

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 鞍山市闽安牧业有限公司

年产 20 万吨饲料加工扩建项目

建设单位(盖章): 鞍山市闽安牧业有限公司

编制日期: 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1760684695000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	4pl8r7		
建设项目名称	鞍山市闽安牧业有限公司年产20万吨饲料加工扩建项目		
建设项目类别	10--020其他农副食品加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	鞍山市闽安牧业有限公司		
统一社会信用代码	91210321794834874N		
法定代表人(签章)	陈国鑫		
主要负责人(签字)	包占文		
直接负责的主管人员(签字)	包占文		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	辽宁绿管家环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91210100MA0XLD7E6R		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张传奇	2016035120352016120101000148	BH009665	张传奇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张传奇	一、建设项目基本情况; 二、建设项目的工程分析; 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准;	BH009665	张传奇
徐鹤	四、主要环境影响和保护措施; 五、环境保护措施监督检查清单; 六、结论	BH047883	徐鹤

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鞍山市闽安牧业有限公司年产 20 万吨饲料加工扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	包占文	联系方式	13904289782
建设地点	辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号		
地理坐标	(122 度 24 分 17.950 秒, 41 度 22 分 42.150 秒)		
国民经济行业类别	C1329 其他饲料加工 D4430 热力生产与供应	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13-15 饲料加工 132*-含发酵工艺的；年加工 1 万吨及以上的 四十一、电力、热力生产和供应业，91—热力生产和供应工程
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）	2000	环保投资（万元）	42
环保投资占比（%）	2.1	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0 (原厂区扩建，未新增用地)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《台安县国土空间总体规划》（2021-2035） 审批机关：辽宁省人民政府 批复名称：辽宁省人民政府关于海城市、台安县、岫岩满族自治县国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复 批复文号：辽政[2024]68 号		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目与《台安县国土空间总体规划》（2021-2035）符合性分析一览表		
	序号	文件要求	项目情况
1	筑牢安全发展的空间基础。到2035年，台安县耕地保有量不低于	本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处	符合

		<p>147.56万亩，其中永久基本农田保护面积不低于119.11万亩；生态保护红线面积不低于120.22平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.28倍以内。</p>	黑鱼村台盘路南69号，用地性质为工业用地，不占用耕地、农田不在生态红线保护范围内。符合规划要求。	
2		<p>优化国土空间开发保护格局。以“三区三线”为基础，落实细化主体功能区，统筹农业、生态、城镇空间。优化农业空间布局，推动农业安全、绿色、高效发展，推进乡村全面振兴。加强生态空间的保护和管控，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，提升生态系统稳定性和生物多样性，持续推进生态文明建设。构建等级合理、协调有序的城镇体系，推动城镇空间内涵式集约化绿色发展，加强城乡融合，优化镇村布局。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。有序推进城市更新和土地综合整治，促进城乡建设方式由扩张增量向盘活存量、优化结构、提升质量转变。</p>	<p>本项目不在生态保护红线范围内。本项目属于“C1329其他饲料加工”、“D4430热力生产和供应”，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类。本项目管控单元名称为鞍山市台安县重点管控区，行政区划为辽宁省鞍山市台安县，管控单元分类为鞍山市台安县重点管控区，环境管控单元编码为：ZH21032120004。</p>	符合
<p>根据上述分析可知，本项目符合《台安县国土空间总体规划》（2021-2035）要求。</p>				
其他符合性分析		<p><b>1、产业政策符合性分析</b> 本项目行业类别为其他饲料加工业（C1329）和热力生产和供应（D4430）。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，为“允许类”项目。 综上所述，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性</b> 本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南69号，项目地理位置图见附图 1。项目北侧为个体商户，南侧、西侧、东侧均为农田。项目用地性质为工业用地，选址符合相关要求，详见附件 2 用地规划许可证。 本项目不在鞍山市生态保护红线范围内，评价区内没有生态敏感区与脆弱区，周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等敏感目标。</p>		

<p>该项目废气、噪声经治理后可做到达标排放；锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网；固体废物做到合理处置。</p> <p>本项目 500m 范围内居民为西侧 150m 黑鱼村居民及北侧 430m 何家岗子村，项目废气经处理后达标排放，对其影响较小。综上，该项目选址基本合理。</p> <p><b>3、与“三线一单”的符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目与“三线一单”符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">工程类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">项目具体情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;">生态保护红线</td> <td style="padding: 10px;">本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号，不在鞍山市生态保护红线范围内</td> <td style="padding: 10px; text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;">环境质量底线</td> <td style="padding: 10px;">项目所在区域声环境质量满足相应环境质量标准要求；环境空气质量属于达标区，本项目运营后污染物能够达标排放，不会导致区域大气环境恶化；锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网；固体废物做到合理处置。综上所述，项目建设符合环境质量底线要求</td> <td style="padding: 10px; text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;">资源利用上线</td> <td style="padding: 10px;">本项目运营期消耗一定量电、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目建设符合资源利用上线要求</td> <td style="padding: 10px; text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;">环境准入负面清单</td> <td style="padding: 10px;">项目不属于高污染、高耗能产业类型，符合产业政策要求，参考国家发改委、商务部指定的《市面准入负面清单》，国家工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高环境风险”产品名录》本项目均不在其列，项目不在环境准入负面清单内</td> <td style="padding: 10px; text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">综上所述，本项目符合“三线一单”要求。</p> <p><b>4、与《辽宁省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（辽政发〔2021〕6号）相符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 项目与“三线一单”生态环境分区管控符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">分区管控</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;">环境管控单元划分环境管控单元，包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元指</td> <td style="padding: 10px;">本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事</td> <td style="padding: 10px; text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	项目具体情况	判定结果	生态保护红线	本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号，不在鞍山市生态保护红线范围内	符合	环境质量底线	项目所在区域声环境质量满足相应环境质量标准要求；环境空气质量属于达标区，本项目运营后污染物能够达标排放，不会导致区域大气环境恶化；锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网；固体废物做到合理处置。综上所述，项目建设符合环境质量底线要求	符合	资源利用上线	本项目运营期消耗一定量电、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目建设符合资源利用上线要求	符合	环境准入负面清单	项目不属于高污染、高耗能产业类型，符合产业政策要求，参考国家发改委、商务部指定的《市面准入负面清单》，国家工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高环境风险”产品名录》本项目均不在其列，项目不在环境准入负面清单内	符合	分区管控	本项目情况	判定结果	环境管控单元划分环境管控单元，包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元指	本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事	符合
工程类别	项目具体情况	判定结果																			
生态保护红线	本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号，不在鞍山市生态保护红线范围内	符合																			
环境质量底线	项目所在区域声环境质量满足相应环境质量标准要求；环境空气质量属于达标区，本项目运营后污染物能够达标排放，不会导致区域大气环境恶化；锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网；固体废物做到合理处置。综上所述，项目建设符合环境质量底线要求	符合																			
资源利用上线	本项目运营期消耗一定量电、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目建设符合资源利用上线要求	符合																			
环境准入负面清单	项目不属于高污染、高耗能产业类型，符合产业政策要求，参考国家发改委、商务部指定的《市面准入负面清单》，国家工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高环境风险”产品名录》本项目均不在其列，项目不在环境准入负面清单内	符合																			
分区管控	本项目情况	判定结果																			
环境管控单元划分环境管控单元，包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元指	本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事	符合																			

	<p>以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区、产业园区和开发强度大、污染物排放强度高的区域等。一般管控单元指优先保护单元和重点管控单元以外的其他区域</p>	<p>处黑鱼村台盘路南 69 号，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，本项目不在优先保护单元区域，属于重点管控单元。符合环境管控单元划分要求</p>	
	<p>生态环境准入清单以环境管控单元为基础，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等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立“1+4+14+N”4 级塔型生态环境准入清单管控体系。“1”为全省总体管控要求；“4”为沈阳现代化都市圈、辽宁沿海经济带、辽西融入京津冀协同发展战略先导区、辽东绿色经济区等重点区域管控要求；“14”为各市生态环境管控基本要求；“N”为全省 1524 个环境管控单元生态环境准入清单。各市应结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，制定发布市域管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单</p>	<p>本项目属于“其他 饲料加工业（C1329）和热力 生产和供应（D4430）”项目，项目布局合理，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；项目运营过程中消耗一定量的水、电资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。综上，本项目符合生态环境准入清单要求</p>	符合
	<p>分区环境管控要求优先保护单元应依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善</p>	<p>本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号，属于重点管控单。项目行业类别为“其他饲料加工业（C1329）和热力生产和供应（D4430）”，符合分区环境管控要求</p>	符合
<p><b>5、本项目与《鞍山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鞍政发〔2021〕9号）、《鞍山市生态环境局关于印发&lt;生态环境准入清单(2023年版)&gt;的通知》(鞍环发[2021]6号)相符合性分析</b></p> <p>本项目与《鞍山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鞍政发〔2023〕9号）相符合性分析见下表。</p>			

**表 1-3 项目与鞍山市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析**

分析内容	本项目情况	分析结果
<p><b>划分环境管控单元</b></p> <p>环境管控单元包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区、产业园区和开发强度大、污染物排放强度高的区域等。一般管控单元指优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。</p> <p>全市共划分环境管控单元 67 个，包括优先保护、重点管控、一般管控三类。其中，优先保护单元 37 个，面积占比为 37.37%。主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区等区域；重点管控单元 29 个，面积占比为 45.01%。主要包括工业园区、人口集中和环境质量风险较高区域等。一般管控单元 1 个，面积占比为 17.62%。该区域主要落实生态环境保护基本要求。</p>	<p>本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号，不属于生态保护红线范围内、自然保护地、饮用水水源保护区的优先保护单元，属于环境管控单元中的重点管控区，本项目污染较轻，污染物均达标排放，符合环境管控单元划分要求。本项目在鞍山市生态管控单元的位置见附图 4</p>	符合
<p><b>生态环境准入清单。</b></p> <p>以生态环境分区管控单元为基础，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等方面明确准入、限制和禁止的要求，结合区域发展、生态环境问题及生态环境目标要求，制定针对性的生态环境准入要求。</p> <p>1.优先保护单元。以生态环境保护优先为原则，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。2.重点管控单元。工业聚集区以推动产业转型升级</p>	<p>本项目位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号，属于环境管控单元中的重点管控区，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，锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网。综上，本项目符</p>	符合

	<p>级、强化污染减排、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；环境风险较高区域以加强环境污染治理、防控生态环境风险为重点。</p> <p>3.一般管控单元。以促进生产、生活、生态功能的协调融合为导向，执行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>	合分区环境管控要求	
<p>本项目位于重点管控单元（单元编码为 ZH21032120004）（鞍山市台安县重点管控区），本项目与《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》相符性分析见下表。</p>			
<p><b>表 1-4 项目与《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;">重点管控单元（单元编码为 ZH21032120004） (鞍山市台安县重点管控区)</p>			
分类	《鞍山市生态环境准入清单》要求	本项目情况	相符合性
空间布局	各类开发建设活动应符合国土空间规划相关要求。	本项目符合《台安县国土空间总体规划》相关要求。本项目符合国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	符合
污染物排放	1.依据排污许可证确定区域排污总量，根据区域环境质量改善目标，持续削减污染物排放总量。	本项目严格控制污染物排放总量，严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量	符合
	2.严格限制高污染风险企业引入。	本项目不属于高污染风险企业	符合
环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局，限制秸秆焚烧。	本项目生物质锅炉燃用生物质成型颗粒燃料，不焚烧秸秆	符合

资源利用效率	禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造；严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目生物质锅炉配备除尘设施，不属于高污染燃料设施	符合
--------	--	---------------------------	----

## 6、项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚实施方案》符合性分析

表 1-5 项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚实施方案》符合性分析表

项目	具体要求	本项目情况	符合性
<b>(一) 加快推动绿色低碳发展</b>			
二、重点任务	1. 深入推进碳达峰行动；推动能源清洁低碳转型；坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展；推进资源节约高效利用和清洁生产；加强生态环境分区管控；加快形成绿色低碳生活方式	本项目不属于高耗能高排放项目，污染物经收集处理后达标排放。本项目与鞍山市“三线一单”生态环境分区管控要求相符	符合
	3. 坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展	本项目不属于高耗能高排放项目	符合
	5. 加强生态环境分区管控；严格落实三线一单生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局；健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入	本项目与鞍山“三线一单”生态环境分区管控要求相符	符合
<b>(二) 深入打好蓝天保卫战</b>			
	1. 着力打好重污染天气消除攻坚战；实施清洁取暖攻坚行动。充分发挥热电机组和大型热源厂能力，推进燃煤锅炉关停整合；在空气质量未达标的的城市城区、城乡结合部，因地制宜推进供暖清洁化，有序开展农村地区散煤替代工作。到 2025 年，城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉	本项目新建 1 台 4t/h 燃生物质蒸汽锅炉	符合
	2. 着力打好臭氧污染物治理攻坚战。聚焦挥发性有机物和氮氧化物协同减排，以每年 5 月-9 月为重点时段，以辽宁中部城市群为重点区	项目不涉及有机废气排放，本项目燃生物质蒸汽	符合

		域，实施挥发性有机物原辅材料源头替代等“五大行动”。到2025年，全省挥发性有机物、氮氧化物重点工程减排量达到3.27万吨和7.96万吨以上，遏制臭氧浓度上升趋势	锅炉采用低氮燃烧，可降低氮氧化物排放量	
		4. 加强大气面源和噪声污染治理。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。实施噪声污染防治行动	本项目产噪设备经厂房隔声、基础减振等相应措施处理。无组织粉尘采用洒水抑尘措施	符合
	(四) 深入打好净土保卫战			
二、重点任务		1. 持续打好农业农村污染治理攻坚战；实施农村生活垃圾分类减量与利用行动；整治集中式农村饮用水水源地周边、农村黑臭水体沿岸的生活垃圾，加快推进农村生活垃圾就地分类和资源化利用	本项目生活垃圾，经统一收集后由环卫部门定期清理。锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网	符合
		4. 稳步推进“无废城市”建设	本项目产生的的一般固废均得到有效处置，零排放	符合
		6. 强化地下水污染协同防治。加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。按照国家部署，分级分类开展地下水环境监测评价，在地表水和地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点	本项目原料库、成品库、生产车间、锅炉房、危废贮存点、化粪池、沉淀池、库房、办公楼等均已进行防渗处理，无土壤及地下水污染途径	符合
	7、项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析			
	表 1-6 项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析表			

序号	规划内容	本项目情况	符合性
1	区域协同开展 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 污染防治。推动城市 PM <sub>2.5</sub> 浓度持续下降，有效遏制 O <sub>3</sub> 浓度增长趋势。统筹考虑 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。在夏季以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，加强 NO <sub>x</sub> 、VOCs 等 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 前体物排放监管；在秋冬季以移动源、燃煤源污染管控为主，强化不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放监管		符合
2	强化燃煤锅炉整治和散煤污染治理。按照国家统一部署，推进热电联产企业供暖覆盖范围内的燃煤锅炉和小热电关停整合，实施燃煤锅炉超低排放整改。全面推进清洁能源采暖。各市和沈抚示范区结合具体情况分别实施电能替代、天然气替代、集中供热替代、新能源替代及型煤替代、棚户区整改。加强供热热源和配套管网建设，加快天然气产供销体系和储气设施建设，基本实现新增“煤改气”工程具备气源保障能力。阜新市开展清洁取暖城市试点建设。加快全省散煤治理，以城中村、城市周边等低矮面源和重污染地区为重点，通过加快拆迁整改、清洁供暖等方式推进散煤整治。2024 年底前，完成大气重污染区域散煤治理任务。2025 年底前，城镇清洁取暖率达到 80%以上	本项目属于其他饲料加工和热力生产和供应，产生的污染物排放浓度均符合相应标准要求；项目办公供暖为电供暖，生产供热为燃生物质蒸汽锅炉	符合
3	实施重点行业 NO <sub>x</sub> 等污染物深度治理。以镁砂、钢铁、焦化、建材、有色金属冶炼、铸造等行业为重点，淘汰一批、替代一批、治理一批，分类推动工业炉窑全面实现污染物达标排放。持续开展产业集群排查及分类治理。全面加强无组织排放管控，严格控制铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。制定实施“十四五”钢铁超低排放整改项目计划，研究开展水泥等建材行业超低排放整改。推动全省执行燃煤锅炉大气污染物特别排放限值		符合

**8、项目与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24号）符合性分析**

**表 1-7 项目与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24号）符合性分析表**

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	<p>二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级</p> <p>（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p>	本项目为其他饲料和热力生产和供应，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
2	<p>（五）加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。</p>	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，为允许类。	符合
3	<p>三、优化能源机构，加速能源清洁低碳高效发展</p> <p>（十）严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到2025年，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较2020年分别下降10%和5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长，重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安</p>	本项目不采用煤炭。	符合

	全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。		
	(十一) 积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，PM <sub>2.5</sub> 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。	本项目冬季采用电取暖，生产供热为燃生物质蒸汽锅炉，不采用燃煤锅炉	符合
<b>9、项目与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》(辽政发[2024]11 号)符合性分析</b>			
<b>表 1-8 项目与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》(辽政发 2024]11 号)符合性分析表</b>			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级 (三) 实施低 VOCs 原辅材料源头替代。开展部门联合监督检查，确保生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，实施低 VOCs 原辅材料源头替代工程。	本项目不采用 VOCs 原辅材料	符合
2	三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展 (四) 大力发展新能源和清洁能源。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 13.7% 左右，电能占终端能源消费比重达到 15% 左右。实施工业炉窑清洁能源替代，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。	本项目冬季采用电取暖，生产供热为燃生物质蒸汽锅炉，不采用燃煤锅炉	符合
3	五、强化扬尘污染防治和精细化管理 (十一) 加强工地和道路扬尘污染治理。持续强化施工场地、工业企业堆场料场和城市道路、裸地扬尘污染治理。将扬尘污染防治费用纳入工程造价。持续推进	项目原料及成品库封闭设置	符合

		进装配式建筑发展，到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 30%。地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达到 80%左右，县城达 70%左右。		
<b>10、项目与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68 号）符合性分析</b>				
<b>表 1-9 项目与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68 号）符合性分析表</b>				
序号	文件要求	本项目情况	符合性	重 污 染 天 气 消 除 攻 坚 行 动 方 案
	推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能，修订《产业结构调整指导目录》，将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳入淘汰类或限制类名单。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。持续推动常态化水泥错峰生产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目设备及工艺不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。	符合	
	推动能源绿色低碳转型。大力发展战略性新兴产业和清洁能源，非化石能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭清洁高效利用。将确保群众安全过冬、温暖过冬放在首位，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，因地制宜稳妥推进北方地区清洁取暖，有序实施民用和农业散煤替代，在推进过程中要坚持以供定需、以气定改、先立后破、不立不破。着力整合供热资源，加快供热区域热网互联互通，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，发展长输供热项目，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。	本项目办公室采用电取暖，生产供热为燃生物质蒸汽锅炉	符合	
	东北地区、天山北坡城市群加快推进清洁取暖。因地制宜、稳妥有序推进生活和冬季取暖散煤替代。打造集中供热“一张网”，充分发挥大型煤电机组供热能	本项目办公室采用电取暖，生产供热为燃生物质	符合	

		力，大力推进燃煤锅炉关停整合；对保留的供暖锅炉全面排查，实施“冬病夏治”，确保采暖期稳定达标排放。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，氮氧化物排放难以达标的应配套脱硝设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。到2025年，地级及以上城市建成区基本淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，城区（含城中村、城乡结合部）、县城及有条件的农村地区，基本实现清洁取暖。	蒸汽锅炉	
臭氧污染防治攻坚行动方案		加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度	本项目不使用 VOCs 含量原辅材料	符合
柴油货车污染治理攻坚行动方案		推进传统汽车清洁化。2023年7月1日，全国实施轻型车和重型车国6b排放标准。严格执行机动车强制报废标准规定，符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。发展机动车超低排放和近零排放技术体系，集成发动机后处理控制、智能监管等共性技术，实现规模化应用。	项目采用运输车辆均符合国6b排放标准	符合

**11、项目与《关于印发〈鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》（鞍委发〔2022〕22号）符合性分析**

**表 1-10 项目与《关于印发〈鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》（鞍委发〔2022〕22号）符合性分析表**

序号	环境管理政策要求	本项目情况	符合性
1	支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期、积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。加强高耗能高排放项目事中事后监管。	本项目属于其他饲料和热力生产和供应建设项目，不属于两高项目。	符合
2	严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和建设项目建设环评准入。开展重大经济技术政策生态环境影响分析和重大生态环境政策社会经济影响评估。	本项目所涉及区域为鞍山市台安县重点管控区，环境管控单元编码分别为 ZH21032120004，属于重点管控区，本项目属于其他饲料和热力生产和供应建设项目，本项目严格控制噪声、废水、废气等污染物排放，固废得到妥善处置，不属于两高项目，满足“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
3	完成省下达的重度及以上污染天数比率控制指标。实施大气减污降碳协同增效行动。推动重点行业落后产能退出，推进钢铁、焦化、有色金属行业技术升级。着力打好臭氧污染治理攻坚战。聚焦挥发性有机物和氮氧化物协同减排，以每年5	本项目所在区域为环境空气质量达标区。项目采取污染防治措施后，废气、废水、噪声等污染物排放均满足排放标准，固废得到妥善处置，建成后本项目排放的污染物经有效的环保设施处理后可达	符合

