

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 爱尔法农业科技(辽宁)有限公司
扩建生物质锅炉项目

建设单位(盖章): 爱尔法农业科技(辽宁)
有限公司

编制日期: 2023年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建生物质锅炉项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	吴英	联系方式	18240000167
建设地点	辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号		
地理坐标	（ <u>123</u> 度 <u>41</u> 分 <u>58.719</u> 秒， <u>42</u> 度 <u>6</u> 分 <u>40.958</u> 秒）		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业—91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	500.00	环保投资（万元）	20.00
环保投资占比（%）	4.00	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 ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《铁南工业区发展总体规划（2015-2030 年）》； 2、审批机关：铁岭市人民政府；		

	3、审批文件名称及文号：《铁岭市人民政府关于<铁南工业 区发展总体规划（2015-2030年）>的批复》（铁政〔2017〕56号）。		
规划环境影响 评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《铁南工业区发展总体规划 （2015-2030年）环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：原铁岭市环境保护局；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于<铁南工业区发展总体规划 （2015-2030年）环境影响报告书>审查意见的函》（铁市环函 〔2017〕101号）。</p>		
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	<p>建设项目与相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见的 符合性分析见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与规划、规划环境影响评价结论及审查意见符合性</p>		
	文件类别	文件要求	本项目具体情况
《铁南工 业区发展 总体规划 （2015-2 030年）》	<p>11.1 结论——11.1.1 规划方案概 况</p> <p>1、规划范围 南侧以铁岭县行政边界为界；北 侧以凡河新城行政边界为界；西 侧以沈铁 3 号线（规划）为界； 东侧以专用车基地和懿路工业 园区的边界线为界。规划范围 100.16 平方公里，分别为高新技 术产业园、懿路工业园、台湾工 业园、农产品加工园、大康工业 园、腰堡工业园、专用车生产基 地等七大园区。</p> <p>2、规划定位 产业定位：汽车零配件、通信材 料、高端制造业、新型建材、农 产品加工、新材料（环保材料 等）。</p> <p>园区性质：沈铁工此走廊核心产 业承载地，沈铁一体化战略首要 对接点，以高端制造此、新材料 为主导，集城市功能为一体的生 态创新型工业园区。</p>	<p>本项目位于辽宁省 铁岭市铁岭县懿路 工业园区中央路第 50-2 号，选址位于 铁南工业区中懿路 工业园；爱尔法农 业科技（辽宁）有 限公司属于肥料制 造行业，符合园区 “农产品加工”的 产业定位，本项目 为扩建项目，在现 有 3#生产车间内东 北侧锅炉房 2#内西 侧预留空地进行建 设，不新增用地， 新增 1 台 14MW （20t/h）燃生物质 蒸汽锅炉，属于肥 料制造配套工程。 本项目与铁南工业 区内建设用地规划 图位置关系示意 图见附图 1。</p>	符合

		<p>2.1.8.6 供热工程规划</p> <p>(1) 供热面积预测</p> <p>根据规划建设用地,预测规划区域总供热面积为: 2500 万平方米。</p> <p>(2) 供热热源规划</p> <p>规划保留现状的 2 处热源厂,取消现状的 1 处热源厂,新增 3 处热源厂。规划区域近期允许采用煤炭等为供热热源,远期供热规划全部采用热电联产供热或使用燃气等清洁能源进行分片区集中供热。</p>	<p>根据铁南工业区内建设用地规划图及实际建设情况,本项目所在区域尚未实现集中供暖、供热,故本项目在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设,不新增用地,新增 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉,同时配备生产设备及配套环保设施,为高塔复合肥生产线(1#、5#)造粒工序和液体肥生产线(3#)加热工序提供所需热源(蒸汽),生产余热用于冬季生活供暖。</p>	符合
	<p>《铁南工业区发展总体规划(2015-2030 年)环境影响报告书》结论</p>	<p>综上所述,铁南工业区发展总体规划与国家战略、区域战略等上层位具有较好的符合性,规划区所在区域的土地资源、能源等资源条件具备支撑规划实施的条件,不存在制约性。规划所在区域空气环境功能及声环境功能的保护要求对规划实施不存在制约性。但本区域水环境容量较为有限,以水环境功能达标为约束条件,限制高耗水、高排水产业准入。铁南工业区布局与区域优势资源赋存条件是相符的,充分利用区域交通便利、资源优势和各片区当地的产业发展基础,与规划区周边环境敏感目标的相对关系也是合理的,在规划区内部,规划区总体布局对布局居住区的空气环境影响等环境影响是可控的,但带来的空气环境</p>	<p>本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目,不属于高耗水、高排水产业;本项目运营期废气来自 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度),锅炉废气经旋风除尘器(TA008)+袋式除尘器(TA009)+低氮燃烧技术处理后,依托现有 1 根 45 米高排气筒(DA002)排放;本项目不涉及风险物质。</p>	符合

		<p>污染风险也应关注。通过合理的产业准入与产业规模控制,采取适当的环境保护措施,进一步推进循环经济模式,建设资源节约型和环境友好型项目,铁南工业区发展总体规划从环境角度分析是合理的。</p>		
	<p>《关于<铁南工业区发展总体规划(2015-2030年)环境影响报告书>审查意见的函》(铁市环函(2017)101号)</p>	<p>一、《铁南工业区发展总体规划(2015-2030年)》本着高起点、高水平、高标准的原则,充分利用区域优势、外引内联,致力于发展汽车零部件、通信材料、高端制造业、新型建材、农产品加工、新材料(环保材料)综合性园区。本次评价范围同省政府审核范围,规划范围不涉及饮用水水源、自然保护区、基本农田等敏感目标,选址合理。该规划的实施,对园区的长远发展、招商引资、项目落地都起到了重要作用,同时对环境的保护提出了具体要求,因此既有利于地方经济的有利发展,又可按照国家要求保护区域环境,是地方环境保护与经济发展的重要纽带。</p>	<p>爱尔法农业科技(辽宁)有限公司属于肥料制造行业,符合园区“农产品加工”的发展定位,本项目为扩建项目,在现有3#生产车间内东北侧锅炉房2#内西侧预留空地进行建设,不新增用地,新增1台14MW(20t/h)燃生物质蒸汽锅炉,属于肥料制造配套工程。</p>	<p>符合</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>一、选址合理性分析</p> <p>本项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第50-2号,选址位于铁南工业区中懿路工业园。项目选址不在铁岭县生态保护红线范围内,项目评价范围内无文物单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布。本项目为“D4430热力生产和供应”项目,根据铁南工业区内建设用地规划图及实际建设情况,本项目所在区域尚未实现集中供暖、供热,故本项目在现有3#生产车间内东北侧锅炉房2#内西侧预留空地进行建设,不新增用地,新增1台14MW(20t/h)燃生物质蒸汽锅</p>			

炉，且项目用地性质为工业用地（用地性质证明——不动产权证书见附件3），用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件。项目所在区域水、电、交通等外部环境也基本满足建设条件，项目实施后，其排放的废气、废水、噪声、固体废物等对周围环境的影响均可接受。

综上所述，项目选址合理可行。本项目地理位置图见附图2。

二、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）及其2019年第1号修改单可知，本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目。经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会）可知，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”项目，即属于“允许类”项目。经查阅《市场准入负面清单（2021年）》，该建设项目不属于“禁止准入类”、“许可准入类”，本项目属于“市场准入类”。

综上所述，本项目符合国家现行产业政策要求。

三、与国家相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

1、环保“三线一单”控制要求符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）的要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

本项目与“三线一单”符合性分析见表1-2。

表1-2 本项目与“三线一单”符合性

“三线一单”	本项目具体情况	判定结果
生态保护红线	本项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园	符合

	区中央路第 50-2 号，用地性质为工业用地，项目所在地周边无文物单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护目标，不在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域范围内，符合生态保护红线要求。	
环境质量底线	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，项目运营期各项污染物采取环保措施后能满足达标排放要求，不会改变区域环境质量，满足改善环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电能、水源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。	符合
环境准入清单	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，不属于“淘汰类”、“限制类”项目，不属于“高耗能、高污染和资源型行业”项目，属于环境准入类项目。	符合

综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）中“三线一单”相关要求。

四、与辽宁省相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

1、中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8 号）符合性分析

本项目与中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8 号）符合性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8 号）符合性

文件要求	本项目具体情况	判定结果
（一）加快推动绿色低碳发展。		
1.深入推进碳达峰行动。	本项目不涉及。	/

2.推动能源清洁低碳转型。	本项目不涉及。	/
3.坚决遏制高能耗高排放项目盲目发展。	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，不属于高能耗高排放项目。	符合
4.推进资源节约高效利用和清洁生产。	本项目不涉及。	/
5.加强生态环境分区管控。	本项目所在环境管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码为ZH21122120001，符合环境管控单元划分中相关要求。项目运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求。	符合
6.加快形成绿色低碳生活方式。	本项目不涉及。	/
(二) 深入打好蓝天保卫战。		
1.着力打好重污染天气消除攻坚战。	本项目运营期废气来自1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度），锅炉废气经旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）+低氮燃烧技术处理后，依托现有1根45米高排气筒（DA002）排放。	符合
2.着力打好臭氧污染治理攻坚战。		符合
3.持续打好柴油货车污染治理攻坚战。		符合
4.加强大气面源和噪声污染治理。		符合
(三) 深入打好碧水保卫战		
1.持续打好辽河流域综合治理攻坚战。	本项目不新增劳动定员，故无新增生活污水，废水来自1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。	符合
2.持续打好城市黑臭水体治理攻坚战。		符合
3.巩固提升饮用水安全保障水平。		符合
4.持续打好渤海（辽宁段）综合治理攻坚战。		符合
(四) 深入打好净土保卫战		
1.持续打好农业农村污染治理攻坚战。	本项目不涉及。	/
2.深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。	本项目不涉及。	/
3.有效管控建设用地土壤污染风险。	本项目不涉及。	/

4.稳步推进“无废城市”建设。	本项目不涉及。	/
5.实施新污染物治理行动。	本项目不涉及。	/
6.强化地下水污染协同防治。	本项目不涉及。	/
(五) 维护生态环境安全		
1.推进辽河口国家公园创建。	本项目不涉及。	/
2.持续提升生态系统质量。	本项目不涉及。	/
3.加强生物多样性保护。	本项目不涉及。	/
4.强化生态保护监督管理。	本项目不涉及。	/
5.有效保障核与辐射环境安全。	本项目不涉及。	/
6.严控环境安全风险。	本项目不涉及。	/
(六) 提升生态环境治理现代水平		
1.健全生态环境保护法规规章。	本项目不涉及。	/
2.落实生态环境经济政策。	本项目不涉及。	/
3.完善生态环境资金投入机制。	本项目不涉及。	/
4.加大生态环境监督执法力度。	本项目不涉及。	/
5.建立完善现代化生态环境监测体系。	本项目不涉及。	/
6.构建服务型科技创新体系。	本项目不涉及。	/
<p>综上所述，本项目符合中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8号）中相关要求。</p> <p>五、与铁岭市相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析</p> <p>1、《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号）符合性分析</p> <p>本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号）符合性分析见表 1-4。</p>		

表 1-4 本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号）符合性

序号	分区管控	本项目具体情况	判定结果
1	<p>划分环境管控单元。全市共划定环境管控单元 98 个，分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。其中：优先保护单元 54 个，主要涵盖自然保护地、生态保护红线和一般生态空间区域，总面积为 4592 平方公里，占全市国土面积的 35.35%；重点管控单元 38 个，主要包括工业园区、人口集中区和环境质量超标区域，总面积为 4359 平方公里，占全市国土面积的 33.57%；一般管控单元 6 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，总面积为 4036 平方公里，占全市国土面积的 31.08%。</p>	<p>本项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号，用地性质为工业用地。项目所在地周边无生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，本项目所在环境管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH21122120001，符合环境管控单元划分中相关要求。本项目“三线一单”管控单元查询数据见附件 4，本项目与铁岭市环境管控单元分布示意图见附图 3。</p>	符合
2	<p>制定生态环境准入清单。根据划定环境管控单元的类型特征，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四方面制定有针对性的生态环境准入要求，建立“1+7+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全市总体管控要求；“7”为全市 7 个县（市）区差异化管控要求；“N”为全市 98 个环境管控单元，逐一制定生态环境准入清单。具体管控要求由市生态环境部门另行发布。1.优先保护单元。以生态环境保护优先为原则，严守生态保护红线，禁止开发性、生产性建设活动，优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能，确保生态功能不下降。2.重点管控单元。工业园区以推动产业转型升级、强化污染排放控制、提升资源利用效率为重点；人口集中区以有效降低资源环境负荷、强化精细化管理为重点；环境质量超标区域以加强环境污染治理和生</p>	<p>本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，本项目所在环境管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH21122120001。项目运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求。综上，本符合环境管控单元划分中相关要求。</p>	符合

	<p>态环境风险防控为重点。3.一般管控单元。以促进生产、生活、生态空间和功能的协调融合为导向，执行全市生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>		
<p>综上所述，本项目符合《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号）中相关要求。</p>			
<p>2、《铁岭市生态环境准入清单（2021年版）》（铁岭市生态环境局，2021年9月）符合性分析</p>			
<p>本项目与《铁岭市生态环境准入清单（2021年版）》（铁岭市生态环境局，2021年10月）符合性分析见表1-5。</p>			
<p>表 1-5 本项目与《铁岭市生态环境准入清单（2021年版）》符合性</p>			
<p>准入清单要求</p>	<p>本项目具体情况</p>	<p>判定结果</p>	
<p>环境管控单元编码：ZH21122120001</p>			
<p>管控单元分类</p>			
<p>重点管控区</p>			
<p>空间布局约束</p>			
<p>1、重点发展有色金属加工、装备制造及配套产业、建筑材料、机械加工、橡胶业、农副产品加工业、新材料和生物医药等产业；</p>	<p>爱尔法农业科技（辽宁）有限公司属于肥料制造行业，符合重点发展产业中“农副产品加工业”。本项目为扩建项目，在现有3#生产车间内东北侧锅炉房2#内西侧预留空地建设，新增1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，属于肥料制造配套工程。</p>	<p>符合</p>	
<p>2、水源保护区内不得修建有污染企业、度假村、游乐园、疗养院及居住小区等；</p>	<p>本项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第50-2号，本项目在现有3#生产车间内东北侧锅炉房2#内西侧预留空地建设，不新增用地，且项目选址不涉及水源保护区。</p>	<p>符合</p>	

	3、到 2030 年全部采用热电联产供热或使用燃气等清洁能源进行分片区集中供热；	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，本项目为扩建项目，在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，属于肥料制造配套工程，为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖。	符合
	4、禁止不符合规划区产业定位的企业，禁止国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、命令淘汰的项目，禁止生产方式落后、严重浪费资源和污染资源的项目，禁止污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目，严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业；	爱尔法农业科技（辽宁）有限公司属于肥料制造行业，符合园区“农产品加工”的产业定位，本项目为扩建项目，在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，属于肥料制造配套工程。本公司不属于上述企业。	符合
	5、限制污染排放较大的行业、高物耗、高能耗和高水耗项目、预处理水质达不到污水处理厂接管要求的项目以及工艺尾气中含有难处理的、有毒有害物质的项目入园；	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，不属于上述项目。	符合
	6、控制高耗水、高污染行业发展；	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，不属于高耗水、高污染行业。	符合
	7、严格控制生产工艺中有特异污染因子排放的项目入园；	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，生产工艺中无特异污染因子排放。	符合
	8、限制污染排放较大、高物耗高能耗和高水耗、预处理水质达不到污水处理厂接管要求以及工艺尾气中含有难处理有毒有害物质的项目；	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，不属于上述项目。	符合
	9、严禁高能耗、高排放产业。	本项目属于“D4430 热力生产和供应”项目，不属于高能耗、	符合

	高排放产业。	
污染物排放管控		
1、园内大气环境参照《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)中的二级标准；	本项目运营期废气来自 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度), 锅炉废气经旋风除尘器(TA008)+袋式除尘器(TA009)+低氮燃烧技术处理后, 依托现有 1 根 45 米高排气筒(DA002)排放, 锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271—2014)中表 3 大气污染物特别排放限值(燃煤锅炉排放限值)。	符合
2、水环境参照《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)IV类标准, 以及《地下水质量标准》(GB/T 14848—2017)中 III 类标准；	本项目不涉及。	/
3、SO ₂ 和 NO ₂ 排放应该控制在 84760t/a 和 41529t/a 以内；	本项目二氧化硫排放量为 0.423t/a, 氮氧化物排放量为 1.742t/a, 上述污染物排放量相对较少, 对项目所在区域环境管控单元贡献量不大, 且上述污染物均可达标排放, 区域环境空气质量达标, 环境管控单元内环境余量可满足本项目污染物排放需求。	符合
4、排入万泉河的 COD 控制在 1326.4t/a 以内, 排入西小河的氨氮控制在 126.93t/a 以内。禁止氨氮排入万泉河, 禁止 COD 排入西小河；	本项目废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理; 本项目化学需氧量排放量为 0.026t/a, 氨氮排放量为 0.0026t/a, 上述污染物排放量相对较少, 铁岭铁南开发区污水处理厂剩余处理能力可满足本项目废水排放有需求。	符合
5、使用锅炉等燃烧产生的烟气,	本项目运营期废气来自 1 台	符合

	采用脱硫、除尘措施后，按照标准高空排放；	14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度），锅炉废气经旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）+低氮燃烧技术处理后，依托现有1根45米高排气筒（DA002）排放，锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）中表3大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉排放限值）。	
	6、现有燃煤锅炉提倡使用优质低硫煤、洗后动力煤或固硫型煤，燃煤锅炉延期符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）标准；	本项目不涉及。	/
	7、废气处理率达85%以上，工业粉尘回收率平均达95%；	本项目不涉及。	/
	8、居民厨房油烟经暗烟道高空排放，单位及服务查房油烟经净化处理设施处理达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18481—2001）后，经暗烟道高空排放；	本项目不涉及。	/
	9、各行业对特征污染物采取特殊的处理步骤处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）三级标准后进入污水管网，特征行业污水需处理达到相关行业废水排放要求后进入污水处理厂；	<p>本项目不新增劳动定员，故无新增生活污水，废水来自1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。</p> <p>上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。排入铁岭铁南开发区污水处理厂的废水中化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、悬浮物（SS）排放浓度均满足辽宁省《污水综合排放标准》（DB 21/1627—2008）表2排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值。经铁岭铁南开发区污水处理厂处理后废水中化学需</p>	符合

		氧量(COD _{Cr})、氨氮(NH ₃ -N)、悬浮物(SS)排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排放至外环境。	
10、各工业区污染物控制总量纳入铁岭县较大区域内进行总量控制。		本项目严格进行污染物总量控制。	符合
环境风险防控			
1、屠宰及肉类加工企业距离沈铁新城居住区、学校、医院等500米以外，汽车制造企业距离腰堡组团居住区、学校、医院等400米以外；		本项目不涉及。	/
2、水泥、石灰制造企业距离懿路组团居住区、学校、医院等400米以外；		本项目不涉及。	/
3、严格控制单位工业用地面积的污染物排放源，排放同类废气的企业尽可能拉开距离，不可过于集中，以避免局部地区污染物浓度超标；		本项目运营期废气来自1台14MW(20t/h)燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度)，锅炉废气经旋风除尘器(TA008)+袋式除尘器(TA009)+低氮燃烧技术处理后，依托现有1根45米高排气筒(DA002)排放，锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《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(燃煤锅炉排放限值)。	符合
4、一般固废贮存场防渗能力达《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)及修改单规定要求；		本项目一般固废暂存间(20m ²)地面硬化，同时做好防风、防雨、防渗等措施。故一般固废暂存间(20m ²)的建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)中相关要求。	符合
5、入区企业危废临时堆放场所防渗等级达《危险废物填埋污染控		本项目危废贮存点(10m ²)地面已硬化，同时已做好防风、	/

	制标准》(GB 18598—2001)(2013年修订)中规定;	防雨、防晒、防渗等措施。故危废贮存点(10 m ²)的建设符合《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598—2001)(2013年修订)中相关要求。	
	6、严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、防治印染等项目风险;	本项目不涉及。	/
	7、新建、改建、扩建重点行业建设项目实施主要污染物排放减量置换。	本项目属于扩建项目,项目将实施主要污染物排放减量置换。	符合
资源开发效率要求			
	1、工业用地 3931.33 公顷, 占比 62.53%。	本项目在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地建设, 不新增用地, 新增 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉, 且项目用地性质为工业用地, 用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件。	符合
<p>综上所述, 本项目符合《铁岭市生态环境准入清单(2021年版)》(铁岭市生态环境局, 2021年10月)中相关要求。</p> <p>3、《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》(2022年8月)符合性分析</p> <p>本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》(2022年8月)符合性分析见表 1-6。</p> <p>表 1-6 本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》(2022年8月)符合性</p>			
	文件要求	本项目具体情况	判定结果
第五章 深入推进综合治理 建设美丽宜居之城			
第一节 强化“三水”共治 持续改善水生态环境			
	(一) 深化水污染治理	本项目不新增劳动定员, 故无新增生活污水, 废水来自 1 台 14MW (20t/h) 燃	符合
	(二) 推动水生态恢复		符合

(三) 强化水资源保障	生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。	符合
第二节 强化协同控制 着力提升环境空气质量		
(一) 推进大气环境质量达标及持续改善	本项目运营期废气来自 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度), 锅炉废气经旋风除尘器(TA008)+袋式除尘器(TA009)+低氮燃烧技术处理后, 依托现有 1 根 45 米高排气筒(DA002)排放。	符合
(二) 持续强化固定源污染治理		符合
(三) 深化推进移动源污染治理		符合
(四) 强化大气面源污染治理		符合
第三节 强化源头管控 严防土壤与地下水污染		
严格建设用地土壤环境风险管控。	本项目已做好分区防渗。	符合
开展重点区域土壤污染修复治理。	本项目已做好分区防渗。	符合
第六章 优化生态空间格局 夯实生态安全基底		
第一节 强化生态环境空间管控		
(一) 建立生态环境分区管控机制	本项目所在环境管控单元类别为重点管控单元, 环境管控单元编码为 ZH21122120001, 符合环境管控单元划分中相关要求。项目运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求。	符合
(二) 严格执行环境准入	本项目符合相关环境准入条件。	符合
第七章 强化环境风险防控 保障环境安全		
第一节 强化环境风险应急管控		
(一) 明确环境风险防范责任主体	本项目不涉及环境风险物质。	符合
(二) 加强环境风险应急能力建设	本项目不涉及环境风险物质。	符合
第二节 强化危险废物监管及利用处置		
优化危险废物收集利用处置能力。	本项目不涉及危险废物。	符合
第三节 推动工业固体废物综合利用		
提高一般工业固体废物综合利用水平。	本项目运营期固体废物包括一般固体废物, 一般固体废物中 1 台 14MW	符合

		<p>(20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉灰渣集中收集，暂存于一般固废暂存间 2# (20 m²)；1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉配套建设的软化水制备装置产生的废离子交换树脂、旋风除尘器 (TA008)+袋式除尘器 (TA009) 产生的除尘灰均集中收集，暂存于一般固废暂存间 1# (20 m²)，定期外售处理；设备润滑产生的废润滑油、润滑油包装产生的废润滑油包装桶均集中收集，暂存于危废贮存点 (10 m²)，定期交由有资质单位安全处置。</p>	
第八章 完善生态治理体系 提升环境监管能力			
第一节 健全生态环境保护制度体系			
	<p>(三) 建立健全排污许可管理核心制度</p>	<p>企业已依法申请排污许可并按时填报执行报告。</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》(2022 年 8 月) 中相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目背景</p> <p>爱尔法农业科技（辽宁）有限公司位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号，总占地面积 93179 平方米，总建筑面积 60033.54 平方米，总投资 19800 万元，现建有 1#生产车间（6927 m²）、2#生产车间（3932 m²）、3#生产车间（4560 m²）、仓库（1#、2#，10063 m²）、库房（1#~5#，24384 m²）、综合楼（1500 m²）、研发中心（2886 m²）、设备房（400 m²）、门房（30 m²）等，1#生产车间内设置 1 条高塔复合肥生产线（1#）、1 条转鼓复合肥生产线（2#）和 1 条液体肥生产线（3#），2#生产车间内设置 1 条掺混肥生产线（4#），3#生产车间内设置 1 条高塔复合肥生产线（5#），同时配备生产设备及配套环保设施。设计生产能力为生产高塔复合肥 25 万吨/年，转鼓复合肥 5 万吨/年，液体肥 200 吨/年，掺混肥 5 万吨/年。</p> <p>由于受生产工艺中温度条件制约，现有 2 台燃气蒸汽锅炉所使用的天然气稳定性较差，危险系数较高，为提高生产稳定性即安全系数，故公司拟投资 500 万元，建设爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建生物质锅炉项目。本次扩建在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施，为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖，原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉。本次扩建完成后，生产能力仍为生产高塔复合肥 25 万吨/年，转鼓复合肥 5 万吨/年，液体肥 200 吨/年，掺混肥 5 万吨/年。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 24 号，2018 年 12 月 29 修订）和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的要求，该建设项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“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）”，本项目此次扩建 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅</p>
------	--

