉房 内
2	一次风机	2	Q=16296m <sup>3</sup> /h, P=3037Pa, N=18.5Kw	鞍山	锅炉房 内
	二次风机	2	Q=12723m <sup>3</sup> /h, P=5315Pa, N=30Kw	鞍山	锅炉房 内
	引风机	2	Q=64990m <sup>3</sup> /h, P=5025Pa, N=160Kw	鞍山	锅炉房 内
3	给水泵	2	型号: QDL32-120 Q=24m <sup>3</sup> /h, H=180m, N=22Kw	山东	锅炉房 内
	冷却水泵	2	型号: QDL12-30 Q=12.5m <sup>3</sup> /h, H=33m, N=3Kw	山东	锅炉房 内
	除氧泵	2	型号: TSG65-50 Q=50m <sup>3</sup> /h, H=50m, N=15Kw	山东	锅炉房 内
4	PNCR 脱销装置	2	效率 60%	沈阳	锅炉房 内
5	布袋除尘器(效率 99%)	2	型号: SQG2023-BD20 初始排放值≤ 1800mg/m <sup>3</sup>	沈阳	锅炉房 内

6	旋风除尘器(效率 70%)	2	型号: SQG2023-XF20 初始排放值≤ 1800mg/m <sup>3</sup>	沈阳	锅炉房 内
7	软化水装置	1	50m <sup>3</sup> /h	沈阳	锅炉房 内
8	除渣机	1	型号 ZBC510, 长度 30 米	沈阳	锅炉房 内

**2.1.5 原辅料及能源使用情况**

根据建设单位提供, 本项目原辅材料及能源消耗情况如表 2-4。

**表 2-4 原辅材料及能源消耗情况**

序号	名称	单位	现有项目用量	本次改建用量 t/a	改建后全厂用量 t/a	贮存位置	最大贮存量	贮存方式	来源
1	生物质成型燃料	t/a	0	62500	62500	燃料库	800t	袋装	外购
2	软化树脂	t/a	2	3	5	锅炉房	0t	封袋	外购
3	软化盐	t/a	1	10	11	锅炉房	1t	封袋	外购
4	聚天冬氨酸	t/a	0	72	72	锅炉房	3.6	封袋	外购
5	机油	t/a	0.5	0.01	0.51	锅炉房	0.85kg	桶装	外购
6	新鲜水	t/a	403800	9410.1	413210.1	/	园区管网		
7	电	kw·h/a	3460 万	8760	34608760	/	园区电网		

聚天冬氨酸的理化性质详见表 2-5。

**表 2-5 聚天冬氨酸的理化性质**

标识	中文名: 聚天冬氨酸	英文名: Poly-L-aspartic acid
----	------------	---------------------------

	分子式: C <sub>4</sub> H <sub>5</sub> NO <sub>3</sub>	分子量: 133.1	CAS 号: 25608-40-6																																
理化性质	性状: 无色白色粉末。																																		
	溶解性: : 溶于水。																																		
	熔点 (°C): 140	沸点 (°C) /	相对密度 (水=1): /																																
	临界温度 (°C):	临界压力 (MPa): /	相对密度 (空气=1): 1.33																																
	燃烧热 (KJ/mol):	最小点火能 (mJ): -	饱和蒸汽压 (KPa): /																																
燃烧爆炸危险性	燃烧性: -	不易燃																																	
毒性	LC <sub>50</sub> : 无资料																																		
对人体危害	聚天冬氨酸是一种人工仿生合成的水溶性高分子物质, 具有无磷、无毒、无公害和可完全生物降解的特性。																																		
急救	本品应避免与眼睛、皮肤或衣服接触, 一旦溅到身上, 应立即用大量清水冲洗。眼睛接触: 立即分开眼睑, 用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。食入: 就医。																																		
<p>本项目燃烧性能指标见表 2-6, 具体详见附件 5 燃料组分单。根据《生物质成型燃料质量分级》(NB/T34024-2015), 本项目使用的生物质燃料属于农业生物质颗粒燃料, 其分级指标详见表 2-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 本项目所使用燃料成分表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">成分 物质</th> <th style="text-align: center;">干燥基硫分/%</th> <th style="text-align: center;">干燥基灰分/%</th> <th style="text-align: center;">收到基低位发热量 MJ/kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">生物质成型 燃料</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> <td style="text-align: center;">3.44</td> <td style="text-align: center;">16.46</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">收到基全水分/%</th> <th style="text-align: center;">干燥基氢/%</th> <th style="text-align: center;">干燥基高位发热量 MJ/kg</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.4</td> <td style="text-align: center;">5.608</td> <td style="text-align: center;">18.37</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 2-7 农业生物质颗粒燃料分级指标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">燃料属性</th> <th style="text-align: center;">单位</th> <th style="text-align: center;">3 级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">规格</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">长度小于直径 5 倍</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">堆积密度</td> <td style="text-align: center;">kg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">≥500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">机械耐久性</td> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">≥95</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">小于 3.15mm 细小颗粒量</td> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">全水分 (收到基)</td> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">≤15</td> </tr> </tbody> </table>				成分 物质	干燥基硫分/%	干燥基灰分/%	收到基低位发热量 MJ/kg	生物质成型 燃料	0.08	3.44	16.46	收到基全水分/%	干燥基氢/%	干燥基高位发热量 MJ/kg	4.4	5.608	18.37	燃料属性	单位	3 级	规格	mm	长度小于直径 5 倍	堆积密度	kg/m <sup>3</sup>	≥500	机械耐久性	%	≥95	小于 3.15mm 细小颗粒量	%	≤1.0	全水分 (收到基)	%	≤15
成分 物质	干燥基硫分/%	干燥基灰分/%	收到基低位发热量 MJ/kg																																
生物质成型 燃料	0.08	3.44	16.46																																
	收到基全水分/%	干燥基氢/%	干燥基高位发热量 MJ/kg																																
	4.4	5.608	18.37																																
燃料属性	单位	3 级																																	
规格	mm	长度小于直径 5 倍																																	
堆积密度	kg/m <sup>3</sup>	≥500																																	
机械耐久性	%	≥95																																	
小于 3.15mm 细小颗粒量	%	≤1.0																																	
全水分 (收到基)	%	≤15																																	

灰分（干燥基）	%	≤12
收到基低位发热量	MJ/kg	≥12.6
氮（N，干燥基）	%	≤2.0
硫（S，干燥基）	%	≤0.2
氯（Cl，干燥基）	%	≤0.3
结渣性	-	中等结渣区

## 2.2 工作制度及职工人数

本项目锅炉年运行 300 天，每天运行 24 小时，采用 3 班倒工作制，锅炉房新增司炉人员 12 人，每班工作 8 小时。

## 2.3 公用工程

### 2.3.1 给水

#### （1）给水

本项目用水主要为员工生活用水、软化用水和反冲洗用水。

#### ①软化用水：

本项目锅炉每天运行 24h，年运行 300 天，锅炉循环水量为 864t/h，根据生物质蒸汽锅炉操作手册，蒸汽锅炉的补水量为循环量的 2%~5%，本项目以 3%计，则本项目生物质蒸汽锅炉补充纯净水水量为 25.92t/d，7776t/a。根据企业提供，本项目软化水装置转水率为 85%，则需要新鲜水 30.494t/d，9148.2t/a。

#### ②反冲洗用水

在软化水制备过程中，树脂使用一段时间后，树脂表面将会残留部分杂质，需进行反冲洗。树脂反冲洗需用盐水，平均 15d 冲洗一次，本项目年运行 300 天，需进行反冲洗 20 次，每次用水量约为 5-8t（本项目取 5t），盐：水配比为 0.01：6，则本锅炉反冲洗用水量为 0.333t/d，99.9t/a。

#### ③生活用水：

本项目新增员工 12 人，根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020），员工生活用水按 45L/人·天计，工作 300d/a，本项目员工生活水用水量 0.54t/d，162t/a。

综上，本项目用水量为 31.367t/d，9410.1t/a。

### 2.3.2 排水

本项目新增废水为生活污水、反冲洗废水、软化制备浓水和锅炉排污水。生活污水排入厂区现有化粪池处理后，通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂；反冲洗废水、软化制备浓水和锅炉排污水暂存于除渣机内，用于湿法除渣，不外排。

#### ①生活污水：

生活污水产生量按用水量 80% 计算，则本项目生活污水产生量为 0.432t/d，129.6t/a。

#### ②锅炉排污水：

根据生物质蒸汽锅炉操作手册，锅炉补充水包括锅炉蒸发损失补充水和锅炉排污水，生物质蒸汽锅炉排污水产量约为补充水量的 5%，且每天仅排一次废水，则生物质蒸汽锅炉排污水为 1.296t/a，388.8t/a。

#### ③软化制备浓水

本项目软化水装置转水率为 85%，则软化制备浓水为 4.574t/d，1372.2t/a。

#### ④反冲洗废水

本项目软化水系统定期进行反冲洗时，会产生 20% 损耗，则反冲洗废水为 0.266t/d，79.8t/a。

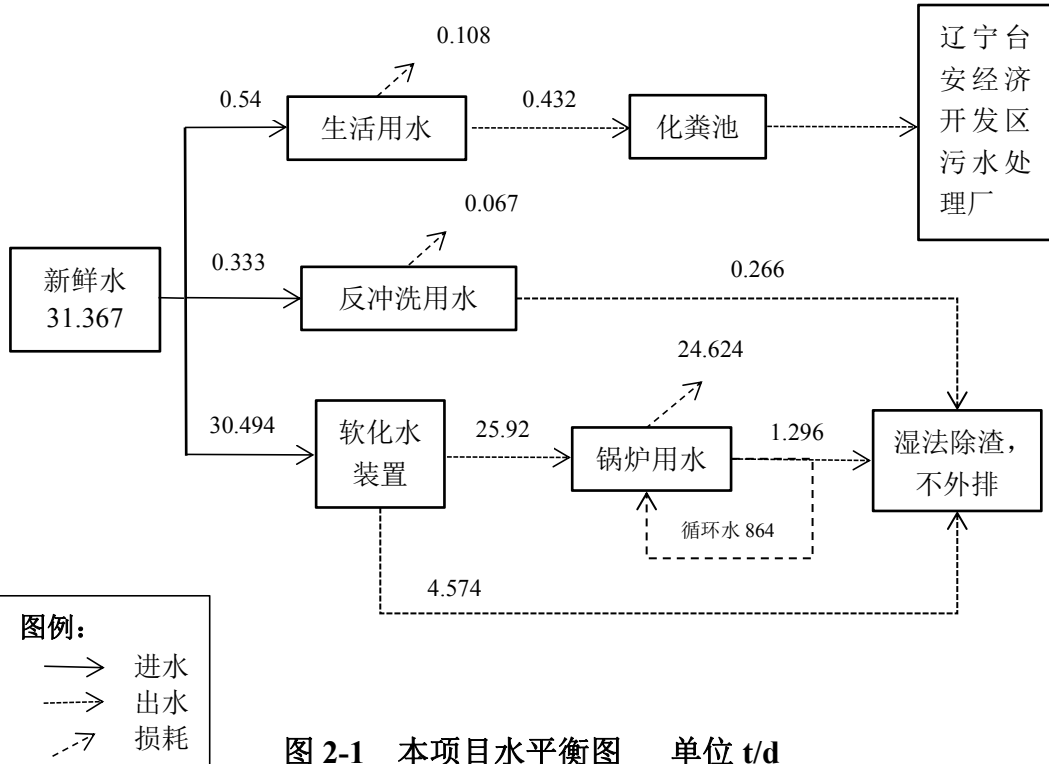
综上，本项目排水量为 0.432t/d，129.6t/a

表 2-8 本次改建项目用水情况

分类	单位	用水		废水量	排放量
		新鲜水	循环用水		
软化用水	t/d	30.494	864	5.87	不外排，用于湿法除渣
	t/a	9148.2	259200	1761	
反冲洗用水	t/d	0.33	0	0.266	
	t/a	99.9	0	79.8	
生活用水	t/d	0.54	0	0.432	0.432
	t/a	162	0	129.6	129.6
合计	t/d	31.367	864	1.994	0.432

	t/a	9410.1	259200	598.2	129.6
--	-----	--------	--------	-------	-------

本次改建部分水平衡图见图 2-1:



根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，现有项目生活用水量为 11.25t/d（3375t/a），排放量为 9.0/d（2700t/a）；生产用水量为 1190t/d（357000t/a），排水量为 300t/d（90000t/a）。

项目改建后全厂水平衡图见图 2-2:

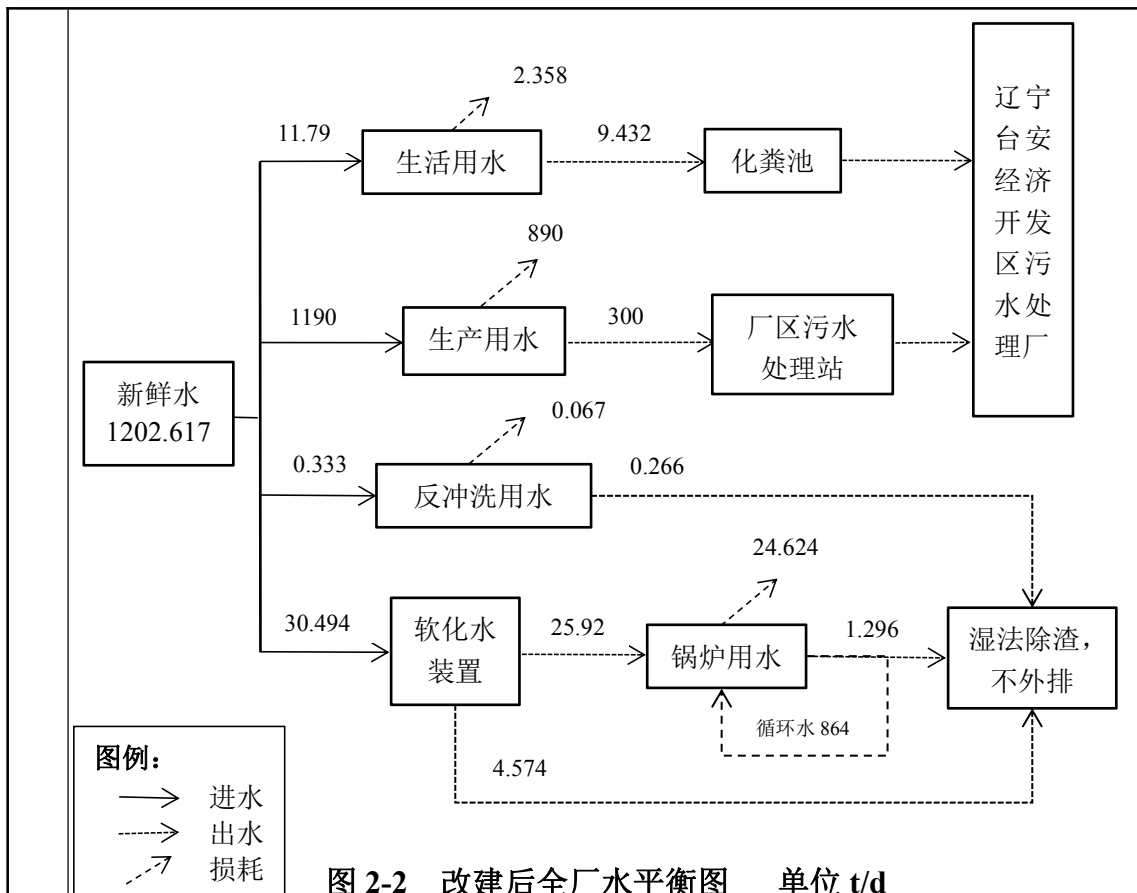


图 2-2 改建后全厂水平衡图 单位 t/d

### 2.3.3 供电

本项目由园区政供电管网供电，本次改建项目新增电使用量为 8760kw·h/a。

### 2.3.4 供暖

企业冬季供暖由 2 台 18t/h 的生物质蒸汽锅炉提供。

## 2.4 厂区平面布置

锅炉房在辽宁鸿洋纸业有限公司预留空地建设，锅炉房北侧为辽宁鸿洋纸业有限公司废纸料场，西侧为空地，南侧为辽宁鸿洋纸业有限公司成品库房，东侧为辽宁鸿洋纸业有限公司制浆车间。锅炉房位于辽宁鸿洋纸业有限公司的中心位置，远离办公楼，一旦发生事故，不会对办公人员有太大影响。

锅炉房地块呈矩形，包含锅炉间，控制室、卫生间、工具间、配电室和水泵间。燃料库房与锅炉房相邻，物料输送距离较短。废气污染源集中布置，且距离废气处理装置及排气筒较近，便于环保工程设计施工。综上，本项目总体布局比较合理，合理利用空间，本项目总平面布置图详见附图 4。

工艺流程简述及产排污环节：

### 2.5 施工期

本项目利用辽宁鸿洋纸业有限公司现有空地建设锅炉房、燃料库房和除渣坑，需要进行基础施工、主体施工、设备安装等。施工期工艺流程及产污环节见图 2-3。

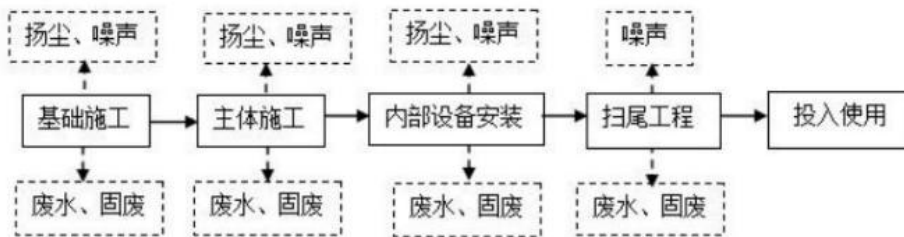


图 2-3 施工期工艺流程及产污节点图

#### 1、施工期污染工序

##### (1) 废气

施工期大气污染物为建筑材料运输、装卸、堆放和车辆行驶过程中产生的扬尘及施工车辆产生的汽车尾气。

##### (2) 废水

施工期废水为运输车辆清洗废水及施工人员生活污水等。

##### (3) 噪声

施工期噪声为施工机械和运输车辆产生的噪声，对环境影响较大的机械有装载机、推土机、挖掘机和载重车等。

##### (4) 固体废物

施工期产生的固体废物为建筑垃圾、施工人员生活垃圾及工程弃方。

## 2.6 运营期

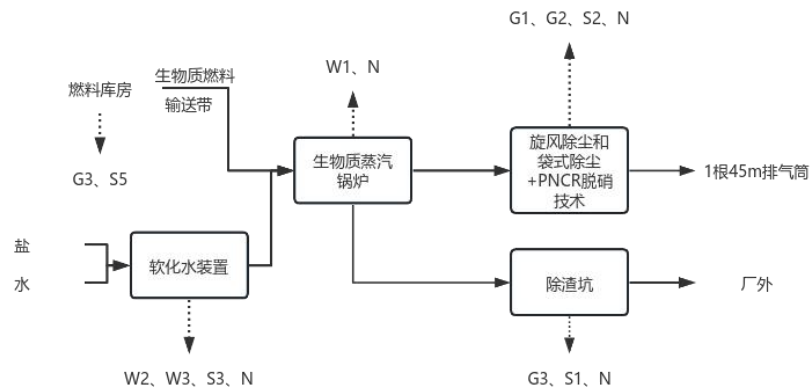


图 2-4 锅炉运营期工艺流程及产污节点图

### 工艺流程简介

生物质成型燃料通过袋装的方式存放于封闭燃料库房，拆袋过程中产生废包装物 S5，生物质燃料通过输送带运到生物质锅炉炉膛内进行燃烧。生物质燃料在燃烧器中首先有一个预热过程，生物质燃料含有很高的挥发份，当炉膛内温度达到其挥发份的析出温度时，在给风的条件下启动点火器燃料就能够迅速着火燃烧。燃烧器温度控制是以炉膛内部温度为准，其温度与燃料气化时空气供给的量有关。锅炉负荷的调整通过给料量的调整来进行控制，这一过程会产生锅炉废气 G1、锅炉废水 W1、锅炉灰渣 S1 和噪声 N，锅炉废气通过效率为 99.7%的旋风除尘和袋式除尘组合技术+效率为 60%的 PNCr 脱硝技术处理后，最后通过 1 根 45m 烟囱排出，完成整个燃烧和产生蒸汽过程，旋风除尘和袋式除尘会产生除尘器收集的除尘灰 S2 和噪声 N。