	<p>月至9月为重点时段，实施挥发性有机物原辅材料源头替代等“五大行动”。到2025年，全市涉挥发性有机物、氮氧化物重点工程减排量达到省控要求，遏制臭氧浓度上升趋势。</p>	标排放，对区域环境质量影响较小，不改变区域环境质量现状，本项目生产供热采用生物质锅炉。	
4	<p>实施强化监管执法行动。加大重污染天气应急响应期间监管力度，实施多部门联合执法，加强落后产能淘汰，加强锅炉炉窑综合治理，开展工业企业应急减排措施落实情况现场检查，加强矿山、镁制品企业的无组织扬尘管控，加强煤炭质量监督执法，实施柴油车（机）污染禁限行管控，加强油品质量监督执法，加强建筑工地、道路扫保等扬尘管控，加强祭祀焚烧管控。依法严厉打击不落实应急减排措施行为，公开曝光典型案例。</p>	本项目不涉及燃煤锅炉供暖，本项目生产供热方式为生物质锅炉。	符合
5	<p>严控环境安全风险。组织“一废一库一品”（危险废物、尾矿库、化学品）、涉重金属企业、化工园区等重点领域，环境风险调查评估。强化危险废物处置利用能力建设，推动鞍山钢铁集团有限公司危险废物利用处置设施建设。</p>	本项目厂区实行分区防渗，预防项目运行过程对区域地下水造成污染。	符合
6	<p>构建服务型科技创新体系。围绕碳达峰碳中和及水、大气、土壤污染防治、固体废物资源循环利用等绿色低碳重点领域，开展产、学、研、用协同攻关和技术创新，促进绿色低碳技术成果转化落地转化。深化产教</p>	本项目采用相对先进的节能、节材的设备、工艺、技术。	符合

	<p>结合，鼓励校企联合开展碳达峰碳中和产学研合作协同育人项目，服务企业基础性、战略性研究需求。完善生态环境领域平台基地布局，加强新型网络、人工智能、云计算等新技术在生态环境治理中的应用实践，依托高校院所、龙头企业培育建设一批绿色技术创新平台。加快发展节能环保产业，重点支持冶金、石化、建材等高耗能企业实施节能技术改造，加快推广运用先进节能、节水、节材设备及工艺、技术。</p>		
根据上述分析可知，本项目符合《关于印发〈鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》（鞍委发〔2022〕22号）的相关要求。			
<b>12、本项目与“十四五”噪声污染防治行动计划符合性分析</b>			
<b>表 1-11 本项目与《“十四五”噪声污染防治行动计划》符合性分析</b>			
序号	环境管理政策要求	本项目情况	符合性
1	<p>11.树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。</p>	<p>本项目选购低噪声设备，通过对产噪设备进行基础减振降噪，建筑隔声，通过距离衰减等作用，可实现厂界达标要求。</p>	符合
2	<p>13.推进工业噪声实施排污许可和重点排污单位管理。发布工业噪声排污许可证申请与核发技术规范，依法核发排污许可证或进行排污登记，并加强监管；实行排污许可管理的单位依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。依据《环境监管重点单位名录管理办法》，推进设区的市</p>	<p>本项目环评阶段制定相应的自行监测计划并要求项目完成后，根据法规要求申报排污许可。</p>	符合

级以上生态环境主管部门编制本行政区域噪声重点排污单位名录，并按要求发布和更新；噪声重点排污单位应依法开展噪声自动监测，并及时与生态环境主管部门的监控设备联网。

根据上述分析可知，本项目符合“十四五”噪声污染防治行动计划要求。

### 13、本项目与《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析

**表 1-12 本项目与《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析**

序号	环境管理政策要求	本项目情况	符合性
1	深入打好污染防治攻坚战以协同降碳减污为总抓手，提升气、巩固水、治理土、防风险、强生态，推进精准治污、科学治污、依法治污，实现减污降碳协同效应，持续改善生态环境质量。提升环境空气质量。继续加强 PM2.5 污染防治，强化细颗粒物和臭氧协同控制。推进工业炉窑治理和非电行业超低排放改造，大力推进挥发性有机物和氮氧化物减排，带动多污染物、多污染源协同控制。逐步建立城市大气污染来源解析和污染源清单等业务化机制。采取措施降低细颗粒物平均浓度，基本消除重污染天气	本项目燃用生物质，采用低氮燃烧+旋风除尘和袋式除尘组合技术，生物质苫盖存放，上料过程位于封闭锅炉房内，污染物排放可在接受水平，可实现达标要求	符合
2	全面提高资源利用效率促进再生资源综合利用。继续推进园区实施循环化改造，推动大宗固体废弃物综合利用基地建设和工业资源综合利用基地建设。推进农林废弃物资源化利用，深入开展农膜、农药肥料包装废弃物回收，推进秸秆综合利用，实施生物质能推广应用工程。加快构建废旧物资循环利用体系，推进垃圾分类和减量化、资源化	本项目不涉及大宗固体废弃物综合利用，项目使用燃料生物质为秸秆综合利用产物	符合

综上，本项目建设符合《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中的相关要求。

	<b>14、本项目与《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）符合性分析</b>	
<b>表 1-12 本项目与《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）符合性分析</b>		
序号	环境管理政策要求	本项目情况
1	燃生物质成型燃料锅炉宜采用机械除尘+袋式除尘技术实现颗粒物达标排放	本项目燃用生物质成型燃料，采用低氮燃烧+旋风除尘和袋式除尘组合技术，可实现颗粒物达标排放
2	氨氧化物排放控制宜优先采用低氮燃烧技术	本项目采用低氮燃烧+旋风除尘和袋式除尘组合技术
	将软化水再生废水、锅炉排污水等各 种生产废水收集贮存，宜采用氧化、 pH 调整、沉淀、絮凝、澄清和浓缩 等集中处理后回用或间接排放。	本项目锅炉排污水经沉淀池 处理后排入市政排水管网
3	燃用生物质成型燃料时应采用专用锅 炉，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固废 等其他物料。 位于高污染燃料禁燃区内的锅炉，使 用的燃料应符合《关于发布〈高污染 燃料目录〉的通知》的相关要求。	本项目使用生物质专用锅 炉，燃料为单一生物质成型 燃料，不掺烧其他物料，生 物质锅炉配备除尘设施，不 属于高污染燃料设施

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<b>项目背景</b>																											
	鞍山市闽安牧业有限公司位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号。公司成立于 2006 年，主要经营内容为饲料加工，2006 年建设有一条半自动饲料加工生产线，2007 年通过技术改造，将半自动饲料加工生产线改为全自动饲料加工生产线年，编制了《年产 2.88 万吨浓缩饲料生产线技改项目环境影响登记表》，配套建设 0.5t/h 燃煤蒸汽锅炉。2011 年，建设 1 台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉，替代原有 0.5t/h 燃煤蒸汽锅炉，未办理环保手续。2022 年 10 月，企业调整产品结构，保留粉料生产，暂停粒料生产，企业拆除制粒工序配套的 1 台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉。																											
	当前，结合市场环境及企业自身发展计划，鞍山市闽安牧业有限公司拟投资 2000 万元建设年产 20 万吨饲料加工扩建项目，新增 2 条全自动饲料加工生产线，建设 1 台 4t/h 燃生物质蒸汽锅炉。																											
	按照《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本项目属于“十、农副食品加工业”中“饲料加工，年加工一万吨及以上”类别以及“四十一、电力、热力生产和供应业”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”因此应编制环境影响报告表。																											
	<table border="1"><thead><tr><th>项目类别</th><th>环评类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记</th></tr></thead><tbody><tr><td>十、农副食品加工业</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>15.</td><td>谷物磨制 131*； 饲料加工 132*</td><td>/</td><td>发酵工艺的： 年加工 1 万吨及以上的</td><td>/</td></tr><tr><td>四十一、电力、热力生产和供应业</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>91</td><td>热力生产和供应工程 (包括建设单位自建 自用的供热工程)</td><td>燃煤、燃 油锅炉 总容量 65 吨/小 时（45.5 兆瓦）以 上的</td><td>燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/ 小时（45.5 兆瓦）及以下的； 天然气锅炉总容量 1 吨/小时 (0.7 兆瓦) 以上的；使用其 他高污染燃料的（高污染燃料 指国环规大气〔2017〕2 号《高 污染燃料目录》中规定的燃 料）</td><td>/</td></tr></tbody></table>	项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记	十、农副食品加工业					15.	谷物磨制 131*； 饲料加工 132*	/	发酵工艺的： 年加工 1 万吨及以上的	/	四十一、电力、热力生产和供应业					91	热力生产和供应工程 (包括建设单位自建 自用的供热工程)	燃煤、燃 油锅炉 总容量 65 吨/小 时（45.5 兆瓦）以 上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/ 小时（45.5 兆瓦）及以下的； 天然气锅炉总容量 1 吨/小时 (0.7 兆瓦) 以上的；使用其 他高污染燃料的（高污染燃料 指国环规大气〔2017〕2 号《高 污染燃料目录》中规定的燃 料）	/		
项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记																								
十、农副食品加工业																												
15.	谷物磨制 131*； 饲料加工 132*	/	发酵工艺的： 年加工 1 万吨及以上的	/																								
四十一、电力、热力生产和供应业																												
91	热力生产和供应工程 (包括建设单位自建 自用的供热工程)	燃煤、燃 油锅炉 总容量 65 吨/小 时（45.5 兆瓦）以 上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/ 小时（45.5 兆瓦）及以下的； 天然气锅炉总容量 1 吨/小时 (0.7 兆瓦) 以上的；使用其 他高污染燃料的（高污染燃料 指国环规大气〔2017〕2 号《高 污染燃料目录》中规定的燃 料）	/																								
受鞍山市闽安牧业有限公司委托，我公司承担了本项目的环境影响评价工作。经过对该工程的分析和建设项目拟选址地区环境状况的调查，依据环境影响评价技术导则，编制完成《鞍山市闽安牧业有限公司年产 20 万吨饲料加工扩建项目环境影响报告																												

表》。

### 1、建设内容

项目主要工程内容见表 2-1。

表 2-1 主要工程内容一览表

工程项目		规模	性质
主体工程	生产车间	利用现有彩钢厂房, 2400m <sup>2</sup> , 全封闭生产车间, 车间内东北角设置 100m <sup>2</sup> 一般固废暂存区, 豆油存放于车间东南角	利旧
		现有 1 条全自动生产线	利旧
		本次新增 2 条全自动生产线	新建
辅助工程	办公室	现有砖混结构办公室 2300m <sup>2</sup>	利旧
	锅炉房	现有彩钢锅炉房 200m <sup>2</sup>	利旧
	库房	现有彩钢库房 300m <sup>2</sup>	利旧
储运工程	原料库	原料库 1: 现有彩钢厂房, 1000m <sup>2</sup> 全封闭原料库 原料库 2: 现有彩钢厂房, 2200m <sup>2</sup> 全封闭原料库	利旧
	成品库	成品库: 现有彩钢厂房, 1000m <sup>2</sup> 全封闭成品库	利旧
	豆油储存	生产车间东南角设置豆油存放区并进行分区防渗, 豆油桶装储存	新建
	玉米储存	原有 3 座玉米筒仓 (320t*2, 200t), 本次新建 3 座玉米筒仓 (1000t, 700t*2)	3 座利旧, 3 座新建
	生物质燃料储存	锅炉房内设置生物质燃料储存区	锅炉房利旧
	成品散料运输	成品散料由落料管道进入运输罐车, 落料管道与运输罐车入料口密闭连接	/
公用工程	给水	市政给水管网	/
	排水	锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网, 生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网	/
	供电	市政供电系统供应	/
	供暖	生产用蒸汽由新建 1 台 4t/h 燃生物质蒸汽锅炉提供, 生活供暖采用电取暖	新建
环保工程	废气	投料废气经半密闭集气罩 (1#、2#、3#) 收集后, 通过设备自带布袋除尘器 (1#、2#、3#) 处理, 无组织排放;	1#集气罩及 1#除尘器利旧, 2#3#集气罩及 2#3#除尘器新建

		粉碎粉尘经 3 台设备自带除尘器（4#、5#、6#）处理后通过 30m 排气筒有组织排放（DA001）；	4#设备自带除尘器利旧；5#、6#设备自带除尘器及 30m 排气筒（DA001）新建
		冷却废气经沙克龙除尘器（7#、8#、9#）处理后通过 30m 排气筒有组织排放（DA002）；	7#设备自带沙克龙除尘器利旧；8#、9#设备自带沙克龙除尘器及 30m 排气筒（DA002）新建
		锅炉烟气经旋风+布袋除尘器（10#）+低氮燃烧处理后通过 35m 排气筒有组织排放（DA003）；	新建
		车辆运输扬尘采用厂区定期洒水抑尘措施	/
废水		锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网	利旧
噪声		低噪声设备，合理布局，基础减振、建筑隔声、距离衰减	/
固体废物	沉淀池沉渣	定期清运至环卫部门指定场所	/
	布袋除尘器收尘	除尘灰收集至密封塑料桶内，暂存于生产车间内一般固废暂存区，生产用除尘器收尘回用于生产，锅炉除尘器收尘外售用于铺路垫路	/
	地面落尘	收集至密封塑料桶内，暂存于生产车间内一般固废暂存区，外售用于铺路垫路	/
	除尘器废布袋	厂家更换后直接带走回收	/
	废包装（袋、桶）	暂存于生产车间内一般固废暂存区，定期外售	/
	废离子交换树脂	厂家更换后直接带走回收	/
	不合格产品	全部回用于生产	/
	锅炉炉渣	堆存于锅炉房内炉渣储存区，外售用于铺路垫路	/
	生活垃圾	定期清运至环卫部门指定场所	/

		危险废物	废机油、废油桶、含油抹布暂存于厂区东南角新建 5m <sup>2</sup> 危废贮存点内，定期交由有危废处置资质的单位处理		新建
<b>2、主要产品及产能</b>					
<b>表 2-2 主要产品一览表</b> 万 t/a					
产品种类	原有项目	扩建项目	扩建后总体	产品标准	规格
浓缩饲料	2.16	12.84	15	《饲料卫生标准》(GB13078-2017)	常温、含水率 10%，粒度直径 0.7-1mm，袋装，20KG/袋
预混合饲料	0.72	4.28	5		常温、含水率 10%，粒度直径 2.5-3.5mm，散装
<b>3、主要生产设备</b>					
主要生产设备见表 2-3。					
<b>表 2-3 主要生产设备表</b>					
序号	设备名称	规格型号	生产能力	原有项目(台)	扩建项目(台)
1	刮板机	TGSS50	50-60t/h	3	6
2	提升机	TDTG50/30	60-80t/h	3	6
3	料仓	15m <sup>3</sup> /个	/	7	14
4	混合机	SDHJ4	120t/h	1	2
5	粉碎机	SFSP112 ×125c	50-75t/h	1	2
6	制粒机	SZLH678	5-28t/h	1	2
7	冷却器	SKLN12	25-30t/h	1	2
8	自动打包设备	DCS-CD 50D	≥20t/h	1	2
9	玉米筒仓		/	3 (320t*2 200t*1)	3 (1000t* 1700t*2) 6
10	投料口自带	集气罩	(收集效率 85%)	1	2
		布袋除尘器	(除尘效率 99%)	1	2
		风机	(3000m <sup>3</sup> /h)	1	2

	11 冷却设备自带	沙克龙除尘器	(除尘效率 90%)	1	2	3
		风机	(3000m³/h)	1	2	3
	12 粉碎机自带	布袋除尘器	(除尘效率 99%)	1	2	3
		风机	(30000m³/h)	1	2	3
13	运输车辆	50 吨		3	/	3
14	燃生物质蒸汽锅炉	SZL4-1.25-SCI, 4t/h		1 (2t/h) (已拆除)	1 (4t/h)	1 (4t/h)

表 2-4 锅炉设备列表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注	性质	
1	4t/h 燃生物质蒸汽锅炉	SZL4-1.25-SCI	台	1	配备低氮燃烧技术的一体化生物质专用锅炉	新增	
		额定热效率	MW	2.8			
		额定工作压力	MPa	1.25			
		设计热效率	%	84.4 3			
		型式	/	链条炉排锅炉			
		燃料	/	I 级生物质成型燃料			
2	旋风+布袋除尘器	99%	套	1		新增	
3	鼓风机	6000m³/h	台	2		新增	
4	引风机	14000m³/h	台	1		新增	
5	软化水装置	2.5m³/h	套	1		新增	
6	供水箱	50m³	个	1	储存软化水	新增	
7	给水泵		台	1		新增	

#### 4、原辅材料及能源消耗情况

表 2-5 原辅料及能源表

种类	名称	原有项目(万 t/a)	扩建项目(万 t/a)	扩建后总体(万 t/a)	存放位置	备注
原料	玉米	1.152	6.848	8	玉米筒仓	含水率 13~14%, 粒度直径

						5-10mm, 散装
	豆粕	0.864	5.136	6	原料库	含水率 13~14%, 粒度直径 2.5mm 袋装, 50kg/袋
	蛋白粉	0.0864	0.5136	0.6	原料库	粒度直径 1.5mm 袋装, 50kg/袋
	石粉	0.0288	0.1712	0.2	原料库	粒度直径 0.125-0.177mm 袋装, 50kg/袋
	面粉	0.288	1.712	2	原料库	粒度直径 1.5-3.5mm 袋装, 50kg/袋
	大豆油	0.2304	1.3516	1.582	生产车间	塑料桶装 50KG/桶
	氢钙粉	0.2304	1.3696	1.6	原料库	粒度直径 0.14-0.56mm 袋装, 50kg/袋
辅料	离子交换树脂	/	0.1	0.1	库房	直接更换不暂存
	机油	0.003	0.006	0.01	库房	库房
	絮凝剂	0.000011kg/a	0.000089kg/a	1kg/a	库房	库房
	除尘器布袋	0.01025	0.0375	0.05t/a	/	直接更换不暂存
	包装袋	108 万个/a	642 万个/a	750 万个/a		每个包装袋可装 20KG 产品
能源	水	1230.48t/a	6779.52t/a	8010t/a	/	市政给水
	电	374 万 kW • h/a	2226 万 kW • h/a	2600 万 kW • h/a	/	市政供电
	生物质颗粒	159t/a	1313.4t/a	1472.4t/a	锅炉房	袋装生物质颗粒
本项目采用生物质成型颗粒作为燃料，外购的生物质成型颗粒均为袋装，拆去外包装即可使用，不需在厂内另行加工。燃料为《生物质成型燃料锅炉》(NB/T47062-2017)标准中推荐 I 级生物质成型燃料，生物质燃料成分如下：						
<b>表 2-6 生物质燃料成分</b>						
序号	检测项目%			检验值		
1	收到基全水分			$\leq 12$		

2	空气干燥基灰分	$\leq 10$
3	收到基低位发热量 MJ/kg	$\geq 14.6$
4	空气干燥基全硫	$\leq 0.1$
本项目有 1 台 4t/h 生物质锅炉，配备 1 套“旋风+布袋除尘器”，并采用低氮燃烧技术，处理后通过 1 根 35m 排气筒（DA003）达标排放。燃料为《生物质成型燃料锅炉》（NB/T47062-2017）标准中推荐 I 级生物质成型燃料，本项目生物质锅炉热效率为 84.43%，锅炉年运行 300d，每天运行 6h，年运行 1800h。		
根据生物质成型燃料成分，进行燃料消耗量计算，计算公式如下：		
$B_w = \frac{3600 Q_{\text{热}}}{Q_{\text{低}} \cdot \eta_w}$		
其中： $B_w$ —每台锅炉小时耗燃料量，kg/h；		
Q 热—每台锅炉额定供热量，MW（本项目锅炉为 4t/h，1t/h=0.7MW/h，即 2.8MW，即 2.8MW/h）；		
ηw—锅炉设计热效率，根据《工业锅炉能效限定值及能效等级》（GB24500-2020）表 3，取 84.43%；		
Q 低—燃料基低位发热量，本项目收到基低位发热量 14.6MJ/kg。		
经计算，本项目生物质专用燃料锅炉燃料消耗量约为 818kg/h，每天需加热的时间约为 6h，年营运期为 300d，合计运行 1800h/a，即消耗生物质燃料约 1472.4t/a。		
<b>5、公用工程</b>		
(1) 用水		
①生活用水：企业原有员工 6 人，本次扩建后不新增劳动定员，年工作 300d，用水主要为员工生活用水及锅炉用水。根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237—2020），职工生活用水量按 50L/人·d 计，则员工生活用水量为 0.3t/d（90t/a）。		
②锅炉用水：本项目设置一台 4t/h 配备低氮燃烧技术的生物质专用一体化锅炉，供生产用汽使用。根据产品生产需求，蒸汽用量约为 24t/d，7200t/a，另根据《工业锅炉房设计手册》，制备 1t 蒸汽大约需要 1.1t 水，因此本项目锅炉制汽用水量为 52.8t/d、7920t/a。		
(2) 排水		
①生活用水：生活污水产生量按用水量的 85% 计，则生活污水量为 0.255t/d（76.5t/a），生活污水经防渗化粪池处理后排入市政排水管网。		
②软化处理废水+锅炉排污水		
根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生		