炉，故需编制环境影响报告表。受建设单位的委托，我公司接受该项目的环
境影响评价工作，在实地踏勘、资料收集的基础上完成了“爱尔法农业科技
(辽宁)有限公司扩建生物质锅炉项目”环境影响报告表的编制工作。本项
目环评委托书见附件 1。

二、项目建设内容及规模

1、建设概况

(1) 地理位置及周边关系

爱尔法农业科技(辽宁)有限公司扩建生物质锅炉项目位于辽宁省铁岭
市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号。本项目厂区东侧紧邻辽宁泰龙耐火
保温材料有限公司；南侧紧邻懿铁线，懿铁线南侧紧邻空地；西侧约 35 米处
为沈阳永安铝镁有限公司、沈阳泰石岩棉有限公司；北侧紧邻辽宁鑫升清洁
能源开发有限公司、辽宁东力环保科技有限公司。本项目与周边关系示意图
见附图 4。

(2) 建设规模及内容

本项目建设性质为扩建，本次扩建在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#
内西侧预留空地内进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质
蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施，为高塔复合肥生产线(1#、
5#)造粒工序和液体肥生产线(3#)加热工序提供所需热源(蒸汽)，生产
余热用于冬季生活供暖，原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽
锅炉将作为备用锅炉。本次扩建完成后，生产能力不变，仍为生产高塔复合
肥 25 万吨/年，转鼓复合肥 5 万吨/年，掺混肥 5 万吨/年，液体肥 200 吨/年。

项目组成一览表见表 2-1。

表 2-1 项目组成

类别	建设内容	工程规模		备注
		现有项目	本次扩建项目	
主体 工程	1#生产车间 (一期建设 内容)	建筑面积 6927 m ² ，1 层，内设 1 条高塔复合肥生产线(1#)、 1 条转鼓复合肥生产线(2#)和 1 条液体肥生产线(3#)，同时 配备生产设备及配套环保设	本次扩建项目不涉及。	/

		施。设计生产能力为生产高塔复合肥 10 万吨/年，转鼓复合肥 5 万吨/年，液体肥 200 吨/年。		
	2#生产车间 (一期建设 内容)	建筑面积 3932 m ² ，1 层，内设 1 条掺混肥生产线（4#），设计生产能力为生产掺混肥 5 万吨/年。	本次扩建项目不涉及。	/
	3#生产车间 (二期建设 内容)	建筑面积 4560 m ² ，1 层，内设 1 条高塔复合肥生产线（5#），同时配备生产设备及配套环保设施。设计生产能力为生产高塔复合肥 15 万吨/年。	本次扩建在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地 进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施，为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖，原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉。本次扩建完成后，生产能力仍为生产高塔复合肥 25 万吨/年，转鼓复合肥 5 万吨/年，液体肥 200 吨/年，掺混肥 5 万吨/年。	新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施
辅助工程	锅炉房 1# (一期建设 内容)	建筑面积 300 m ² ，1 层，内设 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉，为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖。	本次扩建项目不涉及。	本次扩建完成后，原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉
	锅炉房 2# (二期建设 内容)	位于 3#生产车间内东北侧，建筑面积 400 m ² ，1 层，内设 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉，为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热	本次扩建在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地 进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW	本次扩建完成后，原有 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉

		工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖。	（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施，为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖。	将作为备用锅炉
	综合楼（一期建设内容）	建筑面积 1500 m ² ，4 层，包含食堂、化验室、车库、宿舍、办公室。	本次扩建项目不涉及。	/
	设备房（一期建设内容）	建筑面积 400 m ² ，1 层。	本次扩建项目不涉及。	/
	门房（一期建设内容）	建筑面积 30 m ² ，1 层。	本次扩建项目不涉及。	/
	研发中心（二期建设内容）	建筑面积 2886，2 层。	本次扩建项目不涉及。	/
储运工程	仓库（1#、2#）（一期建设内容）	厂区内设置 2 个仓库，总占地面积约 10063 m ² ，用于暂存原辅材料、成品。	本次扩建项目不涉及。	/
	库房（1#~5#）（二期建设内容）	厂区内设置 5 个库房，总占地面积约 24384 m ² ，用于暂存原辅材料、成品。	生物质成型燃料暂存于库房 3#西侧。	/
公用工程	供水	市政供水管网提供。	市政供水管网提供。	依托现有
	供电	市政供电。	市政供电。	依托现有
	供气	市政供气管网提供。	市政供气管网提供。	本次扩建完成后，原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉
	供暖	生产供热及冬季生活供暖均由 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台	本次扩建项目生产供热及冬季生活供暖均	本次扩建完成后，

		15t/h 燃气蒸汽锅炉提供。	由新增的 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉提供。	原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉
	排水	现有项目采用雨污分流制。雨水经地面自然漫流排入厂区雨水管网，最终排入市政雨水管网。运营期废水包括生产废水和生活污水，生产废水来自 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉产生的锅炉排污水，生活污水来自职工生活产生的生活污水。生产废水中锅炉排污水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理；生活污水经厂区防渗化粪池（50m ³ ）处理后通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。	本次扩建项目运营期不新增劳动定员，故无新增生活污水，废水来自 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。	依托现有
环保工程	废气治理	现有项目运营期废气来自高塔复合肥生产线（1#）1#筛分工序产生的 1#筛分废气（粉尘）、1#包膜工序产生的 1#包膜废气（粉尘），转鼓复合肥生产线（2#）2#筛分工序产生的 2#筛分废气（粉尘）、2#包膜工序产生的 2#包膜废气（粉尘），高塔复合肥生产线（5#）4#筛分工序产生的 4#筛分废气（粉尘）、3#包膜工序产生的 3#包膜废气（粉尘），1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）以及食堂产生的食堂油烟。1#筛分废气（粉尘）经 1 台旋风除尘器（TA001）+1 台袋式除尘	本次扩建项目运营期废气来自 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度），锅炉废气经旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）+低氮燃烧技术处理后，依托现有 1 根 45 米高排气筒（DA002）排放。	新增 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施

		<p>器 (TA002) 处理后, 通过管道接入 1#搅拌工序回用于生产; 2#筛分废气 (粉尘) 经 1 台旋风除尘器 (TA003) +1 台袋式除尘器 (TA004) 处理后, 通过管道接入 2#搅拌工序回用于生产; 4#筛分废气 (粉尘) 经 1 台旋风除尘器 (TA005) +1 台袋式除尘器 (TA006) 处理后, 通过管道接入 4#搅拌工序回用于生产; 1#、2#、3#包膜废气 (粉尘) 在密闭生产车间内自然沉降; 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉产生的锅炉废气 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度) 经低氮燃烧技术处理后由 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放; 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉产生的锅炉废气 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度) 经低氮燃烧技术处理后由 1 根 45 米高排气筒 (DA002) 排放; 食堂油烟经油烟净化器 (TA007) 处理后引至屋顶排放。</p>		
	废水治理	<p>现有项目采用雨污分流制。雨水经地面自然漫流排入厂区雨水管网, 最终排入市政雨水管网。运营期废水包括生产废水和生活污水, 生产废水来自 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉产生的锅炉排污水, 生活污水来自职工生活产生的生活污水。生产废水中锅炉排污水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理; 生活污水经厂区防渗化粪池 (50m³) 处理后通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。</p>	<p>本次扩建项目运营期不新增劳动定员, 故无新增生活污水, 废水来自 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。</p>	依托现有
	噪声治理	<p>现有项目运营期噪声来自各生</p>	<p>本次扩建项目运营期</p>	新建

		产设备运转时产生的噪声，经基础减震、建筑隔声、距离衰减均可达标排放。	噪声来自各生产设备运转时产生的噪声，经基础减震、建筑隔声、距离衰减均可达标排放。	
	固体废物处理	<p>现有项目运营期固体废物包括一般固体废物和生活垃圾。一般固体废物中高塔复合肥生产线（1#）1#筛分工序、转鼓复合肥生产线（2#）2#筛分工序、高塔复合肥生产线（5#）4#筛分工序产生的筛上物均回用于生产；掺混肥生产线（3#）3#筛分工序产生的掺混筛分物（线头等）集中收集，暂存于生活垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理；原辅材料及成品包装产生的废包装袋集中收集，暂存于一般固废暂存间 1#（20 m²），定期由厂家回收；除尘器（TA001~TA006）产生的除尘灰均回用于生产；职工生活产生的生活垃圾集中收集，暂存于生活垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理。</p>	<p>本次扩建项目运营期固体废物包括一般固体废物，一般固体废物中 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉灰渣集中收集，暂存于一般固废暂存间 2#（20 m²）；1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉配套建设的软化水制备装置产生的废离子交换树脂、旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）产生的除尘灰均集中收集，暂存于一般固废暂存间 1#（20 m²），定期外售处理；设备润滑产生的废润滑油、润滑油包装产生的废润滑油包装桶均集中收集，暂存于危废贮存点（10 m²），定期委托有资质单位安全处置。</p>	一般固废暂存间 1# 依托现有，其他为新建

2、主要产品及产能

主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 主要产品及产能

序号	名称	规格、型号	产能			备注
			现有项目产能（吨/年）	本次扩建项目产能（吨/年）	合计（吨/年）	
1	高塔复合肥	50kg/袋	10 万	0	10 万	高塔复合肥生产线（1#），1#生产车间（一期建设内容）

			15 万	0	15 万	高塔复合肥生产线（5#），3#生产车间（二期建设内容）
2	转鼓复合肥	50kg/袋	5 万	0	5 万	转鼓复合肥生产线（2#），1#生产车间（一期建设内容）
3	掺混复合肥	50kg/袋	5 万	0	5 万	掺混肥生产线（3#），2#生产车间（一期建设内容）
4	液体肥	50kg/桶	200	0	200	液体肥生产线（4#），1#生产车间（一期建设内容）
5	蒸汽量	/	3.6 万	0	0（本次扩建完成后，将作为备用锅炉）	1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉，锅炉房 1#（一期建设内容）
			5.4 万	0	0（本次扩建完成后，将作为备用锅炉）	1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉，锅炉房 2#（3#生产车间内东北侧，二期建设内容）
			0	7.2 万	7.2 万	1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，锅炉房 2#西侧预留空地（本次扩建内容）

3、主要生产设施及设施参数

主要生产设施及设施参数见表 2-3。

表 2-3 主要生产设施及设施参数

序号	设备名称	型号/尺寸	数量			单位	备注
			现有项目	本次扩建项目	全厂		
高塔复合肥生产线（1#），1#生产车间（一期建设内容）							
1	配料秤	DCS-Z-S	14	0	14	台	计量工序

2	高速搅拌机	/		2	0	2	台	搅拌工序
3	粉碎机	Φ1200×2000		2	0	2	台	粉碎工序
4	造粒机	Φ1800×6000		2	0	2	台	造粒工序
5	筛分机	Φ2000×6000		2	0	2	台	筛分工序
6	包膜机	/		2	0	2	台	包膜工序
7	包装机	Φ1200×8000		2	0	2	台	包装工序
8	皮带机	/		16	0	16	台	物料输送
9	提升机	/		6	0	6	台	物料输送
10	气泵	GC 型		2	0	2	台	物料提升
11	旋风除尘器 (TA001)	除尘 效率 80%	综合 除尘 效率	1	0	1	台	环保设施
12	布袋除尘器 (TA002)	除尘 效率 99.5%		1	0	1	台	环保设施
转鼓复合肥生产线（2#），1#生产车间（一期建设内容）								
1	电子配料秤	DCS-Z-S		6	0	6	台	计量工序
2	搅拌机	/		1	0	1	台	搅拌工序
3	粉碎机	Φ1200×2000		2	0	2	台	粉碎工序
4	造粒机	Φ1800×6000		1	0	1	台	造粒工序
5	滚动筛	Φ2000×6000		4	0	4	台	筛分工序
6	喷涂机	Φ2000×6000		4	0	4	台	包膜工序
7	包膜机	/		1	0	1	台	包膜工序
8	包装机	Φ1200×8000		1	0	1	台	包装工序
9	皮带机	/		7	0	7	台	物料输送
10	高压泵	GC 型		2	0	2	台	物料提升
11	旋风除尘器 (TA003)	除尘 效率 80%	综合 除尘 效率	1	0	1	台	环保设施
12	布袋除尘器 (TA004)	除尘 效率 99.5%		1	0	1	台	环保设施

液体肥生产线（3#），1#生产车间（一期建设内容）								
1	台秤	/	1	0	1	台	计量工序	
2	反应釜	1000 蒸汽加热 反应釜	2	0	2	座	物料混合 反应工序	
3	灌装机	BW4T250	1	0	1	台	灌装工序	
掺混肥生产线（4#），2#生产车间（一期建设内容）								
1	配料秤	DCS-Z-S	7	0	7	台	计量工序	
2	搅拌机	Φ2000× 8000	1	0	1	台	搅拌工序	
3	筛分	Φ2000×6000	1	0	1	台	筛分工序	
4	皮带机	/	1	0	1	台	物料输送	
5	提升机	/	1	0	1	台	物料输送	
6	气泵	GC 型	1	0	1	台	物料提升	
7	包装机	Φ1200×8000	1	0	1	台	包装工序	
高塔复合肥生产线（5#），3#生产车间（二期建设内容）								
1	配料秤	DCS-Z-S	2	0	2	台	计量工序	
2	高速搅拌机	/	2	0	2	台	搅拌工序	
3	粉碎机	Φ1200×2000	2	0	2	台	粉碎工序	
4	造粒机	Φ1800×6000	2	0	2	台	造粒工序	
5	筛分机	Φ2000×6000	2	0	2	台	筛分工序	
6	包膜机	/	2	0	2	台	包膜工序	
7	包装机	Φ1200×8000	2	0	2	台	包装工序	
8	皮带机	/	16	0	16	台	物料输送	
9	提升机	/	6	0	6	台	物料输送	
10	气泵	GC 型	2	0	2	台	物料提升	
11	旋风除尘器 (TA005)	除尘 效率 80%	综合 除尘 效率	1	0	1	台	环保设施
12	布袋除尘器 (TA006)	除尘 效率 99.5%		1	0	1	台	环保设施

其他							
1	油烟净化器 (TA007)	净化效率 60%	1	0	1	台	食堂配套建设的环保设施
通用工序							
1	10t/h 燃气蒸汽锅炉	WNS1-10-YQ	1	0	1 (备用)	台	锅炉房 1# (一期建设内容)
2	15t/h 燃气蒸汽锅炉	/	1	0	1 (备用)	台	锅炉房 2# (二期建设内容)
3	14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉	/	0	1	1	台	锅炉房 2# (本次扩建内容)
4	循环水泵	Q=740m ³ /h, H=41m, N=110kW	0	1	0	台	14MW (20t/h)燃生物质蒸汽锅炉配套建设
5	旋风除尘器 (TA008)	除尘效率 80%	综合除尘效率	0	1	0	14MW (20t/h)燃生物质蒸汽锅炉配套建设的环保设施
6	袋式除尘器 (TA009)	除尘效率 99%		0	1	0	
7	低氮燃烧技术	效率 30%	0	1	0	1	

上述生产设备均为各自生产线单独使用，无共用设备。

4、主要原辅材及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	规格	单位	数量			备注
				现有项目	本次扩建项目	全厂	
高塔复合肥生产线 (1#)，1#生产车间 (一期建设内容)							
1	氯化钾	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	8 万	0	8 万	外购
2	造粒剂	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	1 万	0	1 万	外购, 锦州白土

3	微量元素	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	1万	0	1万	外购
合计			吨/年	10万	0	10万	/
转鼓复合肥生产线(2#), 1#生产车间(一期建设内容)							
1	氯化铵	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	4万	0	4万	外购
2	造粒剂	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	0.5万	0	0.5万	外购, 锦州白土
3	微量元素	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	0.5万	0	0.5万	外购
合计			吨/年	5万	0	5万	/
液体肥生产线(3#), 1#生产车间(一期建设内容)							
1	蒸馏水	1000kg/桶, 液态	吨/年	195	0	195	外购
2	螯合铜	25kg/袋, 颗粒状	吨/年	1	0	1	外购
3	螯合铁	25kg/袋, 颗粒状	吨/年	1	0	1	外购
4	螯合锌	25kg/袋, 颗粒状	吨/年	1	0	1	外购
5	氯化钾	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	2	0	2	外购
合计			吨/年	200	0	200	/
掺混肥生产线(4#), 2#生产车间(一期建设内容)							
1	氯化钾	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	2万	0	2万	外购
2	氯化铵	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	2万	0	2万	外购
3	磷肥	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	1万	0	1万	外购
合计			吨/年	5万	0	5万	/
高塔复合肥生产线(5#), 3#生产车间(二期建设内容)							
1	氯化钾	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	12万	0	12万	外购
2	造粒剂	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	1.5万	0	1.5万	外购, 锦州白土
3	微量元素	50kg/袋, 颗粒状	吨/年	1.5万	0	1.5万	外购

合计			吨/年	15万	0	15万	/
其他							
1	树脂	固态	吨/年	0	3	0	外购
2	润滑油	液态	吨/年	0	0.2	0.2	外购
能源							
1	天然气	气态	万 m ³ /年	295.2	0	0 (本次扩建完成后,原有1台10t/h燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉,不再消耗天然气)	外购,市政供气管网提供
		气态	万 m ³ /年	664.2	0	0 (本次扩建完成后,原有1台15t/h燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉,不再消耗天然气)	外购,市政供气管网提供
合计			万 m ³ /年	959.4	0	0 (本次扩建完成后,原有1台10t/h燃气蒸汽锅炉及1台15t/h燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉,不再消耗天然气)	/
2	生物质成型燃料	固态	吨/年	0	1440	1440	外购
3	水	/	t/a	37904.464(锅炉用水); 36409.464;生	22112.64	23607.64	新鲜水,市政供水管网提供

				活用水： 1495			(本次扩 建完成 后,原有 1 台 10t/h 燃 气蒸汽锅 炉及 1 台 15t/h 燃气 蒸汽锅炉 将作为备 用锅炉, 不再消耗 新鲜水)
4	电	/	kW·h/a	123 万	35 万	158 万	市政供电

生物质成型燃料:

灰分(收到基)2.92%;挥发分(收到基)72.36%;固定碳(收到基)19.32%;
氢(收到基)5.49%;全硫(收到基)0.03%;高位发热量 9.25MJ/kg;低位发
热量 17.01MJ/kg。

本次扩建项目所使用的生物质成型燃料成分检测报告见附件 5。

5、公用工程

(1) 供水

本次扩建项目不新增劳动定员,故无新增生活用水,用水仅为锅炉用水。
用水由市政供水管网提供,总用水量为 73.71t/d, 22112.64t/a。

本次扩建项目新增 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉,锅炉年运行
300 天,每天运行 24 小时,为高塔复合肥生产线(1#、5#)造粒工序和液体
肥生产线(3#)加热工序提供所需热源(蒸汽),生产余热用于冬季生活供
暖。锅炉用水为锅炉补充水,锅炉补充水包括锅炉循环损失水、锅炉排污水、
软化处理废水(软化设备反冲洗水)。

1) 锅炉循环水补水量

1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉循环水量约为 480t/h,补水量约占
循环水量的 0.5%,由此估算 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉补水量约
为 57.6t/d, 17280t/a;

锅炉补水量由软化水制备装置提供,软化水制备装置制备效率为 80%,

则本次扩建项目新增的 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉循环水补水所需新鲜水量约为 72t/d，21600t/a。

2) 锅炉排污水和软化处理废水补水量

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力供应）行业系数手册（4430 热力生产和供应行业），燃生物质锅炉排污水产污系数按照 0.356 吨/吨-原料计算（锅炉排污水+软化处理废水）。本次扩建项目生物质年消耗量为 1440 吨，则本次扩建项目 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水和软化处理废水产生量为 1.71m³/d，512.64t/a。

锅炉补充水需采用全自动离子软化水制备设备的软水，软水通过钠离子交换器进行软化处理。

综上，本次扩建项目新增的 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉补充新鲜水量约 73.71t/d，22112.64t/a。

(2) 排水

本次扩建项目不新增劳动定员，故无新增生活污水，废水来自 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。总排水量为 1.71m³/d，512.64t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力供应）行业系数手册（4430 热力生产和供应行业），燃生物质锅炉排污水产污系数按照 0.356 吨/吨-原料计算（锅炉排污水+软化处理废水）。本次扩建项目生物质年消耗量为 1440 吨，则本次扩建项目 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水和软化处理废水产生量为 1.71m³/d，512.64t/a。

本次扩建项目水平衡图见图 2-1。

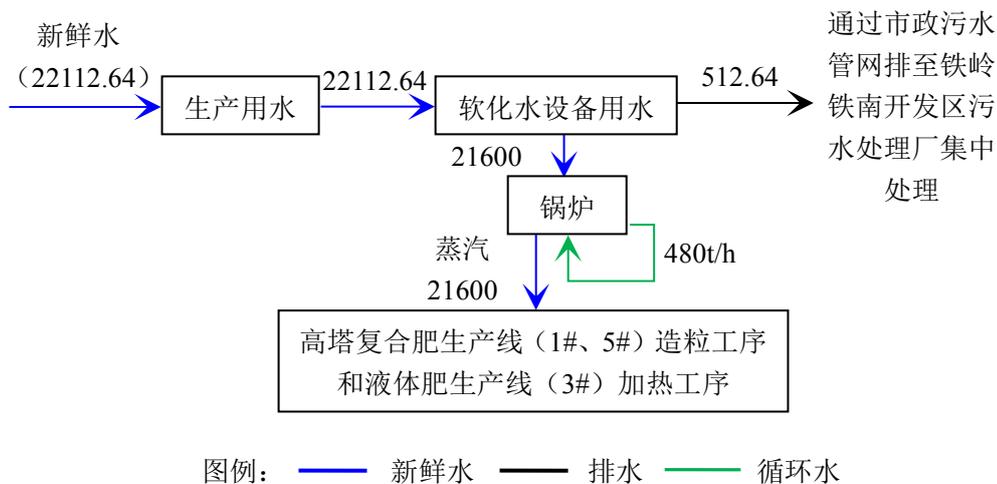


图 2-1 本次扩建项目水平衡图 (单位: m^3/a)

本次扩建项目完成后，全厂水平衡图见图 2-2。

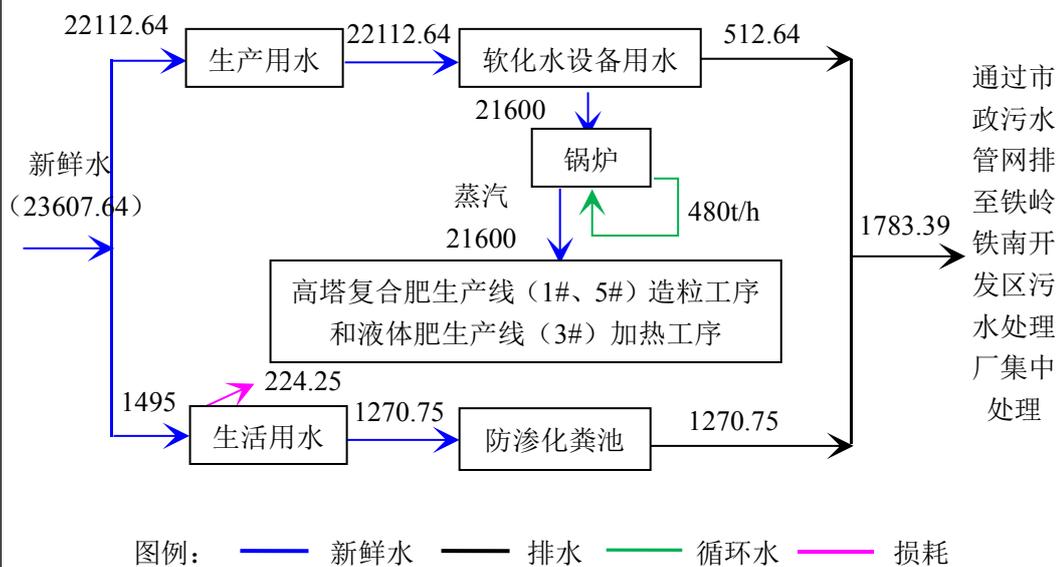


图 2-2 本次扩建项目完成后全厂水平衡图 (单位: m^3/a)

(3) 供暖

本次扩建项目生产供热 (高塔复合肥生产线 (1#、5#) 造粒工序和液体肥生产线 (3#) 加热工序提供所需热源 (蒸汽)) 及冬季生活供暖均由新增的 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉提供。