由于水的硬度主要是由钙、镁形成及表示，自来水需进行软化，进入软化水装置，将水中的钙、镁离子置换出来，随着树脂内钙、镁离子的增加，树脂去除钙、镁离子的功能逐渐降低。当树脂吸收一定量的钙镁离子后，就必须进行再生，再生过程就是用盐箱中的盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废水排除罐外。软化水装置内离子交换树脂需定期

进行反冲洗，因此，该工序会产生高浓度含盐软化制备浓水 W2、反冲洗废水 W3、废树脂 S3 和噪声 N。此外，还有锅炉房配置的司炉人员生活污水 W4 和生活垃圾 S4。

本项目脱硝工艺采用 PNCR 脱硝技术，运行过程有少量氨气逸散到大气环境中，G2 脱硝氨逸散；厂区内有一座除渣坑，位于锅炉房西侧，用于贮存灰渣。锅炉灰渣经倾斜角度约为 30° 左右的溜渣管至除渣机，通过除渣机输送至除渣坑内暂存，定期外运，通过汽车运出厂外，该过程产生装卸和运输扬尘 G3。日常对设备维护、检修过程中产生废机油 S6、废油桶 S7、含油抹布、手套 S8，暂存于现有项目危险废物贮存库，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。

通过对本项目工艺流程的分析，筛选出本项目的污染物排放节点及排放的污染物，结果汇总于表 2-9。

**表 2-9 本项目产污节点及污染物汇总**

时段	产污节点	污染物	处理措施	排放去向	
运营期	废气	G1 锅炉废气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	旋风除尘和袋式除尘组合技术+PNCR 脱硝技术	经 1 根 45m 烟囱排放 (DA003)
		G2 脱硝氨逃逸	氨气	/	排放至大气环境
		G3 装卸、运输	颗粒物	/	无组织排放至大气环境
运营期	废水	W1 锅炉废水	pH、化学需氧量、溶解性固体 (全盐量)	用于湿法除渣，不外排	/
		W2 软化制备浓水			
		W3 反冲洗废水			
	W4 生活污水	pH、化学需氧量、SS、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	排入厂区现有化粪池处理	生活污水排入厂区现有化粪池，通过管网排至辽宁台安经济开发区污水处理厂	

					(DW001)
	噪声	锅炉、水泵、风机、除尘器等设备	噪声 N	选择低噪音设备, 并进行基础减振、墙体隔声	/
	固废	锅炉	S1 灰渣	湿法除渣, 暂存于除渣坑	定期清运, 外售给农肥厂, 综合利用。
		旋风除尘和袋式除尘	S2 除尘器收集的除尘灰	暂存于现有119m <sup>2</sup> 的一般固危险废物贮存库	采用防逸漏的纸塑复合袋收集, 并扎紧袋口后外售
		软化水装置	S3 废树脂	不在厂区暂存	由供应商统一回收
		日常生活	S4 生活垃圾	设置若干垃圾桶	由环卫部门统一处理
		锅炉房	S5 废包装物		暂存于一般固废暂存间, 外售综合利用
		设备维修	S6 废机油	暂存于现有21m <sup>2</sup> 危险废物贮存库	沈阳东泰环保产业有限公司处置
	S7 废油桶				
	S8 含油抹布、手套				

与 2.7 现有工程环保手续情况

项目 辽宁鸿洋纸业有限公司位于辽宁台安经济开发区, 现有工程分三期建设  
目 年产 30 万吨包装用纸工程项目; 建设单位已于 2023 年 7 月完成一期工程建  
有 设, 主要建设内容为 1 条年产 10 万吨包装用纸生产线及配套辅助、公用、  
关 储运、环保工程; 一期工程环评、排污许可、环保验收工作均已完成。

的 辽宁鸿洋纸业有限公司于 2019 年 2 月委托河南金环环境影响评价有限  
原 公司编制完成《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目环境  
有 影响报告书》, 2019 年 2 月 13 日鞍山市行政审批局出具《关于辽宁鸿洋纸  
环 业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目环境影响报告书的批复》(鞍行  
境 审批复环[2019]15 号)。2023 年 7 月 5 日辽宁鸿洋纸业有限公司取得排污许  
污 可证, 证书编号为: 91210321MA0UKYCY0R001P。2023 年 9 月完成《辽宁  
染 鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目(一期)竣工环境保护验  
问 收监测报告》, 企业突发环境事件应急预案已编制, 备案号为

题 210321-2023-023-L，备案文件待下发；项目现有环保手续履行情况详见附件9和表2-10。

**表 2-10 现有环保手续履行情况**

序号	环保手续	批复/备案
1	《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》，2019年2月	鞍山市行政审批局出具《关于辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目环境影响报告书的批复》（鞍行审批复环[2019]15号） 2019年2月13日
2	辽宁鸿洋纸业有限公司排污许可证	证书编号： 91210321MA0UKYCY0R001P， 2023年7月5日
3	《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》	辽宁鸿洋纸业有限公司于2023年9月完成企业自主验收。
4	辽宁鸿洋纸业有限公司突发环境事件应急预案	备案号为210321-2023-023-L， 备案文件待局里下发。

**2.7 现有工程污染物排放情况**

**2.7.1 废气**

本次源强核算引用《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》监测数据，废气污染物选取最大排放浓度，具体详见表2-11。

**表 2-11 现有废气污染物排放汇总表**

排气筒		污染因子	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a
污水站排气筒	DA001 15m	氨	0.47	0.0077
		硫化氢	0.006	0.0001
食堂排气筒	/	油烟	0.40	0.0014

**表 2-12 现有工程无组织废气排放检测结果**

监测点位	检测日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			第一次	第二次	第三次	第四次
1#厂区上风向	2023.8.3	氨	0.11	0.10	0.12	0.11
2#厂界下风向			0.22	0.22	0.23	0.22
3#厂界下风向			0.24	0.23	0.23	0.23

4#厂界下风向			0.22	0.24	0.24	0.23
1#厂区上风向	2023.8.3	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2#厂界下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
3#厂界下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
4#厂界下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1#厂区上风向			2023.8.4	氨	0.09	0.08
2#厂界下风向	0.22	0.21			0.22	0.21
3#厂界下风向	0.21	0.20			0.22	0.21
4#厂界下风向	0.23	0.23			0.22	0.23
1#厂区上风向	2023.8.4	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2#厂界下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
3#厂界下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
4#厂界下风向			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

由上表数据可知，本项目现有工程氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）限值要求，并满足《辽宁鸿洋纸业有限公司排污许可证》相关要求。

### 2.7.2 废水

本次废水源强核算引用《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》监测数据，废水污染物选取最大排放浓度，具体详见表2-13。

表 2-13 污水处理站检测结果

监测点位	检测日期	检测项目	检测结果（mg/L）			
			第一次	第二次	第三次	第四次
总排口 DW001	2023.8.3	化学需氧量	153	147	147	149
		五日生化需氧量	62.9	59.9	59.9	61.4
		悬浮物	55	54	56	59
		氨氮	8.66	8.54	8.61	8.49

2023.8.3	化学需氧量	150	141	147	150
	五日生化需氧量	61.9	61.7	58.9	61.9
	悬浮物	57	59	53	55
	氨氮	8.57	8.62	8.51	8.66

由上表数据可知，本项目废水经污水处理站处理后，各个污染因子满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）限值要求。根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，本项目现有工程废水排放量为92700t/a，其中生活污水排放量为2700t/a，生产废水排放量为90000t/a。

**表 2-14 现有废水污染物排放量**

检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 t/a
化学需氧量	153	14.18
五日生化需氧量	62.9	5.83
悬浮物	59	5.47
氨氮	8.66	0.80

### 2.7.3 噪声

本次厂界噪声结果引用《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》监测数据，具体详见表 2-15。

**表 2-15 现有厂界噪声检测结果**

监测点位	监测日期	监测结果 Leq dB (A)	
		昼间	夜间
厂界外 1m 东侧 S1	2023.8.3	53	43
厂界外 1m 南侧 S2		54	43
厂界外 1m 西侧 S3		55	45
厂界外 1m 北侧 S4		53	43
厂界外 1m 东侧 S1	2023.8.4	54	41
厂界外 1m 南侧 S2		55	44
厂界外 1m 西侧 S3		54	43
厂界外 1m 北侧 S4		53	43

由上表数据可知，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准限值要求，并满足《辽宁鸿洋纸业有限公司排污许可证》相关要求。

### 2.7.3 固废

根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》和企业实际情况，企业现有工程废纸中的杂质产生量为9000t/a，分类后外售，综合利用；污水站污泥产生量为5000t/a，经脱水后干化送至台安县生活垃圾处理场进行卫生填埋；生活垃圾产生量为70t/a，送至环卫部门指定地点，由环卫部门统一清运；废脱硫剂产生量为0.11t/a，由厂家回收利用；废机油产生量为0.5t/a，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置；废树脂暂时未产生，环评设计产量为2t/5a，后续产生的废树脂委托厂家直接回收。

## 2.8 企业现有工程污染物源强

表 2-16 现有工程污染物汇总表

项目	污染物	排放量 t/a
废气	氨	0.0077
	硫化氢	0.0001
	油烟	0.0014
废水	化学需氧量	14.18
	五日生化需氧量	5.83
	悬浮物	5.47
	氨氮	0.80
固体废物	废纸中的杂质	9000
	污水站污泥	5000
	生活垃圾	70
	废机油	0.5
	废脱硫剂	0.11
	废树脂	2t/5a

## 2.8 现有项目存在的问题

①企业一期工程沼气综合利用系统建设 1 台 4t/h 的燃气锅炉及配套设施，该燃气锅炉冬季用于加热废水，使污水站反应塔恒温，沼气作为燃气锅炉燃料消耗；夏季反应塔不需要加温，沼气经净化装置处理后直接排放，但《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》不包含该内容，该锅炉未进行验收。

②企业现有污水处理站在线设备未进行验收。

③现有应急预案、排污许可不含本项目新增的锅炉房。

## **2.9“以新带老”措施**

①后续需要对现有沼气综合利用系统设置的 1 台 4t/h 的燃气锅炉及配套设施进行验收。

②对企业现有污水处理站在线设备进行验收；

③企业突发环境事件应急预案需修订，排污许可证需变更。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>3.1 环境空气质量现状</b>						
	<b>3.1.1 区域环境质量现状</b>						
	<p>根据《鞍山市生态环境质量简报》（2022 年度）：2022 年鞍山市优良天数为 329 天，达标率为 90.1%；其中，重度及以上污染天数累计 1 天，与上年相比减少 3 天。PM<sub>2.5</sub> 浓度 32 微克/立方米，与上年相比下降 7 微克/立方米。项目区域环境空气质量现状评价见表 3-1。</p>						
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m<sup>3</sup></b>						
	污染物	评价指标	评价标准	现状浓度	占标率%	超标倍数	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	14	23.3	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	26	65.0	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	58	82.9	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	32	91.4	/	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	4000	1600	40.0	/	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度	160	141	88.1	/	达标	
<p>由表 3-1 可知，2022 年鞍山市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的年平均浓度二级标准限值，鞍山市属于环境空气达标区。</p>							
<b>3.1.2 补充监测</b>							
<p>本工程区域内的环境空气现状 TSP 监测数据引用辽宁赛克保温材料有限公司于 2023 年 6 月委托中科（辽宁）实业有限公司的监测报告，报告编号：中科 LN 字（2023）第 172 号。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），对项目区域环境质量现状可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，中科（辽宁）实业有限公司于 2023 年 6 月 8 日-10 日对项目所在地下风向环境空气质量进行了现状监测，该监测点位位于本项目西北侧 1010m 左右，该点位监测因子为本项目特征因子，因次本次</p>							

数据引用具有可行性。本工程区域内的环境空气现状氨监测数据引用台安供热有限公司于 2022 年 11 月 19-26 日委托辽宁胜洁检测有限公司的监测数据，报告编号为辽胜检辽胜检（W）2022 第 111 号。该监测点位位于本项目东北侧 2267m 左右，该点位监测因子为本项目特征因子，因次本次数据引用具有可行性。检测报告详见附件 8，监测点位与本项目位置关系详见附图 6，监测点位信息及检测结果具体详见表 3-2 和 3-3。

**表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息**

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
TSP 监测点	122.377051538	41.390449567	总悬浮颗粒物 (日均值)	全天	西北	1010
氨监测点	122.410550192	41.377740227	氨 (1h 平均)		东北	2267

**表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）**

监测点位	监测点坐标/m		污染物	时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度 范围/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标 率/%	超标率 /%	达标 情况
	X	Y							
TSP 监测点	122.377 051538	41.3904 49567	总悬浮颗粒 物 (日均值)	2023.6.8	300	182	61	0	达标
				2023.6.9		181	60	0	达标
				2023.6.10		183	61	0	达标
氨 监测点	122.410 550192	41.3777 40227	氨 (1h 平均)	2023.12.13	200	70-100	50	0	达标
				2023.12.14		70-90	45	0	达标
				2023.12.15		60-80	40	0	达标
				2023.12.16		60-90	45	0	达标
				2023.12.17		60-90	45	0	达标
				2023.12.18		60-80	40	0	达标
				2023.12.19		80-100	50	0	达标

由 3-3 监测结果可知，项目所在区域环境空气质量 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求，氨浓度符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中浓度限值。

### 3.2 地表水环境

本项目所在区域地表水体为小柳河，小柳河的水质类别为 IV 水体。本项目地表水环境质量现状参照《2022 年鞍山市环境质量报告书》中的小柳河丁家柳河桥断面水质数据，检测数据详见表 3-4。

表 3-4 2022 年小柳河丁家柳河桥断面水质数据

污染物	年均浓度	单位	标准值	达标情况
化学需氧量	25.9	mg/L	30	达标
五日生化需氧量	4.7	mg/L	6	达标
氨氮	0.80	mg/L	1.5	达标
总磷	0.282	mg/L	0.3	达标

由表 3-4 可知，项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准要求。

### 3.3 声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围内无环境保护目标，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），本次评价无需开展声环境质量现状监测。

### 3.4 地下水和土壤环境

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），地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，故本次不开展地下水、土壤环境质量现状监测。

### 3.5 生态环境

本项目的锅炉房在辽宁鸿洋纸业有限公司预留空地建设，不新增用地，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）无需进行生态现状调查。

### 3.5 电磁辐射

本项目不涉及辐射。

①大气环境：本项目 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，只有一个大气环境保护目标为项目所在地东侧 160m 的黑鱼村（项目位置与周围环境敏感点分布示意图见附图 3）；

②声环境：锅炉房厂界外 50m 范围内，无声环境保护目标；

③地下水环境：锅炉房厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水等特殊地下水资源；

④生态环境：本项目不涉及生态环境保护目标。

**表3-4 项目环境敏感保护目标**

类别	名称	坐标		保护对象	保护内容		相对厂址方位	相对距离/m	达标内容
		X	Y						
环境空气	黑鱼村	122.3852694	41.3769260	居住区	人群	70人	东	160	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二类功能区

**3.7 施工期：**

**3.7.1 施工期废气排放标准**

大气污染物排放标准施工期排放 TSP 执行辽宁省《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中表 1 郊区及农村地区，即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ （连续 5min 平均浓度）。

**3.7.2 施工期噪声排放标准**

噪声排放标准项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。

### 3.8 营运期:

#### 3.8.1 废气排放标准

本项目建设 2 台 18t/h 生物质燃料蒸汽锅炉，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、基准含氧量执行《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燃煤锅炉要求；脱硝过程产生的氨逃逸浓度满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范--选择性非催化还原法》（HJ563-2010）排放要求；燃料装卸和锅炉灰渣装卸、运输过程产生的无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求；烟囱高度执行《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规定。

表 3-5 《锅炉大气污染物排放标准》

污染源	有无组织	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行标准
2 台 18t/h 生物质燃料蒸汽锅炉	有组织	颗粒物	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燃煤锅炉
		SO <sub>2</sub>	200	
		NO <sub>x</sub>	200	
		烟气黑度	林格曼≤1 级	
		基准含氧量	9%	
脱硝		氨气	8	《火电厂烟气脱硝工程技术规范--选择性非催化还原法》（HJ563-2010）
装卸、运输	无组织	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

表 3-6 锅炉房烟囱最低允许高度

锅炉房装机总容量		烟囱最低允许高度
≥14MW	≥20t/h	45m

#### 3.8.2 噪声排放标准

根据《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035 年环境影响报告书）》：“辽宁台安经济开发区主要以工业生产为主要功能，执行 3 类区标准”。锅炉房位于辽宁台安经济开发区园区范围内，所以本项目厂界四周噪声执行《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：LeqdB(A)**

类别	昼间	夜间	标准
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

### 3.8.3 废水排放标准

本项目废水污染物执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2浓度限值，标准未纳入的pH、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值。标准值详见表3-5。

**表 3-5 废水排放标准**

项目	标准值	执行标准
CODcr	300mg/L	《辽宁省污水综合排放标准》 (DB21/1627-2008)表2浓度限值
BOD <sub>5</sub>	250mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	
SS	300mg/L	
总磷（磷酸盐）	5.0mg/L	
pH	6~9(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中 三级标准限值
动植物油	100mg/L	

### 3.7.4 固体废物标准

施工期建筑垃圾排放及管理执行建设部第1280号令《城市建筑垃圾管理规定》；

生活垃圾执行《鞍山市生活垃圾分类管理条例》（2021年10月1日起施行）；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）；危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据《辽宁省环境保护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），《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）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），结合所在区域环境质量现状以及当地环境管理部门的要求并综合考虑本项目的工艺和排污特点，确定本项目污染物排放总量控制因子为氮氧化物、COD、氨氮。</p> <p>本项目生活污水排污厂区现有化粪池后，通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处置。新增废水排放量为 129.6t/a。</p> <p>纳管排放量：</p> $Q_{\text{化学需氧量}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{化学需氧量排放浓度}} \times 10^{-6} = 129.6\text{t/a} \times 146\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.019\text{t/a}$ $Q_{\text{氨氮}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{氨氮排放浓度}} \times 10^{-6} = 129.6\text{t/a} \times 8.66\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0019\text{t/a}$ <p>直接排放量：</p> $Q_{\text{化学需氧量}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{化学需氧量排放浓度}} \times 10^{-6} = 129.6\text{t/a} \times 50\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.006\text{t/a}$ $Q_{\text{氨氮}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{氨氮排放浓度}} \times 10^{-6} = 129.6\text{t/a} \times 5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0006\text{t/a}$ <p>本项目 NO<sub>x</sub> 排放量采用《污染源核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法计算：</p> $E_{\text{NO}_x} = \rho_{\text{NO}_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{\text{NO}_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$ <p>式中：E<sub>NO<sub>x</sub></sub>——核算时段内 NO<sub>x</sub> 排放量，t；</p> <p>ρ<sub>NO<sub>x</sub></sub>——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，根据《生物质成型燃料锅炉》（NB-T47062-2017），层燃炉氮氧化物初始排放浓度 ≤ 400mg/m<sup>3</sup>，本项目取 350mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>Q——核算时段内标态干烟气排放量，445318750m<sup>3</sup>；</p> <p>η<sub>s</sub>——脱硝效率，取 60%。</p> <p>经计算得，NO<sub>x</sub> 的排放量为 62.34t/a，NO<sub>x</sub> 排放速率为 8.66kg/h，NO<sub>x</sub> 排放浓度为 173.17mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>本项目新增的废水排入台安经济开发区污水处理厂处理，台安经济开发区</p>
-------------------------	---