产和供应行业)产污系数表”,燃生物质燃料且锅外水处理的所有规模锅炉的工业废水量(软化处理废水+锅炉排污水)产污系数为0.356t/t·原料。本项目生物质燃料用量为1472.4t,则废水产生量为524.17t/a。锅炉排水经沉淀后排入市政排水管网。

表 2-7 项目用排水平衡表

单位: t/a

项目	用水		排水		
	新鲜水	回用水消耗	回用水产生	消耗	排水量
员工生活	90	0	0	13.5	76.5
锅炉	7920	0	0	7395.83	524.17
合计	8010	0	0	7933.5	600.67

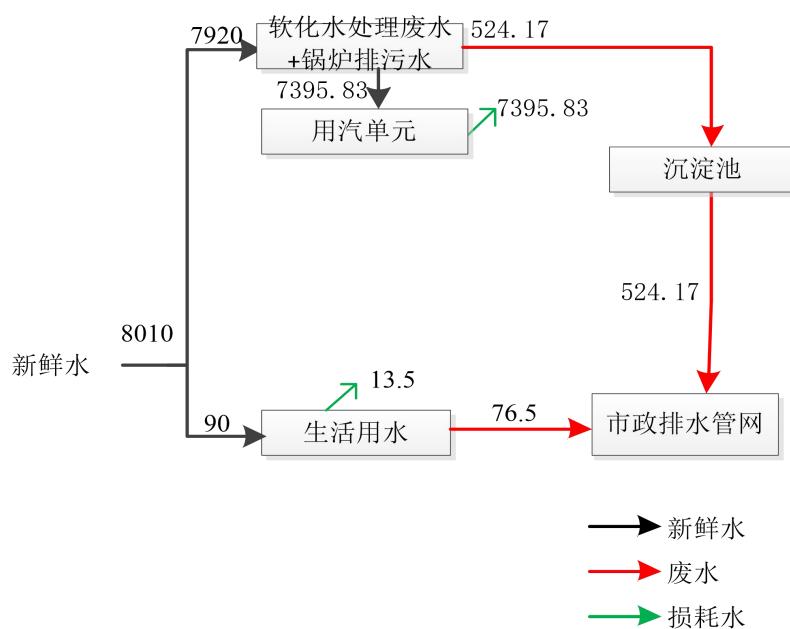


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

### (2) 用电

项目运营期用电量约为2600万kwh/a,由市政供电系统供应。

### (3) 供暖

本项目生产用热由新建1台4t/h燃生物质蒸汽锅炉提供,生活供暖采用电取暖。

## 6、项目定员及工作制度

原有员工6人,年工作300d,每天工作8h,厂区不提供食宿,扩建后不新增员工,不改变工作制度。粉碎每天3h,制粒每天6h,冷却每天6h,锅炉每天运行6h,打包每天8h,年运行300d。

## 7、总平面布置

厂区北侧设置大门，厂区北部及西部为办公室，南部为2#原料库，厂区中部为玉米筒仓、成品库及1#原料库，东部为生产车间及锅炉房，车间东侧为库房。

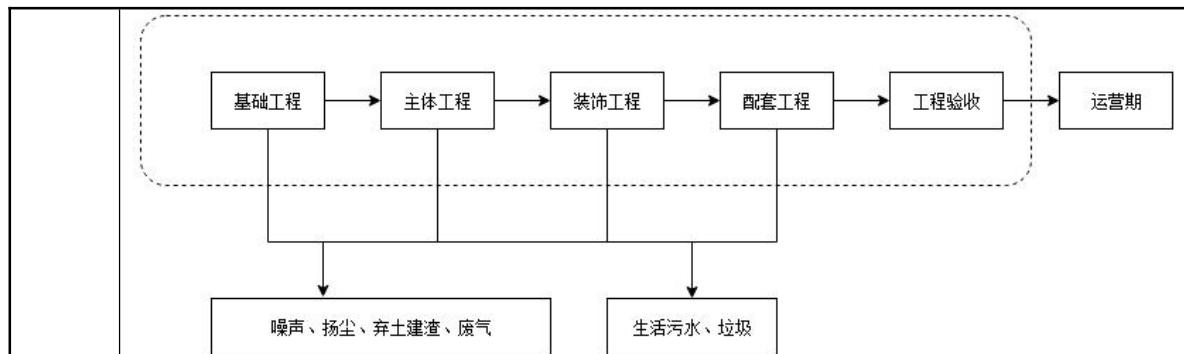
### 8、物料平衡

本项目物料平衡详见下表。

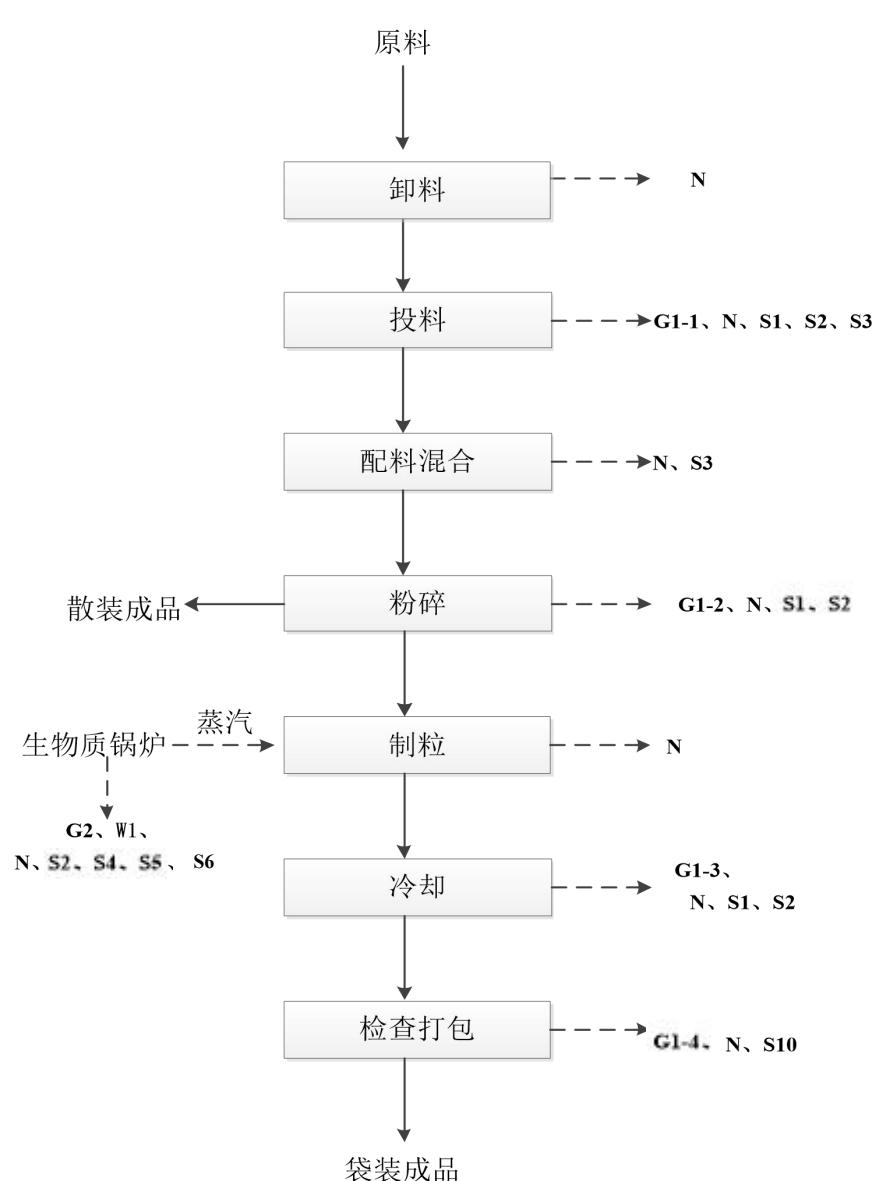
**表 2-8 物料平衡表**

投入		产出	
物料名称	投入量 t/a	物料名称	产出量 t/a
玉米	80000 (含水率 13~14%)	成品饲料	200000 (含水率 10%)
豆粕	60000 (含水率 13~14%)	生产车间无组织 排放粉尘	1.656
蛋白粉	6000	生产车间有组织 排放粉尘	9.7
石粉	2000	除尘器收尘	939.3
面粉	20000	地面落尘	2.484
豆油	15820	水蒸气	7201.99
氢钙粉	16000	不合格产品	200
蒸汽	7395.83		
除尘器收尘	939.3		
不合格产品	200		
合计	208355.1	合计	208355.1

工艺流程和产排污环节	<b>工艺流程简介：</b> (一) 施工期 建设项目施工期主要为土建阶段，即进行打桩测桩、建筑物土建施工、道路修建、公共设施建设及内外装修等，其施工期的工艺流程及产污情况见下图。
------------	--



(二) 营运期



	<p><b>生产工艺流程介绍:</b></p> <p>①卸料</p> <p>项目使用原辅材料包括散装及袋装的，散装的玉米在卸料间通过提升机输送至玉米筒仓，卸料间封闭且设置负压，卸料落差较小，无粉尘逸出，可以做到卸料过程无粉尘产生。袋装原料为粉状，均卸料至原料库内，不拆包，无粉尘产生。</p> <p><b>产污节点：噪声（N）。</b></p> <p>②投料</p> <p>玉米筒仓内的玉米通过提升机和刮板机送至配料仓等待混合配料，袋装粉状原料（豆粕、蛋白粉、石粉、面粉、氢钙粉共计 10.4 万 t/a）采取人工投料方式，投入半地下投料斗中，原料通过刮板机和提升机送至配料仓等待混合配料，投料口上方设置半密闭负压集尘罩，投料废气经收集后进入布袋除尘器（1#、2#、3#）处理后无组织排放。投料时间 3h/d。</p> <p><b>产污节点：投料粉尘（G1-1）、噪声（N）、除尘灰（S1）、废布袋（S2）、废包装（袋）（S3）。</b></p> <p>③配料与混合</p> <p>原料（玉米、豆粕、蛋白粉、石粉、面粉、氢钙粉）进入配料仓后，通过刮板输送机进入配料系统，桶装豆油经配料系统自带密闭液体添加器输送进入配料系统，依据精确的配方比例，通过自动配料系统对原料进行称量。称量完成后物料经流管进入混合机，利用混合机将原料进行充分搅拌，以保证营养成分的均匀分布。混合过程通常持续 3 至 5 分钟，达到最佳的混合效果。混合后的物料进入待粉碎仓等待粉碎。混合过程中设备密闭，因此，混合过程不会有粉尘逸散。</p> <p><b>产污节点：噪声（N）、废包装（桶）（S3）。</b></p> <p>④粉碎</p> <p>原料混合后，通过刮板输送机输送至粉碎机进行粉碎，从而提升混合的均匀性及动物的消化吸收率。在粉碎过程中产生的粉尘经由设备自带布袋除尘器（4#、5#、6#）处理后，经一根 30 米排气筒（DA001）有组织排放。</p> <p>粉碎后一部分物料作为散装成品由落料管道进入运输罐车，直接运出厂区。落料管道与运输车箱体入料口密闭连接，无粉尘产生。剩余物料等待进行下一步制粒工序。粉碎量 20 万/a，粉碎时长 3h/d。</p> <p><b>产污节点：粉碎粉尘（G1-2）、噪声（N）、除尘灰（S1）、废布袋（S2）。</b></p> <p>⑤制粒</p> <p>本项目饲料粒料产品约 150000 吨/每年，制粒时长 6h/d。粉碎后的原料通过封闭输</p>
--	--

	<p>送机进入待制粒仓，经配备的锅炉对饲料蒸汽熟化，后通过制粒机将粉状物料制成颗粒饲料，调制的蒸汽由 1 台 4t/h 燃生物质蒸汽锅炉提供。蒸汽锅炉供热过程中会产生燃烧废气（G2）、锅炉排污水（软化废水和锅炉定期排污水）、软化水装置产生的废离子交换树脂及设备噪声。锅炉燃烧废气经低氮燃烧+旋风+布袋除尘器处理后由 1 根 35 米排气筒（DA003）有组织排放。饲料制粒前通入蒸汽，会起到湿热调质作用，使饲料中淀粉糊化，提高饲料消化率和营养价值，增加饲料粘着性（有利饲料成型），也会提高制粒机生产效率，降低饲料粉化率，提高产品质量，改善适口性，避免饲料成分自动分级，杀灭动物饲料中的沙门菌。制粒过程中设备密闭，且通入蒸汽物料含水率较大，因此，制粒过程不会有粉尘产生。制粒过程设备密闭，制粒设备与冷却器密闭连接，蒸汽与熟化异味一同通过冷却器，最终通过排气筒排出，蒸汽不回收。</p> <p><b>产污节点：锅炉燃烧废气（G2）、锅炉排污水（W1）、噪声（N）、废布袋（S2）、废离子交换树脂（S4）、锅炉炉渣（S5）、锅炉除尘灰（S6）。</b></p> <p>⑥冷却</p> <p>在制粒过程中，由于通入高温高湿的蒸汽，加之物料受到机械剪切和挤压作用产生大量热量，导致颗粒饲料刚从制粒机排出时温度高达 75°C-85°C。在此高温条件下，颗粒饲料易发生变形和破碎，且在贮藏过程中容易出现黏结和霉变现象。因此，必须通过冷却处理将高温颗粒降至室温。冷却过程采用冷却器进行，制粒设备与冷却器送料口密闭连接，物料经送料口进入冷却仓，随后由排料系统排出，冷却原理为风冷。冷却工序冷风会带走饲料表面的颗粒，因此会有粉尘产生，冷却废气经沙克龙除尘器（5#、6#、7#）处理后，经 1 根 30 米排气筒（DA002）有组织排放。冷却处理后物料含水率 10%，冷却处理量 150000t/a，冷却时长 3h/d。</p> <p><b>产污节点：冷却废气（G1-3）、噪声（N）、除尘灰（S1）、废布袋（S2）。</b></p> <p>⑦成品检查、打包</p> <p>冷却完成后的饲料经溜管进入成品仓，经过检查，不合格产品返回粉碎工序重新生产，合格产品利用自动打包设备进行装袋打包、封包，包装好的成品送入成品库房。打包过程会产生打包粉尘（G1-5）。打包处理量 150000t/a，打包时长 8h/d。</p> <p><b>产污节点：粉尘（G1-4）、噪声（N）、不合格产品（S10）。</b></p> <p>在运营过程中设备维护会产生废机油（S7）、废油桶（S8）、废抹布（S9），暂存于新建危废贮存点，定期交由有危废处置资质的单位处理。</p> <p>软化处理废水+锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，沉渣（S11）清运至环卫部门指定场所。</p> <p>地面落尘（S12）暂存于一般固废暂存区，外售用于铺路垫路。</p>
--	---

	生活污水（W2）经防渗化粪池处理后排入市政排水管网。 生活垃圾（S13）定期清运至环卫部门指定场所。		
<b>表 2-9 产污节点及治理措施一览表</b>			
	产污节点	污染物	治理措施
废气	投料粉尘（G1-1）	颗粒物	3台设备自带半密闭集气罩（1#、2#、3#）+布袋除尘器（1#、2#、3#）无组织排放
	粉碎粉尘（G1-2）	颗粒物	3台设备自带布袋除尘器（4#、5#、6#）+30m排气筒有组织排放（DA001）
	冷却废气（G1-3）	颗粒物	3台设备自带沙克龙除尘器（7#、8#、9#）+30m排气筒有组织排放（DA002）
	打包粉尘（G1-4）	颗粒物	厂房封闭，无组织排放
	锅炉燃烧废气（G2）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	旋风+布袋除尘器（10#）+低氮燃烧+35m排气筒有组织排放（DA003）
废水	锅炉排污水（W1）	pH、COD、SS	经沉淀后排入市政排水管网
	生活污水（W2）	化学需氧量、BOD、氨氮、SS	经防渗化粪池处理后排入市政排水管网
噪声	设备噪声（N）	等效连续 A 声级	选择低噪声低振动设备、基础减振、墙体隔声等
固体废物	生产除尘器除尘灰（S1）		回用于生产
	废布袋（S2）		厂家直接带走回收
	废包装（袋/桶）（S3）		暂存于一般固废暂存区，外售
	废离子交换树脂（S4）		厂家直接带走回收
	锅炉炉渣（S5）		收集后外售用于铺路垫路
	锅炉除尘器除尘灰（S6）		暂存于一般固废暂存区，外售用于铺路垫路
	废机油（S7）		暂存在危废贮存点内，交由有危废处置资质单位处置
	废油桶（S8）		
	含油抹布（S9）		
	不合格产品（S10）		回用于生产
	沉淀池沉渣（S11）		定期清运至环卫部门指定场所
	地面落尘（S12）		暂存于一般固废暂存区，外售用于铺路垫路
	生活垃圾（S13）		定期清运至环卫部门指定场所

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>一、企业背景及环保手续履行情况</b></p> <p>鞍山市闽安牧业有限公司位于辽宁省鞍山市台安县八角台街道办事处黑鱼村台盘路南 69 号。公司成立于 2006 年，主要经营内容为饲料加工，2006 年建设有一条半自动饲料加工生产线，2007 年通过技术改造，将半自动饲料加工生产线改为全自动饲料加工生产线年，编制了《年产 2.88 万吨浓缩饲料生产线技改项目环境影响登记表》，配套建设 0.5t/h 燃煤蒸汽锅炉。2011 年，建设 1 台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉，替代原有 0.5t/h 燃煤蒸汽锅炉，未办理环保手续。2020 年，企业办理排污许可登记管理（2020-07-26 至 2025-07-25），登记编号 91210321794834874N001Z。2022 年 10 月，企业调整产品结构，暂停粒料生产，全部为散料生产，企业拆除制粒工序配套的 1 台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉。企业原有员工 6 人，实行 8 小时工作制，全年工作 300 天。</p> <p>为了充分分析本项目原有工程污染影响，本次评价对原有项目按照 2022 年 10 月以前的生产状态（含制粒工序和锅炉）进行分析，考虑污染对环境最不利影响。</p>								
	<b>表 2-10 原有项目组成一览表</b>								
	<b>工程项目</b>	<b>规模</b>							
	主体工程	现有彩钢厂房，2400m <sup>2</sup> ，全封闭生产车间，现有 1 条全自动生产线，车间内东北角设置 100m <sup>2</sup> 一般固废暂存区							
	辅助工程	<table border="0"> <tr> <td>办公室</td><td>现有砖混结构办公室 2300m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>锅炉房</td><td>现有彩钢锅炉房 200m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>库房</td><td>现有彩钢库房 300m<sup>2</sup></td></tr> </table>	办公室	现有砖混结构办公室 2300m <sup>2</sup>	锅炉房	现有彩钢锅炉房 200m <sup>2</sup>	库房	现有彩钢库房 300m <sup>2</sup>	
办公室	现有砖混结构办公室 2300m <sup>2</sup>								
锅炉房	现有彩钢锅炉房 200m <sup>2</sup>								
库房	现有彩钢库房 300m <sup>2</sup>								
储运工程	<table border="0"> <tr> <td>原料库</td><td>原料库 1：现有彩钢厂房，1000m<sup>2</sup> 全封闭原料库</td></tr> <tr> <td></td><td>原料库 2：现有彩钢厂房，2200m<sup>2</sup> 全封闭原料库</td></tr> <tr> <td>成品库</td><td>成品库：现有彩钢厂房，1000m<sup>2</sup> 全封闭成品库</td></tr> </table>	原料库	原料库 1：现有彩钢厂房，1000m <sup>2</sup> 全封闭原料库		原料库 2：现有彩钢厂房，2200m <sup>2</sup> 全封闭原料库	成品库	成品库：现有彩钢厂房，1000m <sup>2</sup> 全封闭成品库		
原料库	原料库 1：现有彩钢厂房，1000m <sup>2</sup> 全封闭原料库								
	原料库 2：现有彩钢厂房，2200m <sup>2</sup> 全封闭原料库								
成品库	成品库：现有彩钢厂房，1000m <sup>2</sup> 全封闭成品库								
公用工程	<table border="0"> <tr> <td>给水</td><td>市政给水管网</td></tr> <tr> <td>排水</td><td>锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网</td></tr> <tr> <td>供电</td><td>市政供电系统供应</td></tr> <tr> <td>供暖</td><td>生产用蒸汽由 1 台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉提供，生活供暖采用电取暖</td></tr> </table>	给水	市政给水管网	排水	锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网	供电	市政供电系统供应	供暖	生产用蒸汽由 1 台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉提供，生活供暖采用电取暖
给水	市政给水管网								
排水	锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网								
供电	市政供电系统供应								
供暖	生产用蒸汽由 1 台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉提供，生活供暖采用电取暖								
环保工程	<table border="0"> <tr> <td>废气</td><td>投料废气经半密闭集气罩收集后，经过布袋除尘器处理后，无组织排放； 粉碎粉尘经 1 台设备自带除尘器处理后无组织排放； 冷却废气经沙克龙除尘器处理后无组织排放； 锅炉烟气经旋风+布袋除尘器+低氮燃烧处理后通过 15m 排气筒有组织排放； 车辆运输扬尘采用厂区定期洒水抑尘措施</td></tr> <tr> <td>废水</td><td>锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网</td></tr> </table>	废气	投料废气经半密闭集气罩收集后，经过布袋除尘器处理后，无组织排放； 粉碎粉尘经 1 台设备自带除尘器处理后无组织排放； 冷却废气经沙克龙除尘器处理后无组织排放； 锅炉烟气经旋风+布袋除尘器+低氮燃烧处理后通过 15m 排气筒有组织排放； 车辆运输扬尘采用厂区定期洒水抑尘措施	废水	锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网				
废气	投料废气经半密闭集气罩收集后，经过布袋除尘器处理后，无组织排放； 粉碎粉尘经 1 台设备自带除尘器处理后无组织排放； 冷却废气经沙克龙除尘器处理后无组织排放； 锅炉烟气经旋风+布袋除尘器+低氮燃烧处理后通过 15m 排气筒有组织排放； 车辆运输扬尘采用厂区定期洒水抑尘措施								
废水	锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网								