(4) 供电

本次扩建项目供电由市政提供，新增用电量 35 万 kW·h/a。现有工程用电量为 123 万 kW·h/a，本次扩建后全厂总用电量 158 万 kW·h/a。

6、劳动定员及工作制度

本次扩建项目不新增劳动定员，职工均从厂区内现有职工（65 人）中调配。企业年生产 300 天，每天 3 班制，每班 8 小时，提供食宿。1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉年运行 300 天，每天运行 24 小时。

7、厂区平面布置

本次扩建项目在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施，为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖，原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉。厂区用地性质为工业用地，厂区现建有 1#生产车间（6927 m²）、2#生产车间（3932 m²）、3#生产车间（4560 m²）、仓库（1#、2#，10063 m²）、库房（1#~5#，24384 m²）、综合楼（1500 m²）、研发中心（2886 m²）、设备房（400 m²）、门房（30 m²）等，1#生产车间内设置 1 条高塔复合肥生产线（1#）、1 条转鼓复合肥生产线（2#）和 1 条液体肥生产线（3#），2#生产车间内设置 1 条掺混肥生产线（4#），3#生产车间内设置 1 条高塔复合肥生产线（5#），同时配备生产设备及配套环保设施，各设备、设施布置紧凑，符合工艺流程，总体布局比较合理。本次扩建项目总平面布置示意图见附图 5。

工艺流程简述（图示）：

施工期

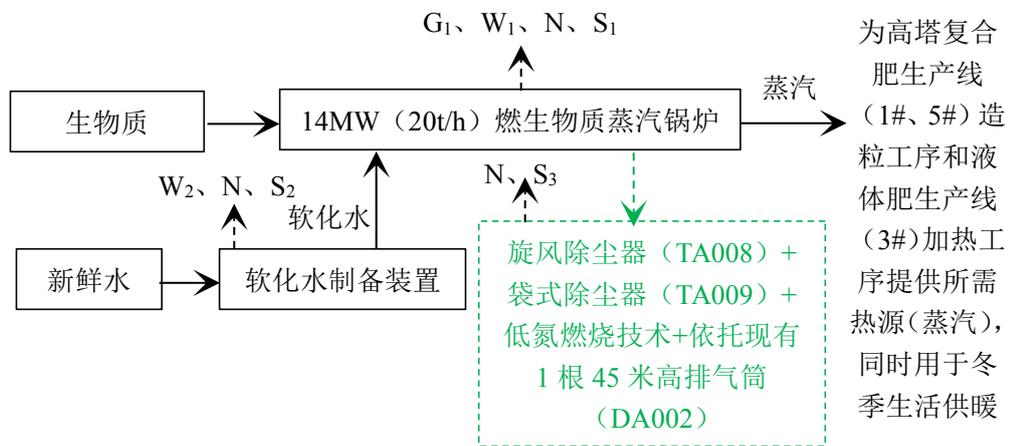
本项目建设性质为扩建，在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，施工期主要进行设备安装，不涉及土建工程。因此施工期对环境的影响较小，主要环境影响来自运营期。

运营期

1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉工艺流程和产排污环节

本次扩建项目运营期 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉生产工艺流程和产排污环节图见图 2-3。

工艺流程和产排污环节



注：G₁：锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）；W₁：锅炉排污水；W₂：软化处理废水；N：噪声；S₁：锅炉灰渣；S₂：废离子交换树脂；S₃：除尘灰

图 2-3 运营期 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述（文字）

由于自来水中主要是含有钙、镁等成分，硬度较大，需进行软化。自来水进入软化水制备设备（主要结构为离子交换树脂罐），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工业盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废液排出软化水制备设备。

本次扩建项目选用燃生物质蒸汽锅炉为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖，使用燃料为生物质。蒸汽通过管道间接对产品进行加热，其冷凝水将重返锅炉系统。

注：本次扩建项目原辅材料中生物质成型燃料暂存于库房 3#西侧，装卸及运输过程中产生微量粉尘，通过密闭库房并封闭运输以减少粉尘产生量；上料过程中产生少量粉尘，通过规范作业且密闭锅炉房 2#等措施以降低。

说明

此外还产生如下固体废物（S）：

（1）危险废物：

废润滑油（S₄）；

废润滑油包装桶（S₅）。

污染工序

本次扩建项目污染工序及污染因子见表 2-5。

表 2-5 污染工序及污染因子

时段	项目	污染工序	污染因子	
运营期	废气	锅炉废气	锅炉废气（G ₁ ）（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）	
	废水	14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水	锅炉排污水（W ₁ ）（COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS）	
		14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉配套建设的软化水制备装置	软化处理废水（W ₂ ）（COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS）	
	噪声	各生产设备	噪声（N）	
	固体废物	一般固体废物	14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉	锅炉灰渣（S ₁ ）
			14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉配套建设的软化水制备装置	废离子交换树脂（S ₂ ）
			旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）	除尘灰（S ₃ ）
		危险废物	设备润滑	废润滑油（S ₄ ）
		润滑油包装	废润滑油包装桶（S ₅ ）	

全厂蒸汽平衡见表 2-6。

表 2-6 蒸汽平衡

工序	现有项目蒸汽量 t/a (1 台 10t/h 及 1 台 15t/h 燃气蒸汽 锅炉)	本次扩建项目蒸汽量 t/a (1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅 炉)
生产	144000	144000
生活	36000	/ (生产余热用于生活供暖)

1、现有工程环保手续履行情况

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司现有工程环保手续履行情况见表 2-7。

表 2-7 现有工程环保手续履行情况

序号	项目名称	环境影响评价		锅炉建设情况	竣工环境保护验收		锅炉建设情况	排污许可
		审批单位	批准文号及审批时间		审批单位	批准文号及审批时间		
1	《年产 10 万吨复合肥项目环境影响报告书》（安徽通济环保科技有限公司，2017 年 8 月）	原铁岭县环境保护局	《关于<年产 10 万吨复合肥项目环境影响报告书>审批意见》（铁县环审函〔2017〕096 号），2017 年 8 月 16 日	1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉	原铁岭县环境保护局	铁县环审函〔2018〕10 号；2018 年 5 月 7 日	1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉	企业已于 2021 年 12 月 31 日取得排污许可证（证书编号：91210122MA0P4WB173001V）
2	《年产 10 万吨复合肥项目补充环评》（内蒙古中环佳洁环保科技有限公司，2018 年 5 月）	原铁岭县环境保护局	《关于<年产 10 万吨复合肥项目补充环评>的批复》（铁县环审函〔2018〕060 号），2018 年 4 月 28 日	1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉；补充环评较原有环评比，主要变化内容为：①废气污染因子中无氨的排放；②粉尘污染防治措施由原环评的“经沉降室初级除尘后，再经旋风除尘器+袋式除尘器处理后，最后由一根 15 米高排气筒排放”变为现在的“经旋风除尘器+袋式除尘器处理后，通过管道回用于生产”。				

与项目有关的原有环境污染问题

3	《爱尔法农业科技(辽宁)有限公司扩建项目环境影响报告表》(铁岭天祥环境科技有限公司, 2020年3月)	原铁岭县环境保护局	《关于<爱尔法农业科技(辽宁)有限公司扩建项目环境影响报告表>的批复》(铁县环审函〔2020〕015号), 2020年3月20日	1台20t/h燃生物质蒸汽锅炉	/	企业于2022年12月16日通过自主验收, 取得《爱尔法农业科技(辽宁)有限公司扩建项目竣工环境保护验收意见》	1台15t/h燃气蒸汽锅炉
<p>企业于2022年12月13日取得企业事业单位突发环境事件应急预案备案表(备案编号: 211221-2022-014-L)。</p> <p>企业于2017年8月委托安徽通济环保科技有限公司编制完成《年产10万吨复合肥项目环境影响报告书》, 并于2017年8月16日获得原铁岭县环境保护局的审批, 取得《关于<年产10万吨复合肥项目环境影响报告书>审批意见》(铁县环审函〔2017〕096号)。由于生产需要, 实际建设过程中生产工艺发生变更, 故企业于2018年5月委托内蒙古中环佳洁环保科技有限公司编制完成《年产10万吨复合肥项目补充环评》, 并于2018年4月28日获得原铁岭县环境保护局的审批, 取得《关于<年产10万吨复合肥项目补充环评>的批复》(铁县环审函〔2018〕060号)。补充环评较原有环评比, 主要变化内容为: ①废气污染因子中无氨的排放; ②粉尘污染防治措施由原环评的“经沉降室初级除尘后, 再经旋风除尘器+袋式除尘器处理后, 最后由一根15米高排气筒排放”变为现在的“经旋风除尘器+袋式除尘器处理后, 通过管道回用于生产”。企业于2018年5月7日完成上述建设内容的验收工作, 取得原铁岭县环境保护局《关于爱尔法农业科技(辽宁)有限公司<年产10万吨复合肥项目(固体废物、噪声部分)>竣工环保验收意见》(铁县环验函〔2018〕10号)和验收工作组意见, 通过验收。企业于2020年3月委托铁岭天祥环境</p>							

科技有限公司编制完成《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于2020年3月20日获得原铁岭县环境保护局的审批，取得《关于〈爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目环境影响报告表〉的批复》（铁县环审函〔2020〕015号）。该扩建项目建设内容为新增1台20t/h燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施，实际建设过程中，为积极响应使用清洁能源的号召，企业实际建设1台15t/h燃气蒸汽锅炉，因燃气蒸汽锅炉废气排放量及排放浓度远低于环评设计的燃生物质蒸汽锅炉，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），不属于重大变更，故企业于2022年12月16日通过自主验收，取得《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目竣工环境保护验收意见》。

现有工程环保手续见附件6。

2、现有工程生产工艺流程与产排污节点

（1）现有工程运营期高塔复合肥生产线（1#、5#）生产工艺流程和产排污环节图见图2-4。

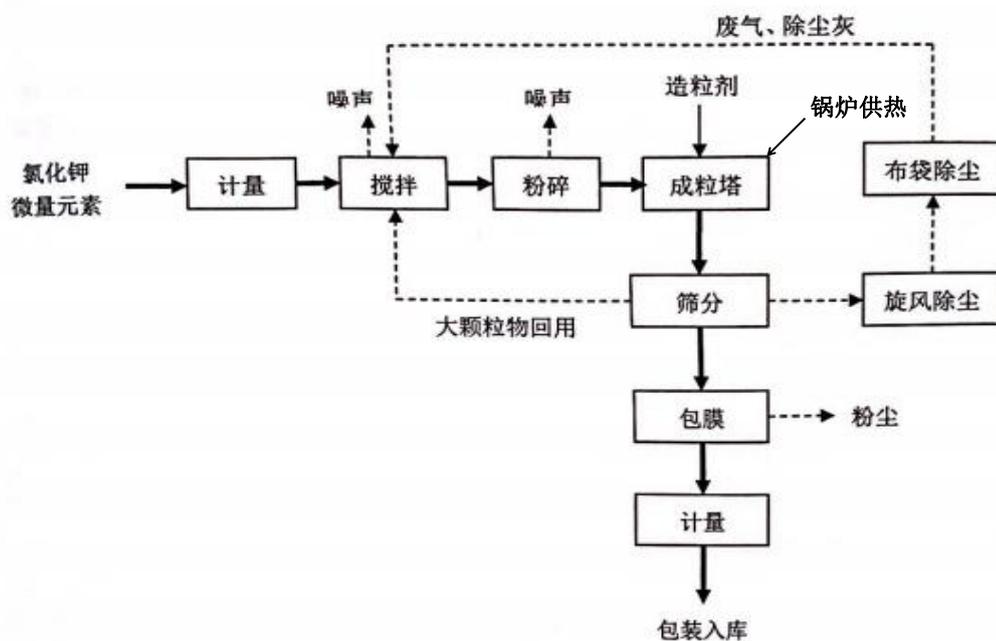


图 2-4 运营期高塔复合肥生产线（1#、5#）生产工艺流程及产排污环节图

高塔复合肥生产线（1#、5#）生产工艺流程简述（文字）：

①搅拌：将计量好的氯化钾和微量元素，按照一定的比例，倒入密闭高

效搅拌机内混合，停留时间约 5 分钟；

②粉碎：混合后的物料在密闭粉碎机内进行粉碎；

③成粒：粉碎后物料进入高塔（此过程需要燃气蒸汽锅炉进行供热，温度 60~70℃），同时喷洒一定量的造粒剂，主要成分为白土，起到粘结的作用，将物料粘结到一起成球，最后造粒的粒径约 3.5~4cm；

④筛分：造粒机出来的粒料，进入筛分机内，筛分后的大颗粒返至搅拌机内回用于生产，筛分产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后，通过管道接入搅拌机回用于生产；

⑤包膜：将包膜材料均匀洒到肥料颗粒上，防止肥料板结；

⑥包装：经包装机包装后即得成品。

(2) 现有工程运营期转鼓复合肥生产线 (2#) 生产工艺流程和产排污环节图见图 2-5。

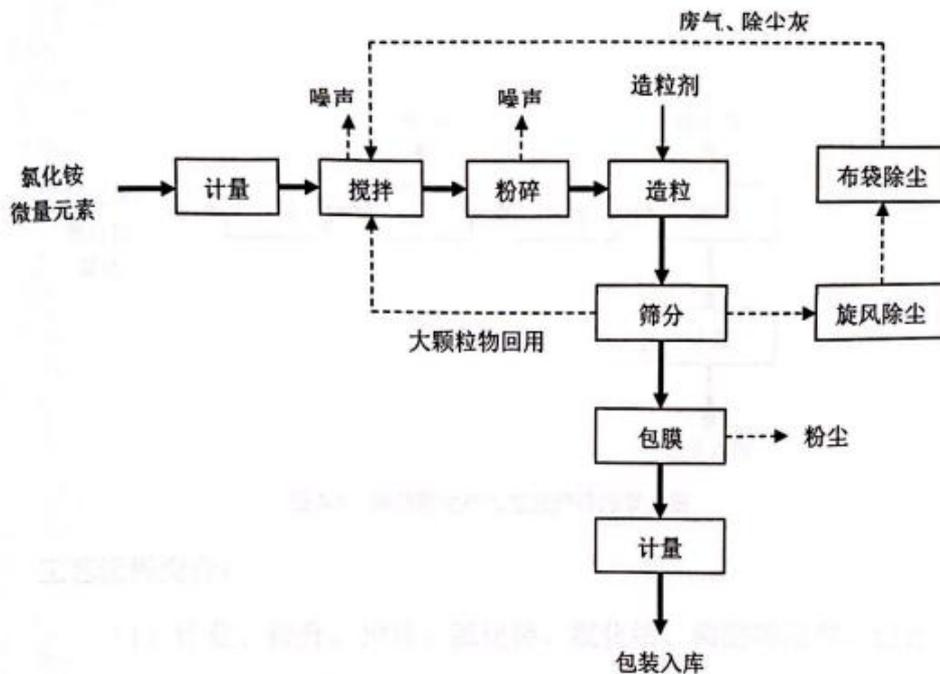


图 2-5 运营期转鼓复合肥生产线 (2#) 生产工艺流程及产排污环节图

转鼓复合肥生产线 (2#) 生产工艺流程简述 (文字)：

①计量、搅拌：将氯化铵、微量元素原料通过计量进入密闭搅拌机混合；

②粉碎：混合后的物料在密闭粉碎机内进行粉碎；

③造粒：粉碎后的混合料进入转鼓中，同时加入造粒剂，主要成分为白土，起粘结作用，在密闭转鼓滚动过程中形成颗粒；

④筛分：通过振动筛对颗粒进行筛分，不合格的产品（大粒或小粒）经皮带机直接返到搅拌机中，进行重新造粒；筛分产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后，通过管道接入搅拌机回用于生产；

⑤涂膜：将包膜材料均匀洒到肥料颗粒上，防止肥料板结；

⑥计重包装：经包装机包装后即得成品。

(3) 现有工程运营期液体肥生产线（3#）生产工艺流程和产排污环节图见图 2-6。

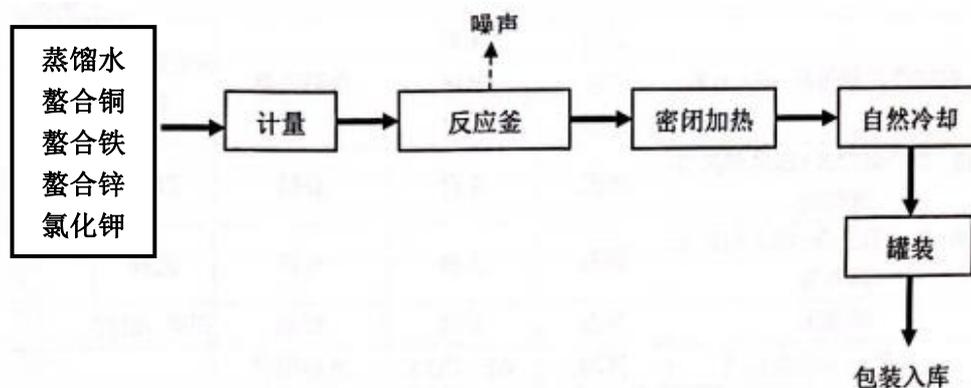


图 2-6 运营期液体肥生产线（3#）生产工艺流程及产排污环节图

液体肥生产线（3#）生产工艺流程简述（文字）：

①投料：蒸馏水、螯合铜、螯合铁、螯合锌、氯化钾等经计量后进入反应釜内混合；

②加热：利用蒸汽热量对其进行密闭加温，时间约为 60~70 分钟，温度 60~70℃；

③冷却：物料常温自然冷却；

④罐装：冷却后通过灌装机出成品。

(4) 现有工程运营期掺混肥生产线（4#）生产工艺流程和产排污环节图见图 2-7。

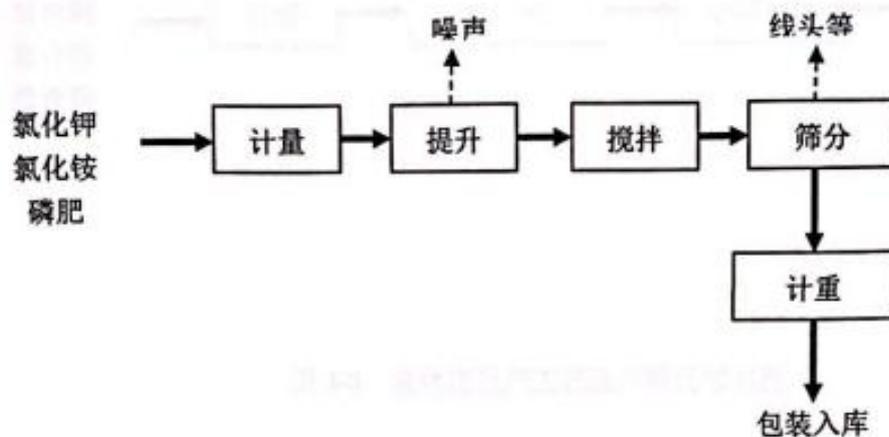


图 2-7 运营期掺混肥生产线（4#）生产工艺流程及产排污环节图

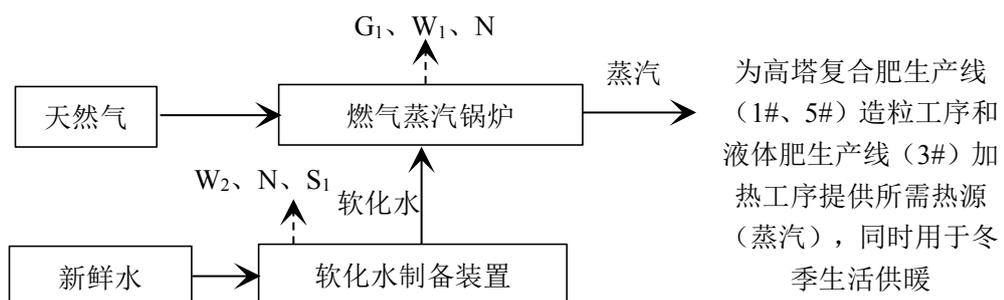
掺混肥生产线（4#）生产工艺流程简述（文字）：

①计量、提升、搅拌：氯化钾、氯化铵、磷肥等原料，经计量后进入提升机，由提升机直接进入密闭搅拌滚筒进行充分搅拌。

②筛分：通过滚筒筛，将物料卸出时，线头等废物自动留在滚动内。原料均为大颗粒，物料卸出时包装袋与卸料口相连，粉尘产生量非常少，因此不做定量分析。

③计重包装：经包装机包装后即得成品。

(5) 现有工程运营期 1 台 10t/h 及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉生产工艺流程和产排污环节图见图 2-8。



注： G_1 ：锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）； W_1 ：锅炉排污水； W_2 ：软化处理废水； N ：噪声； S_1 ：废离子交换树脂

图 2-8 运营期燃气蒸汽锅炉生产工艺流程及产排污环节图

燃气蒸汽锅炉工艺流程简述（文字）

由于自来水中主要是含有钙、镁等成分，硬度较大，需进行软化。自来水进入软化水制备设备（主要结构为离子交换树脂罐），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工业盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废液排出软化水制备设备。

现有工程选用燃气蒸汽锅炉为高塔复合肥生产线（1#、5#）造粒工序和液体肥生产线（3#）加热工序提供所需热源（蒸汽），生产余热用于冬季生活供暖，使用燃料为天然气。

3、现有工程污染物实际排放量

（1）废气

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司现有工程废气运营期废气来自高塔复合肥生产线（1#）1#筛分工序产生的1#筛分废气（粉尘）、1#包膜工序产生的1#包膜废气（粉尘），转鼓复合肥生产线（2#）2#筛分工序产生的2#筛分废气（粉尘）、2#包膜工序产生的2#包膜废气（粉尘），高塔复合肥生产线（5#）4#筛分工序产生的4#筛分废气（粉尘）、3#包膜工序产生的3#包膜废气（粉尘），1台10t/h燃气蒸汽锅炉及1台15t/h燃气蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）以及食堂产生的食堂油烟。

1#筛分废气（粉尘）经1台旋风除尘器（TA001）+1台袋式除尘器（TA002）处理后，通过管道接入1#搅拌工序回用于生产；2#筛分废气（粉尘）经1台旋风除尘器（TA003）+1台袋式除尘器（TA004）处理后，通过管道接入2#搅拌工序回用于生产；4#筛分废气（粉尘）经1台旋风除尘器（TA005）+1台袋式除尘器（TA006）处理后，通过管道接入4#搅拌工序回用于生产；1#、2#、3#包膜废气（粉尘）在密闭生产车间内自然沉降；1台10t/h燃气蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）经低氮燃烧技术处理后由1根15米高排气筒（DA001）排放；1台15t/h燃气蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）经低氮燃烧技术

处理后由 1 根 45 米高排气筒 (DA002) 排放; 食堂油烟经油烟净化器 (TA007) 处理后引至屋顶排放。

①锅炉废气 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度)

爱尔法农业科技 (辽宁) 有限公司现主要运行 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉, 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉作为备用。根据辽宁浩桐环保科技有限公司于 2022 年 11 月 19 日出具的《检测报告》 (报告编号: HTHJ-HP-221118), 见附件 7。监测期间, 企业满负荷运行, 废气监测结果分析如下。

现有工程 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉废气 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度) 经低氮燃烧技术处理后, 由 1 根 45 米高排气筒 (DA002) 排放, 颗粒物排放浓度最大值为 $9.0\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.19\text{kg}/\text{h}$; 二氧化硫排放浓度最大值为 $10\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.22\text{kg}/\text{h}$; 氮氧化物排放浓度最大值为 $85\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $1.71\text{kg}/\text{h}$ 。

企业年生产 300 天, 每天 3 班制, 每班 8 小时, 故排气筒 (DA002) 颗粒物排放量为 $1.368\text{t}/\text{a}$, 二氧化硫产生量为 $1.584\text{t}/\text{a}$, 氮氧化物排放量为 $12.312\text{t}/\text{a}$ 。

综上所述, 现有工程锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271—2014) 中表 3 大气污染物特别排放限值 (燃气锅炉排放限值颗粒物: $20\text{mg}/\text{m}^3$; 二氧化硫: $50\text{mg}/\text{m}^3$; 氮氧化物: $150\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。

②食堂油烟

现有工程食堂油烟经油烟净化器 (TA007) 处理后引至屋顶排放。食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB 18483—2001) 中小型标准限值 ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。

③厂界污染物排放情况

厂界颗粒物排放浓度范围为 $0.212\sim 0.342\text{mg}/\text{m}^3$, 故厂区内颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297—1996) 中表 2 二级标准限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。

(2) 废水

现有工程运营期废水来自 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉排污水、软化处理废水及职工生活产生的生活污水，生活污水经厂区防渗化粪池（20m³）处理后，同锅炉排污水、软化处理废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。废水总排放量为 10277.302t/a，其中生活污水排放量为 1270.75t/a，锅炉排污水+软化处理废水排放量为 9006.552t/a。