污水处理厂已申请完总量，所以本次新增的废水无需重复申请，仅申请大气总量控制指标即可。鞍山市生态环境局根据《辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目》（送审稿）分配调剂辽宁鸿洋纸业有限公司新增总量控制氮氧化物 67.13t/a，具体详见附件 11。

**表 3-6 项目建成后全厂总量控制指标（单位：t/a）**

类别	污染物名称	企业已申请总量控制指标	本项目新增总量	建设后全厂总量
废气	氮氧化物	4.27	67.13	71.4
废水	化学需氧量	15.74	0	15.74
	氨氮	0.18	0	0.18

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期

#### 4.1.1 施工期废气

为控制无组织排放源对附近环境空气的影响，《辽宁省大气污染防治行动计划实施方案》（辽政发〔2014〕8号）及《辽宁省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》，本项目施工期扬尘防治措施如下建设单位拟采取如下措施以降尘、防尘：

- ①施工工地周围设置连续、密闭的高度为 2.5m 围挡；
- ②施工工地地面、车行道路进行硬化等降尘处理；
- ③易产生扬尘的土方工程等施工时，采取洒水等抑尘措施；
- ④建筑垃圾、工程渣土等在 48h 内未能清运的，在施工工地内设置临时堆放场并采取围挡、遮盖等防尘措施；
- ⑤运输车辆除泥、冲洗干净后驶出作业场所，不使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆、设备和物料的尘埃；
- ⑥使用预拌混凝土或者进行密闭搅拌并采取相应的扬尘防治措施，严禁现场露天搅拌；
- ⑦对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料密闭处理。在工地内堆放，应采取覆盖防尘网或者防尘布，定期采取喷洒粉尘抑制剂、洒水等措施；
- ⑧严控交通扬尘。规范渣土运输，渣土运输车辆全部采用密闭措施，增加洒水冲洗及喷雾抑尘频次，除冬季和降雨天气外。

施工期环境空气中的污染物主要是扬尘和汽车尾气排放的污染物，通过采取以上控制措施，对周围环境空气质量影响较小，可以满足辽宁省《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中表 1 郊区及农村地区限值要求，即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ （连续 5min 平均浓度），随着项目完工，影响就会消失。

#### 4.1.2 施工期废水

施工人员在一定时间内相对集中生活，产生一定量的生活污水，主要污染物是化学需氧量、生化需氧量及悬浮物，施工过程中产生施工废水，主要污染物为

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

悬浮物，施工废水循环利用，施工人员生活污水排入现有防渗化粪池，最终排至园区污水处理厂。施工范围仅限于项目内部、施工期短，对外环境带来的不利影响较小。

#### **4.1.3 施工期噪声**

(1) 严格按照建筑施工的有关管理规定和要求，严禁夜间（22：00~6：00）时段内作业，因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准，施工场界噪声应控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）之内，才能施工。

(2) 降低人为噪声，选用低噪声设备，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，加设减震基础，紧固各部件，减小运行振动噪声。通过以上控制措施，施工过程中厂界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），且其影响是暂时的，随施工期的结束也随之消失。

#### **4.1.4 固体废弃物**

项目施工过程中产生的固体废弃物主要有废弃的建筑材料以及建筑工人的少量生活垃圾。建设单位应对施工期产生的固体废弃物加强管理，妥善处置。

(1) 建筑施工中产生的建筑垃圾，应按有关部门的要求，送至指定地点进行处置；

(2) 对砖块瓦砾等废物，可采用一般堆放方法处理，对可再利用的废料，木材、竹料等，应进行回收利用，以节省资源；

(3) 加强对建筑残土的管理，装运残土要适量，确保沿途不洒漏，不扬尘，运到有关部门指定地点进行处理，严禁野蛮装运和乱倒乱卸；

(4) 施工工人产生的生活垃圾，应交环卫部门运走处理进行无害化处理，以避免对周围环境造成影响。施工期固废对周围环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

## 4.2 废气

### 4.2.1 废气污染源源强

本项目锅炉房设置 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉为生产提供蒸汽和企业冬季供暖, 锅炉全年运行 300 天, 每天 24h, 燃料年用量为 62500t, 风机风量为 50000Nm<sup>3</sup>/h, 锅炉运行过程产生的废气中污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>。锅炉废气经 PNCr 脱硝技术 (效率为 60%) + 旋风除尘和袋式除尘组合技术 (效率为 99.7%) 处理后通过 1 根 45m 高排气筒 (DA003) 排放, 脱硝产生的氨逸散也通过该排气筒排放, 锅炉灰渣装卸和运输过程产生的颗粒物无组织排放。

#### 4.2.1.1 源强核算方法及参数

##### ① 基准烟气量

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018), 燃生物质锅炉基准烟气量计算公式如下:

$$V_{gy} = 0.385Q_{net,ar} + 0.788$$

根据企业提供燃料信息, 锅炉使用生物质燃料低位发热量为 16.46MJ/kg, 因此基准烟气量为 7.1251Nm<sup>3</sup>/kg。燃料使用量为 62500t/a, 因此烟气量为 445318750Nm<sup>3</sup>/a。

② 颗粒物排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018) 中物料衡算法计算:

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

式中: E<sub>A</sub>—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, 取 62500t;

A<sub>ar</sub>—收到基灰分的质量分数, 取 10.03;

d<sub>fh</sub>—锅炉烟气带出的飞灰份额, 取 50;

η<sub>c</sub>—综合除尘效率, 袋式+旋风除尘 99.7% (袋式除尘器的除尘效率可达 99%左右, 旋风除尘器处理效率可达 70%左右, 两级除尘器的叠加除尘效率可

达 99.7%。)；

$C_{fh}$ —飞灰中可燃物含量，%；取 10%。

经计算得，颗粒物的排放量为 10.45t/a，颗粒物排放速率 1.45kg/h，颗粒物排放浓度为 29.03mg/m<sup>3</sup>。

③SO<sub>2</sub> 排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法计算：

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

式中： $E_{SO_2}$ ——核算时段内 SO<sub>2</sub> 排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，取 62500t；

$S_{ar}$ —收到基硫的质量分数，取 0.08；

$q_4$ —锅炉机械不完全燃烧热损失，取 2；

$\eta_s$ —脱硫效率，取 0；

K—燃料中的硫燃烧后氧化成 SO<sub>2</sub> 的份额，取 0.4。

经计算得，SO<sub>2</sub> 的排放量为 39.2t/a，SO<sub>2</sub> 排放速率为 5.44kg/h，SO<sub>2</sub> 排放浓度为 108.89mg/m<sup>3</sup>。

④NO<sub>x</sub> 排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法计算：

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中： $E_{NO_x}$ ——核算时段内 NO<sub>x</sub> 排放量，t；

$\rho_{NO_x}$ ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，根据《生物质成型燃料锅炉》（NB-T47062-2017），层燃炉氮氧化物初始排放浓度 ≤ 400mg/m<sup>3</sup>，本项目取 350mg/m<sup>3</sup>；

Q—核算时段内标态干烟气排放量，445318750m<sup>3</sup>；

$\eta_s$ —脱硝效率，取 60%。

经计算得，NO<sub>x</sub> 的排放量为 62.34t/a，NO<sub>x</sub> 排放速率为 8.66kg/h，NO<sub>x</sub> 排放浓度为 173.17mg/m<sup>3</sup>。

⑤脱硝过程中氨逃逸

本项目采用 PNCr 脱销工艺，参照《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性非催化还原法》（HJ563-2010）：“脱硝系统氨逃逸质量浓度应控制在 8mg/m<sup>3</sup> 以下。”本次计算按最大浓度计算，即 8mg/m<sup>3</sup>，则氨逃逸量为 2.79t/a，0.39kg/h。

⑥灰渣装运颗粒物和燃料装卸颗粒物

本项目生物质燃料采用袋装的方式，存放于全封闭的燃料库房中，通过输送带送至炉膛内燃烧，产尘量较少，故不做定量分析。在除渣坑的装卸以及运输过程中采取有效措施控制扬尘，最主要的是保证灰渣的湿度，项目除灰渣系统的除渣机，采用水封，锅炉炉渣经落渣管落入锅炉间的除渣机后输送至除渣坑，通过铲车运输方式及时运出，在这个过程中都是湿渣处理，因此灰渣储运粉尘较小，不做定量分析。

4.2.1.2 污染物产生及排放情况

项目大气污染物排放情况详见表 4-1。

表 4-1 本项目锅炉大气污染物排放情况

产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放形式	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉	颗粒物	3483.33	483.80	9675.93	有组织	PNCr 脱硝技术（效率 60%）+旋风除尘和袋式除尘组合技术（效率 99.7%）	10.45	1.45	29.03
	二氧化硫	39.2	5.44	108.89			39.2	5.44	108.89
	氮氧化物	103.9	14.43	288.61			62.34	8.66	173.17

综上，锅炉房运营过程中锅炉燃烧产生的废气主要污染物能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉标准，燃料装卸和锅炉灰渣装卸、运输过程产生的无组织颗粒物满足《大气污染

物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求。

#### 4.2.1.3 非正常工况

非正常情况排放是指影响到生产的连续性，出现各种意外情况，必须终止生产进行事故处理而排放的污染物，拟建项目出现非正常情况的环节表现在以下方面：①生产设备突然出现异常情况、外部水电供应临时中断时，必须临时停产进行检修。②污染物治理措施发生故障，导致污染物处理不达标，直接排放。本项目非正常排放情况是废气治理设施运行出现事故，达不到设计要求处理效率时的污染物排放。本评价对项目非正常排放情况假设是废气处理设施全部失效，处理效率为 0%。假设项目单次持续时间为 2 小时，年发生频次为 1 次，污染源非正常排放量核算量见表 4-2。

表 4-2 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	持续时间	次数	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	应对措施
45m 高排气筒	废气处理设施失效	颗粒物	2h	1次	483.80	9675.93	及时停产,对设备检修
		二氧化硫			5.44	108.89	
		氮氧化物			14.43	288.61	

由上表可知，废气处理设施失效，颗粒物和氮氧化物排放浓度超标，应立即停炉，对设备进行检修，待设备正常运行后再使用锅炉。

#### 4.2.2 排污口基本情况

项目废气排放筒情况具体详见表 4-3。

表 4-3 排污口基本情况

排污口编号	地理坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	排污口类型	污染物种类
	X	Y					
DA003	122.380438 032	41.379219 629	45	0.5	85	主要排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、林格曼黑度、氨

#### 4.3.3 排放口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行

监测技术指南《火力发电及锅炉》（HJ820-2017），制定本项目大气监测计划，具体详见表4-4。

表 4-4 废气监测计划

监测点位	监测因子	排放方式	监测频率	执行排放标准
排气筒 (DA003)	林格曼黑度、颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、氮氧化物、氨	有组织	1次/月	《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 燃煤锅炉
厂界	颗粒物、氨	无组织	1次/季度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2

#### 4.2.4 污染防治措施可行性分析

##### ①PNCR 脱硝技术可行性分析

PNCR 脱硝技术原理：按气力输送原理，首先将粉状高分子脱硝剂（聚天冬氨酸）通过吸料装置输送至储料仓，采用负压下料、正压输送的措施，使脱硝粉剂与空气充分混合形成化合物，将混合物料通过管道输送至球形分配器，再由耐高温、耐腐蚀喷枪将脱硝剂喷送至锅炉反应区域，使脱硝剂混物与烟气充分混合发生化学反应，将烟气中的 NO<sub>x</sub> 还原为氮气等无害气体，从而实现脱硝。根据脱硝设备厂家提供，本项目采取的 PNCR 脱硝技术对 NO<sub>x</sub> 的去除效率可以达到 60%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—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，污染防治设施低氮燃烧、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他。PNCR 作为一种高效、低污染的新型脱硝技术，可视为《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“其他脱硝方式”，所以为可行性技术，本项目锅炉排放的氮氧化物能够满足《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，所以锅炉房选用 PNCR 脱硝技术可行。

##### ②旋风除尘+袋式除尘组合技术可行性

袋式除尘器工作原理：含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。本项

目袋式除尘器采用纺织的滤布或非纺织的毡制成的滤袋，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤。当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）表 B.6 烟气除尘常规技术的一般性能可知，袋式除尘器颗粒物脱除效率为 99—99.99%，本项目布袋除尘器效率为 99%。

旋风除尘器工作原理：旋风除尘器使含尘气流作旋转运动，借助于离心力降尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—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，旋风除尘器的效率为 70%。

袋式除尘器的除尘效果较好，对微细粉尘其除尘效率可达 99%左右，旋风除尘器处理效率可达 70%左右，两级除尘器的叠加除尘效率可达 99.7%。本项目锅炉排放的颗粒物能够满足《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，所以锅炉采用旋风除尘+袋式除尘组合技术可行。

### ③排气筒可行性分析

锅炉房设置 2 台 18t/h 的生物质蒸汽锅炉，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）：“锅炉房装机总容量 $\geq 20\text{t/h}$  烟囱最低允许高度 45m，新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”。本项目锅炉房装机总容量为 36t/h，配置 1 根 45m 烟囱，200m 范围内最高的建筑是位于本锅炉东南侧 35m 的辽宁鸿洋纸业有限公司造纸车间，高度为 20m 左右，满足其要求，所以锅炉房设置 1 根 45m 排气筒可行。

### ④无组织颗粒物排放措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）：“储煤场四周至少应采取防风抑尘网、防尘墙、覆盖等形式的防尘措施，防风抑尘网高度不低于堆存物料高度的 1.1 倍；灰场、渣场应及时覆盖并定期洒水，设有灰仓的应采用密闭措施。”本项目燃料库房全封闭，通过输送带送至炉膛内燃烧，锅炉灰渣暂存于全封闭除渣坑内，采用湿法除渣，满足其要求，所以本项目采取的无组织废

气治理措施可行。

**表 4-5 本项目废气治理措施与相关要求对比**

规范名称	推荐可行技术	本项目采取措施	效率
《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》 (HJ953-2018)	燃生物质锅炉颗粒物: 旋风除尘器+布袋除尘器	旋风除尘和袋式除尘组合技术	99.7%
	燃生物质锅炉 NO <sub>x</sub> : 低氮燃烧、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他	PNCR 脱硝技术	60%
	储煤场四周至少应采取防风抑尘网、防尘墙、覆盖等形式的防尘措施, 防风抑尘网高度不低于堆存物料高度的 1.1 倍; 灰场、渣场应及时覆盖并定期洒水, 设有灰仓的应采用密闭措施	本项目燃料库房全封闭, 通过输送带送至炉膛内燃烧, 锅炉灰渣暂存于全封闭除渣坑内, 采用湿法除渣。	/

#### 4.2.5 小结

本项目所在区域环境空气质量 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 评价结果满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准要求, 因此区域环境空气质量现状达标, 本项目位于区域环境质量达标区; 项目有 1 个大气环境保护目标, 是位于项目东侧 160m 处的黑鱼村, 旋风除尘和袋式除尘组合技术对颗粒物的去除效率可稳定达到 99.7% 的水平, PNCR 脱硝技术效率为 60%, 本项目锅炉废气经旋风除尘和袋式除尘组合技术+PNCR 脱硝技术处理后, 通过 45m 高排气筒排放, 可满足《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燃煤锅炉限值要求, 燃料装卸和锅炉灰渣装卸、运输过程产生的无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限值要求。

### 4.3 废水

#### 4.3.1 废水产排情况

根据前文计算, 本项目新增生活污水 0.432t/d, 129.6t/a, 生活污水排入厂区现有化粪池, 通过管网排入辽宁台安经济开发区污水处理厂; 反冲洗废水、软化制备浓水和锅炉排污水暂存于除渣机内, 用于湿法除渣, 不外排。

生活污水产生浓度引用《北雪冷冻科技(沈阳)有限公司建设项目竣工环境

保护验收监测报告》监测数据，北雪冷冻科技（沈阳）有限公司于 2023 年完成验收，生活污水经化粪池处理后排至污水处理厂，满足引用条件，具体详见表 4-6。

**表 4-6 生活污水中污染物产排放情况**

废水	污染物种类	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	标准值 mg/L	是否达标
生活污水 129.6t/a	pH（无量纲）	7.3	/	6-9	达标
	化学需氧量	146	0.019	300	达标
	五日生化需氧量	54.4	0.0071	250	达标
	悬浮物	59	0.0076	300	达标
	氨氮	8.66	0.0011	30	达标
	总磷	2.07	0.0016	5.0	达标
	动植物油	<0.06	0.000008	100	达标

由上表可知，pH、动植物油满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值；化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 浓度限值。

#### 4.3.2 废水排放口

项目废水排放口基本情况具体详见表 4-7。

**表 4-7 排污口基本情况**

排污口 编号	排放 方式	排污口 类型	坐标	污染物种类	排放标准
DW001	间接 排放	一般排 放口	122.380416575 41.379584410	pH、化学需氧量、 五日生化需氧量、 悬浮物、氨氮、总 磷、动植物油	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 《辽宁省污水综合 排放标准》 (DB21/1627-2008)

#### 4.3.3 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《辽宁鸿洋纸业有限公司排污许可证》制定废水监测计划，具体详见表 4-8。

**表 4-8 废水监测计划**

监测点位	监测因子	排放	是否在线	监测频率	执行排放标准
------	------	----	------	------	--------

		方式			
废水总排放口	pH、化学需氧量、氨氮、总磷	间歇排放	自动	1次/6小时	pH、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值；其他执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2浓度限值
	悬浮物		手工	1次/日	
	五日生化需氧量		手工	1次/周	
	动植物油		手工	1次/年	

#### 4.3.4 废水防治措施可行性分析

##### (1) 化粪池依托可行性分析

辽宁鸿洋纸业有限公司建设3座4m<sup>3</sup>化粪池，合计有效容积为12m<sup>3</sup>，根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，本项目现有工程生活污水排放量为11.25t/d，尚有剩余处理容量，本次新增生活污水0.432t/d，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中规定，化粪池停留时间为12h，化粪池有效容积满足污水停留要求，本项目依托辽宁鸿洋纸业有限公司现有化粪池可行。

##### (2) 依托辽宁台安经济开发区污水处理厂可行性分析

辽宁台安经济开发区污水处理厂位于造纸产业区内，工业六路以北，九股河路以西。现已投入使用，处理规模为2.5万m<sup>3</sup>/d，拟扩大处理能力到5万m<sup>3</sup>/d，纳管进水标准需要满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB1/1627-2008）中表2标准，处理后的污水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）中一级A标准，通过管网排放至九股河，最终汇入小柳河。根据2020年7月编制的《辽宁台安经济开发区总体规划环境影响报告书》，园区现排入开发区污水处理厂的废水量为2.05万m<sup>3</sup>/d，剩余处理能力为4000m<sup>3</sup>/d，本项目废水排放量为0.432t/d，辽宁台安经济开发区污水处理厂处理能力可满足本项目需求，且根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产30万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》，本项目出水水质满足开发区污水处理厂的进水水质要求，因此，本项目依托辽宁台安经济