噪声	低噪声设备，合理布局，基础减振、建筑隔声、距离衰减	
	沉淀池沉渣	定期清运至环卫部门指定场所
	布袋除尘器收尘	暂存于生产车间内一般固废暂存区，生产用除尘器收尘回用于生产，锅炉除尘器收尘外售用于铺路垫路
	地面落尘	暂存于生产车间内一般固废暂存区，外售用于铺路垫路
	除尘器废布袋	厂家更换后直接带走回收
	废包装	暂存于生产车间内一般固废暂存区，定期外售
	废离子交换树脂	厂家更换后直接带走回收
	不合格产品	回用于生产
	生活垃圾	定期清运至环卫部门指定场所
	危险废物	废机油、废油桶、含油抹布暂存于库房内，定期交由有危废处置资质的单位处理

表 2-11 原有项目产品规模一览表

序号	产品种类	产量		
1	鸡饲料	总： 2.88 万 t	其中袋装 2.16 万 t	散装 0.72 万 t

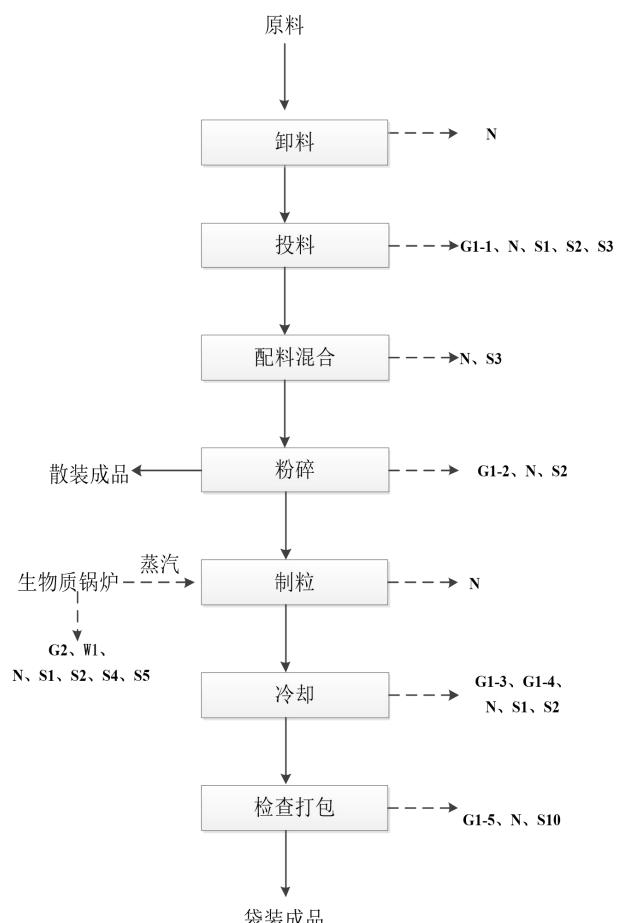
## 二、现有工程主要生产工艺及污染物产排情况

表 2-12 现有工程产排污节点及相应环保措施

产污节点	污染物种类	污染物类型	治理措施	排放方式
废气	卸料工序	颗粒物	厂房封闭	无组织排放
	投料工序	颗粒物	厂房封闭，半密闭集气罩+布袋除尘器	无组织排放
	粉碎工序	颗粒物	1 台设备自带除尘器	无组织排放
	冷却工序	颗粒物	沙克龙除尘器	无组织排放
	锅炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	旋风+布袋除尘器(低氮燃烧+15m 排气筒)	有组织排放
	生产异味无组织排放	臭气浓度	加强车间通风	无组织排放
废水	生活污水	COD、BOD、氨氮、SS	防渗化粪池	排入市政排水管网
	锅炉排水+软化水废水	COD、氨氮、SS	沉淀池	排入市政排水管网
固废	除尘器	布袋除尘器除尘灰	生产用除尘器收尘回用于生产，锅炉除尘器收	外售

			尘外售用于铺路垫路	
除尘器	废布袋	厂家带走回收		
成品检查	不合格产品	回用于生产		
生产	地面落尘	收集后外售用于铺路垫路		
锅炉	锅炉炉渣	外售用于铺路垫路		
软化水制备	废离子交换树脂	厂家直接带走回收		
生产	废包装(袋、桶)	收集后外售		
沉淀池	沉淀池沉渣	定期清运至环卫部门指定场所		
维修养护	废机油	交由有危废处置资质单位处置		
	废油桶			
	含油抹布			
员工生活	生活垃圾	定期清运至环卫部门指定场所	妥善处置，不造成二次污染	

### 三、现有工艺流程



本次扩建工程与现有工程生产设备类型、原辅材料种类、工艺流程、产品种类均一致，详细工艺流程介绍见后文，现有工程污染物核算过程详见后文，现有污染物排

放量见下表。

表 2-13 现有工程污染物排放情况一览表

单位: t/a

类别	污染物	原有项目 排放量 t/a
废气	颗粒物	1.265436
	二氧化硫	0.12744
	氮氧化物	0.1134
废水	COD	0.0067
	BOD	0.015
	SS	0.0191
	氨氮	0.00067
固废	生产除尘器除尘灰	101.4444
	锅炉除尘器除尘灰	2.88684
	废布袋	0.0054
	地面落尘	0.268272
	沉淀池沉渣	0.011124
	废包装(袋/桶)	0.22032
	锅炉炉渣	14.0076
	不合格产品	21.6
	废离子交换树脂	0.0108
	废机油	0.00108
	废油桶	0.00054
	含油抹布	0.000108
	生活垃圾	0.9

#### 四、现有工程污染物达标排放情况分析

##### 1、废气达标分析

2025年9月21-22日，辽宁卓大环境检测有限公司对厂界上风向、下风向1~3点位的颗粒物进行了监测，监测频次为3次/天，具体结果见下表。

表 2-14 无组织排放废气监测结果统计一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	监测日期	污染物	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
----	------	-----	-----	-------	-------	-------

1	2025 年 9 月 21-22 日	颗粒物	0.191-0.201	0.373-0.399	0.384-0.415	0.356-0.384
无组织排放废气检测结果得知，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放浓度监控限值要求。						
现有工程锅炉已拆除，未进行监测，根据后文预测，生物质锅炉废气污染物排放符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 标准限值要求，可以达标排放。						
<b>2、噪声达标分析</b>						
据辽宁卓大环境检测有限公司于 2025 年 9 月 18 日对厂界四周噪声检测，结果如下。						
<b>表 2-15 噪声监测结果统计一览表 单位：dB(A)</b>						
采样位置	2025.9.18	标准限值		是否达标		
	昼间	昼间				
厂界东	54	55	达标			
厂界南	52	55	达标			
厂界西	53	55	达标			
厂界北	52	55	达标			
根据噪声监测数据，企业现有工程厂界噪声排放情况满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准要求。						
<b>3、废水达标分析</b>						
锅炉排污水经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网。						
<b>4、固体废物排放情况</b>						
生产用除尘器收尘回用于生产，锅炉除尘器收尘外售用于铺路垫路、地面落尘收集后外售用于铺路垫路；不合格产品回用于生产；废布袋、废离子交换树脂更换后厂家直接带走；沉淀池沉渣定期清运至环卫部门指定场所；废包装袋及废包装桶外售；废机油、废油桶、废抹布定期交由有危废处置资质的单位处理。						
<b>四、企业现有问题</b>						
企业现有工程污染物可以达标排放，企业无信访问题，现有环境问题如下：						
<b>1、现有问题</b>						
企业未建设危废贮存点，产生的废机油、废油桶、含油抹布等危险废物现暂存于库房；企业排污许可登记管理有效期为 2025-12-01 至 2030-11-30。						
<b>2、整改方案</b>						
建设危废贮存点用于暂存危险废物；及时更新排污许可手续。						

### 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	1、大气环境					
	(1) 常规污染物					
	根据《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2—2018)要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价大气基本污染物环境质量现状引用《2024年鞍山生态环境质量简报》中环境空气质量监测数据，达标分析情况如下表所示。					
	表 3-1 环境空气质量监测结果表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标 准 值 / ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达 标 情 况
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	12	60	20	达标
	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	26	40	65	达标
	一氧化碳 (CO)	24h 平均第 95 百分位数质量浓度	1500	4000	37.5	达标
由上表可见，本项目所在区域环境空气质量 PM <sub>2.5</sub> 、NO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 评价结果达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求，本项目位于区域环境质量达标区。						
(2) 特征污染物						
本项目委托辽宁卓大环境检测有限公司于 2025 年 9 月 18 日-9 月 20 日对厂址下风向何家岗子村的 TSP 进行了监测。						
①监测点位布设						
在厂址及常年主导风向下风向即厂区东北侧 500m 处何家岗子村设 1 个监测点位，共 1 个监测点位。						
②监测频次						
监测 3 天，每天 1 次，监测日均值。						
③监测因子						
TSP						
现状监测及评价结果见表 3-2。						

**表 3-2 环境空气检测结果**

点位	监测点坐标		监 测 因 子	平 均 时 间	监 测 浓 度 范 围 $\text{mg}/\text{m}^3$	评价 标准 $\text{mg}/\text{m}^3$	最大 占标 率%	超 标 率	达 标 情 况
	N/ $^\circ$	E/ $^\circ$							
厂址下风向何家岗子村	41.38350563	122.40395469	TSP	24h	0.073-0.076	0.3	25.33	0	达标

由表 3-2 可以看出，本项目所在区域 TSP 监测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 2 二级标准限值。

## 2、地表水

项目东侧 560m 为小柳河支流，为季节性河流。依据鞍山市 2024 年环境质量简报，2024 年，鞍山市地表水水质总体上有所改善，鞍山市城市水质指数为 4.7034，同比改善 1.02%。17 个国、省考核断面全部达到考核目标，无劣 V 类水质断面。鞍山市 17 个省级以上地表水考核断面中，I~III 类水质断面占比 64.7%，与上年相比上升 5.9 个百分点。其中，10 个国家地表水考核断面中，I~III 类水质断面比例为 80.0%；7 个省考断面中，I~III 类水质断面比例为 42.9%。2024 年，小柳河丁家柳河桥断面水质符合 IV 类，与上年相比持平。主要污染物高锰酸盐指数年均浓度 8.5 毫克/升，与上年相比下降 0.3 毫克/升；化学需氧量年均浓度 25.2 毫克/升，与上年相比下降 2.6 毫克/升；总磷年均浓度 0.212 毫克/升，与上年相比上升 0.066 毫克/升。

## 3、声环境质量

项目所在地声环境执行国家标准《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类标准，[昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)]，本项目 50 米范围内没有敏感点。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，无需监测保护目标声环境质量现状.仅对厂界四周声环境质量现状进行监测。

### (1) 监测点位及频次

根据项目所在地的实际情况，在厂界四周各布设一个噪声监测点。具体监测点位及频次见表 3-3。

**表 3-3 声环境质量现状监测因子和监测频次**

监测点名称	监测结果	监测频率
东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq	监测 1 天，昼间监测 1 次
南厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq	监测 1 天，昼间监测 1 次

	西厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq	监测 1 天，昼间监测 1 次	
	北厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq	监测 1 天，昼间监测 1 次	
<b>(2) 监测结果</b>				
<b>表 3-4 环境噪声监测结果 (Leq) 单位: dB(A)</b>				
监测点名称	监测结果	标准	监测时间	
东厂界外 1m 处	54	55	2025.9.18	
南厂界外 1m 处	52	55		
西厂界外 1m 处	53	55		
北厂界外 1m 处	52	70		
由表 3-4 可以看出，东、南、西、北厂界声环境质量均可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准要求。				
<b>4、地下水、土壤环境质量</b>				
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求，建设项目存在土壤、地下水污染途径的，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。本项目锅炉排污经沉淀后排入市政排水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政排水管网。沉淀池、化粪池作防渗处理，故无地下水、土壤污染途径，故不开展地下水、土壤现状调查。				
<b>5、生态环境</b>				
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，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查，本项目所占土地为工业用地。用地范围内不含有生态环境保护目标，根据现场调查项目用地范围内及周边无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，故不开展生态环境现状调查。				
<b>6、电磁辐射</b>				
本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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。				

环境 保护 目标	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为西侧 150m 黑鱼村及东北侧 450m 何家岗子村。具体见表 3-5，环境保护目标图见附图 5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 环境保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保 护 对 象</th><th rowspan="2">保护 内 容</th><th rowspan="2">环境 功 能 区</th><th rowspan="2">相对厂 址方位</th><th rowspan="2">相对厂 界距离 /m</th></tr> <tr> <th>N/°</th><th>E/°</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>黑鱼村</td><td>41.37826947</td><td>122.40221540</td><td>居民</td><td>大气环境</td><td>二类区</td><td>西</td><td>150</td></tr> <tr> <td>何家岗子村</td><td>41.38350563</td><td>122.40395469</td><td>居民</td><td>大气环境</td><td>二类区</td><td>东北</td><td>450</td></tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 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><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>							名称	坐标		保 护 对 象	保护 内 容	环境 功 能 区	相对厂 址方位	相对厂 界距离 /m	N/°	E/°	黑鱼村	41.37826947	122.40221540	居民	大气环境	二类区	西	150	何家岗子村	41.38350563	122.40395469	居民	大气环境	二类区	东北	450
	名称	坐标		保 护 对 象	保护 内 容	环境 功 能 区	相对厂 址方位		相对厂 界距离 /m																								
		N/°	E/°																														
	黑鱼村	41.37826947	122.40221540	居民	大气环境	二类区	西	150																									
	何家岗子村	41.38350563	122.40395469	居民	大气环境	二类区	东北	450																									
污染 物排 放控 制标 准	<p><b>施工期</b></p> <p>1、废气</p> <p>项目施工期扬尘排放浓度执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》(DB21/2642-2016)，详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 施工及堆料场地扬尘排放标准</b>      单位： mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测项目</th><th>区域</th><th>浓度限值（连续 5min 平均浓度）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物 (TSP)</td><td>郊区及农村地区</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 规定的限值为昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准</b>      单位： dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td><td>55</td></tr> </tbody> </table>							监测项目	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）	颗粒物 (TSP)	郊区及农村地区	1.0	昼间	夜间	70	55																
	监测项目	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）																														
	颗粒物 (TSP)	郊区及农村地区	1.0																														
	昼间	夜间																															
	70	55																															

	<p><b>运营期</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>有组织粉尘及厂界无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放浓度监控限值，见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 有组织粉尘及无组织粉尘排放执行标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr> <tr> <th>排气筒高度</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>120mg/m<sup>3</sup></td><td>30m</td><td>23kg/h</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0mg/m<sup>3</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>4/h 生物质锅炉废气通过 35m 排气筒排放，污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 标准限值具体限值见表 3-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 锅炉大气污染物排放浓度限值</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>30</td><td rowspan="6">《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)</td></tr> <tr> <td>二氧化硫</td><td>200</td></tr> <tr> <td>氮氧化物</td><td>200</td></tr> <tr> <td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td><td>≤1</td></tr> <tr> <td>汞及其化合物</td><td>0.05</td></tr> </tbody> </table> <p><b>2、噪声</b></p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 1类标准限值，详见表 3-9。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值</b>      单位: dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th><th colspan="2">时段</th></tr> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>东、西、南、北厂界 1 类</td><td>55</td><td>45</td></tr> </tbody> </table> <p><b>3、固体废物</b></p> <p>项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p> <p><b>总量控制指标</b></p> <p>根据《辽宁省建设项目主要污染物总量指标管理办法（试行）》（辽环发〔2015〕17号）、辽宁省生态环境厅发布的《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函〔2020〕380号）要求及中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《“十四五”及 2021 年辽宁省生态环境有关指标计</p>	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度	二级	监控点	浓度	颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	30m	23kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m <sup>3</sup>	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准	颗粒物	30	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	二氧化硫	200	氮氧化物	200	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	汞及其化合物	0.05	厂界外声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	东、西、南、北厂界 1 类	55	45
污染物	最高允许排放浓度			最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																																	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度																																		
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	30m	23kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m <sup>3</sup>																																		
污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准																																					
颗粒物	30	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)																																					
二氧化硫	200																																						
氮氧化物	200																																						
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1																																						
汞及其化合物	0.05																																						
厂界外声环境功能区类别	时段																																						
	昼间	夜间																																					
东、西、南、北厂界 1 类	55	45																																					

划》的函（环办综合函〔2021〕453号），总量控制因子应包括 COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、VOCs。

结合污染物排放情况，确定本项目总量控制指标为：废气：氮氧化物；废水：COD、氨氮

### 1、废气

本项目锅炉使用燃料为生物质颗粒，锅炉废气污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，锅炉烟气经低氮燃烧器+旋风+布袋除尘器（处理效率99%）处理后通过1根35m高排气筒有组织排放。生物质颗粒年用量为1472.4t，锅炉年运行300d，每天运行6h，年运行1800h。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)中“表1 源强核算方法选取次序表”，本次评价采用产污系数法进行源强分析。

$$E_j = R \times \beta_j \times (1 - \eta / 100) \times 10^{-3}$$

式中：E<sub>j</sub>—核算时段内第j种污染物排放量，t；

R—核算时段内燃料耗量，取1472.4t；

β<sub>j</sub>—产污系数，kg/t，参见HJ 953，采用低氮燃烧技术，取0.71kg/t；

η—污染物的脱除效率，0。

根据上述公式计算得出本项目锅炉运营过程中，NO<sub>x</sub>的排放量为1.05t/a，排放速率为0.58kg/h，排放浓度为107.19mg/m<sup>3</sup>。

本项目新建设1台4t/h的新型低氮燃烧功能的生物质锅炉替代原1×2t/h生物质锅炉，根据原锅炉污染物排污核算结果，2t/h生物质锅炉的NO<sub>x</sub>排放量为0.1134t/a。

### 2、废水

项目生活污水经防渗化粪池处理后通过市政管网进入台安县污水处理厂，锅炉排水经沉淀池处理后通过市政管网进入台安县污水处理厂，污水排放总量为600.67m<sup>3</sup>/a。本项目不涉及废水第一类污染物排放。

本项目排入污水处理厂的总量为：

$$COD = 600.67 \text{ m}^3 / \text{a} \times 300 \text{ mg/L} = 0.18 \text{ t/a};$$

$$NH_3-N = 600.67 \text{ m}^3 / \text{a} \times 30 \text{ mg/L} = 0.018 \text{ t/a}.$$

重点污染物新增排放量采用标准定额法等计算，污水处理厂执行1级A标准（COD：50mg/L，NH<sub>3</sub>-N：5mg/L），故最终排放总量为：

$$COD = 600.67 \text{ m}^3 / \text{a} \times 50 \text{ mg/L} = 0.03 \text{ t/a};$$

$$NH_3-N = 600.67 \text{ m}^3 / \text{a} \times 5 \text{ mg/L} = 0.003 \text{ t/a}.$$

表 3-10 项目污染物排放情况					
污染物	原有项目排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	以新代老削减量	扩建后全厂排放量	排放量变化 (t/a)
氮氧化物	0.1134	1.05	0.1134	1.05	+0.9366
COD	0.0067	0.0261	0.0028	0.03	+0.0233
NH <sub>3</sub> -N	0.00067	0.00261	0.00028	0.003	+0.00233

最终控制指标以环保局下达指标为准。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境保护措施

#### 一、施工期环境空气影响分析

##### (1) 施工扬尘影响分析

施工期产生的扬尘污染是影响周围环境空气的主要问题，其来源主要产生于以下几方面：土石方的挖掘扬尘和往返车辆产生的道路扬尘等。各施工阶段排放的粉尘均属无组织排放，但扬尘量的大小随着施工顺序和生产管理水平而变化，排放量难以确定。因此，必须采取一些必要的管理措施与工程措施，使扬尘量降至最小程度。