根据监测数据可知，企业废水总排口中 pH 范围为 7.0~7.2，化学需氧量排放浓度范围为 103~135mg/L，氨氮排放浓度范围为 8.73~12.3mg/L，悬浮物排放浓度范围为 92~124mg/L，动植物油排放浓度范围为 0.67~1.00mg/L。上述废水各项污染因子中化学需氧量、氨氮、悬浮物排放浓度满足辽宁省《污水综合排放标准》（DB 21/1627—2008）表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值（化学需氧量：300mg/L；氨氮：30mg/L；悬浮物：300mg/L）要求，pH、动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度限值三级标准（pH：6~9；动植物油：100mg/L）要求。

故现有工程运营期废水中化学需氧量最大排放量为 1.387t/a，氨氮最大排放量为 0.126t/a，悬浮物最大排放量为 1.274t/a，动植物油最大排放量为 0.010t/a。

（3）噪声

现有工程噪声主要来自各生产设备运转时产生的噪声，噪声经建筑隔声，距离衰减等降噪措施排放。

根据监测数据可知，厂界东侧昼间噪声最大值为 54dB（A），夜间噪声最大值为 44dB（A）；厂界南侧昼间噪声最大值为 50dB（A），夜间噪声最大值为 42dB（A）；厂界西侧昼间噪声最大值为 58dB（A），夜间噪声最大值为 48dB（A）；厂界北侧昼间噪声最大值为 53dB（A），夜间噪声最大值为 44dB（A）。

综上所述，现有工程厂界昼间、夜间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类标准限值（昼间：65dB（A）；夜间 55dB（A））要求。

(4) 固体废物

现有工程运营期固体废物包括一般固体废物和生活垃圾。一般固体废物中高塔复合肥生产线（1#）1#筛分工序、转鼓复合肥生产线（2#）2#筛分工序、高塔复合肥生产线（5#）4#筛分工序产生的筛上物均回用于生产；掺混肥生产线（3#）3#筛分工序产生的掺混筛分物（线头等）集中收集，暂存于生活垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理；原辅材料及成品包装产生的废包装袋集中收集，暂存于一般固废暂存间 1#（20 m²），定期由厂家回收；除尘器（TA001~TA006）产生的除尘灰均回用于生产；职工生活产生的生活垃圾集中收集，暂存于生活垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理。

现有工程污染物实际排放情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目污染物排放情况

类别	污染源	污染物名称	排放量/处置量 (t/a)	
废气	1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉 配套建设的 1 根 45 米排 气筒 (DA002)	颗粒物	1.368	
		二氧化硫	1.584	
		氮氧化物	12.312	
	食堂	食堂油烟	/	
	厂区	颗粒物	/	
废水	1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉、 职工生活	废水总 排放量 (10277. 302t/a)	pH	/
			COD _{Cr}	1.387
			NH ₃ -N	0.126
			SS	1.274
			动植物油	0.010
固体废物	高塔复合肥生产线（1#） 1#筛分工序、转鼓复合肥 生产线（2#）2#筛分工序、 高塔复合肥生产线（5#） 4#筛分工序	筛上物	/	
	掺混肥生产线（3#）3#筛 分工序	掺混筛分物（线头等）	1.0	
	原辅材料及成品包装	废包装袋	/	

	除尘器 (TA001~TA006)	除尘灰	/
	职工生活	生活垃圾	9.75

4、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

综上所述，现有工程无其他与本项目有关的原有环境污染问题。

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	<p>一、大气环境</p> <p>1、环境空气质量现状</p> <p>本项目所在环境空气功能区为二类区，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值。本次评价大气环境质量现状中常规污染物引用铁岭市生态环境局于 2023 年 6 月 5 日发布的《铁岭市环境质量状况公报（2022 年）》中的数据。</p> <p>2022 年铁岭市环境空气质量现状监测结果见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 2022 铁岭市环境空气质量现状监测结果统计表</p>					
	污染物	年度评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
	可吸入 颗粒物 (PM_{10})	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标
	细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
	二氧化硫 (SO_2)	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	二氧化氮 (NO_2)	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均第 95 百分位数 质量浓度	1200	4000	30	达标
	臭氧 (O_3)	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数质量浓度	143	160	89.4	达标
	<p>由表 3-1 可知，铁岭市 2022 年可吸入颗粒物 (PM_{10})、细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)、二氧化硫 (SO_2)、二氧化氮 (NO_2)、一氧化碳 (CO)、臭氧 (O_3) 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及 2018 年修改单二级标准中相关浓度限值要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018），本项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>					
	<p>2、特征污染物监测</p> <p>本次扩建项目涉及的特征污染物为总悬浮颗粒物、氮氧化物，故本次扩建项目对总悬浮颗粒物、氮氧化物进行现状监测。</p> <p>沈阳华航检测技术有限公司于 2023 年 7 月 8 日至 2023 年 7 月 10 日对本</p>					

次扩建项目所在区域总悬浮颗粒物、氮氧化物进行了补充监测，并于 2023 年 7 月 11 日出具该项目检测报告（报告编号：012023070701），检测报告见附件 7，监测点位布设示意图见附图 6。

（1）监测点位：本次扩建项目总悬浮颗粒物、氮氧化物监测点位位于厂区当季主导风向（西南风）下风向约 2400m 处下甸子。监测点位基本信息见表 3-2。

表 3-2 监测点位基本信息表

监测点位名称	监测点坐标/°		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度			
下甸子	123.711681843	42.133714538	总悬浮颗粒物、氮氧化物	NE	2400

（2）监测因子：总悬浮颗粒物、氮氧化物。

（3）监测频次：总悬浮颗粒物、氮氧化物连续监测 3 天，24 小时平均。

（4）监测结果：监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 环境空气监测结果统计表

监测点位名称	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	经度	纬度							
下甸子	123.711681843	42.133714538	总悬浮颗粒物、	24 小时平均	0.3	0.061~0.167	56	0	达标
			氮氧化物	24 小时平均	0.1	0.065~0.068	68	0	达标

由表 3-3 可知，评价区域内总悬浮颗粒物、氮氧化物满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及 2018 年修改单二级标准中相关浓度限值要求。

二、地表水环境

根据铁岭市生态环境局于 2023 年 6 月 5 日发布的《铁岭市环境质量状况公报（2022 年）》中的数据可知，2022 年，辽河铁岭段干、支流水质持续提升，13 个国考断面、8 个省考断面全部达标，无劣 V 类水体。

2022年，辽河铁岭段干流水质符合III类水质标准，水质持续保持良好。全市河流监测断面中，水质优于III类断面13个，占59.1%，同比增加1个断面；IV类断面8个，占36.4%；V类断面1个，占4.5%；全面消除劣V类水体。

2022年，辽河铁岭段支流水质状况为轻度污染。13条支流中，一级支流10条，二级支流3条。其中，优于III类水体的河流8条，占61.5%，同比增加2条；水质为IV类的河流4条，占30.8%；水质为V类的河流1条，占7.7%。凡河、长沟河水质由IV类改善为III类；清河水质由II类下降为III类，其他支流水质同比无变化。

距离本次扩建项目最近的河流为本项目南侧约1000处的万泉河，其水质符合III类水质标准；本次扩建项目废水排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理后，排入万泉河（位于本次扩建项目南侧约1000米处），万泉河水质均符合III类水质标准。

三、声环境

本次扩建项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故无需监测保护目标声环境质量现状。

四、生态环境

本次扩建项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第50-2号，本次扩建在现有3#生产车间内东北侧锅炉房2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，用地性质为工业用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

五、电磁辐射

本次扩建项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

六、地下水、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）中“（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

	<p>现状——6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本次扩建项目存在土壤、地下水环境污染途径，因厂区及各生产车间地面均已硬化处理，不具备监测条件，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>一、大气环境</p> <p>本次扩建项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号。厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>二、声环境</p> <p>本次扩建项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>三、地下水环境</p> <p>本次扩建项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本次扩建项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号，本次扩建在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，用地性质为工业用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。</p> <p>环境保护目标分布图见附图 7。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、废气排放标准</p> <p>本次扩建项目运营期废气来自 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度），其排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉排放限值），具体标准值见表 3-4。</p>

表 3-4 锅炉大气污染物排放标准限值

序号	污染物	限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	颗粒物	30	烟囱或烟道
2	二氧化硫	200	
3	氮氧化物	200	
4	烟气黑度	≤1	烟囱排放口

二、废水排放标准

本次扩建项目运营期废水来自 1 台 14MW (20t/h) 燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。本次扩建项目废水中主要污染物种类为化学需氧量 (COD_{Cr})、氨氮 (NH₃-N)、悬浮物 (SS)，其排放标准执行辽宁省《污水综合排放标准》(DB 21/1627—2008) 表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值，具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 辽宁省排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值

污染物	预处理标准	单位
化学需氧量 (COD _{Cr})	300	mg/L
氨氮 (NH ₃ -N)	30	mg/L
悬浮物 (SS)	300	mg/L

三、噪声排放标准

本次扩建项目运营期厂房厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 中 3 类标准限值，具体标准值见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 中 3 类标准限值	65dB (A)	55dB (A)

四、固体废物排放标准

本次扩建项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订) 等有关规定执行。

1、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》(GB 18599—2020)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198—2020)。

2、危险废物

危险废物按照《国家危险废物名录》(2021年版)分类,执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据辽宁省生态环境厅发布的《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办法通知》（辽环综函〔2020〕380号），以及根据国家“十四五”最新总量控制指标的要求，全国实行排放总量控制的污染物有四种：其中大气污染物有氮氧化物、VOCs；水污染物有化学需氧量和氨氮。为进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作，严控新增主要污染物排放量，坚决打赢污染防治攻坚战，持续改善全省环境质量，落实总量指标相关要求。铁岭市2022年度大气环境质量和水环境质量达到考核要求，因此铁岭市主要污染物总量指标实行等量替代。</p> <p>1、化学需氧量、氨氮</p> <p>本次扩建项目不新增劳动定员，故无新增生活污水，废水来自1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。总排水量为1.71m³/d，512.64t/a。本项目以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中一级A标准COD_{Cr}（50mg/L）、NH₃-N（5mg/L）排放限值进行总量核算。</p> $Q_{\text{化学需氧量}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{化学需氧量排放浓度}} \times 10^{-6} = 512.64\text{t/a} \times 50\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.026\text{t/a}$ $Q_{\text{氨氮}} = Q_{\text{污水排放总量}} \times C_{\text{氨氮排放浓度}} \times 10^{-6} = 512.64\text{t/a} \times 5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0026\text{t/a}$ <p>故本次扩建项目化学需氧量总量控制指标建议设置为0.026t/a、氨氮总量控制指标建议设置为0.0026t/a。</p> <p>由于本次扩建完成后，原有1台10t/h燃气蒸汽锅炉及1台15t/h燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉，不再排放化学需氧量、氨氮。企业全厂现已申请化学需氧量总量指标为0.45t/a，氨氮总量指标为0.045t/a，满足本次扩建项目化学需氧量、氨氮总量控制指标0.026t/a、0.0026t/a，故企业无需再次申请化学需氧量、氨氮总量控制指标。</p> <p>2、氮氧化物、VOCs</p> <p>本次扩建项目运营期废气来自1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度），锅炉废气经旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）+低氮燃烧技术处理后，依托现有1根45米高排气筒（DA002）排放。</p>
-------------------------	--

经计算，氮氧化物排放量 0.969t/a，排放速率为 0.135kg/h，排放浓度为 89mg/m³。

故本次扩建项目新增氮氧化物总量控制指标建议设置为 0.969t/a；本次扩建项目不涉及 VOCs 排放，VOCs 总量控制指标为 0。

由于本次扩建完成后，原有 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉及 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉将作为备用锅炉，不再排放氮氧化物。根据爱尔法农业科技（辽宁）有限公司提供的《辽宁省建设项目污染物总量确认书》（年产 10 万吨复合肥项目，2017 年 8 月 7 日）、《辽宁省建设项目污染物总量确认书》（爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目，2020 年 3 月），企业全厂现已申请氮氧化物总量指标为 6.6115t/a，满足本次扩建项目氮氧化物总量控制指标 0.969t/a，故企业无需再次申请氮氧化物总量控制指标。

综上所述，本次扩建项目化学需氧量、氨氮总量控制指标均为 0；氮氧化物、VOCs 总量控制指标均为 0。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期环境保护措施：</p> <p>本项目建设性质为扩建，在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，同时配备生产设备及配套环保设施。施工期主要进行设备安装，不涉及土建工程。施工期主要产生施工人员生活污水、施工设备及运输车辆产生的噪声、施工人员生活垃圾。</p> <p>一、施工扬尘</p> <p>施工期间不产生施工扬尘。因此本次扩建项目对周围环境空气质量无影响。</p> <p>二、废水</p> <p>施工期对地表水的污染来自施工人员产生的生活污水。施工人员生活污水经厂区防渗化粪池（20m³）处理后通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。因此本次扩建项目施工期废水对周围地表水环境影响较小。</p> <p>三、噪声</p> <p>施工噪声来源于运输车辆、设备安装时产生的噪声，合理安排建设时间且建设项目夜间不施工，随着设备安装结束，噪声消失。因此本次扩建项目施工期噪声对周围声环境影响较小。</p> <p>四、固体废物</p> <p>施工期产生的固体废物为施工人员产生的生活垃圾。生活垃圾暂存于生活垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理。因此本次扩建项目施工期固体废物对周围环境影响较小。</p> <p>综上所述，本次扩建项目施工期对环境的影响是局部的、暂时的、可恢复性的，是随着施工期的结束而消除的环境影响。一般在可接受的影响范围以内。可通过加强管理，文明施工，并在工程结束时采取一些恢复措施，以降低对周围环境的影响程度，故本次扩建项目施工期对周围环境影响较小。</p> <p>五、生态环境</p>
-----------	--

	<p>本次扩建项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号，本次扩建在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，用地性质为工业用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标。故本次扩建项目施工期对周围生态环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>运营期环境影响和保护措施：</p> <p>一、废气</p> <p>1、废气污染物源强核算</p> <p>本次扩建项目运营期废气来自 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）。</p> <p>本次扩建项目新增 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉，运营期锅炉废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度，锅炉废气经旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）+低氮燃烧技术处理后，依托现有 1 根 45 米高排气筒（DA002）排放。锅炉年运行 300 天，每天运行 24 小时，生物质成型燃料使用量为 1440t/a。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）及《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018），新（改、扩）建工程污染源源强核算优先采用物料衡算法。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）中表 5 基准烟气量取值表可知，燃生物质锅炉基准烟气量取值如下：</p> $V_{gy}=0.393Q_{net}+0.876$ <p>式中：V_{gy}——基准烟气量（Nm³/kg）；</p> <p>Q_{net}——固体燃料收到基低位发热量（MJ/kg）。</p> <p>根据生物质成型燃料成分检测报告，生物质成型燃料收到基低位发热量为 17.01MJ/kg。故本次扩建项目基准烟气量为 7.56Nm³/kg。本次扩建项目生物质成型燃料使用量为 1440t/a，则本次扩建项目烟气量为 10886400m³/a，1512m³/h。</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018），本次扩建项</p>

目新增的 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉各项污染物排放情况如下：

①颗粒物

颗粒物排放量按以下公式计算：

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

式中： E_A ——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t，1440；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%，2.92；

d_{fh} ——锅炉烟气带出的飞灰份额，%，80；

η_c ——综合除尘效率，%，99.5；

C_{fh} ——飞灰中可燃物含量，%；本项目取 15。

经计算，颗粒物排放量 0.198t/a，排放速率为 0.027kg/h，排放浓度为 18.18mg/m³。

②二氧化硫

SO₂排放量按以下公式计算：

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

式中： E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t，1440；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，%，0.03；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，2；

η_s ——脱硫效率，%，0；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018）附录 B 表 B.3 燃料中硫转化率的一般取值，燃生物质锅炉 K 取值为 0.3~0.5，本次扩建项目按最大值 0.5 取值。

经计算，二氧化硫排放量 0.423t/a，排放速率为 0.059kg/h，排放浓度为

38.89mg/m³。

③氮氧化物

氮氧化物排放量按以下公式计算：

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

式中：E_{NO_x}——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x} ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018）附录 B 表 B.4 锅炉炉膛出口 NO_x 浓度范围，燃生物质炉炉膛出口 NO_x 质量浓度范围为 100~600mg/m³，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）附录 F 中表 F.4 燃生物质工业锅炉的废气产排污系数——生物质——氮氧化物产污系数（低氮燃烧）0.71 千克/吨-燃料，推算浓度以 93.92mg/m³ 计算；

Q——核算时段内表态干烟气排放量，m³；本次扩建项目标准干烟气排放量为 10886400m³/a；

η_{NO_x} ——脱硝效率，%。本次扩建项目 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉安装低氮燃烧技术，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）中“表 F.4 燃生物质工业锅炉废气产排污系数”可知，燃生物质锅炉在无低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 1.02 千克/吨-燃料，在有低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 0.71 千克/吨-燃料，故效率为 30%。

经计算，氮氧化物排放量 0.716t/a，排放速率为 0.10kg/h，排放浓度为 65.74mg/m³。

根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178—2021）中“表 1 烟气污染防治可行技术”中“可行技术 7”可知，本次扩建项目使用生物质成型燃料的锅炉废气中氮氧化物采用低氮燃烧为可行技术。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）中“表 7 锅炉烟气污染防治可行技术”可知，燃生物质锅炉中氮氧化物污染防治可行技术（重点地区）为：低氮燃烧+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术、低氮燃烧+(SNCR-SCR 联合)脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技

术。本次扩建项目燃生物质蒸汽锅炉废气中氮氧化物污染防治设施为仅为低氮燃烧技术，不属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953—2018)中锅炉烟气污染防治可行技术中要求。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)中“运营期环境影响和保护措施”——“废气污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性”。本次扩建项目从严处理，故采用“类比法”对本次扩建项目锅炉废气中氮氧化物的污染防治措施进行简要分析并对其源强进行核算。

类比可行性分析：

本次扩建项目锅炉废气中氮氧化物排放浓度类比《山东欧达利新材料有限公司配套生物质锅炉及环保设备技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》。东欧达利新材料有限公司于2023年5月初开工建设“山东欧达利新材料有限公司配套生物质锅炉及环保设备技术改造项目”，并于2023年7月通过自主验收，取得该项目的竣工环境保护验收意见，该项目建设1台18t/h燃生物质蒸汽锅炉用于生产供热，锅炉废气经旋风除尘器+袋式除尘器+低氮燃烧技术处理后由1根45m高排气筒排放。本次扩建项目燃生物质蒸汽锅炉型号为14MW(20t/h)，为高塔复合肥生产线(1#、5#)造粒工序和液体肥生产线(3#)加热工序提供所需热源(蒸汽)，生产余热用于冬季生活供暖，锅炉废气经旋风除尘器(TA008)+袋式除尘器(TA009)+低氮燃烧技术处理后，依托现有1根45米高排气筒(DA002)排放。本次扩建项目锅炉所使用燃料与类比项目锅炉所使用燃料均为生物质成型燃料，且锅炉废气中氮氧化物均经低氮燃烧技术燃烧后由排气筒排放，故本次扩建项目锅炉废气中氮氧化物排放浓度类比《山东欧达利新材料有限公司配套生物质锅炉及环保设备技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》合理可行。

污染治理措施可行简要分析：

根据《山东欧达利新材料有限公司配套生物质锅炉及环保设备技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》的《检测报告》(报告编号:YH23G0313ODL)(见附件7)中检测数据可知，氮氧化物排放浓度范围为79~89mg/m³，满足

《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉排放限值——氮氧化物 200mg/m³），故燃生物质蒸汽锅炉废气中氮氧化物采用低氮燃烧技术处理后可达标排放，污染治理措施可行。

本次扩建项目按最大值 89mg/m³ 进行类比，本次扩建项目燃生物质蒸汽锅炉年运行 300 天，每天运行 24 小时，烟气量为 10886400m³/a（1512m³/h），经计算，本次扩建项目氮氧化物排放量 0.969t/a，排放速率为 0.135kg/h。

本次扩建项目废气污染物排放源情况见表 4-1。

表 4-1 废气污染物排放源情况

污染源	污染项目	有组织排放情况			无组织排放情况	
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
燃生物质蒸汽锅炉	颗粒物	0.198	0.027	18.18	/	/
	二氧化硫	0.423	0.059	38.89	/	/
	氮氧化物	0.969	0.135	89	/	/

2、废气排放口基本情况

本次扩建项目有组织废气排放口为一般排放口，其基本情况见表 4-2。

表 4-2 有组织废气排放口基本情况表

名称	排气筒底部中心坐标/(°)		排气筒高度 / m	排气筒出口内径 / m	烟气温度 / °C	年排放小时数 /h	污染物名称	污染物排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	是否达标
	经度	纬度										
DA002	123.696 381852	42.11061 8371	4 5	0. 8	25	720 0	颗粒物	0.027	0.198	18.18	30	达标
							二氧化硫	0.059	0.423	38.89	200	达标
							氮氧	0.135	0.969	89	200	达标

							化 物					
<p>3、废气污染源达标排放情况</p> <p>本次扩建项目所在区域环境质量现状中常规污染物（可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃））年平均浓度及特征污染物（总悬浮颗粒物、氮氧化物）24小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及2018年修改单二级标准中相关浓度限值要求；本次扩建项目锅炉房2#500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、居住区等保护目标，受本次扩建项目污染情况较小；本次扩建项目锅炉废气经旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）+低氮燃烧技术处理后，依托现有1根45米高排气筒（DA002）排放；本次扩建项目锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）中表3大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉排放限值）。</p> <p>综上所述，本次扩建项目运营期废气对周围环境空气影响较小。</p> <p>4、废气污染治理措施可行性分析</p> <p>（1）烟气除尘、脱硝措施可行性分析</p> <p>①旋风除尘器（TA008）原理</p> <p>旋风除尘器是除尘装置的一类。除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将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。旋风除尘器的各个部件都有一定的尺寸比例，每一个比例关系的变动，都能影响旋风除尘器的效率和压力损失，其中除尘器直径、进气口尺寸、排气管直径为主要影响因素。</p> <p>②袋式除尘器（TA009）原理</p> <p>含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到</p>												

输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。

③低氮燃烧技术原理

低氮燃烧技术采用烟气再循环技术，通过将锅炉尾部的低温烟气作为惰性吸热介质引入火焰区，降低火焰区的温度和燃烧区的含氧量，减缓燃烧热释放速率，减少氮氧化物的生成。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）中“表 7 锅炉烟气污染防治可行技术”可知，燃生物质锅炉中颗粒物污染防治可行技术为：旋风除尘和袋式除尘组合技术，氮氧化物污染防治可行技术为：低氮燃烧+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR 联合）脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技术。本次扩建项目燃生物质蒸汽锅炉废气中颗粒物污染防治设施为旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009），符合《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）中锅炉烟气污染防治可行技术中要求；本次扩建项目燃生物质蒸汽锅炉废气中氮氧化物污染防治设施为低氮燃烧技术，不属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）中锅炉烟气污染防治可行技术中要求，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中相关要求，经分析后，燃生物质蒸汽锅炉废气中氮氧化物采用低氮燃烧技术处理后可达标排放，污染治理措施可行。根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178—2021）中“表 1 烟气污染防治可行技术”中“可行技术 7”可知，本次扩建项目使用生物质成型燃料的锅炉废气中氮氧化物采用低氮燃烧技术为可行技术。

（2）排气筒高度设置合理性分析

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）中“4.5 每个新建燃煤锅炉房只能设一根烟囱，烟囱高度应根据锅炉房装机总容量，按表 4 规定执行，燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米，锅炉烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出建筑物 3m 以上。”及“表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度—

—锅炉房装机容量为 14MW（20t/h），烟囱最低允许高度为 45m”。本次扩建项目锅炉房 2#排气筒（DA002）高度为 45m，且本次扩建项目锅炉房周边 200m 半径范围内最高建筑高度约 18 米，故本次扩建项目锅炉房 2#排气筒（DA002）高度设置为 45 米合理可行。

5、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820—2017），本次扩建项目废气监测要求见表 4-3。

表 4-3 废气监测要求

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	45m 高排气筒 (DA002)	颗粒物	自动监测	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉排放限值）
		二氧化硫	自动监测	
		氮氧化物	自动监测	
		烟气黑度	1 次/季度	
	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位，共 4 个点位	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准

6、非正常工况排放情况

本次扩建项目涉及的非正常排放工况主要为旋风除尘器（TA008）、袋式除尘器（TA009）发生故障，从而造成污染物的非正常工况排放。具体导致非正常工况情况如下：

由于旋风除尘器（TA008）、袋式除尘器（TA009）发生故障引起排放口的颗粒物排放量及排放浓度急剧增加，可通过暂停生产待设备维修完好后恢复运行，故障持续时间按 1h 计，故障期间除尘效率由 99.5%降至 0，即处理效率按 0 计算。

根据污染物源强核算，非正常工况污染物排放源强见表 4-4。

表 4-4 非正常工况下污染物排放源强

序号	污染物	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m ³ ）
1	DA002 颗粒物	5.5	3637.57