开发区污水处理厂可行。

#### 4.4 噪声

##### 4.4.1 噪声源强分析

锅炉房噪声污染源为锅炉、水泵、风机，除尘器、除渣机等设备运行过程中产生的噪声。根据《噪声与振动控制技术手册》（主编吕玉恒），噪声源强一般在80~85dB（A）范围内，锅炉房噪声源信息详见表4-9。

表 4-9 本项目噪声源及声强表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级/距离源距离 (dB (A) /m)	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
						X	Y	Z				声压级/dB (A)	建筑物外距离 / m
1	锅炉房	锅炉	SZL18-1.6-S	80/1	选用低噪声设备 + 墙体隔声 + 距离	5	5	1	64	每天24h	25	33	15
2		布袋除尘器	SQG2023-BD20	80/1		5	-15	1	64		25	33	15
3		旋风除尘器	SQG2023-XF20 /	80/1		-5	-15	1	64		25	33	15
4		风机	/	85/1		5	-15	1	69		25	38	15
5		水	水	QDL32-120		85/1	1	-5	1		69	2	38

	泵 间	泵			衰 减	0					5		
6	除 渣 坑	除 渣 机	ZBC510	85/1		1 5	5	1	69		2 5	38	15

①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q—指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数，取 0.1。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②所有室内声源室内 i 倍频带叠加声压的计算：

$$L_{Pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}} \right)$$

式中： $L_{Pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{Pij}(T)$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③室内声源等效室外声源升功率级计算方法：

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

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；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

④噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Le_{qg}$ ）为：

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

式中：t<sub>j</sub>—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t<sub>i</sub>—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

利用前面给出的预测模式计算出声源对各厂界点噪声贡献值，项目营运期贡献值表见 4-10。

**表 4-10 噪声贡献值结果**

预测点	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)		是否达标	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧	44	65	55	达标	达标
2#厂界南侧	44	65	55	达标	达标
3#厂界西侧	44	65	55	达标	达标
4#厂界北侧	44	65	55	达标	达标

根据上表可知，项目厂界外50m范围内没有敏感目标，经选用低噪声设备、墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界间的噪声贡献值全部低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，满足项目地声环境功能要求。

#### 4.4.2 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，制定噪声监测计划，具体见表 4-11。

**表 4-11 本项目噪声监测计划**

监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
东、南、西、北厂界外 1m	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

### 4.5 固体废物

#### 4.5.1 源强核算

锅炉房固体废物为生活垃圾、锅炉灰渣、除尘器收集的除尘灰、废树脂、废机油和含油抹布。

#### (1) 锅炉灰渣

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中固体废物源强核算方法，计算公式如下：

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

式中： $E_{hz}$ ——核算时段内灰渣产生量，t；

$R$ ——核算时段内锅炉燃料耗量，t，取 62500；

$A_{ar}$ ——收到基灰分的质量分数，%，取 9.59；

$q_4$ ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%。取 2；

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg，取 16.46。

经计算得生物质锅炉灰渣产生量为 5994.36t/a，根据《一般固体废物分类与代码》，一般固废代码为 900-999-64，暂存于除渣坑，定期清运，外售给农肥厂综合利用。

#### (2) 除尘器收集的除尘灰

根据前文计算，项目除尘器收集的除尘灰产生量为 3483.34t/a，根据《一般固体废物分类与代码》，一般固废代码为 900-999-66，除尘灰采用防逸漏的纸塑复合袋收集，并扎紧袋口，暂存于厂区现有 119m<sup>2</sup>的一般固危险废物贮存库，外售综合利用。

#### (3) 废树脂

根据企业提供，本项目废树脂产生量为 3t/5a，根据《一般固体废物分类与代码》，一般固废代码为 900-999-99，每 5 年更换 1 次，由供应商更换并回收，不在厂区暂存。

#### (4) 生活垃圾

本项目生活垃圾按照 0.5kg/人·天计算，项目年运行 300 天，员工人数为 12 人，生活垃圾产生量为 1.8t/a。厂区设置若干垃圾桶，交由环卫部门统一处理。

#### (5) 废包装物

项目运行过程中，生物质燃料包装袋、盐袋的包装等产生的废包装物，根据企业提供，产生量为 12t/a，暂存于现有一般固废暂存间，外售综合利用。

#### (6) 废机油

项目运行过程中，定期检修，根据企业提供，产生废机油产生量为 0.01t/a，废机油属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，危险特性为 T，I。暂存于项目现有危险废物暂存间，委托委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。

#### (7) 废油桶

检修使用的机油会产生少量的废油桶，废油桶产生量为 0.01t/a，废油桶属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油桶废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I。暂存于项目现有危险废物暂存间，委托委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。

#### (8) 含油抹布、手套

检修的会产生少量的含油抹布、手套，含油抹布、手套产生量为 0.01t/a，含油抹布、手套属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布、手套废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，危险特性为 T，In。暂存于项目现有危险废物暂存间，委托委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。

**表 4-12 本项目固废产排情况表**

序号	名称	属性	代码	物理性状	产生量(t)	贮存方式	去向
1	锅炉灰渣	一般工业固体废物	900-99-64	固态	5994.36	袋装	采用湿法除渣，定期清运，外售给农肥厂综合利用。
2	除尘器收集的除尘灰		900-999-66	固态	3483.3	袋装	除尘灰采用防逸漏的纸塑复合袋收集，并扎紧袋口，暂存于厂区现有119m <sup>2</sup> 的一般固危险废物贮存库，外售综合利用。
3	废树脂		900-999-99	固态	3/5a	袋装	由供应商统一回收，不在厂区暂存

4	废包装物		900-999-99	固态	12	袋装	暂存于现有一般固废暂存间，外售综合利用。
5	生活垃圾	/	/	固态	1.8	桶装	设置若干垃圾桶，交由环卫部门统一处理
6	废机油	危险废物	900-214-08	固态	0.01	暂存于危险废物贮存库 21m <sup>2</sup>	委托沈阳东泰环保产业有限公司处置
7	废油桶		900-249-08	固态	0.01		
8	含油抹布		900-041-49	固态	0.01		

#### 4.5.2 固体废物处置可行性分析

##### (1) 除渣坑可行性分析

本项目设置 1 座除渣坑，邻近锅炉房，用于暂存锅炉灰渣，锅炉灰渣密度为 0.6 吨/m<sup>3</sup>，则本项目每年产生的锅炉灰渣为 9990.6m<sup>3</sup>，折算每天产生灰渣 30.27m<sup>3</sup>，除渣坑长 7.5m 宽 5m 深 4.5m，最大可贮存约 168m<sup>3</sup>，定期清运，可以满足锅炉灰渣暂存需求。

##### (2) 依托现有危险废物贮存库可行性分析

本项目在厂区北侧设置一座危险废物贮存库，危险废物贮存库长 7m 宽 3m 高 3m，根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，危险废物贮存库已按《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）要求建设，现仅贮存废机油 0.5t/a，剩余很大空间，可以满足本次新增的废机油、废油桶、含油抹布暂存，依托现有危险废物贮存库可行。

##### (3) 依托现有一般固废危险废物贮存库可行性分析

本项目在厂区北侧，紧邻危险废物暂存间设置一座一般固体废物暂存间，一般固体废物暂存间长 17m 宽 7m 高 6m，根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，一般固体废物暂存间已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，现贮存污水站污泥 5000t/a，剩余很大空间，可以满足本次新增的废包装物和除尘器收集的除尘灰暂存，依托现有一般固体废物暂存间可行。

#### 4.5.3 一般固体废物环境管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相

关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①为加强监督管理，贮存、处置场应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的规定设置警示标志。

②贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

③贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》制定一般工业固体废物管理台账。

#### **4.5.4 危险废物环境管理要求**

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及相关国家及地方法律法规，对危险废物贮存库提出如下要求施：

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③容器和包装物污染控制要求：容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面应保持清洁。

④贮存设施运行环境管理要求：危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别

和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

⑤作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理；贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；

⑥贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

#### 4.6 地下水和土壤

本项目锅炉所用燃料为生物质燃料，对除渣坑和锅炉房进行一般防渗，其他区域简单防渗即可。一般防渗区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的粘土层的防渗性能。其中地面防渗层可采用粘土、抗渗混凝土或其他防渗性能等效的材料，采用粘土防渗层时防渗层顶面宜采用混凝土地面或设置厚度不小于 200mm 的砂石层；采用混凝土防渗层时混凝土的强度等级不应低于 C25，抗渗等级不应低于 P6，厚度不应小于 100mm。本项目产生的废水和固废均采取合理处置，因此对土壤及地下水环境产生影响可能性较小。

表 4-13 本项目锅炉房防渗具体措施

施工阶段	防渗区域	防渗措施
一般防渗	锅炉房、除渣坑	采用 C25 混凝土，抗渗等级不低于 P6，厚度不应小于 100mm，防渗系数为小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗	其他区域	一般地面硬化

## 4.7 生态环境

本项目不涉及新增用地，故不会对周边生态环境造成明显影响。但根据《防沙治沙政策法规要求》，鞍山市台安县属于省内沙化土地主要分布地区，当重点增加、恢复和保护林草植被，治理土地沙化和草原退化、沙化、碱化，本评价要求企业采取以下措施进行防沙治沙。

①施工结束后及时有效地对占地区域土地进行平整压实，利于植被自然恢复；

②施工时要特别注意保护原始地表与天然植被，划定施工活动范围，严格控制和管理车辆及重型机械的运行范围，所有车辆采用“一”字型作业法，避免并行开辟新路，以减少风蚀沙化活动的范围；

③施工作业避免在大风天施工；

④根据当地实际情况、环境特征及周围环境植被特点和生存种类，在院区合理建立乔、灌、草结合，网、带、片结合的沙地植被防护体系。减少裸露沙地，绿化以种植草本和灌木植物为主。

## 4.8 环境风险

### 4.8.1 环境风险物质识别及风险源分布情况及可能影响途径分析

本项目涉及到的风险物质主要为废机油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，确定废机油临界量值，本项目涉及突发环境事件风险物质及临界量见表 4-14。

表 4-14 突发环境事件风险物质及临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	废机油	/	0.01	2500	0.000004
/	合计				0.000004

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），当存在多种危险物质是，按照下式计算总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ...q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ...Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，本项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为 (1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

经计算，本项目 Q 值 = 0.000004 < 1，本项目环境风险潜势为 I，简单分析。

#### 4.8.2 环境风险防范措施

本项目运营期采取的主要风险防范措施如下：

(1) 对项目产生的废机油进行科学的分类收集：科学的分类是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类存放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。

(2) 在运营期间，建设单位应当将废机油妥善收集、封存后，定点储存，由处理单位的车辆进行运输，运输过程采用全封闭方式。

(3) 危废贮存点地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理且表面无裂隙，作为重点防渗区，所用的材料要符合危险废物的要求。一旦出现盛装液态、固体废物的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复并更换破损容器。地面残留液及时处理干净。

(4) 建立健全环保管理制度，做好岗位人员的安全技术培训，建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度。

(6) 详细记录废机油的贮存情况，对医疗废水处理设施运行中的异常情况、事故排查、应对措施应进行详细记录。

(7) 定期进行危险位置和设备的检查、始终保持环保装置处于良好的运行状态。

(8) 应配有相应的应急抢救器材、工具、药品等。应急器材设置在明显、取用方便又较安全的地方，做到有定点、定型号、定专人维护管理制度。

(9) 建立事故应急抢险救援预案并定期进行应急演练，形成制度等。本项目不涉及风险物质，可能存在的环境风险为人为操作不当或机械设备老化导致锅炉爆炸等。

针对锅炉房的风险防范措施：

- ①厂内工艺设施间的安全防火间距应符合规范要求。
- ②在厂区内设置风向标，以便在事故状态进行有效的疏散和撤离。
- ③对锅炉定期检修，避免因老化等隐患造成爆炸事故。
- ④完善岗位培训上岗制，加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。
- ⑤建立健全安全、环境管理体系，制定严格的安全管理制度。
- ⑥按要求配置消防及报警器材。

项目运行过程中存在的锅炉爆炸风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免爆炸事故的发生。在认真落实工程拟采用的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，工程事故对周围影响处于可接受水平。

#### 4.9 电磁辐射

根据本项目生产特征，无电磁辐射源，故无需采取相应的环境保护措施。

#### 4.10 项目环保投资

锅炉房总投资 2600 万元，环保投资 82 万元，占项目总投资的 3.2%。本项目环保投资见表 4-15。

表 4-15 环保投资

工程阶段	项目	环保设施	投资(万元)
运营期	废气	PNCR 脱硝技术+旋风除尘和袋式除尘组合技术+1 根 45m 烟囱	50
	噪声	基础减振、选用低噪声设备、墙体隔声等	2
	固体废物	湿法除渣+除渣坑	20
	地下水、土壤	分区防渗	10
合计			82

#### 4.11 排污口管理信息

(1) 根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)要求，在项目烟气治理设施前、后分别预留监测孔，设置明显标志。

(2) 根据《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环

境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）在污染物排放口（源）和固体废物临时贮存场设环境保护图形标志，便于污染源的监督管理和常规监测工作，详见图 4-1。



图 4-1 排污口图形标志示例

（3）排污口规范化，废气污染源应有永久监测平台。按要求使用国家环保主管部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口的标志登记证》，并按要求填写相关内容；根据排污口管理档案内容要求，将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向，立标情况及设施运行情况记录档案。

#### 4.12 排污许可申报

锅炉房建设完成后应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，及时在全国排污许可证管理信息平台变更排污许可。

#### 4.13 应急预案

锅炉房建成后需要根据《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》和生态环境管理部门要求修订突发环境事件应急预案编制及备案工作。

#### 4.14“三同时”验收一览表

表 4-16 项目“三同时”验收表

项目	污染物	环境保护措施	执行标准
废气	颗粒物、二氧化硫	锅炉废气经旋风除尘和袋式除尘组合	《锅炉大气污染物排放

	化硫、氮氧化物	技术+PNCR 脱硝技术处理后（处理效率为 99.7%），通过 45 米高排气筒排放	标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉			
	脱硝产生的氨气	通过 45m 排气筒排放	《火电厂烟气脱硝工程技术规范--选择性非催化还原法》（HJ563-2010）排放要求			
	燃料装卸和锅炉灰渣装卸、运输颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值			
废水	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	生活污水排入厂区现有化粪池，通过管网排至辽宁台安经济开发区污水处理厂；	pH、动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值；其他执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 浓度限值			
	pH 值、化学需氧量、溶解性总固体（全盐量）	反冲洗废水、软化制备浓水和锅炉排污水暂存于除渣机内，用于湿法除渣，不外排。	/			
噪声	本项目噪声源为锅炉、风机、水泵、除尘器、除渣机等设备运行过程中产生的噪声，通过基础减振、选用低噪声设备和建筑隔声等措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。					
固体废物	本项目产生的锅炉灰渣采用湿法除渣，暂存于除渣坑，定期清运，外售给农肥厂综合利用；除尘器收集的除尘灰除尘灰采用防逸漏的纸塑复合袋收集，并扎紧袋口，和废包装物暂存于厂区现有 119m <sup>2</sup> 的一般固危险废物贮存库，外售综合利用；生活垃圾设置若干垃圾桶，交由环卫部门统一处理，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，废机油、废油桶和含油抹布、手套暂存于现有为危险废物贮存库，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。					
<b>4.15 排污“三本账”</b>						
<b>表 4-17 项目“三本账”验收表</b>						
类别	污染物	现有工程	本次改建	以新带老	建成后全厂	增加量 t/a

		排放量 t/a	排放量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	
废气	氨	0.0077	2.79	0	2.7977	+2.79
	硫化氢	0.0001	0	0	0.0001	0
	油烟	0.0014	0	0	0.0014	0
	颗粒物	0	10.45	0	10.45	+10.45
	SO <sub>2</sub>	0	39.2	0	39.2	+39.2
	NO <sub>x</sub>	0	62.34	0	62.34	+62.34
废水	化学需氧量	14.18	0.019	0	14.199	+0.019
	五日生化需氧量	5.83	0.0071	0	5.8371	+0.0071
	悬浮物	5.47	0.0076	0	5.4776	+0.0076
	氨氮	0.80	0.0011	0	0.8011	+0.0011
	总磷	0	0.0016	0	0.0016	+0.0016
	动植物油	0	0.000008	0	0.000008	+0.000008
固废	锅炉灰渣	0	5994.36	0	5994.36	5994.36
	废树脂	2t/5a	3t/5a	0	5t/5a	+3t/5a
	除尘器收集的除尘灰	0	3483.3	0	3483.3	+3483.3
	废包装物	0	12	0	12	+12
	废纸中的杂质	9000	0	0	9000	0
	污水站污泥	5000	0	0	5000	0
	废脱硫剂	0.11	0	0	0.11	0
	废机油	0.5	0.01	0	0.51	+0.01
	废油桶	0	0.01	0	0.01	+0.01
	含油抹布、手套	0	0.01	0	0.01	+0.01
	生活垃圾	70	1.8	0	71.8	1.8

## 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	DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	锅炉废气经效率为99.7%的旋风除尘和袋式除尘组合技术+效率为60%的PNCR脱硝技术处理后,通过1根45米高排气筒排放	《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燃煤锅炉
		氨气	通过45m排气筒排放	《火电厂烟气脱硝工程技术规范--选择性非催化还原法》(HJ563-2010)排放要求
	燃料装卸和锅炉灰渣装卸、运输颗粒物	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值
地表水环境	DW001	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	生活污水排入厂区现有化粪池,通过管网排至辽宁台安经济开发区污水处理厂。	pH、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值;其他执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2浓度限值
	/	pH值、化学需氧量、溶解性总固体(全盐量)	反冲洗废水、软化制备浓水和锅炉排污水暂存于除渣机内,用于湿法除渣,不外排。	/
声环境	锅炉、风机、水泵、除尘器、除渣机等设备	噪声	基础减振、选用低噪声设备和建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	<p>本项目产生的锅炉灰渣采用湿法除渣，暂存于除渣坑，定期清运，外售给农肥厂综合利用；除尘器收集的除尘灰采用防逸漏的纸塑复合袋收集，并扎紧袋口，和废包装物暂存于厂区现有 119m<sup>2</sup>的一般固危险废物贮存库，外售综合利用；生活垃圾设置若干垃圾桶，交由环卫部门统一处理，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，废机油、废油桶和含油抹布、手套暂存于现有为危险废物贮存库，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>针对锅炉房和除渣坑，地面采取一般防渗硬化等防治措施，不存在土壤、地下水环境污染风险。</p>			
生态保护措施	<p>①施工结束后及时有效地对占地区域土地进行平整压实，利于植被自然恢复；  ②施工时要特别注意保护原始地表与天然植被，划定施工活动范围，严格控制和管理车辆及重型机械的运行范围，所有车辆采用“一”字型作业法，避免并行开辟新路，以减少风蚀沙化活动的范围；  ③施工作业避免在大风天施工；  ④根据当地实际情况、环境特征及周围环境植被特点和生存种类，在院区合理建立乔、灌、草结合，网、带、片结合的沙地植被防护体系。减少裸露沙地，绿化以种植草本和灌木植物为主。</p>			
环境风险防范措施	<p>①厂内工艺设施间的安全防火间距应符合规范要求。  ②在厂区内设置风向标，以便在事故状态进行有效的疏散和撤离。  ③对锅炉定期检修，避免因老化等造成爆炸事故。  ④完善岗位培训上岗制，加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。  ⑤建立健全安全、环境管理体系，制定严格的安全管理制度。  ⑥按要求配置消防及报警器材。</p>			