经现场调查，本项目最近居民居区为黑鱼村，位于项目西侧 150m 处。为保护当地环境空气质量不受施工期扬尘影响，建设单位在施工期要加强对施工现场的管理，如施工工地周围应当设置连续、密闭的围挡，其高度不得低于 2.5m；易产生扬尘的土方工程等施工时，应当采取洒水等抑尘措施；建筑垃圾、工程渣土等在 48h 内未能清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场并采取围挡、遮盖等防尘措施；运输车辆在除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所，不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆、设备和物料的尘埃；使用预拌混凝土，严禁现场露天搅拌；对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理，在工地内存放，应当采取覆盖防尘网或防尘布，定期采取喷洒粉尘抑制剂、洒水等措施；在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，禁止高空抛掷、扬撒，并在项目建设四厂界设置防尘网。采取以上措施，可有效减轻施工场地扬尘污染。施工结束后影响随即消失。

施工期运输车辆运行将产生道路扬尘，而道路扬尘属于等效线源，扬尘污染在道路两边扩散，最大扬尘浓度出现在道路两边，随着离开路边的距离增加浓度逐渐递减而趋于背景值，一般条件下影响范围在路边两侧 30m 以内。因此，车辆扬尘对运输线路周围小范围环境空气造成一定程度的污染，但只要注意及时洒水降尘，可有效降低扬尘的污染影响，且建设项目施工结束后，影响将消失。故本项目施工期扬尘对周围环境的影响不大。

#### 二、施工期水环境影响分析

##### (1) 生活污水

本项目施工人员 20 人，按照每人每天消耗新鲜水 50L 计算，施工期污水最大日排放量为 1m<sup>3</sup>，生活污水中主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。COD 排放浓度约为 300mg/L 左右，SS 排放浓度约为 250mg/L 左右，NH<sub>3</sub>-N 排放浓度约为 20mg/L 左右。施工期间污染物最大日排放量为 COD 排放 0.3kg/d，SS 排放 0.25kg/d，NH<sub>3</sub>-N 排放

0.02kg/d。
<p>本项目施工人员产生的生活污水排入厂区原有化粪池，经过简易处理后的生活污水排入市政排水管网。采取上述措施后施工人员产生的生活污水不会对当地的水环境造成影响。</p> <p><b>(2) 施工废水</b></p> <p>工地污水来自车辆冲洗等所产生的污水，此部分污水中的污染物质主要是SS，不含有其他有毒有害物质。SS浓度约为400~500mg/L左右。对于此部分污水可在施工现场内另建设一座临时性的沉淀池，污水排放至沉淀池内，经沉淀处理后，上清水循环使用于冲洗施工机械等，因此不会对环境产生较大的影响。</p> <p><b>三、施工噪声环境影响分析</b></p> <p>本项目施工期噪声主要来源于运输车辆、施工机械等。主要施工阶段包括土石方阶段、底板与结构阶段、装修安装阶段。建筑施工噪声为间断性噪声，声级值较高。根据本项目特征及施工机械产噪机理、特征，其对周围环境的影响有三个特点：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 施工机械噪声多为中、高频的机械噪声。</li><li>(2) 安装期大部分声源在室内，施工期声源皆在室外，影响范围较远。</li><li>(3) 施工噪声污染特点是短期和暂时性的，一旦施工停止，施工噪声影响将随之消失。</li></ul> <p>综合分析，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声强度不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约为3~8dB(A)。施工单位应加强施工期噪声的控制，避免高噪声设备同时施工，在施工作业中必须合理安排各类施工机械的作业时间，尤其是夜间(22:00~次日6:00)严禁强噪声机械进行施工，同时对不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制，以减少施工期噪声对周围环境的影响。</p> <p>根据现场调查，本项目最近居民居区为黑鱼村，位于项目西侧150m处。建设单位必须采取相应的工程措施和管理措施，尽量减小对周围环境的影响。本环评要求建设单位加强施工期环境管理，合理布置设备，将噪声影响降到最低。项目施工期噪声影响为短期影响，随着施工的结束，这种影响会消失。</p> <p><b>四、施工期固体废物环境影响分析</b></p> <p>施工期固体废物主要来自于施工过程中产生的建筑修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。</p>

	<p>本项目施工人员为 20 人，施工期为 2 个月，以人均日产垃圾以 0.1kg 计，则生活垃圾产生量为 0.01t/d，施工期间生活垃圾产生总量为 1.2t，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。本项目建设内容简单，产生的建筑垃圾较少，清运至环卫部门指定的排放场所。</p> <p>综上所述，经处理后，本项目施工期产生的固体废物对周围环境影响较小。</p>														
营运期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>(一) 污染源强计算过程</p> <p>本项目运营期废气主要为投料粉尘，粉碎粉尘、冷却废气、生产异味、打包粉尘、车辆运输扬尘、锅炉废气。</p> <p>(1) 投料粉尘</p> <p>本项目袋装原料经人工拆包后进行投料，原料通过刮板机和提升机送至混合机进行混合配料，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（1989 年，中国环境科学出版社），投料粉尘的产生系数按 0.16kg/t 物料计。本项目投料量约为 10.4 万 t/a，经计算，投料粉尘产生量为 16.64t/a，投料时间按 3h/d 计算，则产生速率为 18.49kg/h。</p> <p>3 个投料口上方各有 1.0*0.5m 矩形上吸集尘罩，扩张角度 &lt;60°，高度小于 0.5m。根据《半密闭罩的工作原理》，半密闭罩捕集效率取 85%。集尘罩（1#、2#、3#）各自通过密闭管道与布袋除尘器（1#、2#、3#）（设计去除效率 99%，风量 3000m<sup>3</sup>/h*3）连接，处理后无组织排放。</p> <p>投料在封闭车间进行，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中附录 4 设置围挡粉尘控制效率为 60%，则经过封闭厂房阻隔后，可控制 60% 的无组织粉尘逸散。<b>地面落尘量为 1.584t/a，除尘灰量为 14t/a。</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1 投料废气产排情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染源</th><th style="text-align: center;">污染因子</th><th style="text-align: center;">产生量 t/a</th><th style="text-align: center;">产生速率 kg/h</th><th style="text-align: center;">治理措施</th><th style="text-align: center;">排放量 t/a</th><th style="text-align: center;">排放速率 kg/h</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">投料</td><td style="text-align: center;">颗粒物</td><td style="text-align: center;">16.64</td><td style="text-align: center;">18.49</td><td style="text-align: center;">封闭车间，集气罩（1#、2#、3#）+布袋除尘器（1#、2#、3#）</td><td style="text-align: center;">1.056</td><td style="text-align: center;">1.17</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 粉碎粉尘</p> <p>本项目 3 台粉碎机设备自带布袋除尘器（4#、5#、6#）直接由封闭管线与设备相连，故废气可全部收集（收集效率 100%）。粉碎工序每天运行时间为 3h，年运行时间为 900h。处理后粉尘通过 30m 排气筒排放（DA001）。</p>	污染源	污染因子	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	投料	颗粒物	16.64	18.49	封闭车间，集气罩（1#、2#、3#）+布袋除尘器（1#、2#、3#）	1.056	1.17
污染源	污染因子	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h									
投料	颗粒物	16.64	18.49	封闭车间，集气罩（1#、2#、3#）+布袋除尘器（1#、2#、3#）	1.056	1.17									

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号），132 饲料加工行业系数手册，具体产污系数情况见下表。

表4-2 饲料加工行业系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
配合饲料	玉米、蛋白质类原料（豆粕等）、维生素等	粉碎+混合+制粒(可不制粒) + 除尘	≥10 万/年	颗粒物	千克/吨-产品	0.041

经计算，本项目粉碎工序粉尘排放量为 8.2t/a，排放速率为 9.11kg/h，排放浓度 101.23mg/m<sup>3</sup>，收集粉尘经除尘器（去除效率 99%，风量 30000m<sup>3</sup>/h\*3）进行处理，处置后的尾气经过一根 30m 高排气筒（DA001）有组织排放。粉尘产生量为 820t/a，产生速率为 911.11kg/h，产生浓度为 10123mg/m<sup>3</sup>。除尘灰量为 811.8t/a。

表4-3 粉碎废气产排情况一览表

污染源	污染因子	对应排气筒	排放形式	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
粉碎	颗粒物	DA001	有组织	820	10123	911.1	布袋除尘器	8.2	101.23	9.11

### (3) 冷却废气

本项目饲料需进行冷却使其降至室温后方可进入包装工序，冷却采用冷风风冷的方式，冷却过程会产生粉尘。本项目冷却工序设置 3 台冷却器，设备自带的沙克龙除尘器（7#、8#、9#）直接由封闭管线与设备相连，故废气可全部收集（收集效率 100%，3000m<sup>3</sup>/h\*3）。冷却工序每天运行时间为 6h，年运行时间为 1800h。

本项目冷却工序配置参考《沈阳元丰饲料厂扩建项目》（批复文号：沈环辽中审字[2024]11 号）中现有项目验收监测数据，冷却粉尘排放系数为 0.01 千克/吨产品。本项目使用冷却器的饲料产量为 150000t/a，冷却工序粉尘排放量为 1.5t/a。冷却粉尘经沙克龙除尘器（去除效率 90%）进行处理，反推计算可得粉尘产生量为 15t/a，处置后的尾气经过一根 30m 高排气筒（DA002）有组织排放。除尘灰量为 13.5t/a。

表4-4 冷却废气产排情况一览表

污染源	污染因子	对应排气筒	排放形式	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
冷却	颗粒物	DA002	有组织	15	922.2	8.3	沙克龙除尘器	1.5	92.22	0.83

(4) 打包粉尘

产品进行打包过程中也会产生粉尘，根据同类型饲料企业类比可得，打包粉尘产生量约占产品量 0.001%。本项目打包产品量为 150000t/a，则打包粉尘产生量为 1.5t/a。

打包在封闭车间进行，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中附录 4 设置围挡粉尘控制效率为 60%，则经过封闭厂房阻隔后，可控制 60%的无组织粉尘逸散，则投料工序无组织排放的颗粒物为 0.6t/a。**地面落尘为 0.9t/a。**

表4-5 打包粉尘产排情况一览表

污染源	污染因子	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h
打包	颗粒物	1.5	1.67	封闭车间，沉降	0.6	0.67

(5) 车辆运输扬尘

项目散装料采用密闭罐车运输，袋装料采用货车运输。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(M/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

$$Q_p = Q \times L \times T / M$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km•辆；

V：汽车速度，km/h；

P：道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>（取 0.1）；

Q<sub>p</sub>：运输途中起尘总量，kg/a；

L：运输距离，km；

T：运输量，t/a；

M：汽车载重量，t/辆。

运输车辆在厂区行驶平均距离按 80m 计（单次），汽车装载重量平均为 50t，物料年运输量为 399820t。车速以 5km/h 行驶，根据计算，Q=0.2005kg/km•辆，Q<sub>p</sub>=128.32kg/a，则本项目汽车运输扬尘产生量为 0.13t/a。

建设单位采取对厂区日常清扫、路面实施硬覆盖、厂区进行洒水增湿、对车辆进行及时清洗抑制粉尘飞扬。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中固体物料堆存颗粒物产排污系数手册，洒水控制效率为 74%，出入车辆冲洗控制效率为 78%。本项目保守取 70%。

表4-6 车辆运输粉尘产排情况一览表

污染源	污染因子	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h
车辆运输	颗粒物	0.13	0.054	洒水抑尘	0.091	0.038

对于无组织废气，本项目主要采取以下措施：厂区道路路面进行硬化处理，同时在运输过程中要注意保持可控道路路面的清洁和相对湿度，对运输道路要进行定时洒水；按照国家核定的汽车装载能力，严格控制汽车装载量，限制车速；加强对进出运输车辆进行冲洗；物料运输过程中车顶要加盖篷布，以免道路颠簸和大风天气起尘而影响周边空气环境质量。

#### (7) 汽车尾气

本项目进出运输车辆，会排放一定量的尾气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC。考虑到车辆在厂内运行的距离很短，停留的时间不长，排放的尾气量很少，不为本项目主要污染因素，因此本次评价不予分析。

#### (8) 锅炉废气

本项目锅炉使用燃料为生物质颗粒，锅炉废气污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，锅炉烟气经低氮燃烧器+旋风+布袋除尘器（处理效率 99%）处理后通过 1 根 35m 高排气筒有组织排放（DA003）。生物质颗粒年用量为 1472.4t，锅炉年运行 300d，每天运行 6h，年运行 1800h。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），本次评价采用物料衡算法。

基准烟气产生量核算公式：

$$V=0.393Q+0.876$$

式中：V——基准烟气量 Nm<sup>3</sup>/kg；

Q——低位发热量，MJ/kg，取 14.6MJ/kg；

本项目锅炉基准烟气量为 6.6138Nm<sup>3</sup>/kg。生物质颗粒用量为 1472.4t/a，则烟气量为 974 万 m<sup>3</sup>/a，5411m<sup>3</sup>/h。

①颗粒物

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

式中：EA——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，1472.4t；

A<sub>ar</sub>——收到基灰分的质量分数，取 8.8；

d<sub>fh</sub>——锅炉烟气带出的飞灰份额，取 20（《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 B，表 B.2）；

C<sub>fh</sub>——飞灰中可燃物含量，取 5（飞灰中的可燃物含量参考《GBT15317-2009 燃煤工业链排锅炉节能监测》（GB/T15317））；

η<sub>c</sub>——综合除尘效率，99%。

经计算得，颗粒物的排放量为0.27t/a，排放速率 0.15kg/h，颗粒物排放浓度 27.72mg/m<sup>3</sup>，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 相应污染物排放浓度限值。

②SO<sub>2</sub>

$$E_{so_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：ESO<sub>2</sub>——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，1472.4t；

S<sub>ar</sub>——收到基硫的质量分数，0.1；

q<sub>4</sub>——锅炉机械不完全燃烧热损失，取 5%（《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录 B）；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，取 0.4（《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录 B）。

	<p>项目锅炉年消耗生物质燃料 R 为 1472.4t。本项目生物质颗粒收到基硫的质量分数参照《生物质成型燃料锅炉》(NB/T47062-2017) 中 I 级生物质成型燃料的干燥基全硫标准取 0.1%。本项目无废气脱硫设施，则 <math>\eta_S</math> 取 0。参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018) 附录 B.1, <math>q_4</math> 取值为 5%。参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991—2018) 附录 B.3, K 取值为 0.4。本项目锅炉二氧化硫排放量为 1.18t/a (0.66kg/h, 121.98mg/m<sup>3</sup>)，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 相应污染物排放浓度限值。</p> <p>③NO<sub>x</sub></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018) 中“表 1 源强核算方法选取次序表”，本次评价采用产污系数法进行源强分析。</p> $E_j = R \times \beta_j \times (1 - \eta / 100) \times 10^{-3}$ <p>式中： <math>E_j</math>—核算时段内第 <math>j</math> 种污染物排放量, t;</p> <p><math>R</math>—核算时段内燃料耗量, 取 1472.4t;</p> <p><math>\beta_j</math>—产污系数, kg/t, 参见 HJ 953, 采用低氮燃烧技术, 取 0.71kg/t;</p> <p><math>\eta</math>—污染物的脱除效率, 0。</p> <p>根据上述公式计算得出本项目锅炉运营过程中, NO<sub>x</sub> 的排放量为 1.05t/a, 排放速率为 0.58kg/h, 排放浓度为 107.19mg/m<sup>3</sup>。满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 相应污染物排放浓度限值。</p>						
<b>表 4-7 锅炉污染物排放情况</b>							
污染源	项目	基准烟气量 Nm <sup>3</sup> /kg	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	汞及其化合物	林格曼黑度
锅炉	排放量 t/a	9740000	0.27	1.18	1.05	/	<1 级
	排放速率 kg/h		0.15	0.66	0.58	/	
	排放浓度 mg/Nm <sup>3</sup>		27.72	121.98	107.19	<0.05	

(二) 废气排放情况

表4-8 运营期有组织废气产排情况一览表

污染源	污染因子	对应排气筒	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准限值
粉碎	颗粒物	DA001	820	10123	911.1	布袋除尘器	8.2	101.23	9.11	
冷却	颗粒物	DA002	15	922.2	8.3	沙克龙除尘器	1.5	92.22	0.83	
锅炉	颗粒物	DA003	27	2772	15	低氮燃烧+旋风+布袋除尘器	0.27	27.72	0.15	30
	二氧化硫		1.18	121.98	0.66		1.18	121.98	0.66	200
	氮氧化物		1.05	107.19	0.58		1.05	107.19	0.58	200

表 4-9 运营期无组织废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	标准限值 mg/m <sup>3</sup>
投料	颗粒物	16.64	18.49	封闭车间，沉降，集气罩（1#、2#、3#）+布袋除尘器（1#、2#、3#）	1.056	1.17	1.0
打包	颗粒物	1.5	1.67	封闭车间，沉降	0.6	0.67	

车辆运输	颗粒物	0.13	0.054	洒水抑尘	0.091	0.038	
------	-----	------	-------	------	-------	-------	--

表 4-10 废气处理措施一览表

产污环节	污染物种类	处理措施	处理能力	收集效率	去除效率	是否可行技术
投料	颗粒物	半密闭负压集尘罩(1#、2#、3#)，布袋除尘器(1#、2#、3#)	3000m <sup>3</sup> /h*3	85%	99%	是
粉碎	颗粒物	布袋除尘器(4#、5#、6#)	30000m <sup>3</sup> /h*3	100%	99%	是
冷却	颗粒物	沙克龙除尘器(7#、8#、9#)	3000m <sup>3</sup> /h*3	100%	90%	是
锅炉燃烧	颗粒物/二氧化硫/氮氧化物	低氮燃烧+旋风+布袋除尘器(10#)	5411m <sup>3</sup> /h	100%	99%/0/0	是

表 4-11 排气筒基本情况一览表

排污口编号	高度	内径	烟气温度	排污口类型	污染物种类	坐标	
						N/°	E/°
DA001	30m	0.6m	常温	一般排放口	颗粒物	41.378112 91	122.404850 08
DA002	30m	0.6m	常温	一般排放口	颗粒物	41.378088 78	122.405155 91
DA003	35m	0.6m	60°C	一般排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	41.378811 79	122.405496 71

表 4-12 大气污染物年排放核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	11.717

2	氮氧化物	1.05																				
参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)规定项目环境监测计划见下表，结合本项目的自身特点，确定环境监测的主要工作内容如下。																						
<b>表 4-13 废气污染源监测计划表</b>																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测点位</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测项目</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测频次</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">DA001</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">1 次/半年</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">DA002</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物、</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">1 次/半年</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">DA003</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">1 次/月</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">《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</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">厂界周围 4 个点</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">1 次/半年</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准</td></tr> </tbody> </table>			监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	DA001	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准	DA002	颗粒物、	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准	DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1 次/月	《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	厂界周围 4 个点	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准
监测点位	监测项目	监测频次	执行标准																			
DA001	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准																			
DA002	颗粒物、	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准																			
DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1 次/月	《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																			
厂界周围 4 个点	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准																			
<p style="margin-left: 20px;">(三) 污染防治措施可行性论证</p> <p style="margin-left: 20px;">参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》(HJ1110-2020) 中附录 C 废气污染防治可行性技术参考表，颗粒物可行性处理措施为旋风除尘、电除尘、袋式除尘、除尘组合工艺。本项目投料、粉碎设置袋式除尘器，冷却工序设置沙克龙除尘器（旋风除尘）。</p> <p style="margin-left: 20px;">(1) 布袋除尘器</p> <p style="margin-left: 20px;">布袋除尘器工作原理：含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。</p> <p style="margin-left: 20px;">布袋除尘器是一种干式除尘装置，也称过滤式除尘器，它是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置，其作用原理是粉尘在通过滤布纤维时因惯性作用与纤维接触而被拦截，滤袋上收集的粉尘定期通过清灰装置清除并落入灰斗，再通过除灰系统排出。</p> <p style="margin-left: 20px;">除尘器优点：除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘；使用灵活，处</p>																						

	<p>理风量可由每小时数百万立方米到数十万立方米，可直接设于室内机床附近的小型机组，也可做成大型的除尘器；结构简单，运行稳定，投资较小，维护方便。</p> <p><b>(2) 沙克龙除尘器</b></p> <p>旋风除尘器又名沙克龙除尘器，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。旋风除尘器是由进气管、排气管、圆筒体、圆锥体和灰斗组成。旋风除尘器结构简单，易于制造、安装和维护管理，设备投资和操作费用都较低，已广泛用于从气流中分离固体和液体粒子，或从液体中分离固体粒子。在普通操作条件下，作用于粒子上的离心力是重力的 5~2500 倍，所以旋风除尘器的效率显著高于重力沉降室。在机械式除尘器中，旋风式除尘器是效率最高的一种，沙克龙除尘器对不同粒径的粉尘有不同的除尘效率。对于粒径 20um 的粉尘，沙克龙的除尘效率可达 80%~90%。</p> <p><b>(3) 集气罩</b></p> <p>集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计，距离设备约 0.5m，集气罩面积覆盖整个产污口，高度小于 0.5m，控制风速不小于 0.5m/s，集气效率参考参照《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）中“半密闭集气罩的捕集效果为 95%”要求，本项目集气罩废气收集率保守按 85% 计，处理措施可靠。</p> <p><b>(4) 锅炉治理措施</b></p> <p><b>①低氮燃烧技术</b></p> <p>参考《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）文件可知，低氮燃烧设备是低氮燃烧技术的载体。低氮燃烧技术主要包括低氮燃烧器、炉膛整体空气分级燃烧技术、烟气再循环技术等，具有投资成本低、运行维护方便等特点。采用该技术时，还应协同控制一氧化碳等碳的不完全燃烧产物。</p> <p>NOx 是由燃烧产生的，而燃烧方法和燃烧条件对 NOx 的生成有较大影响，因此可以通过改进燃烧技术来降低 NOx，其主要途径如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>降低空气过剩系数，阻止过浓燃烧，来降低燃料周围氧的浓度；</li><li>在过剩空气少的情况下，降低温度峰值以减少“热反应 NO”；</li><li>在氧浓度较低情况下，增加可燃物在火焰前峰和反应区中停留的时间；</li><li>分级燃烧脱硝技术可有效降低 NOx 的排放，NOx 的脱除率可达 25%~30%。</li></ol> <p><b>②旋风+布袋除尘器原理</b></p> <p>旋风+布袋除尘器工作时，含尘气体先进入旋风除尘器，在离心力与重力作用下，</p>
--	--