由表 4-4 可知，本次扩建项目旋风除尘器（TA008）、袋式除尘器（TA009）非正常工况情况下，排气筒（DA002）颗粒物排放浓度超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉排放限值）。由于污染物排放量增大，应及时维修环保设施。

二、废水

1、废水污染物源强核算

本次扩建项目不新增劳动定员，故无新增生活污水，废水来自 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉排污水、软化处理废水。上述废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理。总排水量为 1.71m³/d，512.64t/a。

2、废水排放口基本情况

本次扩建项目废水排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 废水排放口基本情况

名称	坐标（°）		排放规律	排放去向	排放口类型
	经度	纬度			
废水总排口 DW001	123.7000 69890	42.111546 416	间接排放	锅炉排污水、软化处理废水通过市政污水管网排至铁岭铁南开发区污水处理厂集中处理	一般排放口

3、废水污染源达标排放情况

本次扩建项目锅炉排污水、软化处理废水中主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SS，建设单位无锅炉排污水、软化处理废水相关例行监测数据，且建设单位于全国排污许可证管理信息平台填报的执行报告中未对废水排放情况进行统计，根据经验，本次扩建项目各项污染物浓度、总量产排情况见表 4-6。

表 4-6 水污染物产排情况

废水量	污染物	污染物产生		污染物排放	
		浓度（mg/L）	总量（t/a）	浓度（mg/L）	总量（t/a）
锅炉排污水、 软化处理废水 (512.64t/a)	COD _{Cr}	238	0.122	234	0.120
	NH ₃ -N	27	0.014	24	0.012
	SS	270	0.138	275	0.141

4、污水处理厂依托可行性分析：

铁岭铁南开发区污水处理厂于 2020 年建设，采用较为先进的“水解酸化+A2/O+深度处理”污水处理工艺，其设计处理规模为 2 万立方米/日，现日处理规模达到 1.5 万立方米/日。本次扩建项目废水排放量为 1.71m³/d，占比相对较小，且铁岭铁南开发区污水处理厂剩余处理能力满足本次扩建项目废水排放需求，污水管网覆盖本项目所在区域，故本次扩建项目废水的排放依托铁岭铁南开发区污水处理厂合理可行。

5、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820—2017），本次扩建项目废水监测要求见表 4-7。

表 4-7 废水监测要求

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水	废水总排放口 (DW001)	化学需氧量 (COD _{Cr})、氨氮 (NH ₃ -N)、悬浮物 (SS)	1 次/月	辽宁省《污水综合排放标准》(DB 21/1627—2008) 表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值

本次扩建项目排入铁岭铁南开发区污水处理厂的废水中化学需氧量 (COD_{Cr})、氨氮 (NH₃-N)、悬浮物 (SS) 排放浓度均满足辽宁省《污水综合排放标准》(DB 21/1627—2008) 表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值。经铁岭铁南开发区污水处理厂处理后废水中化学需氧量 (COD_{Cr})、氨氮 (NH₃-N)、悬浮物 (SS) 排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排放至外环境。

综上所述，本次扩建项目运营期废水的排放对周围地表水环境影响较小。

三、噪声

1、噪声污染源强核算

本次扩建项目运营期噪声来自锅炉、循环水泵、风机等各生产设备运转时产生的噪声，生产设备均位于锅炉房 2#内，噪声源情况见表 4-8。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (任选一种)		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源距离) / (dB (A) /m)	声功率级 /dB (A)		X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离 /m
1	锅炉房 2 #	燃生物质蒸汽锅炉	14 MW (20t/h)	/	65	基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施	12.3696102903	42.110961694	76.007	3	55	20	35	1	
		循环水泵	Q = 740 m ³ /h, H = 41 m, N = 110 k	/	70		12.3696081445	42.110953647	76.026	3	60	20	40	1	

			W											
						12	42.							
						3.6	11							
	风	/	/	85		96	05	76.						
	机					39	96	20	2	75		20	55	1
						52	91	4						
						64	4							

本次扩建项目锅炉房 2#内产噪设备的噪声级分别进行叠加，参考《排污系数速查手册》，框架结构墙体隔声量为 15dB (A) ~35dB (A)，本次扩建项目取值为 20dB (A)。

2、噪声污染源达标排放情况

本次扩建项目噪声预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的模式，根据本次扩建项目声源源强数据和各声源到预测点的传播条件等相关资料，计算本次扩建项目噪声从各声源传播到预测点的噪声衰减量，由此计算本次扩建项目各声源单独作用在预测点时产生的等效声级。

①噪声贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。噪声贡献值 (Leqg) 计算公式为：

$$Leqg = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

- 式中：Leqg——噪声贡献值，dB；
- T——预测计算的时间段，s；
- t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；
- L_{Ai}——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

②噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值 (Leq) 计算公式为：

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

- 式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB。

③户外声传播衰减

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

a. 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按下述公式计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

b. 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 ($L_A(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c. 在只考虑几何发散衰减时，可用下述公式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处 A 声级，dB (A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

本次扩建项目厂区厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，故无需对敏感点进行预测。厂区厂界噪声排放情况见表 4-9。

表 4-9 噪声排放情况

预测点		贡献值/dB (A)	标准限值/dB (A)
厂界东侧	昼间	50.26	65
	夜间	50.26	55
厂界南侧	昼间	45.82	65

	夜间	45.82	55
厂界西侧	昼间	40.72	65
	夜间	40.72	55
厂界北侧	昼间	38.97	65
	夜间	38.97	55

本次扩建项目采用基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施进行降噪，厂区厂界四周昼间、夜间噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类标准限值要求。

综上所述，本次扩建项目运营期噪声对周围声环境影响较小。

3、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017），本次扩建项目噪声监测要求见表 4-10。

表 4-10 噪声监测要求

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外四周 1m 处各设一个点位	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》（GB 12348—2008）中 3 类标准

四、固体废物

1、固体废物产排情况

本次扩建项目运营期固体废物包括一般固体废物和危险废物。一般固体废物来自 1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉灰渣、1 台 14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉配套建设的软化水制备装置产生的废离子交换树脂、旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）产生的除尘灰；危险废物来自设备润滑产生的废润滑油、**润滑油包装产生的废润滑油包装桶**。

一般固体废物中锅炉灰渣集中收集，暂存于一般固废暂存间 2#（20 m²）；废离子交换树脂、除尘灰均集中收集，暂存于一般固废暂存间 1#（20 m²），定期外售处理；废润滑油、**废润滑油包装桶**均集中收集，暂存于危废贮存点（10 m²），定期委托有资质单位安全处置。

①锅炉灰渣

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991—2018），燃生物质锅炉灰渣产生量可根据灰渣平衡按下式计算。

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

式中： E_{hc} ——核算时段内灰渣产生量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t，1440；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%，2.92；

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，17010。

经计算，本次扩建项目锅炉灰渣产生量为56.51t/a。

②除尘灰

本项目燃生物质蒸汽锅炉颗粒物产生量为0.198t/a，旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）综合除尘效率按99.5%计，则除尘器除尘灰产生量为39.6t/a。

本次扩建项目固体废物产生情况见表4-11。

表4-11 固体废物产排情况

序号	名称	产生环节	属性	编码	主要有毒有害物质名称	物理性状	产废周期	环境危险性	产生量/(t/a)	污染防治措施
1	锅炉灰渣	1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉	一般工业固体废物	III39130-001-39	/	固体	1d	/	56.51	袋装集中收集，暂存于一般固废暂存间2#（20m ² ），定期外售处理
2	废离子交换树脂	1台14MW（20t/h）燃生	一般工业固体废物	VI99900-999-99	/	固体	60d	/	3	集中收集，暂存于一般固废暂存间

		物质蒸汽锅炉配套建设的软化水制备装置								1# (20 m ²), 定期外售处理
3	除尘灰	旋风除尘器 (TA008) + 袋式除尘器 (TA009)	一般工业固体废物	VI66 900-999-66	/	固体	1d	/	39.6	袋装集中收集, 暂存于一般固废暂存间 1# (20 m ²), 定期外售处理
4	废润滑油	设备润滑	危险废物	HW08 900-217-08	/	液体	30d	T, I	0.1	集中收集, 暂存于危废贮存点 (10 m ²), 定期委托有资质单位安全处置
5	废润滑油包装桶	润滑油包装	危险废物	HW08 900-249-08	/	固体	30d	T, I	0.01	

本次扩建项目固体废物贮存和利用处置情况见表 4-12。

表 4-12 固体废物贮存和利用处置情况

序号	名称	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	锅炉灰渣	集中收集, 暂存于一般固废暂存间 2# (20 m ²)	定期外售处理	56.51
2	废离子交换树脂	集中收集, 暂存于一般固废暂存间 1# (20 m ²)	定期外售处理	3
3	除尘灰	集中收集, 暂存于一般固废暂存间 1# (20 m ²)	定期外售处理	39.6
4	废润滑油	集中收集, 暂存于危废贮存点 (10 m ²)	定期委托有资质单位安全处置	0.1
5	废润滑油包装桶	集中收集, 暂存于危废贮存点 (10 m ²)	定期委托有资质单位安全处置	0.01

2、一般固废暂存间 (20 m²) 依托可行性分析

本次扩建项目一般固体废物中废离子交换树脂、除尘灰的暂存依托现有的一般固废暂存间 1# (20 m²)。经实际踏勘, 现有工程一般固体废物占地面积

约 5 平方米，企业现有一般固废暂存间总占地面积为 20 平方米，本次扩建项目一般固体废物占地面积约 6 平方米，故一般固废暂存间剩余贮存能力可满足本次扩建项目一般固体废物的暂存。因此，本次扩建项目一般固体废物中废离子交换树脂、除尘灰的暂存依托现有一般固废暂存间 1#（20 m²）可行；

3、固体废物环境管理要求

（1）一般固体废物环境管理要求

本次扩建项目新建一座一般固废暂存间 2#（20 m²），用于暂存锅炉灰渣。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）可知，本次扩建项目一般工业固体废物属于第 I 类一般工业固体废物，一般固废暂存间（20 m²）地面硬化处理，同时做好防雨、防渗等措施。故一般固废暂存间（20 m²）的建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）中相关要求。

（2）危险废物环境管理要求

本次扩建项目新建一座危废贮存点（10 m²）。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中“第四章危险废物污染环境防治的特别规定”，该项目应执行以下规定：对危险废物的容器和包装以及收集、贮存、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；必须按照国家有关规定申报登记；必须按照国家有关规定处置，不处置的，由所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正，逾期不处置或者处置不符合国家有关规定的，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置，处置费用由产生危险废物单位承担。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），贮存设施污染控制要求一般规定如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），容器和包装物污染控制要求如下：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②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。

③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。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤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。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），贮存设施运行环境管理要求如下：

①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。

②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。

③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。

④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。

⑤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。

⑥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。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），贮存点环境管理要求如下：

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

本次扩建项目一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）中相关要求执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025

—2012）、《危险废物转移管理办法》中有关规定执行，具备环境可行性。

综上所述，本次扩建项目运营期固体废物均得到有效处置，对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤

1、地下水

根据本次扩建项目运营特征，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。

2、土壤

根据本次扩建项目运营特征，项目可能对土壤造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入土壤环境。

本次扩建项目锅炉房 2#的污染物（锅炉排水）、危废贮存点（10 m²）的污染物（废润滑油等）泄漏后，污染控制难易程度为“难”，因此确定锅炉房 2#、危废贮存点（10 m²）污染防渗分区为“重点防渗区”，防渗技术要求为“地面硬化处理后，再采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料进行防渗处理，确保渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ”；一般固废暂存间防渗分区为“一般防渗区”，防渗技术要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ”；其他区域为“简单防渗区”，防渗要求为一般地面硬化。本次扩建项目防渗分区及防渗要求详见表 4-13。

表 4-13 防渗分区及防渗要求

序号	污染防控分区	防渗区域	防渗内容要求
1	重点防渗区	锅炉房 2#、危废贮存点（10 m ² ）	地面硬化处理后，再采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料进行防渗处理，确保渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	一般防渗区	一般固废暂存间 2#	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
3	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

在采取以上措施后，可有效防止污染物进入地下水、土壤，从而减轻乃至杜绝地下水、土壤环境的影响。本次扩建项目分区防渗图见附图 8。

综上所述，本次扩建项目运营期各项污染物对周围地下水、土壤环境无影响。

六、生态

本次扩建项目位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号，本次扩建在现有 3#生产车间内东北侧锅炉房 2#内西侧预留空地进行建设，不新增用地，用地性质为工业用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标。

综上所述，本次扩建项目不会对周边生态环境产生影响。

七、环境风险

1、环境风险物质识别

根据本次扩建项目运营特征，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218—2018)中表 1 危险化学品名称及其临界量，本次扩建项目不涉及环境风险物质。

综上所述，环境风险可控。

八、电磁辐射

根据本次扩建项目运营特征，本次扩建项目无电磁辐射源，故本次扩建项目无需采取相应的环境保护措施。

九、环保投资估算

本次扩建项目环保投资 20 万元，占总投资 500 万元的 4%，具体投资见表 4-14。

表 4-14 环保投资估算

项目类别		治理措施	环保投资（万元）
运营期	废气治理	旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）+依托现有 1 根 45 米高排气筒（DA002）	18.0
	废水治理	/	/
	噪声治理	基础减震、建筑隔声、距离衰减等措施	2.0
	固废治理	/	/
合计			20.00

十、“三本账”核算

建设单位“三本账”核算内容见表 4-15。

表 4-15 “三本账”核算情况

项目	污染物	现有工程排放量 (t/a)	本项目新增排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	排放总量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
废气	颗粒物	1.368	0.198	1.368	0.198	-1.17
	二氧化硫	1.584	0.423	1.584	0.423	-1.161
	氮氧化物	12.312	0.969	12.312	0.969	-11.343
废水	化学需氧量	1.387	0.026	1.216	0.197	-1.19
	氨氮	0.126	0.0026	0.111	0.0176	-0.1084
固体废物	筛上物	0	0	0	0	0
	掺混筛分物 (线头等)	1.0	0	0	0	0
	废包装袋	0	0	0	0	0
	除尘灰	0	0	0	0	0
	生活垃圾	9.75	0	0	0	0
	锅炉灰渣	0	56.51	0	0	0
	废离子交换树脂	0	3	0	0	0
	除尘灰	0	39.6	0	0	0
	废润滑油	0	0.1	0	0	0
	废润滑油包装桶	0	0.01	0	0	0

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	排气筒 (DA002)	1台 14MW (20t/h) 燃生物质 蒸汽 锅炉	颗粒物	旋风除尘器 (TA008)+袋 式除尘器 (TA009)+低 氮燃烧技术+ 依托现有1根 45米高排气筒 (DA002)	《锅炉大气污染物 排放标准》(GB 13271—2014)中表3 大气污染物特别排 放限值(燃煤锅炉排 放限值)
			二氧化硫		
			氮氧化物		
	厂界		颗粒物	自然沉降	《大气污染物综合 排放标准》(GB 16297—1996)中表2 二级标准
地表水环境	/	锅炉 排污水、 软化 处理 废水	化学需氧 量 (COD _{Cr})、 氨氮 (NH ₃ -N)、 悬浮物 (SS)	通过市政污水 管网排至铁岭 铁南开发区污 水处理厂集中 处理	辽宁省《污水综合排 放标准》(DB 21/1627—2008)表2 排入污水处理厂 的水污染物最高允许 排放浓度限值
声环境	各生产设备		噪声	基础减震、建 筑隔声、距离 衰减等措施	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB 12348—2008) 中3类标准限值要求

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>(1) 一般固体废物：1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉产生的锅炉灰渣集中收集，暂存于一般固废暂存间2#（20 m²）；1台14MW（20t/h）燃生物质蒸汽锅炉配套建设的软化水制备装置产生的废离子交换树脂、旋风除尘器（TA008）+袋式除尘器（TA009）产生的除尘灰均集中收集，暂存于一般固废暂存间1#（20 m²），定期外售处理；设备润滑产生的废润滑油、润滑油包装产生的废润滑油包装桶均集中收集，暂存于危废贮存点（10 m²），定期委托有资质单位安全处置。</p> <p>一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）中相关要求执行；危险废物按照《国家危险废物名录》（2021年版）分类，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）中有关规定。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>地下水：分区防渗 土壤：分区防渗</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			
其他环境管理要求	<p>一、环境管理</p> <p>随着环境保护管理的建立健全，在企业设置环境管理机构是十分必要的，根据本项目的实际情况，企业应设置环境管理机构，定员1人。负责对环保设施的操作、维护保养和污染物排放情况进行监督检查，同时做好记录，建立排污档案。本次评价提出以下环境管理要求：</p> <p>1、取得环评批复后，根据《排污许可管理条例》、《固定污染</p>			

源排污许可分类管理名录（2019年版）》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）等相关文件要求，“排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请取得排污许可证”，取得排污许可证后方可生产。按照环评报告中监测点位、因子和频次要求，定期实施自行监测并向环境管理部门报告检测数据内容；

2、贯彻执行环保法规和有关标准；

3、组织制定和完善本企业的环境保护管理制度并监督执行，使本企业的环境管理工作实现科学化、制度化；

4、检查本企业的环保设施运行情况；

5、对以上管理要形成制度化，公开、公平地执行，对于环保监测的数据资料要收集、保管、存档，作为环境管理依据。

二、排污口规范化

根据国家环保总局环发〔1999〕24号文《关于开展排污口规范化整治工作的通知》精神，一切新建、改造、改建的排污单位必须在建设污染防治设施的同时，建设规范化排污口，作为落实环境保护三同时制度的必要组成和项目验收内容之一，本次评价对项目排污口提出以下要求：

1、排污口规范

废气排放口应设置采样口，采样口的设置应符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397—2007）以及固定污染源废气等监测规范中的相关要求，同时设置环境图形标志。

2、排污口立标要求

污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘，距离地面约2m。以上环保标志图形应按照GB 15562.1、GB 15562.2规定进行制作和安装。

3、排污口设置图形标志的要求

本项目建设的同时，应在相关污染物排放口处设置相应环保图形标志。污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，应满

足“一明显，二合理，三便于”的要求。具体见图 5-1。



图 5-1 排放口图形标志

六、结论

综上所述,本项目的建设符合国家相关产业政策和规划要求。在采取上述措施后,项目污染物能够达标排放,对周围环境影响较小,区域环境质量能维持现状,建设单位应重视环保工作,加强各类污染源的管理以及对污染物的治理工作,落实环保治理所需要的资金,则本项目从环境保护角度来说说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固 体废物产生 量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	1.368t/a	0	0	0.198t/a	1.368t/a	0.198t/a	-1.17t/a
	二氧化硫	1.584t/a	0	0	0.423t/a	1.584t/a	0.423t/a	-1.161t/a
	氮氧化物	12.312t/a	18.46t/a	0	0.969t/a	12.312t/a	0.969t/a	+11.343t/a
废水	COD _{Cr}	1.387t/a	1.387t/a	0	0.026t/a	1.216t/a	0.197t/a	-1.19t/a
	NH ₃ -N	0.126t/a	0.126t/a	0	0.0026t/a	0.111t/a	0.0176t/a	-0.1084t/a
一般工业 固体废物	锅炉灰渣	0	0	0	56.51t/a	0	56.51t/a	+56.51t/a
	废离子交 换树脂	0	0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a
	除尘灰	0	0	0	39.6t/a	0	39.6t/a	+39.6t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废润滑油 包装桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：环评委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

沈阳卓泰生态环境咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，今委托贵单位对我方 爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建生物质锅炉项目 进行环境影响评价工作。

特此委托

委托方（盖章）：爱尔法农业科技（辽宁）有限公司



2023年6月5日

附件 2: 营业执照



营业执照

(副本)

(副本号: 1-1)

统一社会信用代码

91210122MA0P4WB173

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。



名称 爱尔法农业科技(辽宁)有限公司

注册资本 人民币伍仟万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2016年06月29日

法定代表人 李飞

营业期限 自2016年06月29日至长期

经营范围

化肥、复合肥料、复混肥料、掺混肥料、有机、无机复混肥料、液体肥料、水溶肥料、生物有机肥料生产、销售; 农业技术咨询、服务、经营货物及技术进出口。(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 辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第50-2号



登记机关

2021年09月18日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>
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：用地性质证明不动产权证书

一期建设内容（不动产权证）

辽 (2021) 铁岭县 自然资源局 不动产权第 0002577 号

权利人	爱尔法农业科技（辽宁）有限公司
共有情况	单独所有
坐落	铁岭县新台子镇东孤家子村懿路园中央路第50-2号等4处
不动产单元号	211221 101201 GB00024 F00080001等4个
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积：43179m ² /房屋建筑面积：25895.73m ²
使用期限	工业用地：2017年08月19日起2067年08月18日止
权利其他状况	房号：4-1, 3-1, 2-1等4个 专有建筑面积：——m ² , 分摊建筑面积：——m ² 房屋结构：钢结构、混合结构 房屋总层数：1, , 房屋所在层：1, 1-5, 1等4个 房屋竣工时间：2018年06月05日 持证人：爱尔法农业科技（辽宁）有限公司

二期建设内容（不动产权证）

辽 (2020) 铁岭县 不动产权第 0003155 号

权利人	爱尔法农业科技（辽宁）有限公司
共有情况	单独所有
坐落	铁岭县新台子镇东孤家子村B173等7处
不动产单元号	211221 101201 GB00040 F00040001等7个
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积：50000m ² /房屋建筑面积：34137.81m ²
使用期限	工业用地：2019年10月28日起2069年10月27日止
权利其他状况	房号：1-1, 6-1, 4-1等7个 专有建筑面积：——m ² , 分摊建筑面积：——m ² 房屋结构：混合结构、钢结构 房屋竣工时间：2020年12月22日 持证人：爱尔法农业科技（辽宁）有限公司



扫描全能王 创建

附件 4：本项目“三线一单”管控单元查询数据

辽宁省铁岭市 三线一单环境管控单元数据查询

请输入经纬度坐标（按2000国家大地坐标系） 单点查询 多点范围查询

经度： ° ' "

纬度： ° ' "

查询结果

环境管控单元名称：铁南经济开发区
环境管控单元编码：ZH21122120001
环境管控单元分类：重点管控区

附件 5：生物质成分检测报告

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（数据页）

检（委）字 2019412 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	5.15	/	/	/	/
灰分 (A) % Ash	2.93	3.09	2.92	/	/
挥发分 (V) % Volatile Matter	72.55	76.49	72.36	78.93	/
固定碳 (FC) % Fixed Carbon	19.37	20.42	19.32	21.07	/
氢 (H) % Hydrogen	5.21	5.49	5.20	5.67	/
全硫 (St) % Total Sulfur	0.03	0.03	0.03	0.03	/
全水 (Mt) % Total Moisture	/	/	5.4	/	/
弹筒发热量 MJ/kg Bomb Calorific Value	18.25	/	/	/	/
高位发热量 MJ/kg Gross Calorific Value	/	9.25	/	/	/
低位发热量 MJ/kg Net Calorific Value	/	/	17.01	/	/
样品名称 (原编号) *	生物质成型颗粒				
以下空白					

备注：干燥基高位发热量 4603 (卡/克)

收到基低位发热量 4068 (卡/克)

附件 6：现有工程环保手续

《关于〈年产 10 万吨复合肥项目环境影响报告书〉审批意见》（铁县环审函〔2017〕096 号）

铁岭县环境保护局文件

铁县环审函〔2017〕096 号

关于《年产 10 万吨复合肥项目环境影响报告书》审批意见

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司：

你公司报来的《年产 10 万吨复合肥项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）我局获悉《报告书》编制符合《环评书》及相关环评技术导则要求，选用环境质量评价标准和污染物排放标准正确，我局原则同意《报告书》内容，你必须认真按以下审批意见落实：

一、必须按《报告书》要求组织污染防治设施施工建设，保证污染防治设施与主体工程同时设计、同时安装、同时投入使用。

二、加强运营期环保设施建设及日常管理：1. 废气：尿素融化、高塔成粒及转鼓造粒过程产生的氨气，经风量 3000m³/h 引风机引入密闭管道，经喷淋洗涤装置（废气中氨吸收效率

90%)处理后,经15米高排气筒达标排放;高塔复合肥冷却过程中产生的粉尘,经沉降室初级除尘后,与筛分产生的粉尘经旋风除尘+布袋除尘系统(处理效率99.9%)处理后,通过高度15米排气筒高空达标排放;转鼓复合肥破碎、冷却、筛分过程中产生的粉尘,经沉降室初级除尘后,与筛分产生的粉尘经旋风除尘+布袋除尘系统(处理效率99.9%)处理后,通过高度15米排气筒高空达标排放;食堂油烟经集气罩收集后,经油烟净化器(处理效率60%)处理后,由烟道引至屋顶高空达标排放;生产工序产生的无组织排放粉尘,加强生产管理,并对车间进行洒水抑尘,车间设置排风机。2.废水:生活污水排入防渗化粪池处理后,排入市政下水管网;清水经离心泵加压后由喷淋塔上部喷淋吸收氨气,当氨水浓度达到8%-10%时,外售给辽宁飞驰肥业有限公司,并签订协议保留来往单据。3.固废:生活垃圾设置专用箱(桶)集中收集后,委托环卫部门统一清运,废包装袋由厂家回收;除尘器收尘、筛分物、掺混滤料回收用于生产;高塔滤渣、沉淀池污泥委托环卫部门统一清运。4.噪声:首选先进低噪声设备,生产车间四周墙壁设置吸、隔声材料,安装隔声门窗,固定噪声产生设备设置基础减震,风机进出口安装消声器,风机管道加固并捆扎吸声材料。夜间禁止生产、运输。(以上4项将作为环保验收主要内容)