其他环境 管理要求	<p><b>排污口管理信息</b></p> <p>(1) 根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)要求,在项目烟气治理设施前、后分别预留监测孔,设置明显标志。</p> <p>(2) 根据《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及其修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)在污染物排放口(源)和固体废物临时贮存场设环境保护图形标志,便于污染源的监督管理和常规监测工作。</p> <p>(3) 排污口规范化,废气污染源应有永久监测平台。按要求使用国家环保主管部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口的标志登记证》,并按要求填写相关内容;根据排污口管理档案内容要求,将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向,立标情况及设施运行情况记录档案。</p> <p><b>排污许可申报</b></p> <p>锅炉房建设完成后应根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》规定,及时在全国排污许可证管理信息平台变更排污许可。</p> <p><b>应急预案</b></p> <p>锅炉房建成后需要根据《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录(试行)》和生态环境管理部门要求修订突发环境事件应急预案编制及备案工作。</p>
--------------	--

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策和规划要求，选址合理。企业只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议，加强环境管理和环境规划，其废气、噪声、废水、固废等对周围环境影响可以降低到最低程度，从环境保护角度分析，该建设项目在拟选址建设、运营可行。

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	氨	0.0077	0	0	2.79	0	2.7977	+2.79
	硫化氢	0.0001	0	0	0	0	0.0001	0
	油烟	0.0014	0	0	0	0	0.0014	0
	颗粒物	0	0	0	10.45	0	10.45	+10.45
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	39.2	0	39.2	+39.2
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	62.34	0	62.34	+62.34
废水	化学需氧量	14.18	0	0	0.019	0	14.199	+0.019
	五日生化需氧量	5.83	0	0	0.0071	0	5.8371	+0.0071
	悬浮物	5.47	0	0	0.0076	0	5.4776	+0.0076
	氨氮	0.80	0	0	0.0011	0	0.8011	+0.0011
	总磷	0	0	0	0.0016	0	0.0016	+0.0016

	动植物油	0	0	0	0.000008	0	0.000008	+0.000008
一般 工业 固体 废物	锅炉灰渣	0	0	0	5994.36	0	5994.36	5994.36
	废树脂	2t/5a	0	0	3t/5a	0	5t/5a	+3t/5a
	除尘器收集的除 尘灰	0	0	0	3483.3	0	3483.3	+3483.3
	废包装物	0	0	0	12	0	12	+12
	废纸中的杂质	9000	0	0	0	0	9000	0
	污水站污泥	5000	0	0	0	0	5000	0
	废脱硫剂	0.11	0	0	0	0	0.11	0
危险 废物	废机油	0.5	0	0	0.01	0	0.51	+0.01
	废油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	含油抹布、手套	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
/	生活垃圾	70	0	0	1.8	0	71.8	1.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 委托书

辽宁宇晨技术服务有限公司：

我单位根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护条例》，现委托贵单位对辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目进行环境影响评价工作。

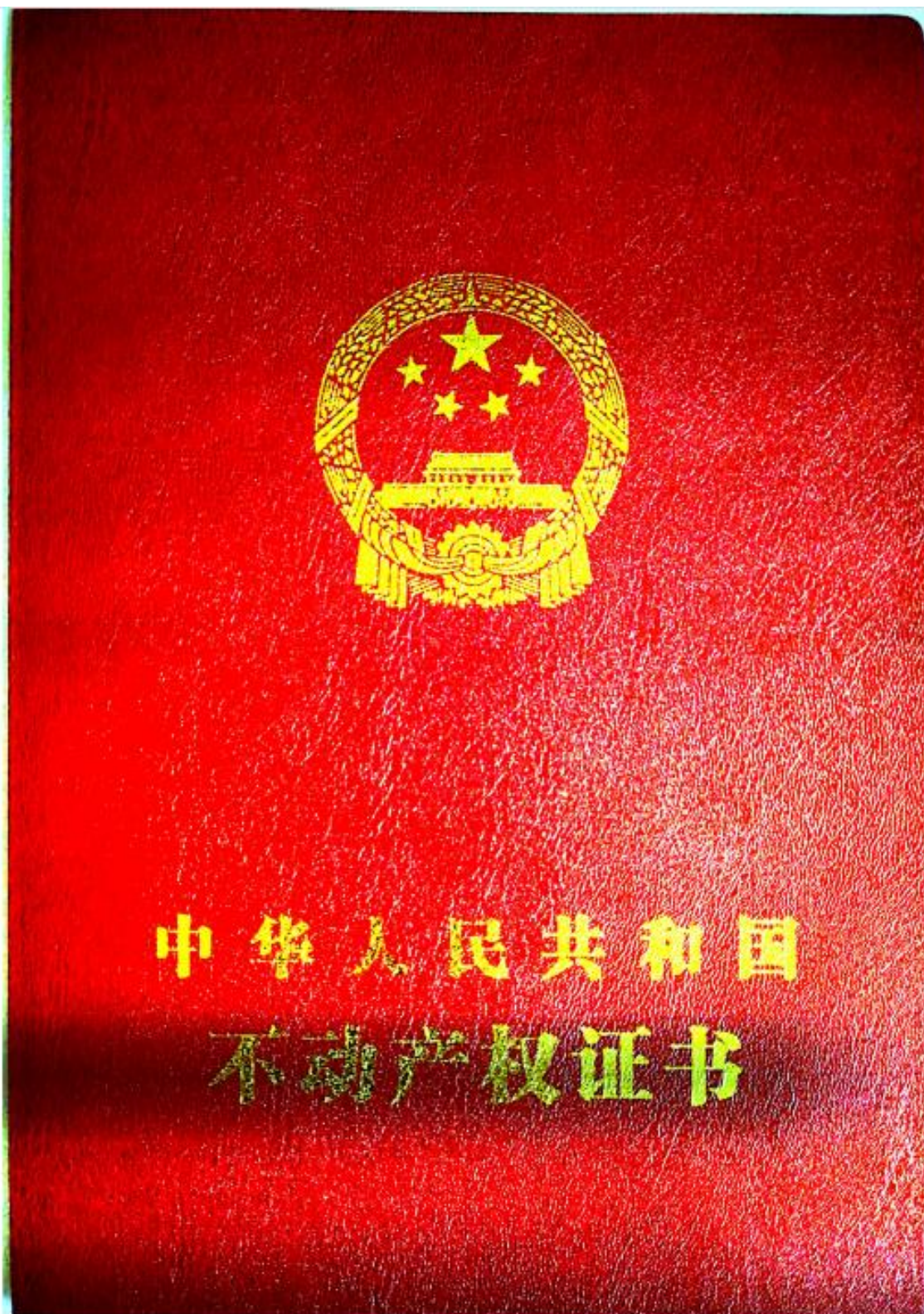
特此委托！

委托单位（盖章）：辽宁鸿洋纸业有限公司  
联系人：崔仓军  
联系电话：16731975555  
委托时间：2023 年 6 月 7 日

附件 2: 营业执照

		
<h1>营 业 执 照</h1>		
(副 本)		
(副本号: 1-1)		
统一社会信用代码 91210321MA0UKYCY0R	 <small>扫描二维码登录 '国家企业信用信 息公示系统'了解 更多登记、备案、 许可、监管信息。</small>	
名 称 辽宁鸿洋纸业有限公司	注册 资 本 人民币壹亿贰仟万元整	
类 型 有限责任公司	成 立 日 期 2017年10月23日	
法 定 代 表 人 周洪波	营 业 期 限 自2017年10月23日至2037年10月22日	
经 营 范 围 纸制品的生产和销售(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)。	住 所 辽宁省鞍山市台安县台安镇台大路南工业园区	
登 记 机 关 		
2021 年 08 月 12 日		
国家企业信用信息公示系统网址: <a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a>	市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。	国家市场监督管理总局监制

附件 3：土地证





根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 21101943673



0/

辽 ( 2019 ) 台安县 不动产权第 0006590 号

权利人	辽宁鸿洋纸业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	台安县工业园区
不动产单元号	210321 106202 GB00093 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积: 142984.6m <sup>2</sup>
使用期限	工业用地 2019年09月30日至2069年09月29日止
权利其他状况	

# 宗地图

单位: m.m

宗地代码: 210321106202GB00093

土地权利人: 辽宁鸿洋纸业有限公司

所在图幅号: 4582.80-41448.00

宗地面积: 142984.60

界址点坐标表

点号	X	Y	面积
J1	4583137.303	41448046.281	192.45
J2	4583064.131	41448224.542	138.54
J3	4582943.368	41448174.421	148.17
J4	4582885.696	41448212.900	233.71
J5	4582566.128	41448218.820	376.68
J6	4582716.250	41447988.828	482.89
J1	4583137.303	41448046.281	
S=14273.81 精度: 0.216.40028			

界址点坐标表

点号	X	Y	面积
C1	4583041.228	41448025.562	80.96
C2	4583026.198	41448063.680	26.75
C3	4583006.715	41448075.857	6.42
C4	4583004.545	41448070.708	6.40
C5	4583007.826	41448062.905	73.48
C6	4583013.187	41448054.204	6.98
C7	4583015.482	41448024.468	12.20
C8	4583023.386	41448027.456	76.97
C1	4583041.228	41448025.562	
S=1288.21 精度: 0.1.83238			

辽宁宏成测绘集团有限公司

1980西安坐标系  
 绘图日期: 2019年11月13日  
 审核日期: 2019年11月13日

1:3000

绘图员: 王莹莹  
 审核员: 穆刚

附件 4：情况说明

关于辽宁鸿洋纸业有限公司新建临时供汽锅炉  
情况说明

辽宁鸿洋纸业有限公司位于辽宁省鞍山市台安县台安镇台大路  
南工业园区，建设年产 30 万吨包装用纸工程项目，项目拟采用辽宁  
鞍炼热电有限公司供热管网生产，但目前辽宁鞍炼热电有限公司热源  
不具备保障企业连续稳定生产的能力。

辽宁鸿洋纸业有限公司拟建两台 18 吨生物质锅炉，在辽宁鞍炼  
热电有限公司供气不稳定时保障生产，为本企业提供热源，该项目建  
设符合园区管理要求，同意建设。

此外，该公司承诺，辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿  
洋纸业有限公司稳定生产的情况下，该公司使用辽宁台安经济开发区  
提供的集中热源。

特此说明。

辽宁台安经济开发区管理委员会

2022 年 12 月 20 日





# 检测报告

检（委）字 20231203 号



委托单位\*：辽宁网达生物质燃料有限公司

样品名称：固体生物质燃料

检测类别：委托检测

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司



沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

# 检测报告（首页）

检（委）字 20231203 号

共 2 页 第 1 页

委托单位*	辽宁网达生物质燃料有限公司		
检测类别	委托检测	送样人*	张树铎
样品数量	1 个	样品状态	粒度：(50mm 重量：(3 kg
收样日期	2023 年 12 月 07 日		报出日期：2023 年 12 月 09 日
检测日期	2023 年 12 月 07 日-12 月 09 日		
检测项目	水分、灰分、挥发分、全水分、全硫、氢、发热量、固定碳。		
检测标准	1.GB/T28731-2012 2.GB/T28733-2012 3.GB/T28732-2012 4.GB/T30727-2014 5.GB/T28734-2012		
所用主要仪器设备	电子天平、马弗炉、鼓风干燥箱、自动量热仪、电脑测硫仪、碳氢元素分析仪。		
不确定度描述	重复性符合上述各项标准要求		
检测结果	见数据页。		
备注	/		

注 意 事 项

- 1、委托检测仅对来样的检测结果负责。
- 2、检测报告无“检测专用章”无效；报告无批准人、审核人、制表人签字或盖章无效。未加盖资质认定标志的报告数据页，仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 3、报告一律打印，涂改无效；复制报告未重新加盖“检测专用章”无效。
- 4、对检测报告若有异议，应于检测报告报出日期之日起，十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 5、备用样品保存二个月，两月后，检测单位自行处理。
- 6、凭检测报告领取单领取检测报告。
- 7、检测报告中带\*号内容项由委托方提供，检测单位不负责确认。

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  
万泉商务中心（长青街路口）10 门  
电话：024-24126189



批准：

审核：

主检：

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（数据页）

检（委）字20231203号

共 2 页

第 2 页

检测项目	空气干燥基 air dry	干燥基 dry	收到基 as received	干燥无灰基 dry ash free	焦渣特征 CB
水分 (M) Moisture %	9.47	/	/	/	/
灰分 (A) Ash %	10.68	10.03	9.59	/	/
挥发分 (V) Volatile Matter %	68.27	70.72	67.61	78.61	/
固定碳 (FC) Fixed Carbon %	18.58	19.25	18.40	21.39	/
氢 (H) Hydrogen %	4.90	5.08	4.85	5.64	/
全硫 (St) Total Sulfur %	0.08	0.08	0.08	0.09	/
全水 (Mt) Total Moisture %	/	/	4.4	/	/
弹筒发热量 Bomb Calorific Value MJ/kg	17.76	/	/	/	/
高位发热量 Gross Calorific Value MJ/kg	/	18.37	/	/	/
低位发热量 Net Calorific Value MJ/kg	/	/	16.46	/	/
样品名称 (原编号) *	张树铎				

备注： 干燥基高位发热量 4100 (千卡/千克)

收到基低位发热量 3637 (千卡/千克)

以下空白



## 确认书

《辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目》  
环境影响报告表我单位已经确认，所述内容与我单位建设情况一致，  
我单位对所提供材料的准确性和真实性完全负责，如存隐瞒和假报等  
情况及由此导致的一切后果，我单位负全部法律责任。

企业名称：辽宁鸿洋纸业有限公司

时间：2023 年 8 月 10 日



# 鞍山市行政审批局文件

鞍行审批复环〔2020〕43号

## 关于辽宁台安经济开发区总体规划 (2019-2035)环境影响报告书的审查意见

辽宁台安经济开发区管理委员会：

2020年6月4日，我局在台安经济开发区主持召开了《辽宁台安经济开发区总体规划（2019-2035）环境影响报告书（以下简称《报告书》）审查会。会议邀请5位专家组成了审查小组（名单附后），对《报告书》进行了审查。根据审查小组的评审结论和技术评估意见，提出如下审查意见：

一、本规划涵盖范围北至京沈高速公路，南至沈盘公路（102省道），西至新台镇西桓村八家子、示范场农田，东至台西区大黑鱼、十里村与城区接壤处，总用地面积29.88平方公里。规划年限2019年-2035年。园区定位为以化工、钢铁深加工、生态造纸三大产业为主导；新能源新材料产业为潜导；综合配套服务为基础，服务全省、影响东北地区的高质量发展产业示范区。

二、《报告书》在区域环境现状调查和评价基础上，通过识别规划实施的主要环境影响和资源环境制约因素，分析了区域资源环境承载力，预测了规划实施对大气环境、水环境、生态环境及主要环境敏感目标的影响，论证了规划产业结构、规模、布局等的合理性，提出了入园环境准入条件和预防、减缓不良环境影响的措施与对策。《报告书》的评价内容较全面，采用的预测和分析

—1—

方法合理，提出的减缓不良环境影响的对策措施基本可行，评价结论总体可信。

三、从总体上看，本规划与《台安城市总体规划（2012-2030）》基本相符。园区功能定位、发展目标基本合理，在认真落实《报告书》提出的各项预防、减缓不良环境影响的对策措施、对规划的优化调整建议及本审查意见后，规划实施不存在重大的环境制约因素。

四、该规划优化调整和实施过程中应重点做好以下工作：

1、严格规划区域内建设项目的环境准入，严禁引进违反国家产业政策、不符合规划区域产业定位、高污染、高耗能、高水耗的建设项目。入驻企业选择要遵循减物质化、再循环化、多级利用、生态链和清洁生产等原则，入驻企业选址应符合相关区域规划要求，新建企业的清洁生产水平原则上要达到国内先进水平。

2、强化对区域内现有企业的环境监管，认真落实环境影响评价和环境保护“三同时”制度，以废气、废水和固废污染防治为重点加强对现有污染源的综合治理，确保各项污染物稳定达标排放。鼓励现有企业进行工艺改造、技术创新，推进节能降耗，减少污染物排放，加快清洁能源替代利用，改善区域环境质量。

3、优化区域内产业布局，同类产业宜集中布置，应结合城市主导风向、相关产业集中区卫生防护距离等制约因素对规划区域内产业布局进行合理调整，对本规划中尚不属于建设用地的地块及时对用地性质进行调整，在土地性质未转化成建设用地前，严禁进行任何开发建设。逐步将不符合本开发区产业定位的企业迁出本规划区；对于处于规划区内的西桓村、双井子村、大黑鱼村、小榆树村、六家子村、农业示范村、团结村等村庄中尚未搬迁的居民应尽快实现全部搬迁。工业用地与科研用地及居住用地之间应设置 30 米以上绿地隔离带。

4、切实完善规划区域内环境基础设施建设。结合地区供热、供气、排水需求和发展规划统筹考虑园区供热、供气、排水。考虑到目前规划区内主要依托的热源鞍山热电厂未能完全满足区域内现有企业取暖及工业用汽需求，应尽快对该热源厂进行扩建，扩建规模应满足现有及未来入驻企业取暖及工业用汽需要。逐步拆除开发区内现有企业自建的燃煤供暖、供汽设施。入区项目不得新建燃煤供热设施。考虑到规划区内造纸企业用水量较大，为满足未来入驻企业污水集中处理需求，应对开发区内现有污水处理厂实施扩建，并扩大中水回用规模，对于污水水质无法达到

进入排水管网要求的企业应自建污水处理设施。努力提高区内工业水资源循环利用水平，严禁违法取用地下水，保障供水安全。

5、本规划区内化工园区面向开发区外侧设置 800 米环境保护距离，二类工业用地面向开发区外侧设置 300 米环境保护距离，其余区域根据具体项目确定环境保护距离。政府相关部门应尽快完成环境保护距离内居民搬迁工作，并做好环境保护距离范围内规划控制工作，该距离内不得新建居民区、医院、学校等环境敏感目标。

6、本规划区南侧的鞍山建国国家粮食储备库（台安分库）与本规划区内化工园区之间的距离不满足《粮油仓储管理办法》提出的 1000 米安全距离规定，建议开发区管理部门考虑逐步对本规划进行适当调整，以满足上述文件要求。

7、辽河油田台安水源的 6#、7#、9#、10#井位于规划区内，建议在水源一级保护区边界外延伸 500m 区域，按二级保护区管理，该区域内禁止新建、改建、扩建对水源有污染危害的建设项目。

8、不断提高区域环境风险的防范与应急处理能力，制定完善的环境风险应急预案，报生态环境部门备案，实现区域环境风险应急预案与地方政府、相关管理部门及入区企业环境风险应急预案的有效衔接，并定期开展环境突发事故应急演练，确保风险事故得到有效控制。

9、严格执行污染物总量控制制度。规划实施过程中，须根据园区资源环境承载力，结合园区现有情况和发展规模统筹考虑现有污染源的存量和新增污染源的增量，加强污染物排放控制，确保污染物排放满足总量控制要求。