	<p>较大颗粒粉尘被分离并落入灰斗，初步净化后的气体进入布袋除尘器，通过滤袋的过滤截留以及表面形成的粉尘层进一步过滤，实现细微粉尘的高效去除，同时布袋除尘器采用机械振动或脉冲喷吹等清灰方式保证正常运行，二者串联实现对含尘气体的深度净化。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中“表7 锅炉烟气污染防治可行技术”可知，燃生物质锅炉氮氧化物污染防治可行技术包括低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术，颗粒物污染防治可行技术包括旋风除尘和袋式除尘组合技术。本项目生物质锅炉采用低氮燃烧+旋风+布袋除尘处理后通过35m高排气筒(DA003)排放污染防治措施，属于可行技术。</p> <p><b>(四) 非正常工况</b></p> <p>本项目涉及的非正常排放工况主要为废气处理装置发生故障，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：如未按时更换布袋、断电等情况出现，导致废气治理设施不能正常运行。此时去除效率按0计算。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-14 非正常排放量核算表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源</th><th>污染因子</th><th>对应排气筒</th><th>非正常排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th><th>非正常排放速率/kg/h</th><th>非正常排放原因</th><th>单次持续时间</th><th>年发生频次</th><th>应对措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉碎</td><td>颗粒物</td><td>DA001</td><td>10123</td><td>911.1</td><td>布袋除尘器失效</td><td>1h</td><td>1次</td><td>停止生产</td></tr> <tr> <td>冷却</td><td>颗粒物</td><td>DA002</td><td>922.2</td><td>8.3</td><td>沙克龙除尘器失效</td><td>1h</td><td>1次</td><td>停止生产</td></tr> <tr> <td>锅炉燃烧</td><td>颗粒物</td><td>DA003</td><td>2772</td><td>15</td><td>旋风+布袋除尘器失效</td><td>1h</td><td>1次</td><td>停止生产</td></tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，非正常工况下污染物排放浓度明显增大。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。</p> <p><b>(五) 日常管理要求</b></p> <p>企业应采取以下措施确保废气达标排放：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 定期对集气设备进行检修，保障集气效率，减少外逸；</li> <li>(2) 定期对管道进行检查，防止管道泄漏，废气外排；发现漏点，及时进行修补，减少废气外逸；</li> <li>(3) 定期维护、检修除尘装置，以保持其净化能力，确保设备正常运行；</li> </ol>	污染源	污染因子	对应排气筒	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率/kg/h	非正常排放原因	单次持续时间	年发生频次	应对措施	粉碎	颗粒物	DA001	10123	911.1	布袋除尘器失效	1h	1次	停止生产	冷却	颗粒物	DA002	922.2	8.3	沙克龙除尘器失效	1h	1次	停止生产	锅炉燃烧	颗粒物	DA003	2772	15	旋风+布袋除尘器失效	1h	1次	停止生产
污染源	污染因子	对应排气筒	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率/kg/h	非正常排放原因	单次持续时间	年发生频次	应对措施																													
粉碎	颗粒物	DA001	10123	911.1	布袋除尘器失效	1h	1次	停止生产																													
冷却	颗粒物	DA002	922.2	8.3	沙克龙除尘器失效	1h	1次	停止生产																													
锅炉燃烧	颗粒物	DA003	2772	15	旋风+布袋除尘器失效	1h	1次	停止生产																													

	<p>(4) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行监测；</p> <p>(5) 专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现问题。</p> <p><b>(六) 有组织废气达标分析</b></p> <p>本项目饲料生产线产生的颗粒物治理采用布袋除尘器（处理效率为 99%）和沙克龙除尘器（处理效率为 90%），粉碎、冷却工序的有组织颗粒物排放浓度和排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；燃生物质锅炉为配备低氮燃烧技术的一体化锅炉，产生的燃烧废气经低氮燃烧+旋风+布袋除尘器处理后有组织排放，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度和烟气黑度均可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃煤锅炉特别排放限值标准，因此，本项目有组织废气均可达标排放。</p> <p>根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“7.2 两个排放相同污染物（不论其是否由同一生产工艺过程产生）的排气筒，若其距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且排放同一种污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、四根排气筒取等效值。”等效排气筒的有关参数计算方法如下。</p> <p>等效排气筒污染物排放速率：</p> $Q = Q_1 + Q_2$ <p>式中：Q—等效排气筒某污染物排放速率； Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>—排气筒 1 和排气筒 2 的某污染物排放速率。</p> <p>等效排气筒高度：</p> $h = \sqrt{\frac{1}{2} (h_1^2 + h_2^2)}$ <p>式中：h—等效排气筒高度； h<sub>1</sub>，h<sub>2</sub>—排气筒 1 和排气筒 2 的高度。</p> <p>根据建设方案，本项目生产车间共设有 2 根排气筒（DA001、DA002），两根排气筒间的最大距离为 5 米，因此 DA001、DA002 需要计算等效。</p> <p>计算得出本项目 2 根排气筒（DA001、DA002）等效排放速率为 9.94kg/h（计算过程：9.11+0.83=9.94kg/h），等效排气筒高度为 30m。污染物排放速率也可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（23kg/h）。</p>
--	---

#### (七) 无组织排放达标情况分析

本次项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐模式中的估算模式对厂界无组织达标情况进行估算，项目生产废气中主要污染物为颗粒物。

表 4-15 大气污染物厂界浓度预测参数

排放部位	污染物名称	面源长度 m	面源宽度 m	与正北夹角 /°	面源有效高度	排放速率
生产车间	颗粒物	80	30	1.2	20	1.84kg/h

表 4-16 主要污染源估算模型计算结果表

污染源	污染物名称	厂界最大浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准 mg/m <sup>3</sup>
无组织	颗粒物	0.0972	1.0

根据上表，颗粒物厂界最大浓度为 0.0972mg/m<sup>3</sup>，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织监控浓度要求，达标排放。

#### (八) 排气筒高度设置合理性

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应列表排放速率标准值严格 50%执行”，本项目 DA001、DA002 排气筒周围 200m 半径的最高建筑物高度为 20m，排气筒高度为 30m，能满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”的要求。因此，排气筒高度设置符合要求。

根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中“新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”，本项目锅炉房内设置 1 台 4t/h 的配备低氮燃烧器的燃生物质锅炉，排气筒(DA003)周围半径 200m 内，最高建筑物为生产车间，高度约 20m，因此，锅炉房排气筒(DA003)高度应不小于 23m。锅炉房烟囱最低允许高度中规定，锅炉房装机总容量 4~<10t/h，烟囱最低允许高度 35m。本项目锅炉烟囱高度为 35m，排气筒高度设置符合要求。

#### (九) 大气环境影响分析结论

本项目所在地区环境空气质量为达标区。本项目污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟气黑度，项目单位采用排污许可可行性措施，各大气污染物均可达标排放。环评要求建设单位加强旋风+布袋除尘器、沙克龙除尘器处理装置的维护、检修，保证正常

		稳定运行，发生故障时，应立即停产，减少对环境空气的影响。													
根据上述分析可知，本项目产生的废气污染物在采取相应的污染治理措施后均可达标排放。本项目正常生产工况下对周边大气环境影响较小，不会改变周边环境空气质量及大气环境保护目标造成影响。															
<b>2、废水</b>															
(1) 废水源强															
项目废水主要为生活污水、锅炉排污水及软化设备废水，其中生活污水根据《全国第二次工业污染源排污系数手册—排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》城镇生活源水污染物产生系数并参考污染物综合去除率，同时参考同类生活污水污染物浓度，项目生活污水污染物主要为化学需氧量、BOD、氨氮、SS；锅炉排污水和软化水设备废水主要污染物包括 pH、COD、SS，软化水装置废水中还含有溶解性总固体（全盐量），废水水质浓度参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训系列教材—社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）中数据，即 pH：7-9、COD：50mg/L、SS：200mg/L。															
<b>表 4-17 废水情况一览表</b>															
产污环节	产污类别	污染物种类	污染物产生量t/a	污染物产生浓度mg/L	治理措施	污染物排放量t/a	污染物排放浓度mg/L	排放去向							
职工生活	生活污水(76.5t/a)	CO D	0.027	350	化粪池	0.023	300	台安县污水处理厂							
		BO D	0.019	250		0.015	200								
		氨氮	0.0027	35		0.0023	30								
		SS	0.023	300		0.019	250								
锅炉	锅炉排污水、软化水设备废水(524.17t/a)	CO D	0.024	50	沉淀池	0.0096	20	台安县污水处理厂							
		SS	0.103	200		0.0096	20								

## (2) 治理措施可行性分析

### ①生活污水处理可行性分析

本项目生活排入化粪池，根据生活污水的特性，属于低浓度生化性良好的污水，确定采用化粪池进行处理能力达到排放要求。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。化粪池中污水停留时间 12-20 小时。本项目化粪池设计容积为 2m<sup>3</sup>，本项目生活污水排放量为 0.255m<sup>3</sup>/d，可满足容纳近 8 天的废水要求，保证了污水的停留时间。化粪池设计为地埋式结构，池底和池壁采取一般防渗，可减少恶臭气体的产生和对土壤、地下水环境的影响。

### ②锅炉排水处理可行性分析

本项目锅炉排水主要为软化装置废水、锅炉排污、软化处理废水，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 9 锅炉排水污染防治可行技术如下：

废水去向	废水类别	可行技术
不外排（包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向环境排放）	生产废水	一级处理(中和、隔油、氧化、沉淀等)+二级处理(絮凝/混凝、澄清、气浮、浓缩、过滤等)

本项目新建一座二级沉淀池，锅炉房锅炉排水处理利用厂内沉淀池处理，投加絮凝剂进行絮凝沉淀，沉淀池末端设有过滤装置可将废水过滤后排放，满足一级处理（沉淀）+二级处理（过滤）可行技术要求。沉淀池尺寸为 2\*2m×1m×1m，容积为 4m<sup>3</sup>，要求采取一般防渗处理。进入沉淀池处理的废水量为 1.75m<sup>3</sup>/d，停留时间为 24h，池容可以满足处理本项目锅炉房锅炉排水的要求。

### ③污水处理厂依托可行性分析

台安县污水处理厂，位于辽宁鞍山市台安县台南区西岗村盘屯委，设计处理能力为日处理污水 3.00 万立方米。安县污水处理厂自 2013 年 7 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 1.51 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A/O 处理工艺，经处理后的污水水质排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

本项目排水量为 2m<sup>3</sup>/d，废水量少，成分简单不会对污水处理厂造成冲击，排入污水处理厂可行。

(4) 废水排放口设置情况							
表 4-18 废水排放口情况							
序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放规律	排放方式	排放去向	排放口坐标
1	DW 001	废水总排口	一般排放口	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	间接排放	台安县污水处理厂	E122.40515606° N41.37920445°

#### (5) 废水监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)相关要求，结合本项目的自身特点，本项目废水监测计划详见下表。

表 4-19 废水监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	废水总排口 DW001	pH、流量、 化学需氧量、 氨氮、SS	1 次/年	pH 执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准， 其余污染物执行《污水综合排放标 准》(DB21/1627-2008) 表 2 标准

### 3、声环境影响分析

本项目运营期噪声主要为生产设备运转时产生的噪声，设备均放置于生产区域内，厂房、门窗密闭，综合隔声量可达 25dB（A）以上。本项目以扩建后全厂整体考虑噪声源，噪声源强及离各厂界距离见下表。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源源声功率级/dB(A)	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)				建筑物插入损失/				建筑物外噪声声压级/dB(A)						
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	运行时段	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离	
1	生产车	刮板机	55	建筑隔声	44	-20.1	1.2	17.9	6.2	29.3	73.7	36.6	37.1	36.5	36.5	8:00-17:00	31.0	31.0	31.0	31.0	5.6	5.6	5.5	5.5	1





10	生 产 车 间	混 合 机 1	9	50	43.	-12	1.2	17	14	26	65	31	31	31	31	31	31	31	31
11	生 产 车 间	混 合 机 2	50		33.	-10	1.2	27	15	17	64	31	31	31	31	31	31	31	31
12	生 产 车 间	混 合 机 3	50		24.	-9.	1.2	35	14	8.	64	31	31	31	31	31	31	31	31
13	生 产 车 间	粉 碎 机 1	70		44.	-2.	1.2	15	23	26	56	51	51	51	51	51	31	31	31
14	生 产 车 间	粉 碎 机 2	70		35.	-1.	1.2	24	24	17	55	51	51	51	51	51	31	31	31
15	生 产 车 间	粉 碎 机 3	70		27	-0.	1.2	32	24	8.	54	51	51	51	51	51	31	31	31
16	生 产 车 间	制 粒 机 1	55		45.	5.9	1.2	13	32	25	47	36	36	36	36	36	31	31	31
17	生 产 车 间	制 粒 机 2	55		37.	7.3	1.2	21	32	17	46	36	36	36	36	36	31	31	31

18	生 产 车 间	制 粒 机 3	55	28. 3	7.7	1.2	30 .3	32 .4	8. 5	46 .4	36 .5	36 .5	36 .8	36 .5	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	5. 5	5. 5	5. 5	1	
19	生 产 车 间	冷 却 器 1	50	46. 3	12. 6	1.2	11. 9	39 .0	25 .2	40 .9	31 .7	31 .5	31 .5	31 .5	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	0. 7	0. 5	0. 5	1	
20	生 产 车 间	冷 却 器 2	50	36. 8	15. 8	1.2	20 .9	41 .2	15 .3	38 .0	31 .5	31 .5	31 .6	31 .5	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	0. 5	5. 5	6. 5	1	
21	生 产 车 间	冷 却 器 3	50	28. 3	15. 8	1.2	29 .4	40 .4	6. 9	38 .3	31 .5	31 .5	32 .0	31 .5	31 .0	31 .0	31 .0	0. 5	5. 5	0. 0	5	1	
22	生 产 车 间	粉 碎 机 自 带 除 尘 器 风 机 1	80																				
23	生 产 车 间	沙 克 龙 除 尘 器	80	27. 4	-21. .9	1.2	34 .7	2. 8	13 .3	76 .1	61 .5	63 .8	61 .6	61 .5	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	30 .5	32 .8	30 .6	30 .5	1





33	生 产 车 间	粉 碎 机 自 带 除 尘 器 风 机 2	80	48	23. 5	1.2	8. 9	50 .0	24 .8	29 .9	61 .8	61 .5	61 .5	61 .5	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	30 .8	30 .5	30 .5	30 .5	
34	生 产 车 间	粉 碎 机 自 带 除 尘 器 风 机 3	80	37. 4	24. 3	1.2	19 .3	49 .7	14 .2	29 .5	61 .6	61 .5	61 .6	61 .5	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	31 .0	30 .6	30 .5	30 .6	30 .5	

表中坐标以厂界中心 (122.399551,41.375949) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中的有关规定选择噪声预测公式:

①某个室内声源在靠近围护结构处的 A 声级

$$L_1 = L_{w1} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:  $L_{w1}$ -某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声功率级;  
 $r_1$ -某个室内声源在靠近围护结构处的距离;  
 $R$ -房间常数;

Q-方向性因子；  
 $L_1$ -靠近围护结构处的倍频带声压级。  
 ②噪声从室内向室外传播的声级差计算  

$$NR = L_1 - L_2 = TL + 6$$
 式中：TL-隔墙(或窗户)的传输损失。  
 其中  $L_1$  可以是测量值或计算值，若为计算值时，按下式计算：  
 ③点声源传播衰减公式：  

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$
 式中： $L_p(r)$ ， $L_p(r_0)$ -分别是  $r$ ， $r_0$  的声级，dB。  
 $r$ -点声源到受声点的距离，m。  
 厂界噪声预测结果见表 4-21。

表 4-21 噪声预测结果                                   单位：dB(A)

噪声源	最大值点空间相对位置/m			贡献值		标准限值		是否达标
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	55.1	-29.7	1.2	54.2	0	55	45	达标
厂界南侧	11.4	-110.5	1.2	32.9	0	55	45	达标
厂界西侧	-41.7	47.6	1.2	34.1	0	55	45	达标
厂界北侧	72.3	39.9	1.2	45.7	0	55	45	达标

由上表可见，项目通过建筑隔声、距离衰减后，项目运营期东、南、西、北侧厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。

#### 噪声环保措施：

- ① 源头控制：在设计和设备采购阶段，应优先选用先进的低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声。
- ② 在平面布置上优化设计：采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源置于厂区中心。
- ③ 减振措施：将产噪设备安装减振基座。
- ④ 日常管理：日常生产需加强对各设备管理和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负总责。本项目噪声自行环境监测计划见表 4-22。

表 4-22 噪声自行监测计划			
监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	每季度至少开展一次	东、南、西、北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准

**4、固体废物影响分析**

项目运营过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废（除尘器除尘灰、锅炉炉渣、地面落尘、沉淀池沉渣、废布袋、废包装袋及废包装桶、废离子交换树脂、不合格产品）。危险废物（废机油、废油桶、废抹布）。

①除尘器除尘灰

布袋除尘器除尘灰产生量约为 966.03t/a（投料除尘灰为 14t/a，粉碎除尘灰为 811.8t/a，冷却除尘灰为 13.5t/a，锅炉除尘灰为 26.73t/a），属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）SW59 其他工业固体废物（其他工业生产过程中产生的固体废物），代码为：900-099-S59，锅炉除尘灰 26.73t/a 收集后外售用于铺路垫路，其他除尘灰 939.3t/a 回用于生产。除尘灰收集至密封塑料桶内，暂存于生产车间内一般固废暂存区。

②废布袋

布袋除尘器需要定期更换布袋，废布袋产生量约为 0.05t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发） SW59 其他工业固体废物（废过滤材料），代码为：900-009-S59，更换后厂家直接带走。

③地面落尘

项目地面落尘产生量为 2.484t/a（投料工序地面落尘为 1.584t/a。打包工序落尘为 0.9t/a），属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）中 SW59 其他工业固体废物（其他工业生产过程中产生的固体废物），代码为：900-099-S59，收集后外售用于铺路垫路。除尘灰收集至密封塑料桶内，暂存于生产车间内一般固废暂存区。

④沉淀池沉渣

项目沉淀池沉渣产生量为 0.103t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）中 SW59 其他工业固体废物（其他工业生产过程中产生的固体废物），代码为：900-099-S59，定期清运至环卫部门指定场所。

⑤废包装袋

	<p>本项目袋装物料约 10.4 万 t/a，废塑料包装袋产生系数按 0.01kg/t 计，则废包装产生量约 1.04t/a，外售废品回收站。豆油废塑料包装桶产生量约 1t/a，外售废品回收站。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废物种类为废塑料，废物代码为 900-003-S17。暂存于生产车间内一般固废暂存区。</p> <p>⑥废离子交换树脂</p> <p>本项目锅炉软水制备采用离子交换技术，软水制备过程中会产生废离子交换树脂，产生量约为 0.1t/a，由厂家更换回收，不在厂区暂存。对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），一般固废代码为 900-008-S59。</p> <p>⑦锅炉炉渣</p> <p>参照《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018），锅炉灰渣产生量计算公式为：</p> $E_{hz} = R \times \left( \frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$ <p>式中：E<sub>hz</sub>—灰渣产生量，t；  R—燃料耗量，t，取 1472.4t；  A<sub>ar</sub>—收到基灰分的质量分数，%，取 8.8；  q<sub>4</sub>—锅炉机械不完全燃烧热损失，%，取 2；  Q<sub>net,ar</sub>—收到基低位发热量，kJ/kg，取 14600；  炉灰产生量为 129.7t/a，外售用于铺路垫路。对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），代码为 900-099-S03。堆存于锅炉房内炉渣储存区。</p> <p>⑧不合格产品</p> <p>本项目不合格产品产生量约产品总量的 1‰，则不合格产品产生量约 200t/a，重新粉碎回用于生产。对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）不合格产品一般固废代码为 900-099-S13。</p> <p>⑨废机油、废油桶、废抹布</p> <p>本项目生产过程维护生产设备产生废机油、废机油桶及含油抹布，均属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2024 年 11 月 26 日生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会令第 36 号公布，自 2025 年 1 月 1 日起施行），废机油废物类别为 HW08，废物代码 900-214-08，危险特性为 T/I，产生量约 0.01t/a；废机油桶废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，危险特性为 T/I，产生量约 0.005t/a；含油抹布废物类别为 HW49，废物代码为</p>
--	--