三、项目建成后一段时间(三个月)要向环保部门提出验收申请,验收合格后方可正式投入生产。

四、项目建成后，未向环保部门申请验收的或验收不合格的企业，擅自运营，环保部门将根据相关环保法律、法规依法进行处罚。



铁岭县环境保护局文件

铁县环审函[2018]060 号

关于《年产 10 万吨复合肥项目补充环评》的批复

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司：

你公司报来的《年产 10 万吨复合肥项目补充环评》（以下简称《补充环评》）我局收悉《补充环评》编制符合《环评法》及相关环评技术导则要求，选用环境质量评价标准和污染物排放标准正确，我局原则同意《补充环评》内容，你必须认真按以下审批意见落实：

一、必须按《补充环评》要求组织污染防治设施建设，保证污染防治设施与主体工程同时设计、同时安装、同时投入使用。

二、加强施工期、运营期环保设施建设及日常管理：1. 严格按照《补充环评》中相关要求施工建设。2. 废气：高塔复合肥生产线筛分工序产生的粉尘，经旋风除尘（除尘效率 80%）+布袋除尘系统（除尘效率 99.5%）处理后，废气接入高

生产线搅拌机内作为原料回用于生产；转鼓复合肥生产线筛分工序产生的粉尘经旋风除尘器（除尘效率 80%）+布袋除尘器处理（除尘效率 99.5%）处理后，废气接入转鼓复合肥生产线搅拌机内作为原料回用于生产；10t/蒸汽锅炉燃烧天然气产生的废气，经 15 米高排气筒高空排放；食堂油烟，设置油烟集气罩，油烟经引风（最小引风量 4000m³/h）通过油烟净化装置（去除率 > 60%）处理后，经烟道引至楼顶排烟口排放，烟道设置防腐防渗措施；加强生产管理，在非露天的生产车间四侧设置足量的排风机，降低车间废气浓度。3. 废水：生活废水排入防渗化粪池暂存处理后，经市政下水管网排入高新区污水处理厂处理；初期雨水收集与锅炉排水用于厂区抑尘不外排；设置一个 300m³ 事故池，事故池安装自动控制进水阀门，设置一个消防事故水池（与雨水收集池设为一个）；液体肥储存区防渗要求为等效黏土防渗层 Mb > 6.0m, k < 1×10⁻⁷cm/s。生产车间、仓库等防渗要求为等效黏土防渗层 Mb > 1.5m, k < 1×10⁻⁷cm/s，综合楼、办公楼、公用工程等防渗要求为一般地面硬化。4. 固废：生活垃圾设置专用箱（桶）集中收集后，委托环卫部门统一清运；项目产生的废包装袋由厂家回收，签订回收合同；筛分物、掺混滤料、除尘器收尘回收用于生产。5. 噪声：首选低噪声设备，固定噪声产生设备设置基础减震，生产车间四周墙壁、棚顶设置吸、隔声材料，安装隔声门、窗，强噪声源与噪声较大且无法控制产生噪声的设备放置在封闭式生产车间

内，锅炉对空排口、锅炉房送引风机进出口设置消声器，风机、泵、振动筛设备隔声罩，厂区设置绿化措施。6. 严格执行《补充环评》中环境风险防范措施。7. 要求企业具备安监局、消防局审批及备案材料。

三、编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、项目建成后，未向环保部门申请验收的或验收不合格的企业，擅自运营，环保部门将根据相关环保法律、法规依法进行处罚。



铁岭县环境保护局文件

铁县环验函[2018]10号

关于爱尔法农业科技（辽宁）有限公司年 产 10 万吨复合肥项目（固体废物、噪声部 分）竣工环保验收意见

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司：

你公司报来的《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司年产 10 万吨复合肥项目（固体废物、噪声部分）申请》和《监测报告》我局收到。我局于 2018 年 5 月 7 日相关人员进行现场验收检查，通过现场检查，项目完全按环评文件要求进行建设，污染防治设施齐全，与环境影响评价文件的要求相符合，目前运转正常，根据验收专家组意见和监测报告数据，经研究，现对该项目提出验收意见如下：

1 验收项目概况

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司在铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号，投资 9800 万元建设“年产 10 万吨复合

肥”项目，厂区占地面积为 65177m²，建筑面积为 52802m²，主要建设内容包括生产车间、仓库、办公楼、公辅设施及环保工程等，主要产品为高塔复合肥、转鼓复合肥、掺混肥和液体肥。

项目根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，2017 年委托内蒙古中环佳洁环保科技有限公司编制了环境影响报告书，并于 2017 年 8 月 16 日取得铁岭县环境保护局审批，《关于年产 10 万吨复合肥项目环境影响报告书的审批意见》（铁县环审函[2017]096 号）。

目前项目已建成投产，在申请竣工环保验收过程中发现实际建设内容与原环评不符。2018 年 5 月爱尔法农业科技（辽宁）有限公司委托内蒙古中环佳洁环保科技有限公司编制《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司年产 10 万吨复合肥项目补充环评》，并通过铁岭县环境保护局审批，《关于年产 10 万吨复合肥项目补充环评的批复》（铁县环审函[2018]060 号）。

根据国务院第 682 号令颁布的《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》第“第十七条 编制环境影响报告书、环境查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。”按照规定要求，建设单位爱尔法农业科技（辽宁）有限公司开展自主验收，并委托铁岭市天祥环境科技有限公司开展竣工环境保护验收监测工作。

铁岭市天祥环境科技有限公司接到委托后，对该项目进行了现场勘察和资料核查，查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物排

效及治理情况、环保措施的落实情况，确定了本次验收工作竣工监测内容。辽宁浩桐环保科技有限公司对该项目燃气锅炉有组织废气、厂界无组织废气、厂界噪声及总排污水进行验收监测，根据验收结果和现场检查情况编制本验收监测报告。

2 验收依据

(1) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院第 682 号令)，2017 年 7 月 16 日；

(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日；

(3) 内蒙古中环佳洁环保科技有限公司《爱尔法农业科技(辽宁)有限公司年产 10 万吨复合肥项目补充环评》，2018 年 5 月；

(4) 关于《爱尔法农业科技(辽宁)有限公司年产 10 万吨复合肥项目环境影响报告书》审批意见，铁岭县环境保护局，铁县环审函[2017]096 号，2017 年 8 月 16 日。

(5) 关于《年产 10 万吨复合肥项目补充环评》的批复，铁岭县环境保护局，铁县环审函[2018]060 号，2018 年 4 月 28 日。

3. 验收结论

(1) 固废：生活垃圾设置专用箱(桶)集中收集后，委托环卫部门统一清运；项目产生的废包装袋由厂家回收，签订回收合同；筛分物、掺混滤料、除尘器收尘回用于生产。

(2) 噪声：首选低噪声设备，固定噪声产生设备设置基础减振，生产车间四周墙壁、棚顶设置吸声、隔声材料，安装隔声门窗，

噪声源与噪声较大且无法控制产生噪声的设备放置在封闭式生产车间内，锅炉对空排口、锅炉房送引风机进出口设置消声器，风机、泵、振动筛设置隔声罩，厂区设置绿化措施。

(3) 验收合格后，在正式运行期间，要严格执行相关环保法律法规的同时，必须严格执行和落实安监、消防等部门审批意见及相关法律法规。随时接受环保、安监、消防等部门监督检查。



爱尔法农业科技（辽宁）有限公司年产 10 万吨复合肥项目 竣工环境保护验收工作组意见

2018 年 5 月 7 日，爱尔法农业科技（辽宁）有限公司在该企业召开了《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司年产 10 万吨复合肥项目竣工环境保护验收监测报告》评估会。参加会议的人员主要有企业主要领导、评估专家及代表。与会人员认真勘察了现场，并对照验收监测报告，经过认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模及建设内容

企业位于铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路第 50-2 号，厂区占地面积为 65177m²，建筑面积为 52802m²，总投资 9800 万元。主要建设内容包括生产车间、仓库、办公楼、公辅设施及环保工程等，拟年生产 10 万吨高塔复合肥、5 万吨转鼓复合肥、5 万吨掺混肥、200 吨液体肥。

（二）建设过程及环保审批情况

目前项目已建成投产，在申请竣工环保验收过程中发现实际建设内容与原环评不符。2018 年 5 月爱尔法农业科技（辽宁）有限公司委托内蒙古中环佳洁环保科技有限公司编制《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司年产 10 万吨复合肥项目补充环评》，并通过铁岭县环境保护局审批，《关于年产 10 万吨复合肥项目补充环评的批复》（铁县环审函[2018]060 号）。

（三）投资情况

项目总投资 9800 万元人民币，设计环保投资 106.5 万元，实际环保投资 84 万元，约占总投资的 0.85%。环保投资费用包括废

气处理系统，一般固废暂存间，运营期设备消声、减振，防渗化粪池等。

（四）验收范围

本次验收工作对燃气锅炉烟气、厂界无组织粉尘、厂界噪声、总排污水进行监测。

二、工程变动情况

建设内容与补充环评及批复基本一致，未发生重大变化。

三、环保设施建设情况

废气：高塔复合肥生产线筛分工序产生的粉尘，经旋风除尘（除尘效率 80%）+布袋除尘系统（除尘效率 99.5%）处理后，废气接入高塔复合肥生产线搅拌机内作为原料回用于生产；转鼓复合肥生产线筛分工序产生的粉尘经旋风除尘器（除尘效率 80%）+布袋除尘系统（除尘效率 99.5%）处理后，废气接入转鼓复合肥生产线搅拌机内作为原料回用于生产；10t/a 蒸汽锅炉燃烧天然气产生的废气，经 15 米高排气筒高空排放；食堂油烟，设置油烟集气罩，油烟经引风通过油烟净化装置处理后，经烟道引至楼顶排烟口排放，烟道设置防腐防渗措施；加强生产管理，在非露天的生产车间四侧设置足量的排风机，降低车间废气浓度。

废水：生活废水排入防渗化粪池暂存处理后，经市政下水管网排入高新区污水处理厂处理；初期雨水收集与锅炉排水用于厂区抑尘不外排；设置一个 300 立方米事故池，事故池安装自动控制进水阀门，设置一个消防事故水池（与雨水收集池设为一个）；液体肥储存区防渗，综合楼、办公楼、公用工程等防渗要求为一般地面硬化。

固废：生活垃圾设置专用箱（桶）集中收集后，委托环卫部门统

尘系统（除尘效率 99.5%）处理后，废气接入转鼓复合肥生产线搅拌机内作为原料回用于生产。

10t/a蒸汽锅炉燃烧天然气废气，经15米高排气筒高空排放，烟气中各污染物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）标准表2燃气锅炉的大气污染物排放限值要求。

加强生产管理，在非露天的生产车间四侧设置足量的排风机，降低车间废气浓度，厂区周围无组织排放颗粒物浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

生活污水经化粪池处理后，污水中各项污染物浓度值均满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2标准限值。

厂界噪声均满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

综上，项目验收监测报告编制较规范，建设项目内容清楚，环境状况明确，环境影响控制措施可行，环境验收监测结果达标，该项目通过环境保护验收。

六、后续要求

1、由于厂区总排污水目前无法进入园区管网-污水处理厂，建议企业在此期间将处理后的总排污水委托相关机构运至污水处理厂处理，并签订污水接纳处理协议。

2、为防止运输及处理废旧包装产生二次污染，企业应委托相关机构回收废旧包装，并签订回收协议。

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司年产 10 万吨复合肥项目

竣工环境保护验收工作组

序号	姓名	单位	职称	签字
	李洪庆	鞍山钢铁研究院	副总	李洪庆
	黄景波	铁岭市环发委技术	高工	黄景波
	鞠书	铁岭市环发委技术	工程师	鞠书
	李刚	铁岭市环发委技术	主任	李刚
	张和	铁岭市环发委技术	大队长	张和
	李润德	铁岭市环发委技术	副大队长	李润德
	张世	铁岭市环发委技术	工程师	张世
	梁景	爱尔法农业科技（辽宁）有限公司总经理		梁景

《关于<爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目环境影响报告表>的批复》（铁县环审函〔2020〕015号）

铁岭县环境保护局文件

铁县环审函〔2020〕015号

关于《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司：

你公司报来的《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）我局收悉。《报告表》编制符合《环评法》及环评技术导则要求选用环境质量评价标准和污染物排放标准正确，我局原则同意《报告表》内容，你必须认真按以下审批意见落实：

一、必须按《报告表》要求组织污染防治设施建设，保证污染防治设施与主体工程同时设计、同时安装、同时投入使用。

二、加强施工期和运营期环境保护及设施建设：

1. 废气：20t/h 生物质锅炉燃烧生物质颗粒产生的烟尘，经布袋除尘器（去除效率 > 99.2%）除尘后，经 45m 高的排气筒达标排放；扩建项目筛分工序产生的粉尘，经旋风除尘器+布袋

除尘器（总处理效率 99.9%）处理后，尾气接入高塔回用于生产。

2. 废水：生活污水排入防渗化粪池暂存处理后，经园区管网排入污水处理厂处理。

3. 固废：生活垃圾设置专用箱（桶）集中收集后与，委托环卫部门统一清运；生物质灰渣及生物质锅炉除尘器收尘袋装集中收集后暂存于半封闭式渣棚内，定期外售综合利用；废包装袋集中收集后外售综合利用；筛分工序粉尘集中收集后回用生产。

4. 噪声：首选低噪声设备，噪声产生设备均置于车间内，车间四周墙壁及顶棚设置吸、隔声材料，安装隔声门窗，固定噪声产生设备设置基础减震，风机设置消声器，泵类设置软连接。

5. 地下水及土壤污染防治措施：定期检查、维护污水处理设备及管线，加强防渗处理，确保污水稳定达标排放，厂区设置绿化措施，减低污染物通过沉降作用对周围土壤环境的影响，严格按照国家相关规范要求，对该厂区采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将水污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

三、编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、项目建成后，未经验收的或验收不合格的企业，擅自运营，环保部门将根据相关环保法律、法规依法进行处罚。

铁岭县环境保护局

2020年3月20日



《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目竣工环境保护验收意见》

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司

扩建项目竣工环境保护验收意见

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司于2022年12月15日，根据《爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目环境保护验收暂行办法》，严格依照国家相关法律法规、建设项目环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和环保审批部门审批决定等相关要求，组织项目竣工环保验收组（见验收人员信息表）对本项目竣工进行环境保护验收。验收组调查了项目现场，查阅了相关环保资料，经充分讨论提出意见如下：

一、工程建设基本情况

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司位于辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路50号，本次验收生产规格为15万吨/年高塔复合肥（50kg/袋），占地面积约为31830m²。员工15人，三班工作制，全年生产300天。项目总投资10000万元，环保投资44万元，占总投资的0.44%。

（1）项目给水

项目由懿路工业园区市政供水管网供给，供水压力为0.4MPa，满足生活给水需求，生产工程不用水。

（2）排水工程

生产过程无废水产生，锅炉排水用于厂区抑尘，新增生活污水经现有化粪池处理达标→总排污口→园区排水管网→高新区污水处理厂→万泉河。

（3）项目供暖

项目所在工业园区目前未实现集中供热，企业考虑为周边企业预留远期区域集中供暖能力，本项目采用低氮燃烧器+150h的燃气锅炉给设备做保温，生产过程不供热。

（一）建设过程及环保审批情况

《关于爱尔法农业科技（辽宁）有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》（铁县环审函[2020]015号）

（二）投资情况

项目总投资10000万元，环保投资约44万元，约占投资总额的0.44%。

(三) 验收范围

本次验收范围为《沈阳和旺实业有限公司扩建项目建设项目竣工环境保护验收监测报告》中的全部内容。

二、工程变动情况

项目基本按照环评报告表及批复进行建设，无重大变更。

三、环境保护措施建设情况

本项目环保措施按照环评报告表和批复要求基本落实，建设情况如下：

(一) 废水

生产过程无废水产生，锅炉排水用于厂区抑尘，新增生活污水经现有化粪池处理达标→总排污口→园区排水管网→高新区污水处理厂→万泉河。

(二) 废气

低氮燃烧器+15t/h的燃气锅炉废气通过1根45m高烟囱排放，锅炉废气由45m高烟囱排放，高塔复合肥的筛分粉尘：经1套旋风除尘器+布袋除尘器处理，接入高塔回用于生产。

(三) 噪声

设备噪声采用厂房隔声、基础减振、合理布局等措施。

(四) 固体废物

本项目产生的边集中处理，厂家回收，高塔复合肥的除尘灰全部回用于生产。高塔复合肥的大颗粒筛上物，回用于生产。生活垃圾由环卫清运处置。锅炉不产生灰渣。

四、污染物排放情况

根据检测报告，报告编号：HTHJ-HP-221118和现场调查得出：

(一) 废气

根据监测结果，厂界无组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中1.0mg/m³限值要求。

根据监测结果,燃气锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3标准要求(颗粒物 20mg/m³、二氧化硫 50 mg/m³、氮氧化物 150 mg/m³)。

(二)厂界噪声

验收期间,本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区工业企业环境噪声排放限值(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。

(三)废水

根据监测结果,在验收监测期间,废水排放符合辽宁省《污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值。

五、验收结论

本项目及配套建设的环境保护设施符合环保审批要求,所排放的主要污染物均符合相应环境保护法律、法规及排放标准要求,具备建设项目环境保护验收条件,经检测、检查,验收工作组同意通过环保验收。

六、后续要求

建议本项目加强废气等污染防治设施运营管理,确保污染物稳定达标排放不扰民;严格按照国家相关法律、法规要求规范固体废物的储存、处置;若后续政府区域规划和相关政策发生改变和调整,项目需无条件服从政府要求。

七、验收人员信息

见附表(验收人员信息表)



排污许可证

证书编号：91210122MA0P4WB173001V

单位名称：爱尔法农业科技（辽宁）有限公司
注册地址：辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路50-2号
法定代表人：李飞
生产经营场所地址：辽宁省铁岭市铁岭县懿路工业园区中央路50-2号
行业类别：复混肥料制造，锅炉
统一社会信用代码：91210122MA0P4WB173
有效期限：自2021年12月31日至2026年12月30日止

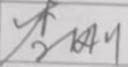
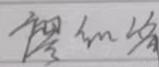


发证机关：（盖章）铁岭市生态环境局
发证日期：2021年12月31日

中华人民共和国生态环境部监制

铁岭市生态环境局印制

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：211221-2022-014-L）

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表				
单位名称	爱尔法农业科技（辽宁）有限公司		机构代码	912112247816141357
法定代表人	李飞		联系电话	024-78951111
联系人	吴英		联系电话	18240000167
传真			电子邮箱	296932362@qq.com
地址	中心经度：东经 123°41'43" 中心纬度：北纬 42°06'37.3"			
预案名称	爱尔法农业科技（辽宁）有限公司突发环境事件应急预案			
风险级别	一般环境风险			
<p>本单位于 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>				
预案签署人			预案制定单位（公章）	
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1、突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2、环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3、环境风险评估调查报告；</p> <p>4、环境应急资源调查报告；</p> <p>5、环境应急预案评审意见；</p>			
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p>备案受理部门（公章）</p>  <p>年 月 日</p>			
备案编号	211221-2022-014-L			
报送单位				
受理部门负责人			经办人	
<p>企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。以铁岭市环保局编号为例，编号为 211200-2015-000-H，如果是跨区域的企业，则编号为 211200-2015-000HT。</p>				

附件 7：检测报告

《检测报告》（报告编号：HTHJ-HP-221118）——现有工程污染物排放情况检测



检测报告

报告编号：HTHJ- HP- 221118

项目名称： 环境保护验收检测
委托单位： 爱尔法农业科技（辽宁）有限公司
报告日期： 2022 年 11 月 19 日

辽宁浩桐环保科技有限公司

地址：铁岭经济开发区富州路山境欣园 201-20-B 电话：024-72851118 邮箱：liaoqinghaotong@163.com

说 明

- 1、报告出具的数据仅对本次采样或送检样品的检测结果负责；
- 2、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；
- 3、报告检测数据为电脑打字，手写、涂改无效；
- 4、报告无编制人、审核人及授权签字人的签字无效；
- 5、对本《检测报告》未经授权，不得部分或全部转载、篡改、伪造，必要时将追究法律责任；
- 6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律責任；
- 7、对检测结果如有异议，可在报告发出之日起三日内以书面形式向本公司提出复检申请；
- 8、报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。

受爱尔法农业科技（辽宁）有限公司的委托，辽宁浩桐环保科技有限公司于2022年11月14、18日对该公司扩建项目进行环境保护验收检测，检测结果详见下表：

一、有组织废气检测

1、检测点位及检测项目：见表1-1

表1-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
Y1	燃气锅炉排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续检测2天，每天3次。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表1-2

表1-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表 单位 mg/m³

项目	分析方法	使用仪器	检出限
颗粒物	固定污染源废气 总浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	10300-C 全自动烟尘(气)测试仪 PH1005 电子分析天平	1.0
二氧化硫	固定污染源废气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 67-2017	90000-C 全自动烟尘(气)测试仪	3
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	90000-C 全自动烟尘(气)测试仪	3

3、检测结果：见表1-3

表1-3 检测结果

测定项目	Y1 (2022年11月14日)				执行标准
	第一次	第二次	第三次	平均值	
标干流量 (m ³ /h)	20225	21132	22040	21137	-
基准氧含量 (%)	3.3	3.5	3.3	-	-
温度 (°C)	58	59	58	58	-
含湿量 (%)	5.4	5.3	5.3	5.3	-
流速 (m/s)	6.5	6.8	7.1	6.8	-
含氧量 (%)	4.6	4.4	4.5	4.5	-
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	8	6	10	8	-
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	8	6	10	8	50
二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.16	0.13	0.22	0.17	-
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	78	81	75	78	-
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	83	85	79	82	150
氮氧化物排放速率 (kg/h)	1.58	1.71	1.65	1.65	-

颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	7.4	8.1	8.5	8.0	-
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	7.9	8.5	9.0	8.5	20
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.15	0.17	0.19	0.17	-
测定项目	Y1 (2022年11月15日)				执行标准
	第一次	第二次	第三次	平均值	
标干流量 (m ³ /h)	20735	21761	22279	21592	-
基准氧含量 (%)	3.5	3.5	3.6	-	-
烟温 (℃)	62	68	60	60	-
含湿量 (%)	5.3	5.3	5.3	5.3	-
流速 (m/s)	6.7	7.0	7.2	7.0	-
含氧量 (%)	4.7	4.5	4.3	4.5	-
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	9	12	11	11	-
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	9	12	11	11	50
二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.19	0.26	0.25	0.23	-
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	80	83	84	82	-
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	85	88	89	87	150
氮氧化物排放速率 (kg/h)	1.68	1.81	1.87	1.78	-
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	7.2	7.6	8.2	7.7	-
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	7.7	8.1	8.6	8.1	20
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.15	0.17	0.18	0.17	-

4. 执行标准:

执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3标准要求(颗粒物 20mg/m³、二氧化硫 50 mg/m³、氮氧化物 150 mg/m³)。

5. 结论:

依据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3标准要求,各点位检测结果均符合标准。

6. 质量控制

6.1. 本次检测所用仪器

YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪

FH1055 电子分析天平

BS1245 电子天平

经计量检定合格

6.2. 按照技术规范进行现场采样

6.3. 现场检测前，对检测仪器进行检查，气路、电路正常，仪器工作正常，并对检测仪器进行校准，定电位电解法烟气测定仪用标气校准时示值误差小于 5%。

项目	标气浓度	检测值	误差	标准	质控结果
NO (mg/m ³)	302.4	304	0.3%	<5%	合格
NO ₂ (mg/m ³)	199.4	201	1.0%	<5%	合格
SO ₂ (mg/m ³)	400.1	405	1.2%	<5%	合格
O ₂	21	21	0	<5%	合格
气路密闭性	正常				
电路	正常				

6.4. 采集三次平行样品进行分析。

6.5. 全程空白测定。

初重 (g)	终重 (g)	增量 (g)	标准值 (g)	质控结果
12.06112	12.06119	0.00007	0.00000	合格

二、无组织废气检测

1. 检测点位及检测项目，见表 2-1

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
F1	厂区上风向	颗粒物	连续检测 2 天，每天 3 次。
F2	厂区下风向 1		
F3	厂区下风向 2		
F4	厂区下风向 3		