10、加强环境跟踪监测和管理力度。规划实施过程中，结合园区发展，完善环境监测体系，建立健全环境管理机构和制度。

五、规划实施过程中，按照相关规定进行环境影响跟踪评价。规划修编时须重新编制环境影响报告书。

附：审查小组名单

二〇二〇年七月十五日



抄送：辽宁中咨华宇环保技术有限公司、鞍山市生态环境局

鞍山市行政审批局

2020年7月15日印发

附件 8：引用检测报告

受控



# 监测报告

中科 LN 字（2023）第 172 号

项目名称：新增锅炉项目环评监测  
委托单位：鞍山市光大工程技术服务有限公司  
监测单位：辽宁赛克保温材料有限公司  
监测地址：鞍山市台安县台安镇台大路南工业园  
监测类别：委托监测  
监测内容：环境空气、环境噪声监测

中科（辽宁）实业有限公司

2023 年 6 月 12 日

地址：辽宁省鞍山市高新区越岭路 257 号

电话：0412-6307268

传真：0412-6307268

网址：www.zkhjjc.com

中科（辽宁）实业有限公司  
监测报告

中科 LN 字（2023）第 172 号

签署栏

授权签字人	姓名	乔恩潭	报告审核人	姓名	李想	报告编制人	姓名	苏纪
	职务	副总经理		职务	工程师		职务	工程师

声明

1. 本报告仅对本次当时工况监测结果负责。
2. 本报告无本公司监测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
3. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；本报告签署栏缺任何一项签字无效。
4. 本报告换页、漏页、转抄及涂改数据无效。
5. 对于委托单位自送样品，本公司只对样品分析数据负责。
6. 监测委托方如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。
7. 监测报告未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）监测报告或证书；当客户提供的信息可能影响结果的有效性时，本公司概不负责。

# 中科（辽宁）实业有限公司 监测报告

中科 LN 字（2023）第 172 号

## 监测说明

中科（辽宁）实业有限公司受鞍山市光大工程技术有限公司委托，于 2023 年 6 月 8 日-6 月 10 日对辽宁赛克保温材料有限公司新增锅炉项目进行环境影响评价监测。监测内容包括环境空气监测，共 1 个部分。

### 1. 监测内容

#### 1.1 监测项目、分析方法标准及方法检出限、所用仪器型号

表 1-1 监测项目、分析方法标准及方法检出限、所用仪器型号

序号	监测项目	分析方法	仪器名称及型号	编号	检出限
1.	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	真空布袋采样器 ZR-3520	352082119783	0.07mg/m <sup>3</sup>
			气相色谱仪 GC9600	201612100144	
2.	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	空气智能 TSP 综合采样器响应 2050	Q03821387	7 μg/m <sup>3</sup>
3.	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+	00314527	—
			声校准器 AWA6021A	1008709	

### 2. 监测概况

#### 2.1 环境空气监测

##### (1) 监测点位

在辽宁赛克保温材料有限公司项目当季主导风向下风向处设 1 个点位，共计 1 个点位

##### (2) 监测项目

第 3 页 共 8 页

TSP, 非甲烷总烃, 并同步观测风向、风速、气温、气压等。

(3) 监测频率

连续监测 3 日, 每天采样 4 次, 时间分别为 2: 00、8: 00、14: 00、20: 00。TSP 采日均值, 每天连采 24h。

## 2.2 环境噪声监测

(1) 监测点位

在辽宁赛克保温材料有限公司厂界外东、西、南、北各 1m 处布设 1 个监测点, 共设置 4 个监测点位。

(2) 监测项目

等效连续 A 声级  $Leq$ , 统计声级  $L_{10}$ 、 $L_{50}$ 、 $L_{90}$ 、SD。

(3) 监测频率

连续监测 1 天, 每天昼、夜各 1 次, 昼间为 8: 00~12: 00, 夜间为 10: 00~次日 6: 00。

## 2.3 气象参数

表 2-2 气象参数

日期	时间	风向	风速 m/s	温度℃	气压 kpa
6月8日	2:00	北	1.9	17	100.4
6月8日	8:00	北	1.6	20	100.8
6月8日	14:00	北	1.3	27	100.4
6月8日	20:00	北	1.7	19	100.2
6月9日	2:00	北	2.0	18	100.2
6月9日	8:00	北	1.8	21	100.8
6月9日	14:00	北	1.9	26	100.7
6月9日	20:00	北	2.3	20	100.1
6月10日	2:00	北	2.4	17	99.4
6月10日	8:00	北	2.0	20	99.9
6月10日	14:00	北	2.2	24	99.3
6月10日	20:00	北	2.5	19	99.5

第 4 页 共 8 页

### 3.监测结果

#### 3.1 环境空气质量监测结果

表 3-1 环境空气质量监测结果

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

采样时间/地点			辽宁赛克保温材料有限公司项目当季主导风向下风向		
序号	采样日期	采样时间	项目名称	时间	浓度
1.	2023.6.8	0:00-24:00	TSP	24h	182
2.	2023.6.9	0:00-24:00	TSP	24h	181
3.	2023.6.10	0:00-24:00	TSP	24h	183

单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

采样时间/地点			辽宁赛克保温材料有限公司项目当季主导风向下风向	
序号	采样日期	采样时间	项目名称	浓度
1.	2023.6.8	2:00	非甲烷总烃	0.16
2.	2023.6.8	8:00	非甲烷总烃	0.29
3.	2023.6.8	14:00	非甲烷总烃	0.34
4.	2023.6.8	20:00	非甲烷总烃	0.37
5.	2023.6.9	2:00	非甲烷总烃	0.16
6.	2023.6.9	8:00	非甲烷总烃	0.24
7.	2023.6.9	14:00	非甲烷总烃	0.32
8.	2023.6.9	20:00	非甲烷总烃	0.36
9.	2023.6.10	2:00	非甲烷总烃	0.16
10.	2023.6.10	8:00	非甲烷总烃	0.29
11.	2023.6.10	14:00	非甲烷总烃	0.25
12.	2023.6.10	20:00	非甲烷总烃	0.36

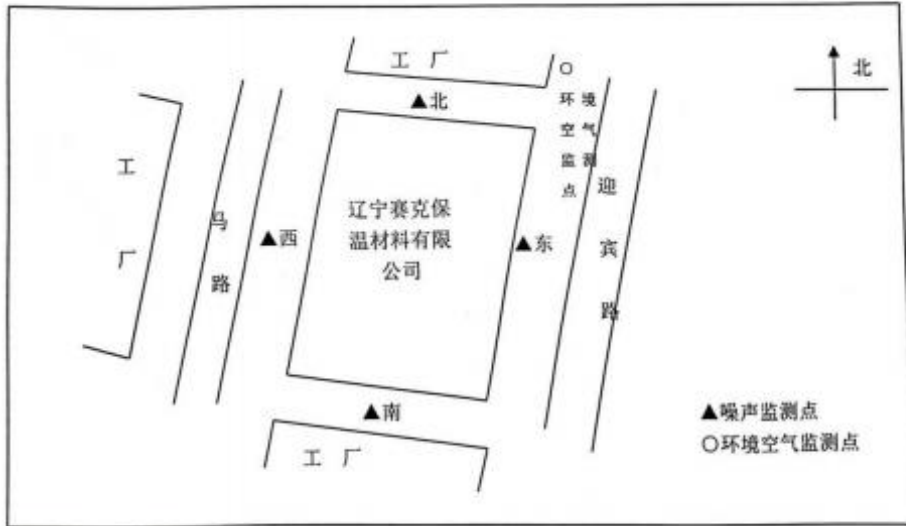
### 3.2 环境噪声质量监测结果

表 3-2 环境噪声质量监测结果

单位: dB(A)

监测地点	东侧 N 41°23'13" E 122°22'30"						南侧 N 41°23'12" E 122°22'25"					
监测结果	昼间	夜间	SD	L <sub>90</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>10</sub>	昼间	夜间	SD	L <sub>90</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>10</sub>
6月8日昼间	62	62.4	3.9	56.2	62.8	64.2	56	56.4	2.1	52.8	56.8	58.0
6月8日夜间	52	52.0	1.5	50.0	51.8	53.6	48	47.6	1.7	45.0	47.0	49.6
监测地点	西侧 N 41°23'15" E 122°22'24"						北侧 N 41°23'16" E 122°22'29"					
监测结果	昼间	夜间	SD	L <sub>90</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>10</sub>	昼间	夜间	SD	L <sub>90</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>10</sub>
6月8日昼间	58	58.2	1.5	56.4	57.8	60.0	55	55.1	1.2	53.8	54.8	56.0
6月8日夜间	48	48.5	1.4	46.6	48.0	49.6	45	45.2	0.9	44.4	45.0	45.6

附: 环境噪声监测点位示意图



### 4 质量保证和质量控制

4.1 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2017)中9质量保证与质量控制的要求进行。

制的要求进行。

4.2 中科(辽宁)实业有限公司是具有省级计量认证资质的国家法定环境检测机构,有效期至2027年8月11日。

4.3 现场检测严格按照国家颁布的现行有效标准或技术规范执行;检测方法采用国家颁布的现行有效方法,并归属于我公司资质认定范围内的方法。

4.4 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内。

4.5 测试所用的标准物质和标准用品均处于有效期内。

4.6 原始记录和检测报告严格实行三级审核制度。

### 辽宁赛克保温材料有限公司监测照片





# 检测报告

辽胜检(W) 2022 第 110 号 (3/3)



委托单位: \_\_\_\_\_ 台安县供热有限责任公司 \_\_\_\_\_  
检测类型: \_\_\_\_\_ 委托检测 \_\_\_\_\_  
检测内容: \_\_\_\_\_ 环境空气、土壤 \_\_\_\_\_  
报告日期: \_\_\_\_\_ 2022 年 12 月 5 日 \_\_\_\_\_

辽宁胜洁检测有限公司

联系地址: 鞍山市铁西区解放西路 64 号  
邮政编码: 114011 传 真(Fax): 0412-6393000  
联系电话(Tel): 0412-6393000  
E-mail: lnsjcg@126.com

## 声 明

- 1、报告只适用于本次检测目的；
- 2、报告仅对送到本单位的样品负责；
- 3、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件；
- 4、报告为电脑打字，手写、涂改无效；
- 5、报告无公司授权签字人签字、无公司专用章和骑缝章无效；
- 6、未经本公司批准，不得部分复制报告；经本公司同意，报告复印件无公司报告专用章和骑缝章无效；
- 7、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；
- 8、委托单位对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任。

# 检测报告

辽胜检(W) 2022 第110号 共3页 第1页

## 一、检测说明

受台安县供热有限责任公司委托, 2022年11月19日-11月26日, 辽宁胜洁检测有限公司对该公司进行检测, 检测内容为环境空气和土壤。

### 1. 环境空气

点位: 锅炉房主导风向向下风向最近居民处布设1个检测点位, 共1个点位;

项目: 氨、汞及其化合物, 共2项;

频次: 连续检测7天, 汞检测日均值; 氨检测小时值, 每天检测4次。

### 2. 土壤

点位: 项目厂区外围农田布设2个表层检测点位, 共2个点位;

项目: pH值、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锌, 共9项;

频次: 检测1天, 检测1次。

## 二、检测项目、分析方法及方法检出限

序号	检测项目	检测分析方法	方法检出限
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>
2	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	3×10 <sup>-3</sup> μg/m <sup>3</sup>
3	pH值	土壤 pH值的测定 玻璃电极法 NY/T 1121.2-2006	—
4	砷	土壤和沉积物 汞, 砷, 硒, 铋, 锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.01mg/kg
5	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
6	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4mg/kg
7	铜		1mg/kg
8	铅		10mg/kg
9	汞	土壤和沉积物 汞, 砷, 硒, 铋, 锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002mg/kg
10	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg
11	锌		1mg/kg

注: 本页以下空白。

# 检测报告

辽胜检(W) 2022 第110号 共3页 第2页

### 三、检测仪器名称、型号和编号

序号	检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	氨	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	SJJCGS-K05-16
		紫外可见分光光度计	T6 新世纪	SJJCGS-N09-15
2	汞及其化合物	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	SJJCGS-K05-16
		原子荧光光谱仪	普析 PF32	SJJCGS-N41-19
3	pH 值	酸度计	PHS-3E	SJJCGS-N26-16
4	砷/汞	原子荧光光谱仪	普析 PF32	SJJCGS-N41-19
5	镉/铬/铜/铅/镍/锌	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	SJJCGS-N04-15

### 四、检测结果

委托单位	台安县供热有限责任公司	检测目的	委托检测
采样时间	2022 年 11 月 19 日-11 月 26 日	分析时间	2022 年 11 月 25 日-11 月 28 日
数据来源	现场采样	项目数量	2 项

#### 环境空气检测结果

采样点位		锅炉房主导风向向下风向最近居民处 (N41°22'40", E122°24'38')							
序号	项目	检测时间	11.19	11.20	11.21	11.22	11.23	11.24	11.25
1	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.07	0.09	0.06	0.09	0.10	0.06	0.08
		第二次	0.10	0.08	0.07	0.06	0.09	0.07	0.10
		第三次	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.08
		第四次	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.08	0.07
序号	项目	检测时间	11.19-20	11.20-21	11.21-22	11.22-23	11.23-24	11.24-25	11.25-26
5	汞及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	日均值	<3×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>

注：本页以下空白。

# 检测报告

辽胜检(W) 2022 第110号 共3页 第3页

委托单位	台安县供热有限责任公司		检测目的	委托检测			
采样时间	2022年11月21日		分析时间	2022年11月29日-11月30日			
数据来源	现场采样		项目数量	9项			
采样点位	厂区外围农田 1#(N41°22'41',E122°24'33'')/厂区外围农田 2#(N41°22'34',E122°24'20'')						
土壤检测结果							
序号	项目	数据		序号	项目	数据	
		农田 1#	农田 2#			农田 1#	农田 2#
6	pH 值 (无量纲)	7.2	5.2	11	铅 (mg/kg)	16	16
7	砷 (mg/kg)	1.92	1.52	12	汞 (mg/kg)	0.105	0.061
8	镉 (mg/kg)	0.25	0.02	13	镍 (mg/kg)	13	4
9	铬 (mg/kg)	23	22	14	锌 (mg/kg)	35	4
10	铜 (mg/kg)	8	5				

附：检测点位示意图



图 检测点位示意图

附：现场检测图

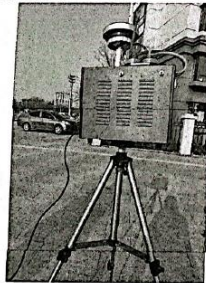


图1 环境空气最近居民处



图2 土壤厂区 1#



图3 土壤厂区 2#

\*\*\*报告结束\*\*\*

报告编制:

审核: 签发:



辽宁胜洁检测有限公司

附表：环境空气检测期间参数

委托单位	台安县供热有限责任公司	检测目的	委托检测		
采样时间	2022年11月19日-11月25日	分析时间	2022年11月19日-11月25日		
数据来源	现场采样	项目数量	4项		
气象参数检测结果					
检测时间		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
11月19日	02:00	1	101.9	北风	1.7
	08:00	8	101.5	北风	1.8
	14:00	12	101.2	北风	2.0
	20:00	9	101.4	北风	1.8
11月20日	02:00	-1	102.0	北风	1.9
	08:00	3	101.9	北风	2.3
	14:00	8	101.5	北风	1.8
	20:00	3	101.9	北风	2.0
11月21日	02:00	-4	102.2	北风	1.5
	08:00	0	102.0	北风	1.8
	14:00	5	101.7	北风	1.9
	20:00	1	101.9	北风	2.2
11月22日	02:00	-1	102.0	北风	2.1
	08:00	2	101.9	北风	1.8
	14:00	5	101.7	北风	2.5
	20:00	1	101.9	北风	2.2
11月23日	02:00	-1	102.0	北风	1.6
	08:00	2	101.9	北风	1.9
	14:00	9	101.4	北风	2.0
	20:00	1	101.9	北风	1.6
11月24日	02:00	2	101.9	南风	1.9
	08:00	4	101.8	南风	2.4
	14:00	9	101.4	南风	2.1
	20:00	3	101.9	南风	2.0
11月25日	02:00	-4	102.2	北风	2.0
	08:00	1	101.9	北风	2.3
	14:00	10	101.3	北风	1.9
	20:00	-1	102.0	北风	2.2

# 鞍山市行政审批局文件

鞍行审批复环〔2019〕15号

## 关于辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装 用纸工程项目环境影响报告书的批复

辽宁鸿洋纸业有限公司：

你单位报送的《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，现对《报告书》批复如下：

一、《报告书》编制规范，内容较全面，重点较突出，评价标准、评价因子等确定合理，污染防治对策建议可行，主要评价结论可信，可作为项目建设和环境管理的依据。

二、项目拟在台安县工业园区造纸产业园建设 3 条包装用纸生产线及配套设施，年产高强瓦楞原纸和纸管原纸 30 万吨，项目总投资 51048.51 万元，其中环保投资 2579.0 万元。

三、根据《报告书》的环评结论及技术评估意见，认为在落实环评文件提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，确保污染物达标排放和环境安全的前提下，从环保角

度，同意该项目建设。项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、项目以废纸为原料，不得设置植物纤维制浆以及脱墨、含氯漂白工艺。项目污染物排放应符合总量控制要求。

2、污水处理站厌氧反应器产生的沼气收集后经过脱硫处理后，送自建燃气锅炉作为燃料，并确保各项污染物浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度要求后经符合高度要求的排气筒排放；对于污水处理站预处理区、厌氧段、好氧反应段、污泥处理区等部位产生的恶臭气体采取有效措施进行处理，确保达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级新改扩建标准要求；对造纸工艺中可能产生的异味采取有效措施严加控制，避免扰民。

3、项目须建设与生产规模匹配的污水处理站，安装在线监测装置，并与环保部门联网。项目造纸废水绝大部分回用，少部分与锅炉房排污水、污水处理站污泥压缩废水、生活污水等经处理满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)中“排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度”要求后通过园区管网送台安工业园区污水处理厂处理。

4、优选低噪声设备，对压力筛、碎浆机、真空泵、引风机等高噪声的设备采取有效的减振、消声、隔声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

5、斜筛浆渣回用于制浆车间；造纸轻渣妥善填埋处理；污水站脱水污泥经压滤后送生活垃圾填埋场；造纸重渣、废聚酯网送废旧物资回收单位回收利用；废树脂、废机油属危

危险废物，按照国家相关规范要求设置暂存场所暂存，定期送有资质单位处理，并办理相关手续。

6、建设单位必须严格落实《报告书》提出的环境风险防范和应急措施，制定企业突发环境事件应急预案，并与当地政府和相关部门的应急预案相衔接。污水处理站建设与生产规模相适应的事故池及配套收集系统，严格落实分区防渗措施，设置有毒气体报警装置，加强设备维护工作，防范环境风险，确保环境安全。

7、项目以污水处理站为中心设置100米卫生防护距离，建设单位应配合地方政府做好卫生防护距离内规划控制工作，该距离内不得规划建设居民点、学校等环境敏感目标。

8、落实清洁生产相关要求，推进节能、节水、降耗，提高水循环利用率，严格控制新鲜水用量。

9、项目环评文件经批复后，项目生产地点、生产工艺、生产产品、生产规模不得擅自变更，如发生重大变动，必须重新报批环评文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，建设单位须按国家相关规定申领排污许可证，并按规定程序组织环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