	900-041-49, 危险特性为 T/In, 产生量约为 0.001t/a。以上危险废物收集后暂存在危废贮存点内, 交由有危废处置资质单位处置。				
	⑩生活垃圾 本项目劳动定员为 6 人, 均不在厂内食宿, 生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·d) 计算, 则项目生活垃圾产生量为 3kg/d (0.9t/a), 定期清运至环卫部门指定场所。				
	<b>表 4-23 本项目固体废物排放情况</b>				
名称	类型	代码	产生量 t/a	去向	
生产除尘器除尘灰	一般废物	900-099-S59	939.3	除尘灰收集至密封塑料桶内, 暂存于生产车间内一般固废暂存区, 回用于生产	
锅炉除尘器除尘灰	一般废物	900-099-S59	26.73	除尘灰收集至密封塑料桶内, 暂存于生产车间内一般固废暂存区, 外售用于铺路垫路	
废布袋	一般废物	900-009-S59	0.05	厂家直接带走回收	
地面落尘	一般废物	900-099-S59	2.484	除尘灰收集至密封塑料桶内, 暂存于生产车间内一般固废暂存区, 外售用于铺路垫路	
沉淀池沉渣	一般废物	900-099-S59	0.103	定期清运至环卫部门指定场所	
废包装(袋/桶)	一般废物	900-003-S17	2.04	暂存于一般固废暂存区, 外售	
锅炉炉渣	一般废物	900-099-S03	129.7	堆存于锅炉房内炉渣储存区, 收集后外售用于铺路垫路	
不合格产品	一般废物	900-099-S13	200	回用于生产	
废离子交换树脂	一般废物	900-008-S59	0.1	厂家直接带走回收	
废机油	危险废物	900-214-08	0.01	暂存在危废贮存点内, 交由有危废处置资质单位处置	
废油桶	危险废物	900-249-08	0.005	暂存在危废贮存点内, 交由有危废处置资质单位处置	
含油抹布	危险废物	900-041-49	0.001	暂存在危废贮存点内, 交由有危废处置资质单位处置	
生活垃圾	/	/	0.9	定期清运至环卫部门指定场所	

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	废机油	HW08	900-214-08	东南角	5m <sup>2</sup>	专用容器	1.5	1 年
	废油桶	HW08	900-249-08			/	0.1	
	含油抹布	HW49	900-041-49			专用容器	0.2	

生产车间内东北角设置 100m<sup>2</sup>一般固废暂存区，项目固体废物收纳、存放、处理过程应按照以下管理措施执行：

A.建立完善的固体废物管理制度，生活垃圾定时清扫，定时收集；

B.厂区各处设生活垃圾桶，厂内设立一般工业固废收集点，统一收集；

C.一般固体废物存放在一般固废暂存区，分区存放，不得随意倾倒或者堆放。总体来说，本项目一般工业固废均得到综合利用或妥善处理，其控制措施经济、实用、有效，均符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第五十八号公布，2020年4月29日修订版）的相关要求。

本项目一般固废均收集于带盖收集桶或包装袋内，分类一般固废暂存区（100m<sup>2</sup>）内。采取上述措施后，本项目固体废物均可得到妥善地处理，对周围环境造成的影响很小。因此本项目对一般工业固废的控制措施是可行的。

建设一间危废贮存点，建筑面积为 5m<sup>2</sup>，各类危废合计最大贮存能力为 1.8 吨，满足本项目危废贮存所需，符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）贮存点环境管理要求。

本项目危险废物产生量仅为 0.016t/a，建设危废贮存点，废机油、废机油桶、含油抹布采用专用容器收集，交由有资质单位处理，每次转移时按规定签署转移联单。对危废贮存点进行重点防渗，防渗层防渗性能为等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数 K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s，或参照 GB18598 执行，危险废物贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》（CB18597-2023）进行建设和管理。

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

	<p>处置，处置费用由产生危险废物单位承担。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），贮存设施污染控制要求一般规定如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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<math>10^{-7}\text{cm/s}</math>），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<math>10^{-10}\text{cm/s}</math>），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>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、渗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。</p> <p>⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>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：</p> <p>①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>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。</p> <p>⑥容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>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：</p>
--	---

	<p>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。</p> <p>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。废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>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。</p> <p>②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>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。</p> <p>⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p> <p>本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。</p> <p>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。</p> <p><b>环境应急要求：</b></p> <p>企业按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录；配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。</p>
--	--

## 5、土壤、地下水环境影响分析及污染防治措施

### (1) 污染途径及污染物类型

本项目可能污染地下水、土壤的途径主要为豆油、废机油以及其他废水下渗。

### (2) 源头控制

对储存及处理构筑物采取控制措施，防治污染物跑、冒、漏、滴、漏，将污染物泄漏的环境污染事故降至最低限度。

### (3) 分区防治措施

项目进行分区防渗，情况如下：

**重点防渗区**:豆油存放区、危废贮存点应进行防渗处理，防止物料外溢时渗入土壤和地下。防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 、厚度6m的黏土层的防渗性能。

**一般防渗区**:原料库、成品库、生产车间、化粪池、沉淀池、锅炉房按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》中要求，粘土衬层厚度不小于0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ ，使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。

**简单防渗区**:办公室、库房等其他区域设置为简单防渗区，一般地面硬化即可。

表 4-25 本项目污染防控分区一览表

类别	分区	防渗方式
重点防渗区	豆油存放、危废贮存点	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，基础必须防渗，防渗层为至少1米厚黏土层(渗透系数 $\leq10^7\text{厘米/秒}$ )，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq10^{-10}\text{厘米/秒}$
一般防渗区	原料库、成品库、生产车间、化粪池、沉淀池、锅炉房	防渗层为下部为粘土层，上铺一层防水混凝土。一般防渗等级满足等效黏土防渗层 $M_b\geq1.5\text{m}$ , $K\leq1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	其他区域	采用水泥硬化地面

在企业采取源头控制、分区防渗和加强日常管理情况下，该项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

## 6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），对本项目进行风险物质识别，通过对建设项目的原辅材料从毒性、易燃和易爆等方面进行风险物质识别，本项目建成后，全厂涉及的环境风险物质为废机油，风险单元为危废贮存点。

全厂主要事故类型可以分为泄漏、火灾两大类。机油由于操作失误或设备故障导致泄漏，遇明火易引起火灾事故，对周围的人或者建筑物造成伤害。

全厂涉及突发环境事件风险物质及临界量见表 4-26。

**表 4-26 突发环境事件风险物质及临界量一览表**

序号	物质名称	CAS 号	临界量
1	矿物油	/	2500t

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)，当存在多种危险物质时，按照下式

计算总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

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

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

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：1 ≤ Q < 10，10 ≤ Q < 100，Q ≥ 100。

**表 4-27 建设项目 Q 值确定**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	油类物质	/	0.01	2500	0.000004
项目 Q 值 $\Sigma$					0.0000042

根据表 4-25 中数据可知，项目 Q < 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，该项目环境风险潜势为 I，项目评价工作进行简单分析。

#### 环境风险防范措施

本项目运营期涉及的风险物质为机油。生产过程可能发生环境风险事故的环节主要为机油储存、使用过程中泄漏。厂房内机油储存量极小，经分析，对周围环境影响较小。企业应从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风险降低到最低程度。

运营期主要采取的环境风险防范措施如下：

- (1) 机油的使用必须严格按照有关标准规定操作，定期检验；
- (2) 加强运行阶段的生产管理，建立健全技术档案，制定详细的岗位操作规程等；
- (3) 做好岗位人员的安全技术培训；

(4) 建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度；  
 (5) 建立事故应急抢险救援预案并定期进行演练，形成制度等。  
 综上所述，本项目运营期环境风险可控。

## 7、环保投资

本项目总投资 2000 万元，环保投资 42 万元。详见表 4-28。

表 4-28 环保投资表

序号	类别	项目	金额（万元）
1	地下水及土壤	重点防渗区：豆油存放区、危废贮存点	10
		一般防渗区：原料库、成品库、生产车间、化粪池、沉淀池、锅炉房	
		简单防渗区：其他区域	
2	废气处理	投料废气：新增半密闭集气罩（2#、3#）+新增布袋除尘器（2#、3#）	10
		粉碎粉尘：新增 2 台设备自带除尘器（5#、6#）+30m 排气筒（DA001）	5
		冷却废气：新增沙克龙除尘器（8#/、9#/）+30m 排气筒（DA002）	3
		锅炉烟气：旋风+布袋除尘器（10#）+低氮燃烧+35m 排气筒（DA003）	8
3	废水	（原有防渗化粪池 2m <sup>3</sup> ，原有沉淀池 4m <sup>3</sup> ）	0
4	噪声处理	大型设备基底加设减振垫等设施	3
5	固废	危废贮存点 5m <sup>2</sup>	1
合计			42

## 8、污染物排放“三本账”

表 4-29 主要污染物排放“三本账”

类别	污染物	原有项目 排放量 t/a	拟建项目 排放量 t/a	以新代老 削减量 t/a	拟建工程完 成后总排放 量 t/a	变化量 t/a
废气	颗粒物	1.265436	10.422404	0.02916	11.65868	+10.393244
	二氧化硫	0.12744	1.18	0.12744	1.18	+1.05256
	氮氧化物	0.1134	1.05	0.1134	1.05	+0.9366
废水	COD	0.03	0.0236	0.0026	0.051	+0.021
	BOD	0.019	0	0	0.019	0
	SS	0.035	0.102	0.011	0.126	+0.091

	氨氮	0.00027	0	0	0.00027	0
固废	生产除尘器 除尘灰	101.4444	837.8556	0	939.3	+837.8556
	锅炉除尘器 除尘灰	2.88684	26.73	2.88684	26.73	+23.84316
	废布袋	0.0054	0.0446	0	0.05	+0.0446
	地面落尘	0.268272	2.215728	0	2.484	+2.215728
	沉淀池沉渣	0.011124	0.091876	0	0.103	+0.091876
	废包装(袋/ 桶)	0.22032	1.81968	0	2.04	+1.81968
	锅炉炉渣	14.0076	129.7	14.0076	129.7	+115.6924
	不合格产品	21.6	178.4	0	200	+178.4
	废离子交换 树脂	0.0108	0.0892	0	0.1	+0.0892
	废机油	0.00108	0.00892	0	0.01	+0.00892
	废油桶	0.00054	0.00446	0	0.005	+0.00446
	含油抹布	0.000108	0.000892	0	0.001	+0.000892
	生活垃圾	0.9	0	0	0.9	0

#### 9、三同时验收一览表

表 4-30 三同时验收一览表

类别	污染源	污染物	环保验收内容	验收标准
废气	DA001 粉碎废气排放口/粉碎工序	颗粒物	3台设备自带除尘器(4#、5#、6#) +30m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996) 表2 新污染源大气污染物排放限值
	DA002 冷却废气排放口/冷却工序	颗粒物	沙克龙除尘器(7#、8#、9#) +30m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996) 表2 新污染源大气污染物排放限值

	DA003 锅炉烟气排放口/锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	旋风+布袋除尘器(10#)+低氮燃烧+35m排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3 标准限值
	投料粉尘	颗粒物	厂房封闭、沉降,半密闭集气罩(1#、2#、3#)+布袋除尘器(1#、2#、3#)	/
	打包粉尘	颗粒物	厂房封闭、沉降	/
	厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996)表2 新污染源大气污染物排放限值
废水	员工生活	生活污水	防渗化粪池 2m <sup>3</sup>	pH 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准,其余污染物执行
	锅炉	锅炉排水+软化水废水	沉淀池 4m <sup>3</sup>	《污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2 标准
噪声	设备运行	Leq	基础减振、建筑隔声、距离衰减	东、南、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 1类标准
土壤及地下水	重点防渗区(豆油存放、危废贮存点)	/	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,基础必须防渗,防渗层为至少1米厚黏土层(渗透系数≤10 <sup>7</sup> 厘米/秒),或2毫米厚高密度聚乙烯,或至少2毫米厚的其他人工材料,渗透系数≤10 <sup>-10</sup> 厘米/秒	/
	一般防渗区(原料库、成品库、生产车间、化粪池、沉淀池、锅炉房)	/	防渗层为下部为粘土层,上铺一层防水混凝土。一般防渗等级满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s	/

	简单防渗区 (办公室、库房等其他区域)	/	采用水泥硬化地面	/
固体废物	除尘器	布袋除尘器除尘灰	暂存于生产车间内一般固废暂存区，生产用除尘器收尘回用于生产，锅炉除尘器收尘外售用于铺路垫路	妥善处置，不造成二次污染
	除尘器	废布袋	厂家直接带走回收	妥善处置，不造成二次污染
	生产	地面落尘	暂存于生产车间内一般固废暂存区，外售用于铺路垫路	妥善处置，不造成二次污染
	软化水制备	废离子交换树脂	厂家直接带走回收	妥善处置，不造成二次污染
	生产	废包装	暂存于生产车间内一般固废暂存区，定期外售	妥善处置，不造成二次污染
	沉淀池	沉淀池沉渣	定期清运至环卫部门指定场所	妥善处置，不造成二次污染
	成品检查	不合格产品	回用于生产	妥善处置，不造成二次污染
	锅炉	锅炉炉渣	外售用于铺路垫路	妥善处置，不造成二次污染
	维修养护	废机油	暂存在危废贮存点内，交由有危废处置资质单位处置	妥善处置，不造成二次污染
		废油桶	暂存在危废贮存点内，交由有危废处置资质单位处置	妥善处置，不造成二次污染
		含油抹布	暂存在危废贮存点内，交由有危废处置资质单位处置	妥善处置，不造成二次污染
	员工生活	生活垃圾	定期清运至环卫部门指定场所	妥善处置，不造成二次污染

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 粉碎废气排放口/粉碎工序	颗粒物	3台设备自带除尘器(4#、5#、6#)+30m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996)表2新污染源大气污染物排放限值
	DA002 冷却废气排放口/冷却工序	颗粒物	沙克龙除尘器(7#、8#、9#)+30m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996)表2新污染源大气污染物排放限值
	DA003 锅炉烟气排放口/锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	旋风+布袋除尘器(10#)+低氮燃烧+35m排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3标准限值
	投料粉尘	颗粒物	厂房封闭、沉降，半密闭集气罩(1#、2#、3#)+布袋除尘器(1#、2#、3#)	《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996)表2新污染源大气污染物排放限值
	打包粉尘	颗粒物	厂房封闭、沉降	《大气污染物综合排放标准》(GB3007-1996)表2新污染源大气污染物排放限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD、氨氮、SS	防渗化粪池2m <sup>3</sup>	pH执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其余污染物执行《污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2标准
	锅炉排水+软化水废水	COD、SS	沉淀池4m <sup>3</sup>	
声环境	设备	Leq	基础减振、建筑隔声、距离衰减	东、南、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	沉淀池沉渣定期清运至环卫部门指定场所；布袋除尘器收尘暂存于生产车间内一般固废暂存区，生产用除尘器收尘回用于生产，锅炉除尘器收尘外售用于铺路垫路；地面落尘暂存于生产车间内一般固废暂存区，外售用于铺路垫路；除尘器废布袋厂家更换后直接带走回收；废包装（袋、桶）暂存于生产车间内一般固废暂存区，定期外售；废离子交换树脂更换后厂家直接带走；			

	不合格产品回用于生产；锅炉炉渣外售用于铺路垫路；废机油、废油桶、废抹布暂存于危废贮存点，定期交由有危废处置资质的单位处理
土壤及地下水污染防治措施	项目进行分区防渗，重点防渗区（豆油存放区、危废贮存点）应进行防渗处理，防止物料外溢时渗入土壤和地下。防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 、厚度 6m 的黏土层的防渗性能。一般防渗区（原料库、成品库、生产车间、化粪池、沉淀池、锅炉房）按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》中要求，粘土衬层厚度不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。简单防渗区（办公室、库房等其他区域），一般地面硬化即可。
生态保护措施	-
环境风险防范措施	1) 机油的使用必须严格按照有关标准规定操作，定期检验； (2) 加强运行阶段的生产管理，建立健全技术档案，制定详细的岗位操作规程等； (3) 做好岗位人员的安全技术培训； (4) 建立各岗位的安全生产责任制、设备巡回检查制度； (5) 建立事故应急抢险救援预案并定期进行演练，形成制度等；
其他环境管理要求	<p>1、按照《排污许可管理办法（试行）》环境保护部令第 48 号、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评）[2017]4 号文件要求，在获得项目批复后办理排污许可证和开展企业自主验收。</p> <p>2、建立管理台账</p> <p>根据《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》相关规定，进行排污许可手续办理，应在产生排污行为前按照规定取得排污许可证。同时按要求做好生产台账记录，做好正常工况与非正常工况下污染物的排放情况、环保设施运行情况与固体废物的处置情况，并按照监测计划落实环境监测。</p> <p>3、环保管理制度的建立</p> <p>①建立环境管理体系</p> <p>按照国际标准的要求建立环境管理体系，以便全面系统的对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。</p> <p>②污染处理设施的管理制度</p> <p>单位法人要确保污染治理设施能长期、稳定、有效的运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。</p>

	<p>4、运输车辆和非道路移动机械管理要求</p> <p>项目（包括施工期）所使用（包括协议和租用）柴油货运车辆和非道路移动机械要达到《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB17691-2018）、《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB 36886-2018)、《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》（GB20891-2014）等相关标准的要求，并遵守低排放区要求；建立车辆出入和非道路移动机械使用管理台账，加强保养，达标排放；场所内使用的非道路移动机械均应进行环保编码登记并悬挂号牌或机身明显处喷码。</p>
	<p>5 排污口规范化管理</p> <p>排污口规范化是实施污染物总量管理的基础工作，也是总量控制不可缺少的一项内容。排污口规范化对于污染源管理，现场监督检查，促进公司企业强化环保管理，促进污染治理，实现科学化、定量化都有极大的现实意义。</p> <p>（1）排污口规范化要求</p> <p>根据《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（国家环保总局环发[1999]24号）文件的规定“一切新建、扩建、改建的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，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。”因此环评对本项目排污口提出如下规范化要求：</p> <p>①废气排放口</p> <p>本项目在排气筒 DA001、DA002、DA003 处应设置采样口，以便日常监测。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测，安装环境图形标志。</p> <p>②噪声排放源</p> <p>噪声排放源的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.1-1995 设置。</p> <p>③固体废物贮存（处置）场</p> <p>固体废物贮存（处置）场的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.2-1995 设置。</p> <p>④废水排放口</p> <p>本项目在 DW001 处设置采样口，以便日常监测。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测，安装环境图形标志。</p>



#### (2) 排污口规范化管理

①建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称以警示周围群众。

②建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。

③建设单位应将有关排污口的情况，如：排污口的性质、编号，排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

## 六、结论

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

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	1.265436			10.422404	0.02916	1165868	+10.39324
	二氧化硫	0.12744			1.18	0.12744	1.18	+1.05256
	氮氧化物	0.1134			1.05	0.1134	1.05	+0.9366
废水	COD	0.0067			0.0261	0.0028	0.03	+0.0233
	BOD	0.015			0	0	0.015	0
	SS	0.0191			0.0096	0.0001	0.0286	+0.0095
	氨氮	0.00067			0.00261	0.00028	0.003	+0.00233
固体废物	生产除尘器除尘灰	101.4444			837.8556	0	939.3	+837.8556
	锅炉除尘器除尘灰	2.88684			26.73	2.88684	26.73	+23.84316
	废布袋	0.0054			0.0446	0	0.05	+0.0446
	地面落尘	0.268272			2.215728	0	2.484	+2.215728
	沉淀池沉渣	0.011124			0.091876	0	0.103	+0.091876
	废包装(袋/桶)	0.22032			1.81968	0	2.04	+1.81968
	锅炉炉渣	14.0076			129.7	14.0076	129.7	+115.6924

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
不合格产品	不合格产品	21.6			178.4	0	200	+178.4
	废离子交换 树脂	0.0108			0.0892	0	0.1	+0.0892
	废机油	0.00108			0.00892	0	0.01	+0.00892
	废油桶	0.00054			0.00446	0	0.005	+0.00446
	含油抹布	0.000108			0.000892	0	0.001	+0.000892

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件 1 委托书

环评委托书

辽宁绿管家环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我单位《鞍山市闽安牧业有限公司年产 20 万吨饲料加工扩建项目》需要进行环境影响评价，特委托贵公司对该项目开展环境影响评价工作。希望贵公司接受委托后请尽快开展相关工作。



附件 2 建设用地规划许可证

辽( 2023 ) 台安县 不动产权第 0003135 号

权利人	鞍山市闽安牧业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	台安县八角台街道办事处黑鱼村（台盘路南69号）
不动产单元号	210321 100210 GB00021 F00000001
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/其他
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积21081.90平方米/房屋(构筑物)建筑面积8347.73平方米
使用期限	国有建设用地使用权 2006年09月05日起2056年09月04日止
权利其他状况	