2. 分析方法、使用仪器及检出限，见表 2-2

表 2-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表 单位 mg/m³

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 (2018) 及第一号修改单	MH1200 型全自动大气/颗粒物称量器 FB1055 电子分析天平	0.001

3、检测结果，见表 2-3

表 2-3 检测结果 单位 mg/m³

日期	检测项目	点位	第一次	第二次	第三次
11月14日	颗粒物	F1	0.313	0.324	0.320
		F2	0.325	0.327	0.318
		F3	0.323	0.316	0.309
		F4	0.340	0.336	0.321
11月15日		F1	0.328	0.326	0.315
		F2	0.317	0.300	0.328
		F3	0.323	0.316	0.320
		F4	0.332	0.321	0.328

4、执行标准：

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求 (颗粒物 1.0 mg/m³)。

5、结论：

依据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求，各点位检测结果均符合标准。

三、废水检测

1、检测点位及检测项目：见表 3-1

表 3-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
F1	生活废水总排口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油。	连续检测 3 天，每天 4 次

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 3-2

表 3-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHS-3E 型 pH 计	-

表 3-2 续 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
化学需氧量 (mg/L)	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	4
氨氮 (mg/L)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 835-2009	752N 型紫外可见分光光度计	0.025
悬浮物 (mg/L)	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	-
动植物油 (mg/L)	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	MI-6 型测油仪	0.05

3、检测结果：见表 3-3

表 3-3 检测结果

日期	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次
11月14日	pH (无量纲)	7.2	7.1	7.1	7.0
	化学需氧量 (mg/L)	121	103	118	111
	氨氮 (mg/L)	12.3	9.55	10.1	9.84
	悬浮物 (mg/L)	99	103	95	92
	动植物油 (mg/L)	0.67	0.80	0.93	0.86
11月15日	pH (无量纲)	7.0	7.0	7.1	7.1
	化学需氧量 (mg/L)	135	119	113	108
	氨氮 (mg/L)	10.2	8.73	10.8	9.84
	悬浮物 (mg/L)	124	116	119	105
	动植物油 (mg/L)	0.79	0.84	0.92	1.00

4、执行标准：

执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 标准要求(化学需氧量 300 mg/L、氨氮 30 mg/L、悬浮物 300 mg/L)；《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)标准要求(pH 6-9 (无量纲)、动植物油 100 mg/L)。

5、结论：

依据《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 准要求，各点位检测结果均符合标准。

四、噪声检测

1. 检测点位及检测项目，见表 4-1

表 4-1 检测点位，检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
S1	厂界东侧外	Leq	连续检测 2 天，昼夜各 2 次。
S2	厂界南侧外		
S3	厂界西侧外		
S4	厂界北侧外		

2. 检测结果：见表 4-2

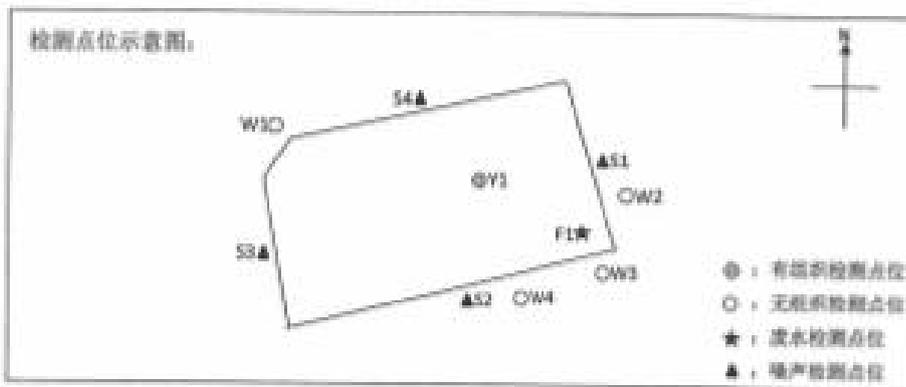
检测仪器	AWA5688 型多功能声级计		单位	dB (A)	
检测日期	检测点位	检测结果：昼间 Leq		检测结果：夜间 Leq	
11 月 14 日	S1	54		43	
	S2	46		38	
	S3	57		48	
	S4	52		44	
	S1	63		49	
	S2	50		41	
	S3	57		45	
	S4	53		43	
11 月 18 日	S1	53		44	
	S2	49		42	
	S3	58		46	
	S4	52		44	
	S1	53		44	
	S2	49		42	
	S3	57		46	
	S4	53		42	
<p>质量控制：在检测前对 AWA5688 型多功能声级计进行了校准，检测后进行了核查。依据中华人民共和国国家计量检定规程（JJG188-2017），量具标准误差为 5dB，本次检测所用仪器检定合格。</p>					
仪器名称及型号	采样前校准 (dB (A))	采样前校准偏差 (dB (A))	采样后校准 (dB (A))	采样后校准偏差 (dB (A))	校准结果
AWA5688 多功能声级计	93.8	0.2	93.8	0.2	合格

3、执行标准：

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区工业企业环境噪声排放标准(昼间 66dB(A)、夜间 55dB(A))。

4、结论：

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区工业企业环境噪声排放限值标准要求，各点位检测结果均符合标准。



报告结束

采样人员：程鹏、边策

检测人员：王巧艳、李兵、王保东、李颖、李红爽、徐东明

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
 2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门核定合格，在有效期内。
-

编写： 边策

签发： 李兵

审核： 王保东

签发日期： 2022年 11月 7日

附件 1

无组织废气监测期间气象参数

日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
11 月 14 日	第一次	-1	101.18	3.2	西北	晴
	第二次	5	101.21	3.0	西北	晴
	第三次	-4	101.20	3.0	西北	晴
11 月 15 日	第一次	-2	101.19	3.3	西北	多云
	第二次	0	101.19	3.0	西北	多云
	第三次	0	101.20	3.9	西北	多云

《检测报告》（报告编号：012023070701）——环境本底检测



正本

检测报告

报告编号：012023070701

委托单位：沈阳卓泰生态环境咨询有限公司

受检单位：爱尔法农业科技（辽宁）有限公司

报告日期：2023/07/11

沈阳华航检测技术有限公司



报告说明

- 1、本公司是辽宁省市场监督管理局授权机构；
- 2、本公司保证检测数据的公正性、准确性、科学性，对检测数据结果负责；
- 3、本公司对委托单位所提供的样品以及资料保密；
- 4、本报告中委托检测数据仅对采样当时工况及环境状况负责；对于委托来样，仅对样品检测分析结果负责。
- 5、本报告检测结果以及本公司名称未经本公司同意不能用于广告及商品宣传；
- 6、本公司报告正本采用特制防伪纸张印制，纸张表面带有“华航检测”防伪纹路，该防伪纹路不支持复印，即复制件不会带有“华航检测”防伪纹路；
- 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、送检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。

本机构通讯资料：

检测单位：沈阳华航检测技术有限公司

联系地址：沈阳市沈北新区蒲河路81-19号五期一区，17号楼第二层

邮政编码：110122

联系电话(Tel)：13387837776

技
←
检

报告编号: 012023070701

一、基本情况

委托单位名称	沈阳卓泰生态环境咨询有限公司	检测类别	环境空气、噪声
受检单位名称	爱尔法农业科技(辽宁)有限公司	采样日期	2023.07.08/2023.07.09/ 2023.07.10/2023.07.11
受检地址	铁岭市铁岭县露路工业园区中央路 第50-2号	样品状态	样品从采集到运输 样品完好
单位联系人	吴英	采样人员	于校 王俊智
单位联系电话	18240000167		

二、检测类别、检测项目、点位、频次、天数

序号	检测类别	检测项目	点位	频次	天数
1	环境空气	氮氧化物、颗粒物	1	1	3
2	噪声	环境噪声	4	2	1

三、检测结果

1、环境空气和废气检测结果

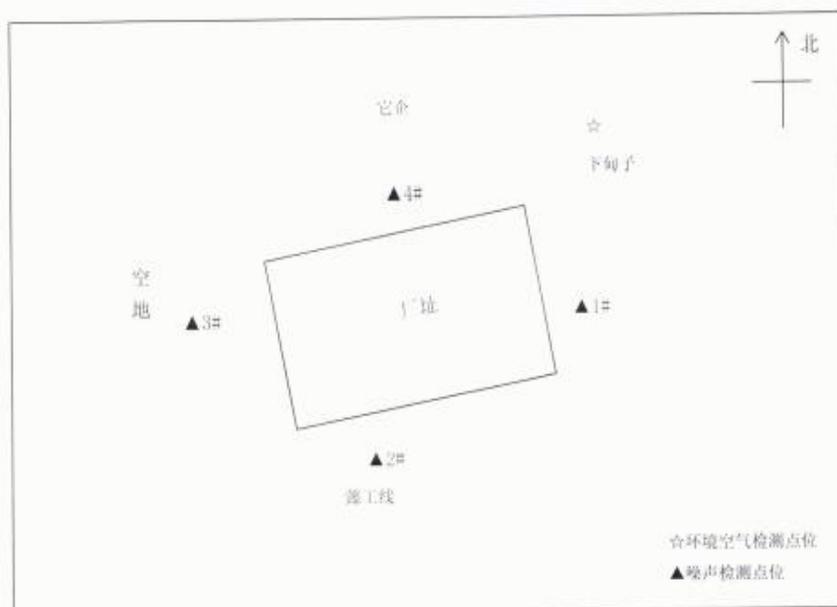
检测点位: 东经: 123.71168° 北纬: 42.11137°

检测项目	检测日期	2023.07.08- 2023.07.09	2023.07.09- 2023.07.10	2023.07.10- 2023.07.11	计量单位
	氮氧化物排放浓度	0.065	0.068	0.065	
颗粒物排放浓度	0.061	0.078	0.167	mg/m ³	

2、噪声检测结果

序号	检测点位	Leq 值, dB(A)	
		2023.07.10 昼间	2023.07.10 夜间
		测量值	测量值
1	▲1#东厂界外 1m 处	52	44
2	▲2#南厂界外 1m 处	57	44
3	▲3#西厂界外 1m 处	54	41
4	▲4#北厂界外 1m 处	58	42

四、检测点位示意图



报告编号: 012023070701

五、检测项目、检测方法、仪器名称及型号

序号	检测项目	检测方法	仪器名称及型号
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263—2022	智能综合采样器 ADS-2062 电子天平 ESJ30-5B
2	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	智能综合采样器 ADS-2062 可见分光光度计 721G
3	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228

****报告结束****

编写人: 张
复核人: 张

签发人: 张
签发日期: 2023.07.11



《检测报告》（报告编号：YH23G0313ODL）——类比数据



F1380

正本

检测报告

YH23G0313ODL



项目名称：废气和噪声检测

委托单位：山东欧达利新材料有限公司

报告日期：2023年07月03日

山东圆衡检测科技有限公司

地址:山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

电话: 0530-7382689/17861713333 邮箱: sdyhjc001@163.com

检测报告说明

- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品所检项目符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com

1.基本信息表

委托单位	山东欧达利新材料有限公司		
检测地址	山东省菏泽市郓城县		
联系人	王经理	联系电话	15163003893
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	F1380		
检测项目	有组织废气: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度		
	无组织废气: 颗粒物		
	噪声		
采样或现场检测日期	2023.06.27-2023.06.28		
检测日期	2023.06.28-2023.06.30		
采样方法依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录C 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017) 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014) 《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》(HJ/T 398-2007)		
采样及检测人员	桑超宇、焦耸、田永祥、张蕴瀚、高昊; 张浩男、李婷婷		
编制: <u>徐静如</u> 审核: <u>李婷婷</u> 签发: <u>王宏伟</u>			
山东圆衡检测科技有限公司 2023年07月03日 (加盖报告专用章)			

2.检测信息

采样点位	检测项目	采样频次
DA001 进、出口检测口 (粉碎工序排气筒)	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
DA004 进、出口检测口 (后处理工序排气筒)	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
DA003 出口检测口 (干燥工序排气筒)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其 化合物	检测 2 天, 3 次/天
DA003 排气筒	烟气黑度	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次/天

3.检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或 最低检出浓度
有组织废气				
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染 物采样方法 (及修改单) 重量法	GB/T 16157-1996	/
2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
4	汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法	HJ 543-2009	0.0025mg/m ³
5	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	/
无组织废气				
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168μg/m ³
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

4.采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX085
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX127
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX128
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX129
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX130
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YHX080
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX124
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX254
	林格曼浓度图	YT-LG30	YHX237
	噪声分析仪	AWA5688	YHX086
	噪声分析仪	AWA5688	YHX277
	声校准器	AWA6022A	YHX248
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YHX045
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX269
	烟气采样/含湿量测试仪	MH3041B	YHX227
	实验室分析仪器	冷原子吸收测汞仪	ZYG-X
岛津分析天平		AUW120D	YHS003
恒温恒湿称重系统		PT-PM2.5	YHS037

(本页以下空白)

5.气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2023.06.27	34.7	99.8	1.8	S	2	3
	35.9	99.7	1.7	S	2	3
	37.1	99.6	1.8	S	1	3
2023.06.28	32.4	99.9	1.9	S	6	8
	34.6	99.8	1.9	S	6	8
	35.7	99.7	1.9	S	6	8

6.生产工况情况一览表

日期	木板设计产能 (张/天)	木板实际产能 (张/天)	生产负荷 (%)
2023.06.27	10700	8560	80
2023.06.28	10700	8560	80

7.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2023.06.27	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	298	377	384	416
		2	318	411	413	392
		3	307	365	421	385
2023.06.28	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	316	393	374	418
		2	305	371	421	386
		3	311	418	394	377

(本页以下空白)

8.噪声检测结果

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2023.06.27	昼间	A1 东厂界	54	60	达标
		A2 北厂界	56		
		A3 西厂界	58		
		A4 南厂界	58		
	夜间	A1 东厂界	47	50	达标
		A2 北厂界	47		
		A3 西厂界	46		
		A4 南厂界	47		
2023.06.28	昼间	A1 东厂界	57	60	达标
		A2 北厂界	56		
		A3 西厂界	57		
		A4 南厂界	58		
	夜间	A1 东厂界	48	50	达标
		A2 北厂界	47		
		A3 西厂界	46		
		A4 南厂界	45		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2023.06.27	昼间	晴		1.7	
	夜间	多云		1.4	
2023.06.28	昼间	阴		1.9	
	夜间	多云		1.4	

(本页以下空白)

8.噪声检测结果

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2023.06.27	昼间	A1 东厂界	54	60	达标
		A2 北厂界	56		
		A3 西厂界	58		
		A4 南厂界	58		
	夜间	A1 东厂界	47	50	达标
		A2 北厂界	47		
		A3 西厂界	46		
		A4 南厂界	47		
2023.06.28	昼间	A1 东厂界	57	60	达标
		A2 北厂界	56		
		A3 西厂界	57		
		A4 南厂界	58		
	夜间	A1 东厂界	48	50	达标
		A2 北厂界	47		
		A3 西厂界	46		
		A4 南厂界	45		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2023.06.27	昼间	晴		1.7	
	夜间	多云		1.4	
2023.06.28	昼间	阴		1.9	
	夜间	多云		1.4	

(本页以下空白)

报告编号: YH23G03130DL

9.有组织废气检测结果(1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果																
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)						排放浓度 (mg/m ³) (折算)						排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值					
2023.06.27	DA003 出口 检测口 (干袋 工序排 气筒)	颗粒物	1.5	1.9	2.1	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.2	2.5	2.1	0.139	0.177	0.195	0.167	
		二氧化硫	23	25	25	24	24	27	29	30	29	29	29	30	2.14	2.33	2.32	2.22	
		氮氧化物	73	74	75	74	74	86	85	89	87	87	85	89	6.78	6.89	6.95	6.87	
		汞及其 化合物	<0.0025	<0.0025	<0.0025	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量 (%)	10.8	10.6	10.9	10.8	10.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	92840	93142	92648	92877	92877	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		烟温 (°C)	102	100	103	102	102	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		流速 (m/s)	3.85	3.84	3.86	3.85	3.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		湿度 (%)	3.1	3.0	3.2	3.1	3.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		DA003 排气筒		<1	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注: DA003 排气筒高度 h=45m, 内径 φ=3.5m, 基准氧 9.0%。

9.有组织废气检测结果 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果												
			排放浓度 (mg/m³) (实测)				排放浓度 (mg/m³) (折算)				排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值	
2023.06.28	DA003 出口 检测口 (干袋 工序排 气筒)	颗粒物	1.8	2.1	1.4	1.8	2.1	2.4	1.6	2.1	0.167	0.195	0.130	0.167	
		二氧化硫	23	26	28	26	26	30	32	29	2.14	2.41	2.60	2.41	
		氮氧化物	69	74	75	73	79	86	87	84	6.42	6.86	6.97	6.78	
		汞及其 化合物	<0.0025	<0.0025	<0.0025	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量 (%)	10.5	10.7	10.6	10.6	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm³/h)	92984	92673	92942	92866	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		烟温 (°C)	101	103	102	102	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		流速 (m/s)	3.85	3.86	3.85	3.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		湿度 (%)	3.2	3.3	3.1	3.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注: DA003 排气筒高度 h=45m, 内径 $\phi=3.5m$, 基准氧 9.0%。

9.有组织废气检测结果 (3)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果										
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)				均值		
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3
2023.06.27	DA001 进口 (粉碎工序 排气筒)	颗粒物	217	238	264	240	7.51	8.26	9.15	8.32			
		标干流量 (Nm ³ /h)	34626	34709	34668	34668	/	/	/	/			
	DA001 出口 (粉碎工序 排气筒)	颗粒物	2.2	2.7	1.6	2.2	0.0714	0.0877	0.0519	0.0714			
		标干流量 (Nm ³ /h)	32449	32492	32413	32451	/	/	/	/			
	净化效率 (%)	/	/	/	/	99.0	98.9	99.4	99.1				
	DA004 进口 (后处理工 序排气筒)	颗粒物	141	127	136	135	4.75	4.29	4.59	4.55			
		标干流量 (Nm ³ /h)	33671	33749	33721	33714	/	/	/	/			
	DA004 出口 (后处理工 序排气筒)	颗粒物	1.5	1.9	1.3	1.6	0.0543	0.0689	0.0470	0.0579			
		标干流量 (Nm ³ /h)	36226	36247	36178	36217	/	/	/	/			
	净化效率 (%)	/	/	/	/	98.9	98.4	99.0	98.7				

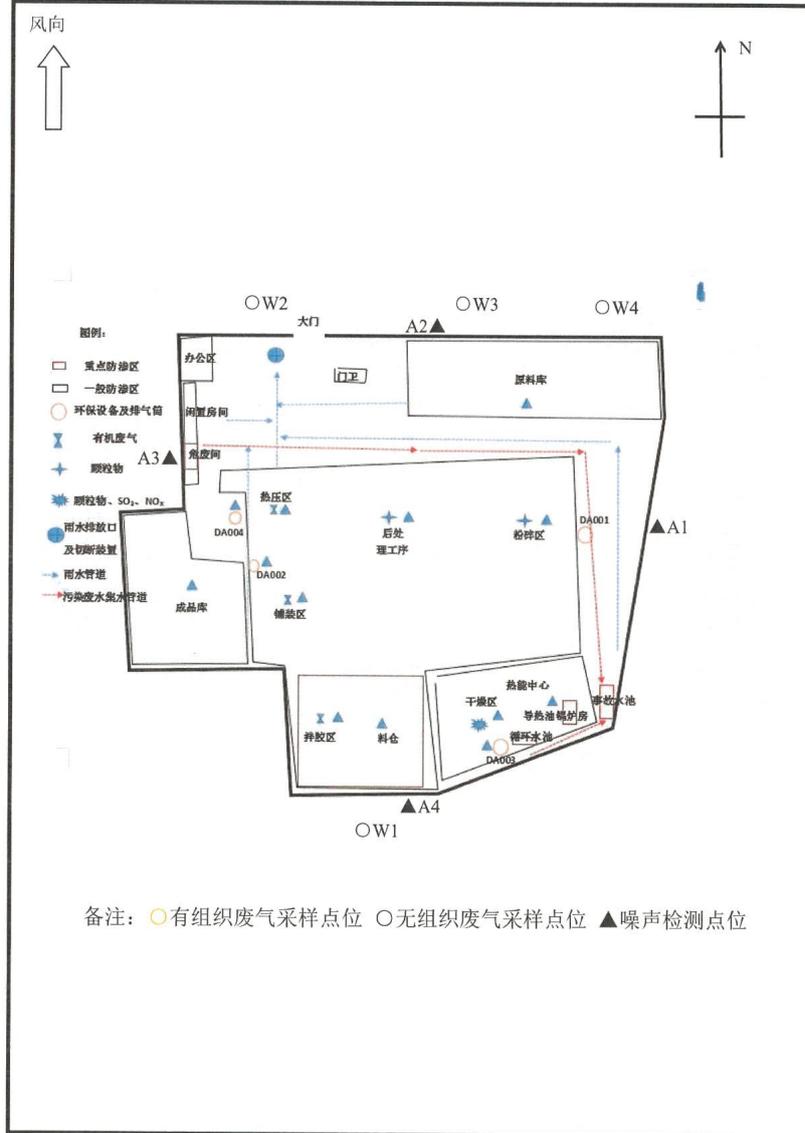
备注: DA001 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.8m$; DA004 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.8m$ 。

9.有组织废气检测结果 (4)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果									
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)				均值	
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	均值	
2023.06.28	DA001 进口 (粉碎工序 排气筒)	颗粒物	217	258	239	238	7.53	8.96	8.28	8.25		
		标干流量 (Nm ³ /h)	34681	34716	34646	34681	/	/	/	/	/	
	DA001 出口 (粉碎工序 排气筒)	颗粒物	1.7	2.8	2.1	2.2	0.0542	0.0895	0.0672	0.0703		
		标干流量 (Nm ³ /h)	31863	31974	32006	31948	/	/	/	/	/	
	净化效率 (%)	/	/	/	/	99.3	99.0	99.2	99.1			
	DA004 进口 (后处理工 序排气筒)	颗粒物	138	145	129	137	4.71	4.96	4.38	4.67		
		标干流量 (Nm ³ /h)	34098	34204	33984	34095	/	/	/	/	/	
	DA004 出口 (后处理工 序排气筒)	颗粒物	1.3	1.5	1.8	1.5	0.0463	0.0541	0.0644	0.0537		
		标干流量 (Nm ³ /h)	35618	36062	35790	35823	/	/	/	/	/	
	净化效率 (%)	/	/	/	/	99.0	98.9	98.5	98.9			

备注: DA001 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.8m$; DA004 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.8m$ 。

附图: 厂区平面布置及布点示意图





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171512114891

名称: 山东圆衡检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西300米路南(274000)

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



许可使用标志



171512114891

发证日期: 2017年09月22日

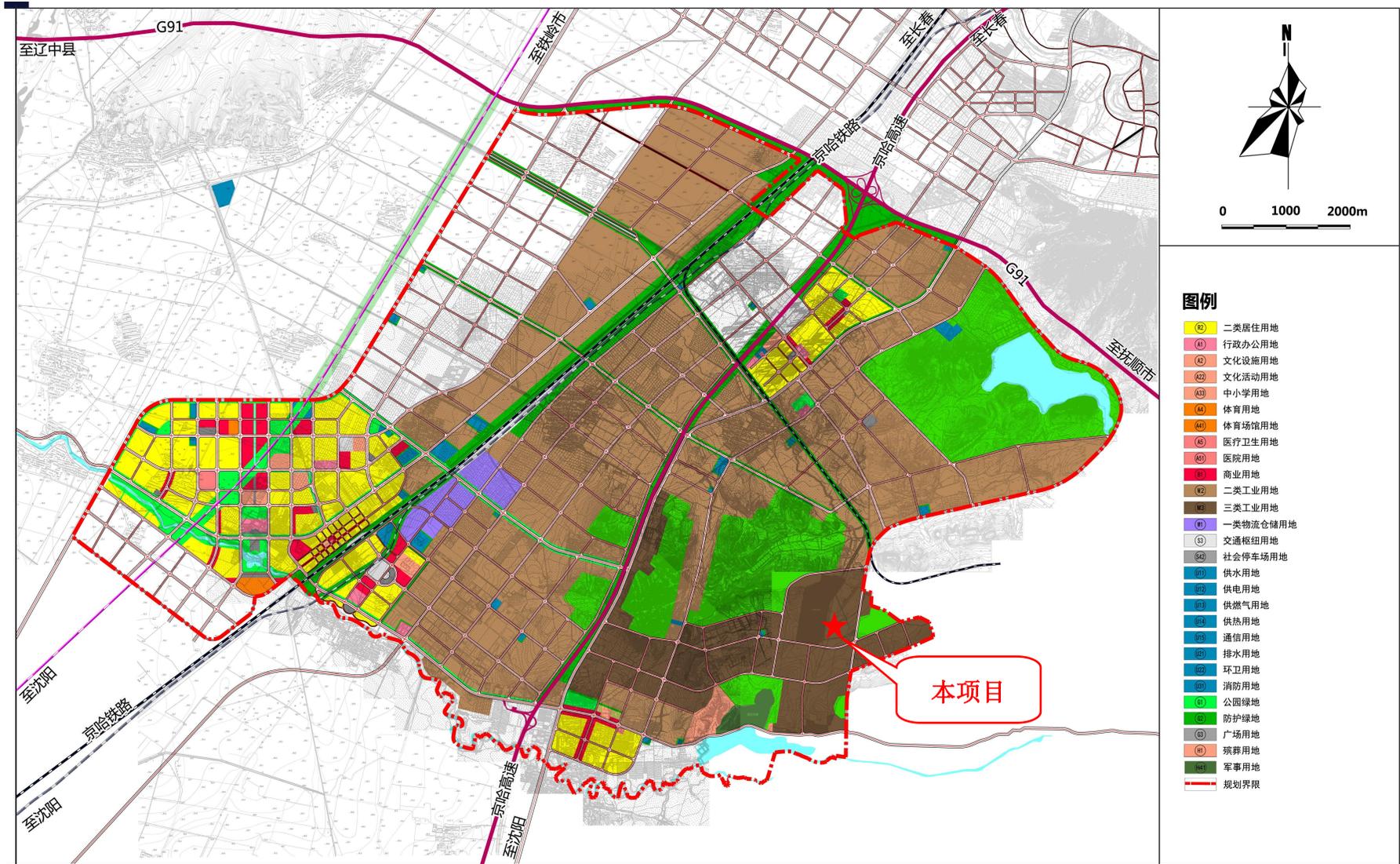
有效期至: 2023年09月21日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