五、由台安县环保局负责该项目环境保护监督检查工作。

二〇一八年二月十三日

抄送：河南金环环境影响评价有限公司  
鞍山市行政审批局

台安县环保局  
2018年2月15日 印发



# 排污许可证

证书编号: 91210321MA0UKYCY0R001P

单位名称: 辽宁鸿洋纸业有限公司

注册地址: 辽宁省鞍山市台安县台安镇台大路南工业园区

法定代表人: 周洪波

生产经营场所地址: 辽宁省鞍山市台安县台安镇台大路南工业园区

行业类别: 机制纸及纸板制造, 锅炉

统一社会信用代码: 91210321MA0UKYCY0R

有效期限: 自 2023 年 07 月 05 日至 2028 年 07 月 04 日止



发证机关: (盖章) 鞍山市行政审批局

发证日期: 2023 年 07 月 05 日

中华人民共和国生态环境部监制

鞍山市行政审批局印制

## 辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸 工程项目（一期）竣工环境保护验收意见

2023 年 9 月 1 日，辽宁鸿洋纸业有限公司邀请专家和相关单位代表成立验收工作组对“辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）”进行竣工环境保护验收，验收工作组人员名单附后。验收工作组经现场核查后，根据《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环保验收监测报告》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、环境影响报告书及其审批意见等要求对本项目进行环保验收，经研究讨论形成本项目竣工环境保护验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）建于鞍山市台安县工业园区造纸产业园内，总占地 143856m<sup>2</sup>，项目中心地理坐标为北纬 41°22'51.81"，东经 122°23'16.48"。一期建设内容：链板输送间、制浆车间、造纸车间、成品仓库、原料库、综合办公楼、餐厅、职工宿舍、污水处理站、变电站等，年产包装纸 10 万 t/a。

本项目 100 米卫生防护距离内无环境敏感目标。

#### （二）建设过程及环保审批情况

本项目为新建项目，2019 年 2 月由河南金环环境影响评价有限公司编制完成《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》，2019 年 2 月 13 日，鞍山市行政审批局对《辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目环境影响报告书》予以批复，批复文号为“鞍行审批复环[2019]15 号”。企业取得批复后，于 2019 年 3 月开工，并于 2023 年 7 月竣工，竣工后于 2023 年 7 月 5 日取得排污许可证(编号 91210321MA0UKYCY0R001P)，取得排污许可证后开始调试。

根据“国家企业信用信息公示系统”查询结果，企业在建设、调试期间无环境投诉上访问题，未受到过环境违法处罚。

### （三）投资情况

一期项目投资17000万元，其中环保投资2579.0万元。环保投资占项目总投资的15.17%。

### （四）验收范围

本次验收范围为：项目一期工程的链板输送间、制浆车间、造纸车间、成品仓库、原料库、综合办公楼、餐厅、职工宿舍、污水处理站、变电站配套建设的环保设施/措施，其他不在本次验收范围内。

## 二、工程变动情况

一期工程建设由环评设计的“本项目污水处理站产生的沼气经配套的2台4t/h的燃气锅炉燃烧，所产生的蒸汽用于废水加热（冬天）或造纸生产（夏天）。”变更为“验收期间夏天反应塔不需要加温，沼气经净化装置处理后直接排放”，此变化导致净化后的沼气（甲烷）直排，此变动不在重大变动清单之列。另一方面，甲烷属于风险物质，浓度高时可以引起窒息且是易燃物。根据实际监测结果：甲烷有组织排放浓度为3.10mg/m<sup>3</sup>-3.47mg/m<sup>3</sup>，排气筒附近下风向甲烷浓度为1.73mg/m<sup>3</sup>-2.03mg/m<sup>3</sup>，厂界下风向甲烷浓度为1.60mg/m<sup>3</sup>-1.77mg/m<sup>3</sup>，均远远低于可出现窒息前症状浓度（5.0%~16%）和爆炸极限浓度（25%~30%）。

依据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函【2020】688号），上述变动不属于重大变动。

## 三、环境保护措施建设情况

### （一）废水

生产废水经厂内污水处理站处理后排入台安县工业园区污水处理厂，本项目污水站处理工艺采用“厌氧+好氧”工艺。生活污水经防渗化粪池处理后排入园区污水处理厂。

### （二）废气

本项目产生的废气主要为：污水处理站产生的NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

#### 1、有组织排放废气

恶臭气体NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S经UV光氧催化设备净化后由15m高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器净化后，由烟囱排放。

## 2、无组织废气

逸散的  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  等无组织排放至污水处理站封闭站房内。

### (三) 噪声

本项目主要噪声源为风机、泵类等设备。设备均选用低噪声设备，对于强噪声源采取设置密闭设备间、加装消声器、减振基础等治理措施；设备均置于封闭的厂房内，利用厂房隔声。

### (四) 固体废物

一期项目验收阶段，固废主要为污水站污泥、栅渣、脱硫渣、员工生活垃圾。

1) 污水处理设施运营过程中会产生少量的污泥送往生活垃圾填埋场进行卫生填埋。

2) 废纸在制浆过程中剔除的非纸类物质，主要是废塑料、泥沙以及铁丝等金属物质，这部分废渣会被筛选而除去，分类外售利用。

#### 3) 脱硫剂

脱硫剂由厂家回收利用。

4) 职工生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

#### 5) 废机油

废机油暂存于危废间，危废间已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求建设，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。

### (五) 其他

#### 1、环境风险防范设施

(1) 本项目编制了突发环境事件应急预案，已备案，备案号 210321-2023-023-L。

(2) 一期项目风险主要是沼气可能发生的泄漏、爆炸、火灾等，火灾爆炸后不完全燃烧产生的一氧化碳，建设单位配备了消防器材及可燃气体报警器。

#### 2、规范化监测设施及标识

已按照《环境保护图形标志—排污口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业对所有排放口设置了与之相适应的环境

保护图形标志牌及采样口，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。

(1) 废气排放口：设置了标准采样口，并设置标志牌。

(2) 废水排放口：废水排放口，设置了采样口，并设置标志牌，已安装污水在线装置。

(3) 固定噪声源：对外界影响最大处设备设置了标志牌。

#### 四、污染物排放情况

##### (一) 废水

验收监测期间，废水总排口化学需氧量排放浓度为 141mg/L-153mg/L、五日生化需氧量排放浓度为 58.9mg/L-52.9mg/L、悬浮物排放浓度为 53mg/L-59mg/L、氨氮排放浓度为 8.49mg/L-8.66mg/L，废水污染物排放满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度要求。

##### (二) 废气

###### 1、有组织排放

有组织排放的  $\text{NH}_3$  速率为 0.41kg/h-0.47kg/h、 $\text{H}_2\text{S}$  速率为 0.004kg/h-0.006kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中相应标准限值要求；油烟浓度为 0.29mg/m<sup>3</sup>-0.40mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的中型规模（基准灶头数 3-6 个）限值要求。

###### 2、无组织排放

验收监测期间，本项目厂界上下风向无组织排放的  $\text{NH}_3$  浓度为 0.07mg/m<sup>3</sup>-0.24mg/m<sup>3</sup>、 $\text{H}_2\text{S}$  浓度未检出，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求。

##### (三) 厂界噪声

验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值为 53dB(A)-55dB(A)、夜间厂界噪声监测值为 41dB(A)-45dB(A)，满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

##### (四) 固体废物

验收监测期间，该项目危险废物废机油暂存于危废间，定期交由沈阳东泰环保产业有限公司处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；污水站污泥送往生活垃圾填埋场进行卫生填埋，制浆过程中剔除的杂质分类外售，废脱硫剂由厂家回收利用，一般工业固体废物的处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；生活垃圾处理满足《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）要求。

#### （五）污染物排放总量

根据监测结果核算，本项目（一期）主要污染物化学需氧量、氨氮的实际排放量符合总量确认书确定的总量控制指标要求。

#### 五、验收结论

本项目（一期）落实了环评批复中提出的环保要求，废气、噪声、废水主要污染物能够达标排放，生产设备运转正常、环保设施运行正常。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染的措施均未发生重大变动；项目已按国家、省、市排污管理的相关规定在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证，主要污染物排放量小于总量确认书中总量控制指标。综上所述：本项目环境保护设施的建设、使用、污染物排放、排污许可申领、污染物排放总量等情形符合建设项目竣工环境保护验收的相关条件。

因此，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

#### 六、验收人员信息

验收工作组人员信息附后。

辽宁鸿洋纸业有限公司

2023年9月1日

辽宁鸿洋纸业有限公司年产 30 万吨包装用纸工程项目（一期）竣工环境保护验收工作组信息表

序号	验收组组长	姓名	单位	职务/职称	代表方面	电话
1	组长	霍尔军	辽宁鸿洋纸业有限公司	总经理	企业	16731975555
2		曹永斌	鞍山科达环保科技有限公司	高工	专家	13941227690
3		梁树	鞍山科达环保科技有限公司	高工	专家	13982079886
4		田力	东鞍山钢铁环保监测站	高工	专家	13644127428
5		甄宇	辽宁盛翔环保科技有限公司	工程师	编制单位	15841230718
6	成员	唐丽丽	辽宁盛翔环保科技有限公司	工程师	监理单位	15164286428
7						
8						
9						
10						
11						
12						

2023年 9 月 1 日

附件 10：企业承诺

## 承诺书

本企业建设 2 台 18t/h 生物质燃料蒸汽锅炉，用于临时为辽宁鸿洋纸业有限公司生产提供蒸汽，本公司承诺，辽宁台安经济开发区集中热源能保障辽宁鸿洋纸业有限公司稳定生产的情况下，本公司使用辽宁台安经济开发区提供的集中热源，本企业建设的 2 台 18t/h 生物质燃料蒸汽锅炉停运，改为备用锅炉。

辽宁鸿洋纸业有限公司  
2023 年 10 月 8 日



## 鞍山市建设项目主要污染物排放 总量指标调剂使用协议

甲方：鞍山市生态环境局

法定代表人：栾卫国

单位地址：鞍山市千山中路 155 号

联系电话：5234866

乙方：台安县人民政府

法定代表人：李克元

单位地址：台安县梅园新区写字楼

联系电话：4890560

丙方：辽宁鸿洋纸业有限公司

法定代表人：周洪波

单位地址：辽宁台安经济开发区

联系电话：16731975555

为认真贯彻落实国家、省关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核与管理工作要求，科学调剂使用我市主要污染物排放总量指标，有效解决部分地区建设项目主要污染物总量指标不足的问题，以生态环境高水平保护促进我市经济高质量发展，就鞍山市建设项目主要污染物排放总量指标（以下简称“指标”）调剂使用事宜，制定本协议，由甲乙丙三方共同遵守。

### 第一条 建设项目情况

辽宁鸿洋纸业有限公司计划投资 2600 万元，在辽宁鸿洋纸业

有限公司现有预留地新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉项目，项目位于辽宁台安经济开发区内，本次新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉为企业生产提供蒸汽，年产蒸汽30万吨。

**第二条 申请指标情况（种类、数量、时限等）**

丙方申请氮氧化物总量指标67.13吨/年，期限3年。

**第三条 现有指标情况**

台安县人民政府现无氮氧化物总量排放可用指标。

**第四条 指标核准**

乙方对丙方建设项目及申请指标已充分核实并核准，同意向甲方申请调剂。

**第五条 指标报批**

甲方对于乙方及丙方的申请予以同意，并报鞍山市人民政府批准。

甲方同意报批的指标具体以鞍山市人民政府批准调剂使用的指标为准。

**第六条 有偿使用**

6.1 丙方在调剂指标使用期间实行有偿使用原则。

6.2 调剂指标单价依据鞍山市人民政府有关规定确定。如鞍山市人民政府没有规定，则在污染物排放权交易平台建成后，依据排放权交易平台建成后首笔与调剂指标同一指标的成交单价确定调剂指标单价。

6.3 调剂指标单价确定之日起15个工作日内，由丙方按照确定的单价缴纳全部使用费用。

2

6.4 丙方在约定期限内未缴足使用费的，未超过 90 日的，每日按未缴部分使用费的 1%收取滞纳金；超过 90 日仍未缴足全部费用的，甲方有权解除协议并按照实际使用指标期限收取使用费，丙方需按照全部使用费的 30%缴纳违约金（不包括滞纳金部分）。

#### **第七条 不免除减排责任**

7.1 乙方依据本协议取得指标，不免除政府因施行区域污染物总量减排计划而分配到乙方的减排责任。

7.2 丙方取得指标后，应当严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境保护税法》等法律法规，认真履行企业治污主体责任。

#### **第八条 指标收回**

下列情形下，甲方有权收回调剂指标，甲方不予补偿丙方，丙方应支付实际使用指标期间的费用：

1. 丙方因取消建设、关停、转产等原因，出现指标闲置的；
2. 乙方或丙方提交虚假材料获得指标的；
3. 在指标调剂过程中存在违法违纪行为的。

**第九条** 本协议自甲乙丙三方法定代表人（或授权代表人）签章并加盖公章，经鞍山市人民政府批准后生效。

**第十条** 如果因本协议发生争议，由甲方所在地人民法院管辖。

**第十一条** 本协议一式 5 份，甲乙丙三方各执 1 份，市政府 1 份，存档 1 份。

甲方：鞍山市生态环境局

法定代表人：(盖章)



乙方：台安县人民政府

法定代表人：(盖章)



丙方：辽宁鸿洋纸业有限公司

法定代表人：(盖章)



编号：TAZL(2023)B052

# 辽宁省建设项目污染物总量确认书

(试行)

项目名称：辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉项目  
建设单位（盖章）：辽宁鸿洋纸业有限公司



申报时间：2023年11月

辽宁省生态环境厅制

项目名称	辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉项目		
建设单位	辽宁鸿洋纸业有限公司		
建设地点	辽宁台安经济开发区		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	计划投产日期	2023.12
法人代码	91210321MAOUKYCYOR	法定代表人	周洪波
环保负责人	崔仓军	联系电话	16731975555
行业代码	D4430 热力生产和供应	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）
总投资(万元)	2600	环保投资(万元)	72.1
环保投资比例	2.77%	年工作时间	300
主要产品	蒸汽	产量(年)	44万吨
环评单位	辽宁宇晨技术服务 有限公司	环评审批单位	鞍山市生态环境局 台安分局
<p>主要建设内容:</p> <p>辽宁鸿洋纸业有限公司新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉项目属新建项目,位于辽宁台安经济开发区内,本次新建2台18t/h生物质蒸汽锅炉,年产蒸汽44万吨。废水排入厂区现有污水处理站处理后,通过管网排至辽宁台安经济开发区污水处理厂,废气经处理后通过1根45m高排气筒排放,根据企业申请,新增化学需氧量1.964吨/年、氨氮0.196吨/年、氮氧化物67.13吨/年、VOCs 0吨/年。</p>			

能源消耗情况				
水 (吨/年)	38912	电 (千瓦时/年)	8760	
燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫份 (%)	/	
燃油 (吨/年)	/	天然气 Nm <sup>3</sup> /年	/	
建设项目投产后企业主要污染物排放总量 (吨/年) 【环评等预测】				
污染要素	污染因子	排放浓度	排放量	排放去向
废水	化学需氧量	50mg/L	1.964t/a	经厂区现有污水处理站处理后, 通过管网排至辽宁台安经济开发区污水处理厂
	氨 氮	5mg/L	0.196t/a	
废气	氮氧化物	77.7mg/m <sup>3</sup>	67.13t/a	锅炉配置低氮燃烧器, 经旋风除尘和袋式除尘组合技术处理后通过 1 根 45m 排气筒排至大气环境
	VOCs	—	0	
<p>一、总量控制指标</p> <p>(一) 水污染物总量指标</p> <p>本项目锅炉废水和生活污水经厂区污水处理站处理后, 排入辽宁台安经济开发区污水处理厂集中处置, 新增废水排放量为 39289.6t/a。</p> <p>纳管排放量:</p> <p><math>Q_{\text{化学需氧量}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{化学需氧量排放浓度}} \times 10^{-6} = 39289.6\text{t/a} \times 146\text{mg/L} \times 10^{-6} = 5.736\text{t/a}</math></p> <p><math>Q_{\text{氨氮}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{氨氮排放浓度}} \times 10^{-6} = 39289.6\text{t/a} \times 8.66\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.340\text{t/a}</math></p> <p>直接排放量:</p> <p><math>Q_{\text{化学需氧量}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{化学需氧量排放浓度}} \times 10^{-6} = 39289.6\text{t/a} \times 50\text{mg/L} \times 10^{-6} = 1.964\text{t/a}</math></p> <p><math>Q_{\text{氨氮}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{氨氮排放浓度}} \times 10^{-6} = 39289.6\text{t/a} \times 5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.196\text{t/a}</math></p> <p>《辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目环境影响评价报告表》预测表明: 该项目废水排放量 39289.6 万吨, 化学需氧量、氨氮预测排放浓度分别为 50mg/L、5mg/L, 该项目废水执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</p>				

表 4 中三级标准限值。

(二) 大气污染物总量指标

本项目无锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值，无法进行物料衡算，也无符合条件的现有工程有效实测数据。青岛金海热电有限公司于 2023 年 3 月编制《青岛金海热电有限公司 2 台 20 吨生物质锅炉项目竣工环境保护验收监测报告》，完成项目验收。青岛金海热电有限公司建设 2 台 20t/h 生物质锅炉，使用生物质作为燃料，与本项目一致；锅炉产生的锅炉废气经 SNCR+旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根 55 米高排气筒排放，与本项目颗粒物环境保护措施一致，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》，生物质锅炉层燃炉低氮燃烧去除效率为 30%，SNCR 去除效率为 22%，本锅炉使用废气治理措施去除效率大于引用项目去除效率，满足引用条件，故本次 NOX 排放量计算采用类比法计算，《青岛金海热电有限公司 2 台 20 吨生物质锅炉项目竣工环境保护验收监测报告》中氮氧化物排放浓度最大值为 77.7mg/m<sup>3</sup>，本锅炉年运行 300 天，每天 24 小时，则本锅炉氮氧化物排放量为 67.13t/a，排放速率为 9.32kg/h，排放浓度为 77.7mg/m<sup>3</sup>。

$$Q_{\text{氮氧化物}} = Q_{\text{排放浓度}} \times C_{\text{风机风量}} \times \text{时间}$$
$$\times 10^{-9} = 77.7 \text{mg/m}^3 \times 120000 \text{Nm}^3/\text{h} \times 300 \times 24 \times 10^{-9} = 67.13 \text{t/a}$$

《辽宁鸿洋纸业有限公司新建 2 台 18t/h 生物质蒸汽锅炉项目环境影响评价报告表》预测表明氮氧化物预测排放浓度为 77.7mg/Nm<sup>3</sup>，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）标准要求，新增氮氧化物 67.13 吨/年。

二、区域环境质量状况

(一) 水环境质量

辖区内建设项目所需替代化学需氧量和氨氮主要污染物总量指标实二倍替代，即：该项目实际需要替代化学需氧量和氨氮总量指标分别为 1.964/3.928 吨/年、0.196/0.392 吨/年。台安县经开区污水处理厂项目已确认过总量，本项目污水经管网排入经开区污水处理厂，因此不在重复给总量确认。

(二) 大气环境质量

辖区内建设项目所需替代氮氧化物、VOCs 主要污染物总量指标实行等量替代，即：该项目实际需要替代氮氧化物、VOCs 总量指标分别为 67.13 吨/年、0 吨/年。

三、结论

同意该项目新增总量指标化学需氧量 0 吨/年、氨氮 0 吨/年、氮氧化物 67.13 吨/年、VOCs 0 吨/年，削减替代方案需在项目建成投产前落实到位。

企业 2015 年污染物排放总量 (吨/年)				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
/	/	/	/	/
县级生态环境部门确认总量指标 (吨/年)				
污染因子	总量指标	指标来源	调剂方式	
化学需氧量	0	—	—	
氨 氮	0	—	—	
氮氧化物	67.13	市统筹	等量替代	
VOCs	0	—	—	

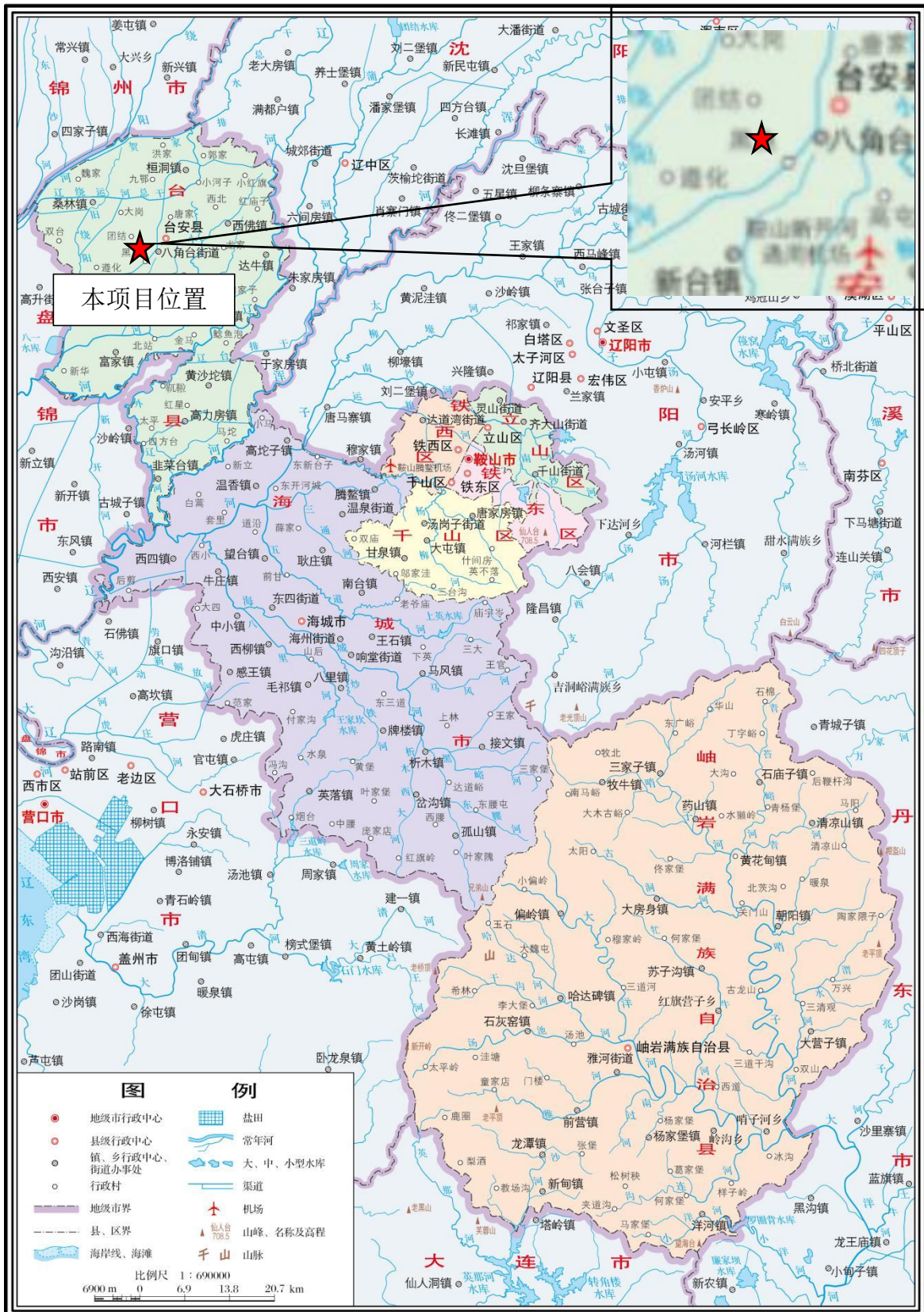
县级生态环境部门审核意见：  
同意该项目总量指标申请。



2023年 11月 2日

市级生态环境部门确认总量指标（吨/年）			
污染因子	总量指标	指标来源	调剂方式
化学需氧量			
氨 氮			
VOC			
氮氧化物	67.13	后英集团海城钢铁有限公司大屯分公司减排项目	双倍替代
<p>市级生态环境部门意见： 同意该项目总量指标。</p> <div style="text-align: center;">  <p>2023年1月4日</p> </div>			

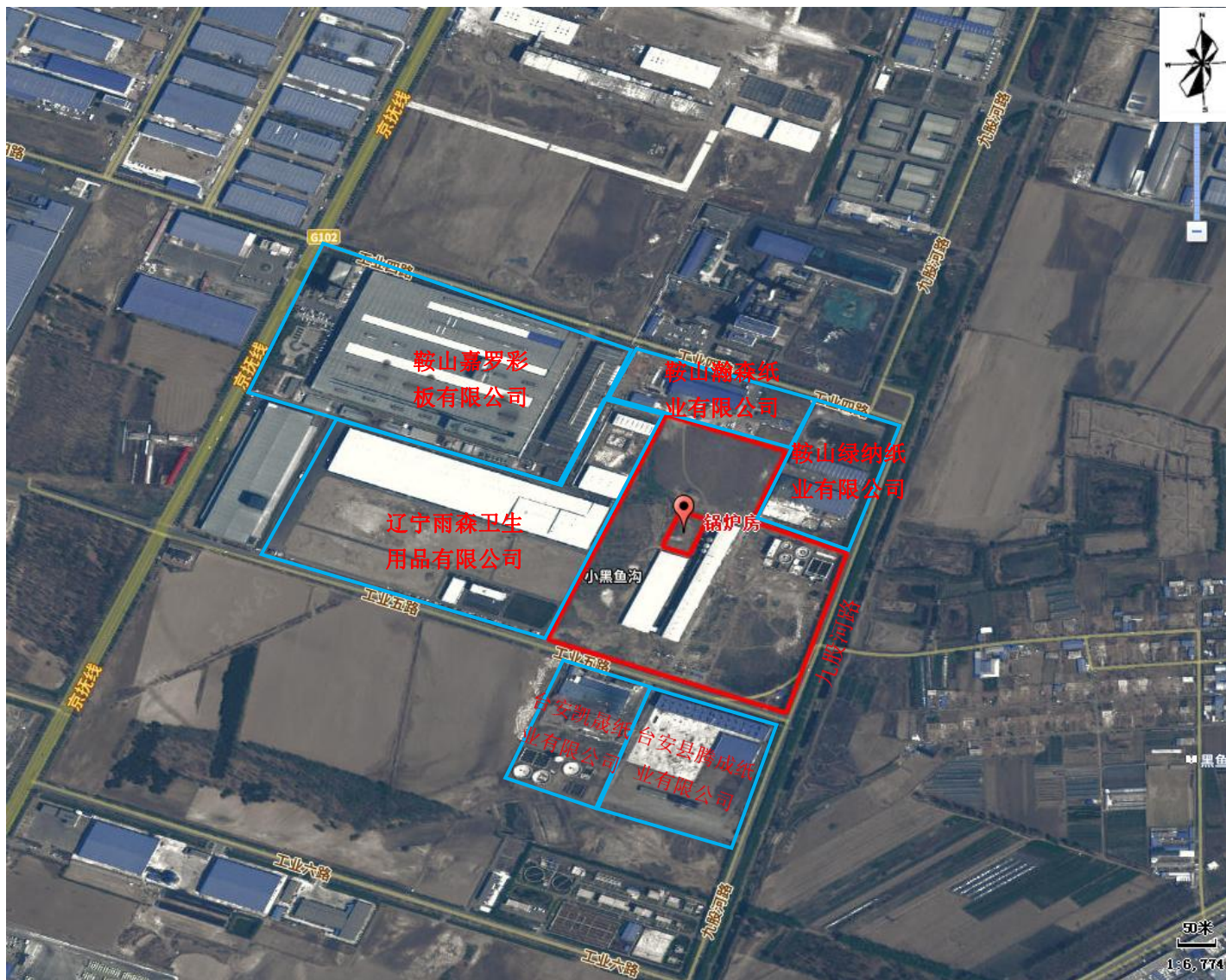
附图 1: 项目地理位置  
鞍山市地图



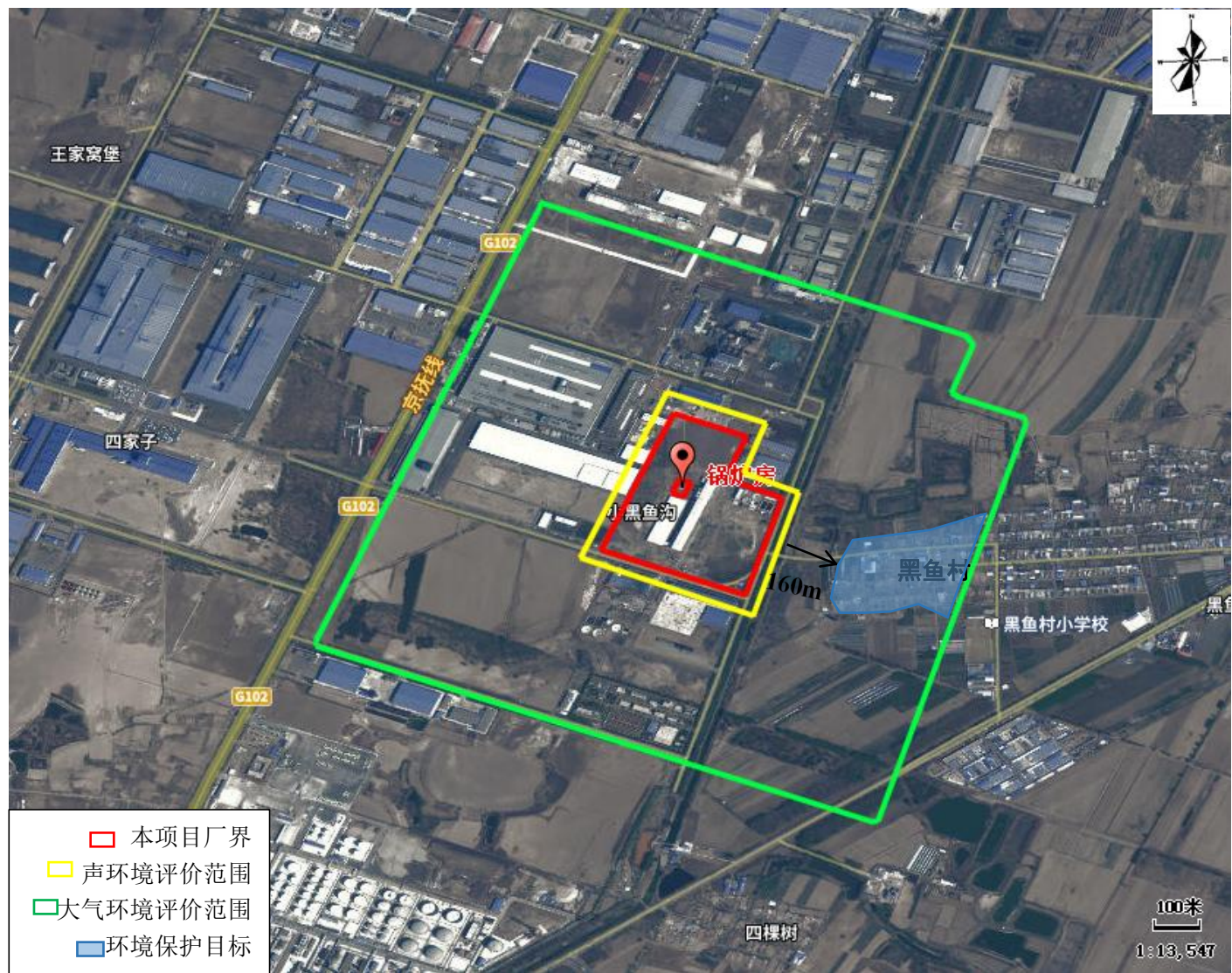
审图号: 辽 S [2021] 265 号

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：项目四周关系图



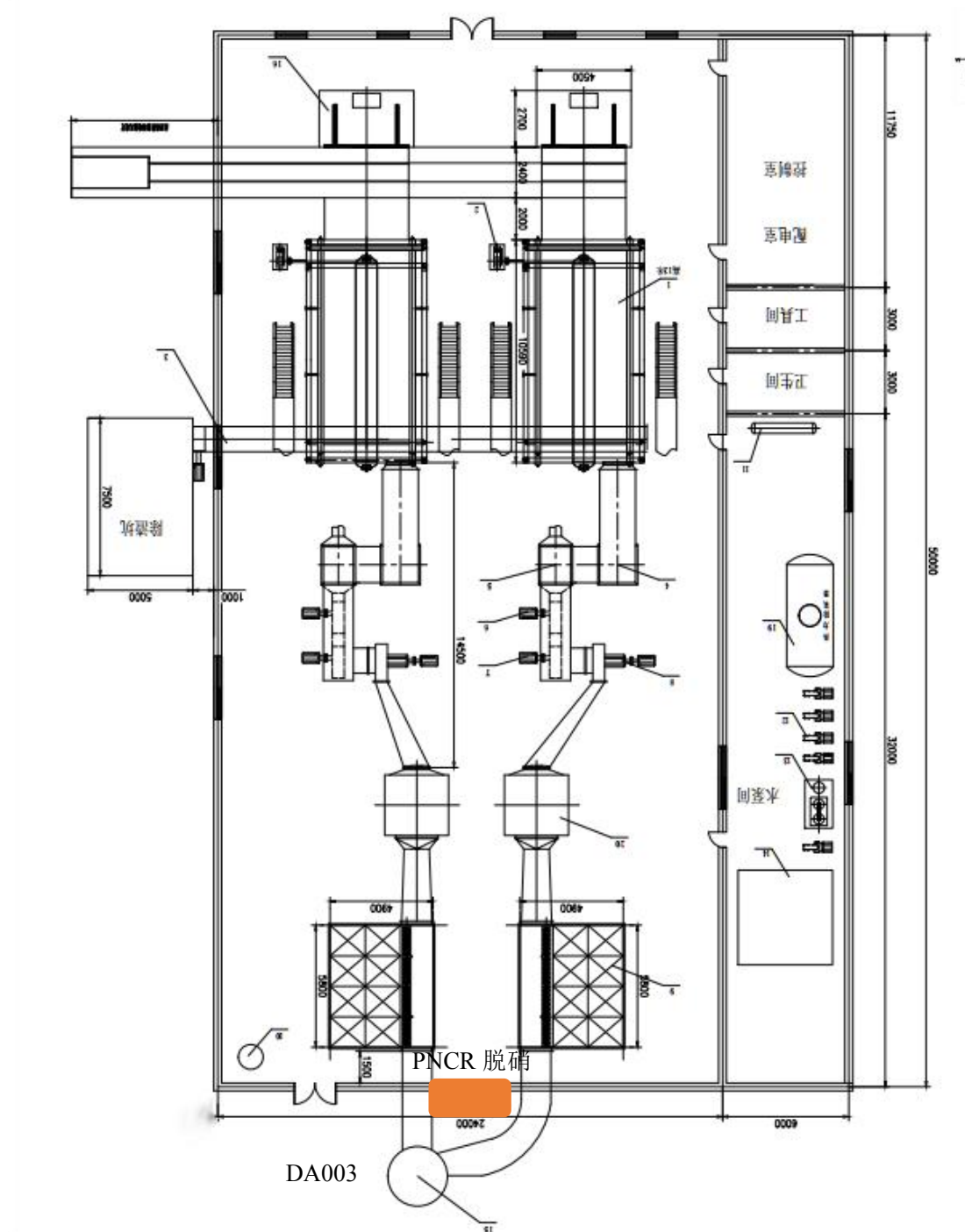
附图 3：项目位置与评价范围分布示意图



附图 4：项目现有建设总体平面布置图



项目锅炉内部平面布置图

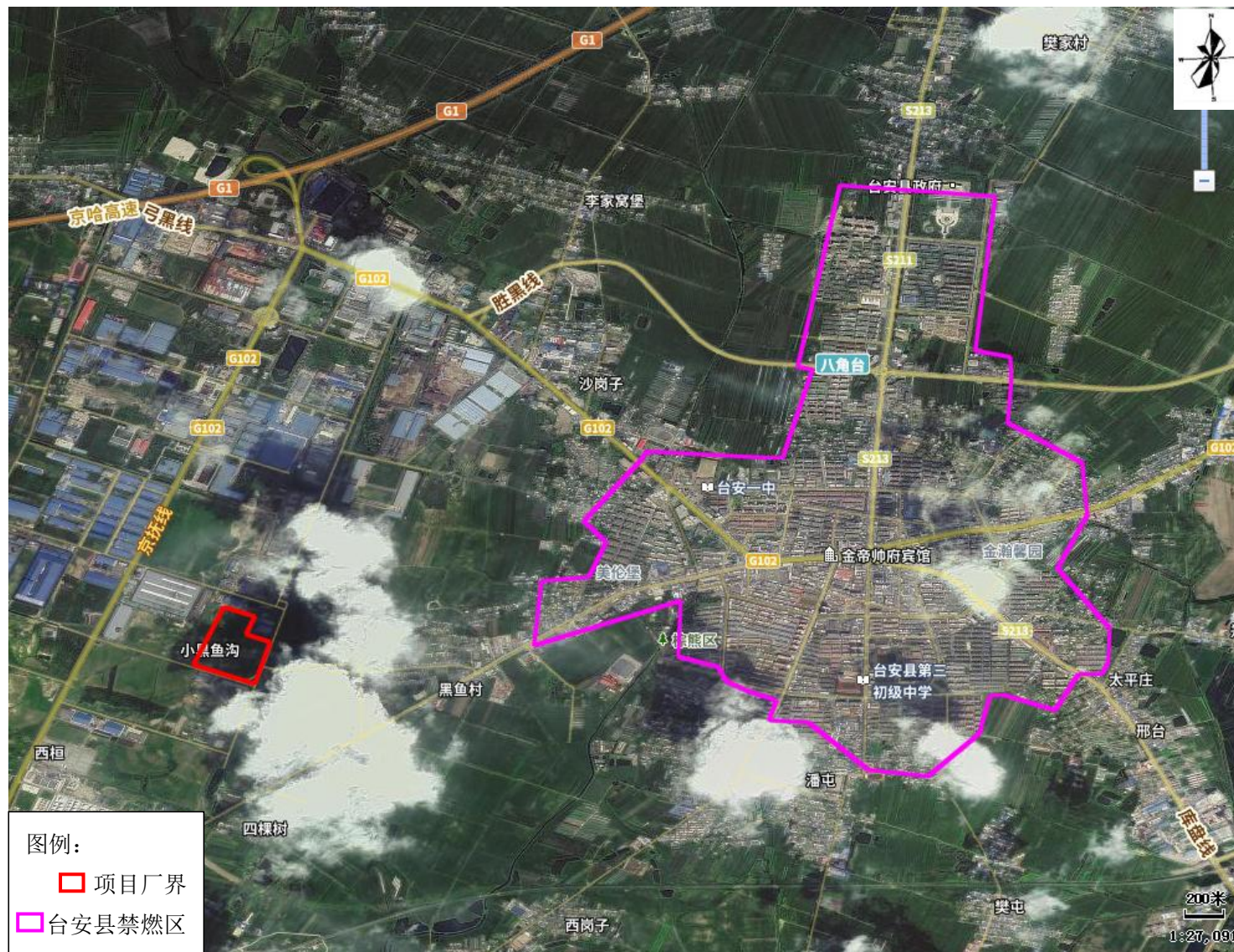


1:1000





附图 7：项目与台安县禁燃区位置关系图



附图 8：项目于鞍山市环境综合管控单元位置关系图