山东圆衡检测科技有限公司



附图 1：本项目与铁南工业区内建设用地规划图位置关系示意图

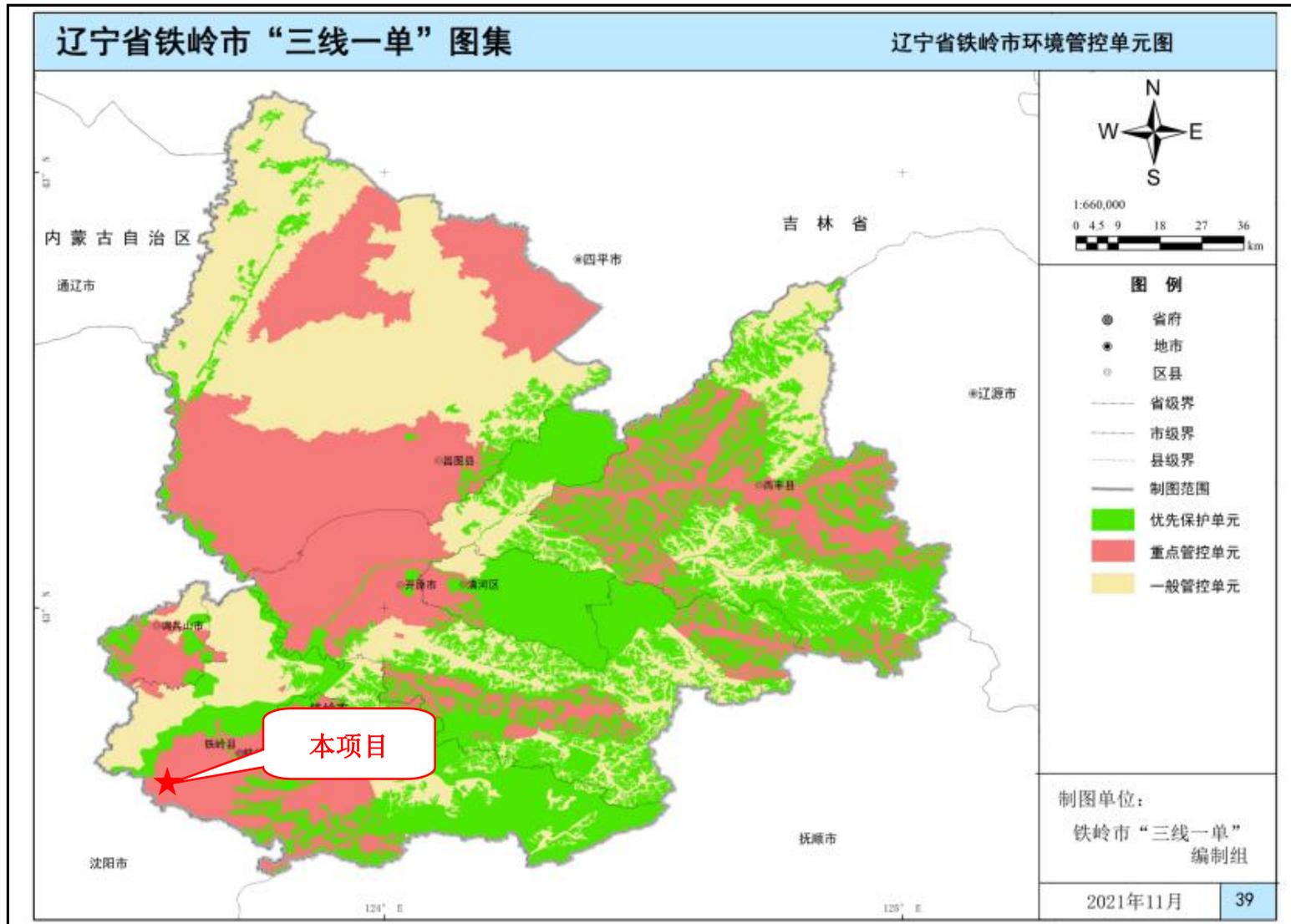
铁岭市地图



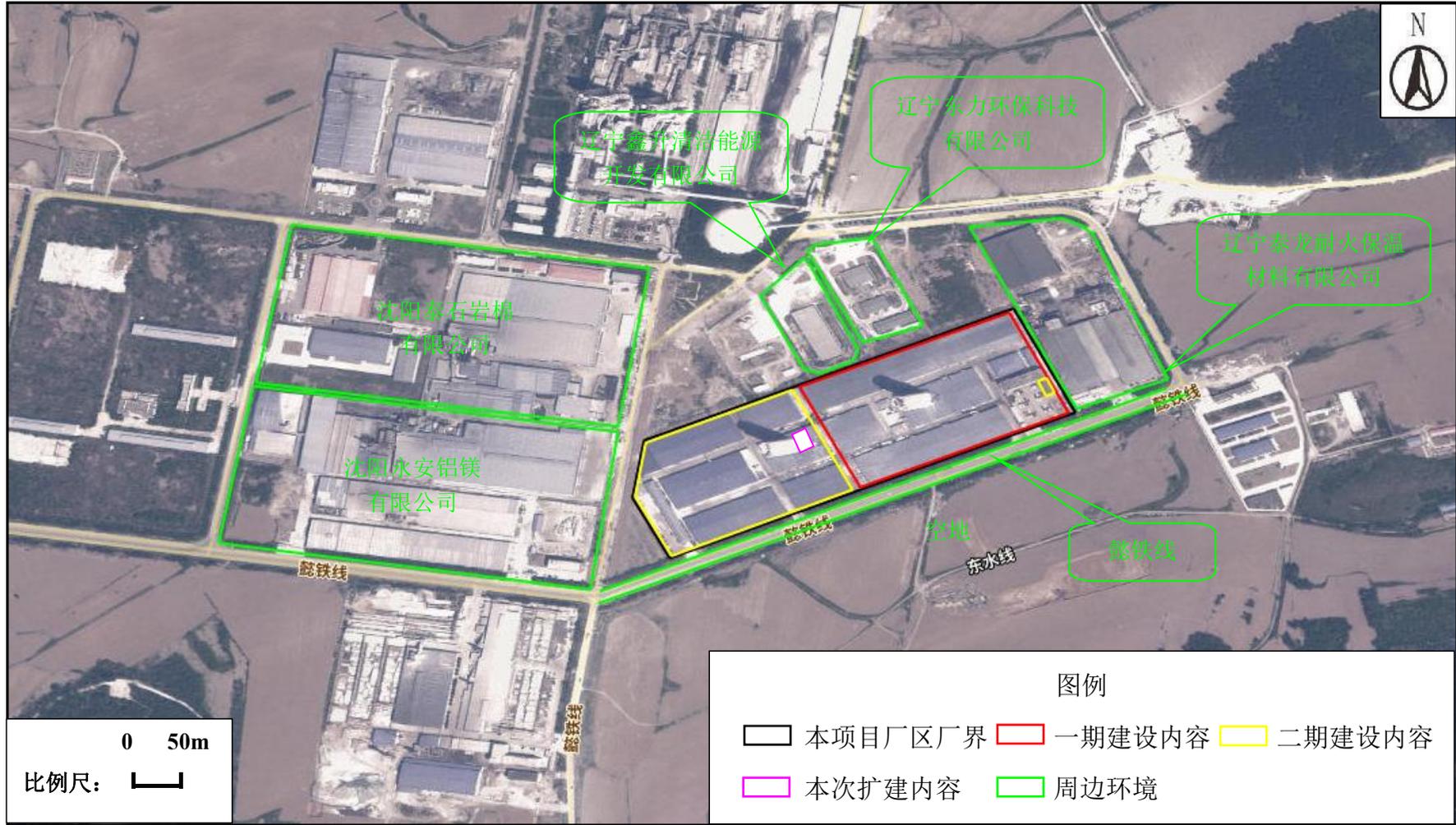
市图号: 辽MS[2018]18号

辽宁省测绘地理信息局监制 辽宁省基础地理信息中心编制 2018年12月

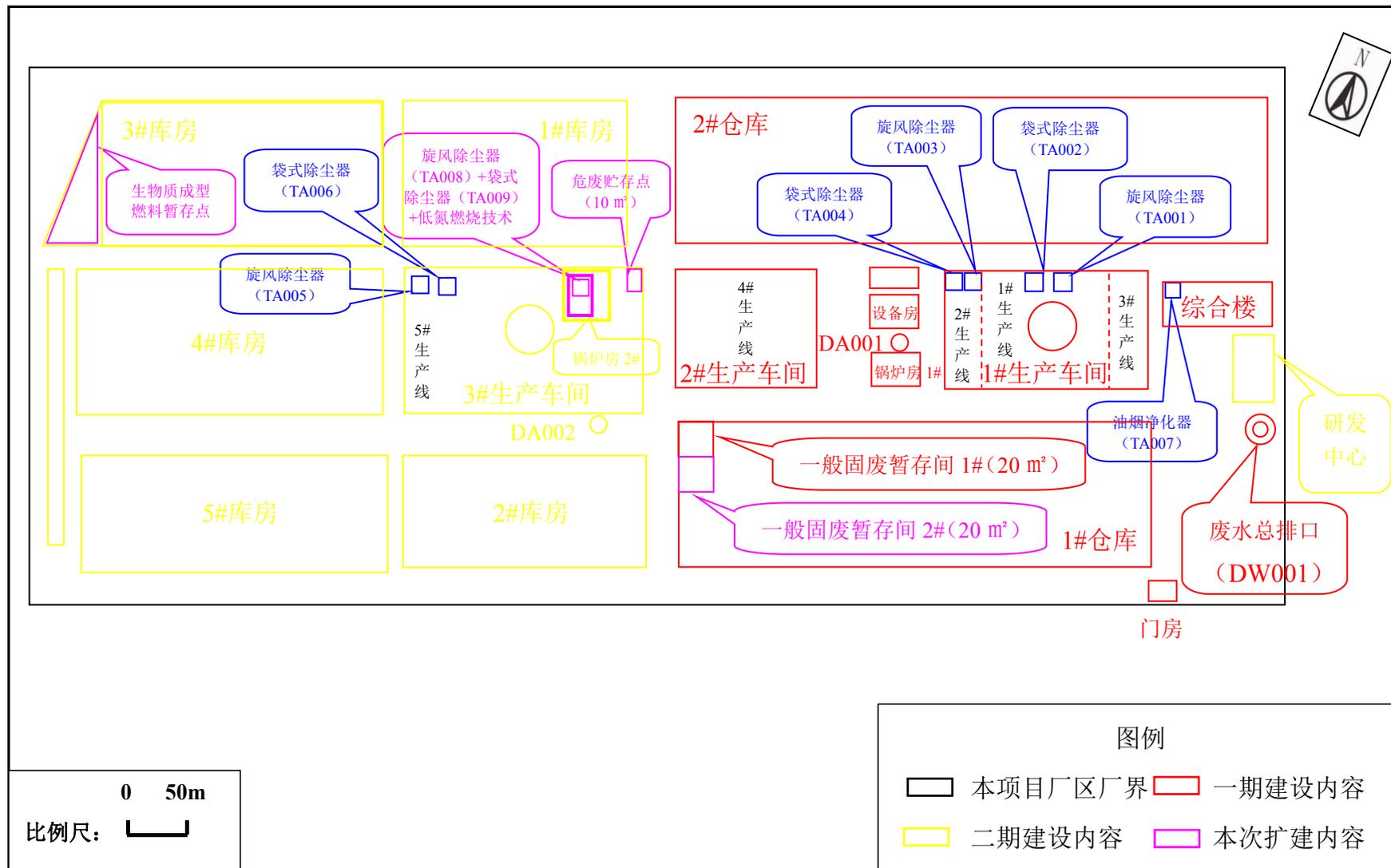
附图 2: 本项目地理位置图



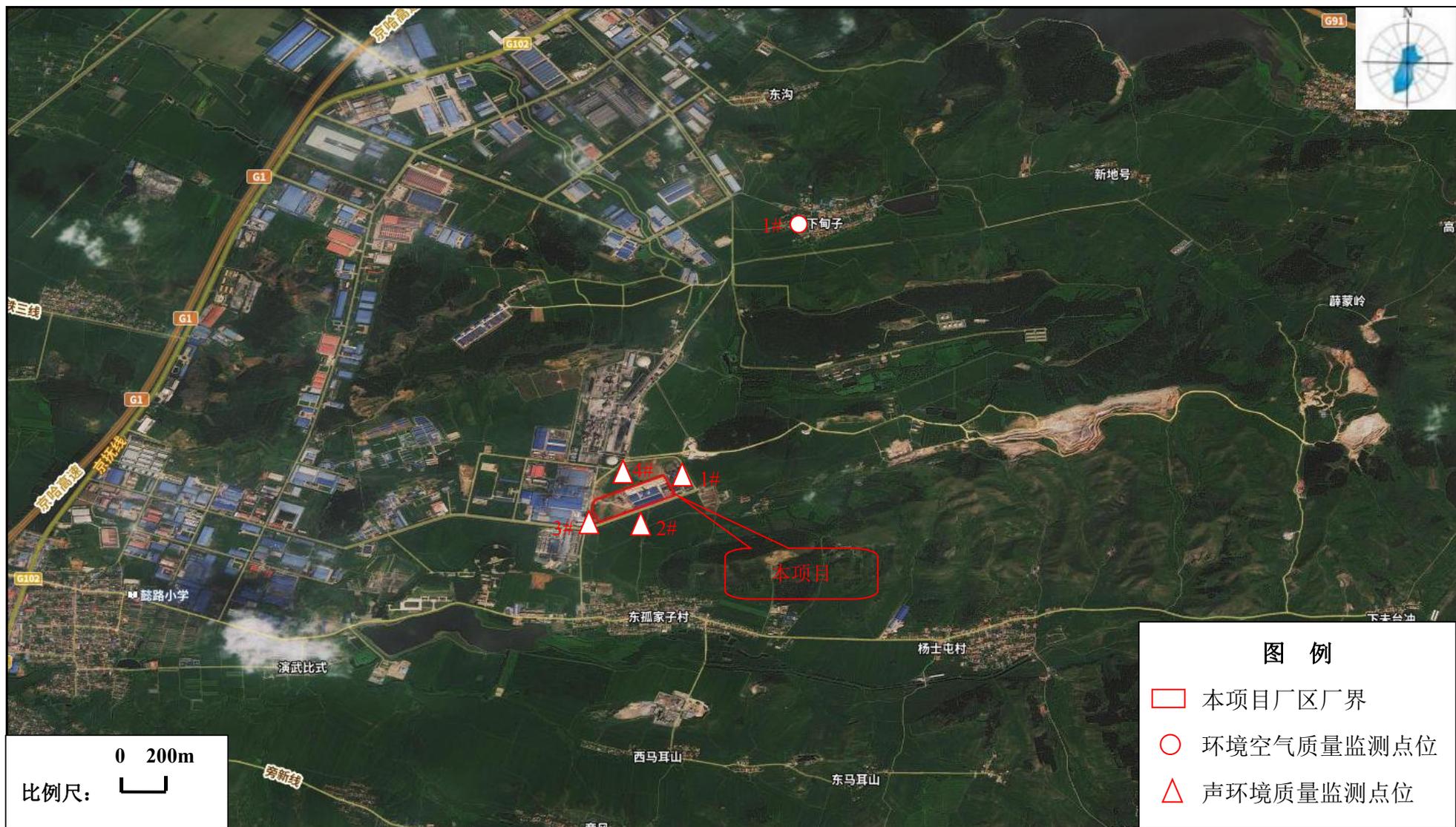
附图 3：本项目与铁岭市环境管控单元分布示意图



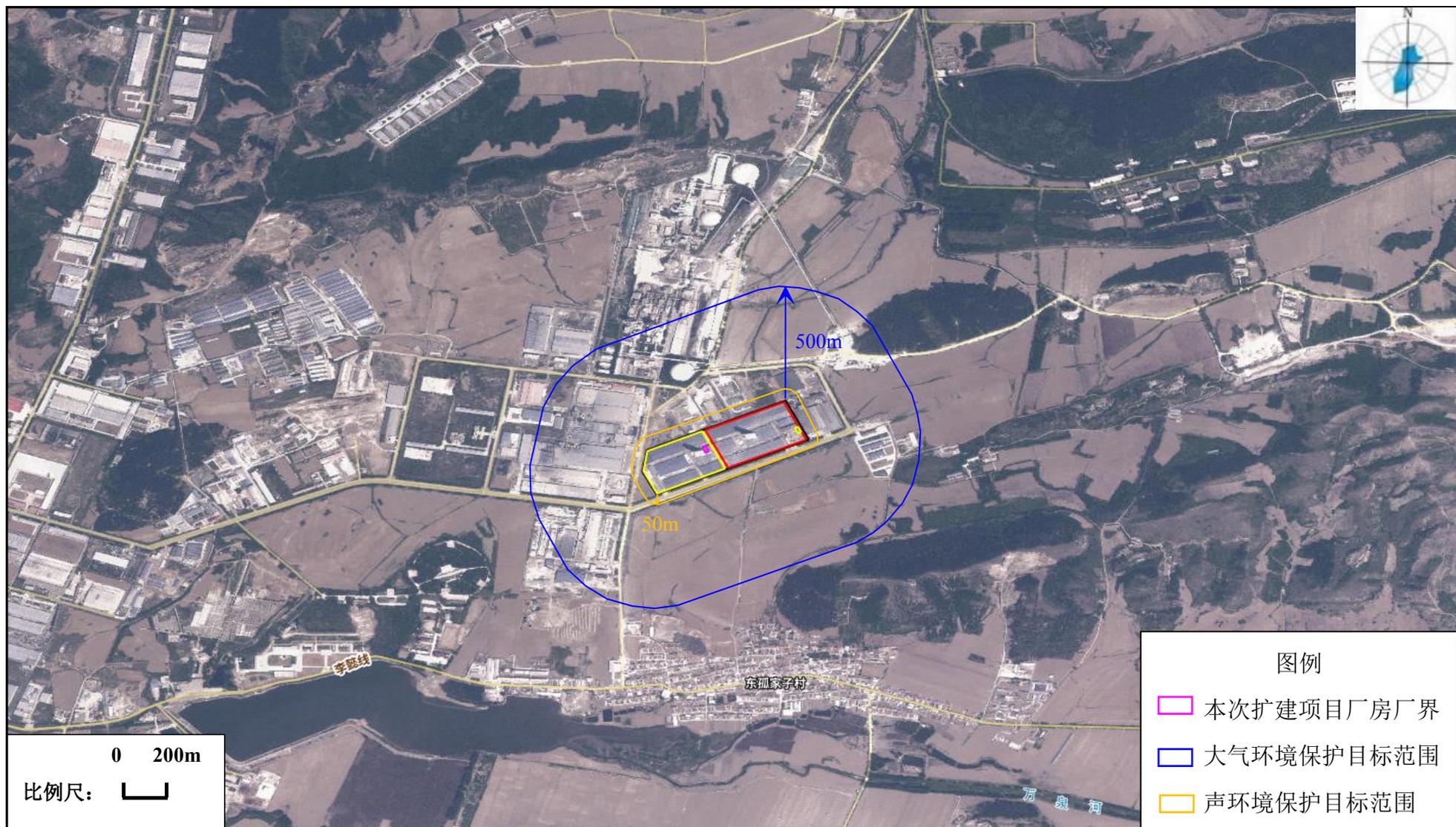
附图 4: 本项目与周边关系示意图



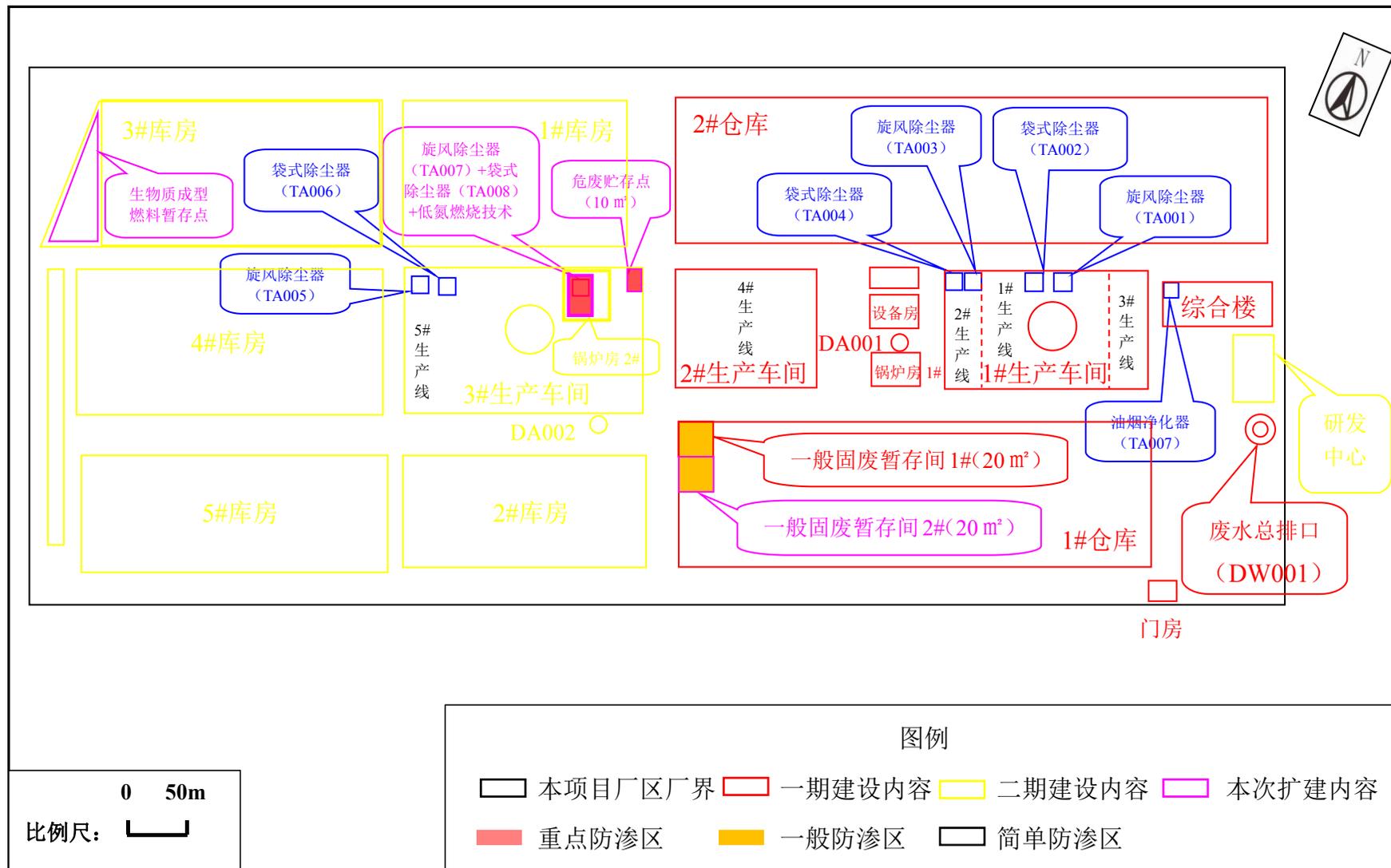
附图 5: 本项目总平面布置示意图



附图 6: 本项目监测点位布设示意图



附图 7: 本项目环境保护目标图



附图 8: 本项目分区防渗图