# 宗 地 图

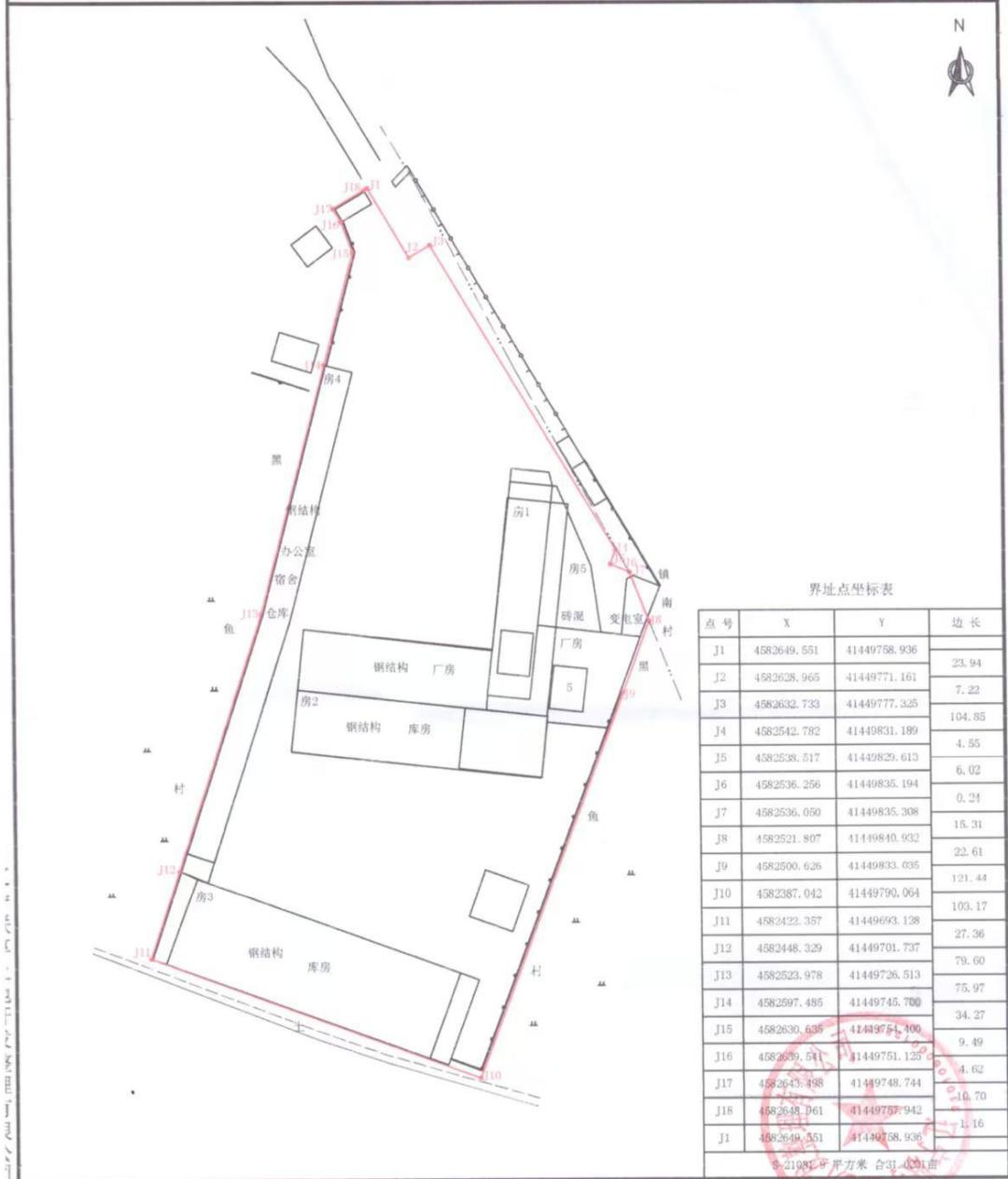
单位: m m<sup>2</sup>

宗地代码:210321100210GB00021

土地权利人:鞍山市闽安牧业有限公司

宗地面积: 21081.9m<sup>2</sup>

所在图幅号:4582.3-41449.5



2023年4月解析法测绘界址点  
制图日期: 2023年4月10日  
审核日期: 2023年4月10日

1:1500

制图者: 韩斌  
审核者: 庞冬冬

### 附件3 原有项目环保手续

省/直辖市	地市	登记编号	单位名称	行业类别	有效期限	登记时间
辽宁省	鞍山市	91210321794834874N001Z	鞍山市阅安牧业有限公司	其他饲料加工	2020-07-26至2025-07-25	2020-07-26

编号: 2007D025

# 建设项目环境影响登记表

(试 行)

项目名称: 年产2.88万吨浓缩饲料生产技改项目

建设单位(盖章): 孝感市同发饲料有限公司

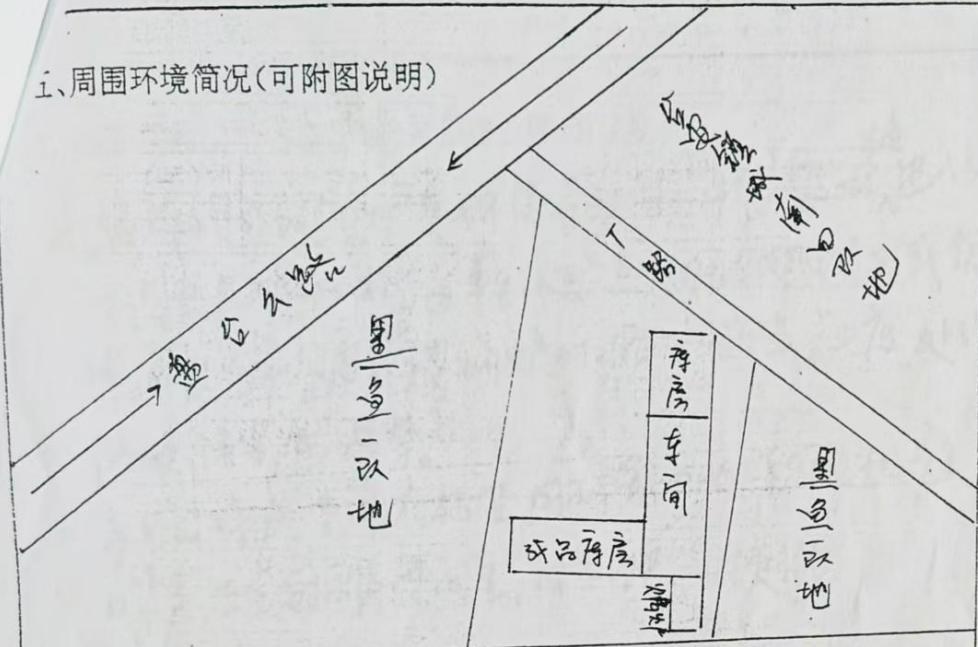


编制日期: 2007 年 8 月 7 日

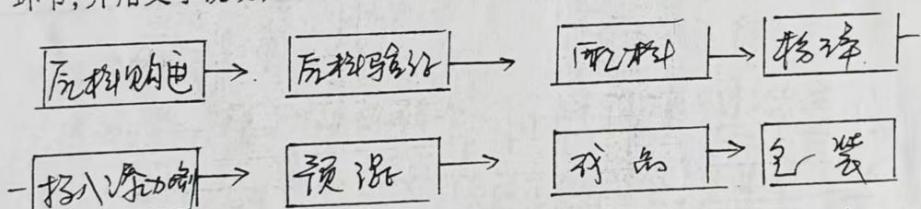
国家环境保护总局制

项目名称	年产2.88万吨烧结铜精矿生产技术改造项目		
建设单位	攀钢集团有限公司		
法人代表	丁东国	联系人	王显斌
通讯地址	四川省(自治区、直辖市)攀枝花市盐边县		
联系电话	4866265	传真	0412-4866265
邮政编码	114100		
建设地点	盐边县格萨拉乡69号		
建设性质	新建	改扩建	技改
行业类别及代码	79483487-4		
占地面积(平方米)	8376	使用面积(平方米)	2142
总投资(万元)	468	环保投资(万元)	
投资比例			
预期投产日期	年	月	预计年工作日
			天
<b>一、项目内容及规模</b>			
<p>不破、水选法、经破碎板坯厂房净高2142m<sup>2</sup>          铜精矿加湿生产每年生产铜精矿2.88万吨</p>			
<b>二、原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)</b>			
<p>1. 原有厂房、石料、建筑木材(2098年建)          2. 改造用新砌钢模约25吨          3. 破碎机3台、颚破机1台、振动筛1台、搅拌机2台          4. 0.5公斤气炉(环保节能型)一台、燃煤24吨</p>			
<b>三、水及能源消耗量</b>			
名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)		燃油(吨/年)	重油 轻油
电(千瓦/年)	8000千瓦	燃气(标立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	24	其它	/
<b>四、废水(工业废水□、生活废水□)排水量及排放去向</b>			
<p>每年约24吨锅炉废水，排到厂外挖的渗水井里</p>			

1、周围环境简况(可附图说明)



六、生产工艺流程简述(如有废水、废气、废渣、噪声产生,须明确标出产生环节,并用文字说明)



此图是我公司生产流程(简易流程图),从图中看“三废”是产生的车间内解决处理,我们用的锅炉炉产是小型0.5公斤/小时,该锅炉在生产过程中才产生少量烟气,每年耗煤不到10吨,燃烧的煤炭没有锅炉用机只能不到5吨,燃烧煤灰2吨,产生的烟气通过水封,过滤器排放到用。产生噪音,因车间属厂区没有影响,产生的废气也不多,因为我们用的锅炉炉产是环保型的,所以经过消声处理。

七、拟采取的防治污染措施(包括建设期、营运期)

- 一、①项目公司采购锅炉是环保节能型，产生的废气通过<sup>直接</sup>脱硫脱硝技术。②产生的废渣，固态废物等，或灰渣，或飞灰。③产生的废气，按锅炉的工况引流动管，“三废”处理机时，像气化污染。
- 二、产生的噪声，车间布满吸声用砖，风机产生噪音，在全封闭的车间里，响起和平的演奏乐。

八、审批意见：

建设单位必须严格执行“三同时”制度，具体要求如下：

1. 锅炉产生的废气必须达标排放，产生粉尘达标排放。
2. 生产过程中产生的噪音必须达标排放。
3. 生产过程中如果产生恶臭气体必须立即停产，整改合格后方可恢复生产。
4. 项目建成后，提出验收申请，经环保局验收合格后方可投入使用。

经办人(签字)

王建和(公章)

王建和

2007年8月13日

备注：除审批意见，此表由建设单位填写。



# 全国排污许可证管理信息平台 公开端

□ 调整排污许可证年度执行报告报送时间，火电行业于 2025 年1月底前完成 2024 年统一信息报表年报填报，其余行业于 2025 年2月底前完成 2024 年排污许可证年度执行报告报送。

[申请前信息公开](#) [许可信息公开](#) [限期整改](#) [登记信息公开](#) [许可注销公告](#) [许可撤销公告](#) [许可遗失声明](#) [重要通知](#) [法规标准](#) [网上申报](#)

[首页/登记信息公开](#)

省/直辖市:  地市:  单位名称:

登记编号:  行业类别:  登记时间: 
 搜索

省/直辖市	地市	登记编号	单位名称	行业类别	登记时间	查看
辽宁省	鞍山市	91210321794834874N001Z	鞍山市润安牧业有限公司	其他饲料加工	2025-12-01	

[共1页](#) [首页](#) [1](#) [下一页](#) [尾页](#) [转到第  页](#) [跳转](#)

版权所有©中华人民共和国生态环境部

## 附件 4 三线一单管控单元查询

按照相关管理要求,本系统查询结果仅供参考

立即分析 重置信息

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21032120004	鞍山市台安县重点管控区	鞍山市	台安县	重点管控区	环境管控单元		

空间布局约束  
各类开发建设活动应符合国土空间规划相关要求。

污染物排放管控  
1.依据排污许可证确定区域排污总量，根据区域环境质量改善目标，持续削减污染物排放总量。2.严格限制高污染风险企业引入。

环境风险防控  
合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局，限制秸秆焚烧。

资源开发效率要求  
1.禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造；严格限制投入、高能耗、高污染、低效益的企业，全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广应用，限制高耗水服务业用水。

取消 确定



正本

# 检测报告

ZD25C09044Y

项目名称: 鞍山市闽安牧业有限公司年产 20 万吨饲料加工扩建项目

检测类别: 环境空气、废气、噪声

委托单位: 鞍山市闽安牧业有限公司

辽宁卓大环境检测有限公司 (盖章)

2025 年 09 月 25 日

## 声 明

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

单位： 辽宁卓大环境检测有限公司

电话： 024-31398292

地址： 沈阳市沈北新区蒲文路 16-81 号 101

## 基本信息

受检单位	鞍山市闻安牧业有限公司			
单位地址	辽宁省鞍山市台安县黑鱼沟村			
检测类别	环境空气、废气、噪声			
采样日期	2025.09.18-2025.09.22	检测日期	2025.09.18-2025.09.24	
签发信息	编制人	孙立海	审核人	周思梦
	签发人	郝浩军	签发日期	2025年09月25日

## 一、环境空气和废气检测

## 1、检测概况

表 1-1-1 环境空气检测信息统计表

序号	采样日期	检测点位	检测频次	检测项目
1	2025.09.18-2025.09.20	厂址下风向何家房子村	1 次/天; 共 3 天	总悬浮颗粒物

表 1-1-2 无组织废气检测信息统计表

序号	采样日期	检测点位	检测频次	检测项目
1	2025.09.21-2025.09.22	上风向	3 次/天; 共 2 天	颗粒物
2	2025.09.21-2025.09.22	下风向 1	3 次/天; 共 2 天	颗粒物
3	2025.09.21-2025.09.22	下风向 2	3 次/天; 共 2 天	颗粒物
4	2025.09.21-2025.09.22	下风向 3	3 次/天; 共 2 天	颗粒物

## 2、分析方法及依据

表 1-2-1 环境空气分析方法

序号	检测项目	方法和依据	主要仪器设备	检出限
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	电子天平 ESJ50-5B	7 μg/m³

表 1-2-2 无组织废气分析方法

序号	检测项目	方法和依据	主要仪器设备	检出限
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 ESJ50-5B	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## 3、检测结果

表 1-3-1 环境空气检测结果

序号	检测项目	采样日期	检测点位	样品编号 (ZD25C09044Y+)	检测结果	单位
1	总悬浮 颗粒物	2025.09.18	厂址下风向何家岗子村	B05091801	73	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		2025.09.19	厂址下风向何家岗子村	B05091901	76	
		2025.09.20	厂址下风向何家岗子村	B05092001	75	

表 1-3-2 无组织废气检测结果

序号	检测项目	采样日期	频次	检测点位	样品编号 (ZD25C09044Y+)	检测结果	单位
1	颗粒物	2025.09.21	1#	上风向	B01092101	194	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
				下风向 1	B02092101	373	
				下风向 2	B03092101	397	
				下风向 3	B04092101	365	
			2#	上风向	B01092102	198	
				下风向 1	B02092102	378	
				下风向 2	B03092102	409	
				下风向 3	B04092102	363	
			3#	上风向	B01092103	191	
				下风向 1	B02092103	365	
				下风向 2	B03092103	384	
				下风向 3	B04092103	356	
		2025.09.22	1#	上风向	B01092201	197	
				下风向 1	B02092201	399	
				下风向 2	B03092201	415	
				下风向 3	B04092201	384	
			2#	上风向	B01092202	201	
				下风向 1	B02092202	384	

序号	检测项目	采样日期	频次	检测点位	样品编号 (ZD25C09044Y+)	检测结果	单位
1	颗粒物	2025.09.22	2#	下风向 2	B03092202	398	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
				下风向 3	B04092202	374	
			3#	上风向	B01092203	194	
				下风向 1	B02092203	397	
				下风向 2	B03092203	414	
				下风向 3	B04092203	377	

## 二、噪声检测

### 1、检测概况

表 2-1-1 检测信息统计表

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目
2025.09.18	东厂界外 1m 处	昼间 1 次; 共 1 天	工业企业厂界环境噪声
	南厂界外 1m 处	昼间 1 次; 共 1 天	
	西厂界外 1m 处	昼间 1 次; 共 1 天	
	北厂界外 1m 处	昼间 1 次; 共 1 天	

### 2、分析方法及依据

表 2-2-1 分析方法

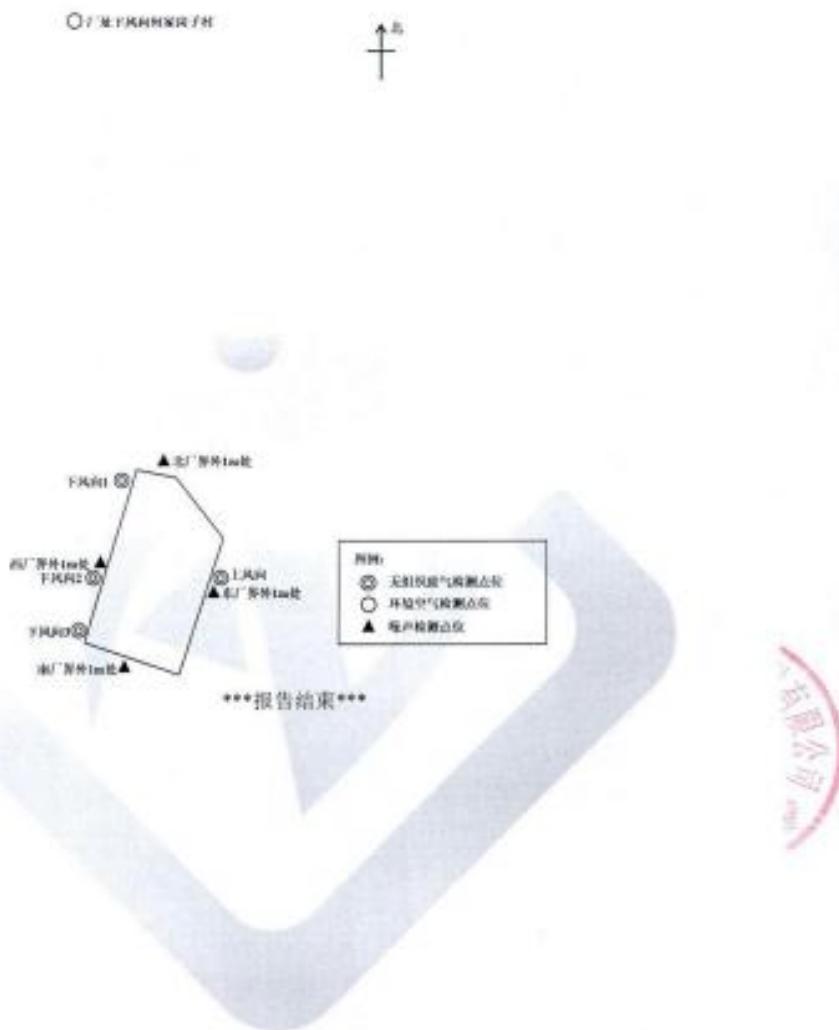
序号	检测项目	方法和依据	主要仪器设备	检出限
1	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	—

### 3、检测结果

表 2-3-1 检测结果

序号	检测项目	检测日期	时段	检测点位	检测结果	单位
1	工业企业厂界环境噪声	2025.09.18	昼间	东厂界外 1m 处	54	$\text{dB}(\text{A})$
				南厂界外 1m 处	52	
				西厂界外 1m 处	53	
				北厂界外 1m 处	52	

### 三、检测点位图



## 附件

## 1、气象信息统计表

日期	天气情况	风速	风向	温度	大气压
2025.09.18	多云	0.9-1.5m/s	东北	13-24°C	99.6-102.2kPa
2025.09.19	多云	0.8-1.3m/s	东北	15-25°C	99.5-101.9kPa
2025.09.20	多云	1.0-1.4m/s	东北	13-23°C	99.7-101.6kPa
2025.09.21	多云	1.4-1.6m/s	东	24-25°C	99.4-99.6kPa
2025.09.22	多云	1.3-1.4m/s	东	23-24°C	99.5-99.7kPa

## 2、噪声经纬度

检测点位	经纬度
东厂界外 1m 处	E122°24'0.7", N41°22'32.3"
南厂界外 1m 处	E122°23'57.0", N41°22'30.2"
西厂界外 1m 处	E122°23'56.1", N41°22'33.8"
北厂界外 1m 处	E122°23'58.7", N41°22'36.9"

## 3、采样照片



## 附件 6 锅炉灰渣及地面落尘处置协议

### 锅炉灰渣清运协议书

甲方（委托方）：

单位名称：鞍山市润安牧业有限公司

地址：辽宁省鞍山市台安县台盘路南 69 号

法定代表人：陈国銮

联系电话：15942211333

乙方（承运方）：

单位名称：台安县才家肉鸡养殖厂

地址：辽宁省鞍山市台安县桑林镇才家村

法定代表人：陈国銮

联系电话：15942211333

营业执照编号：91210321MA10BEFU8F

道路运输经营许可证号：鞍字 210321203519 号

鉴于甲方在生产经营过程中产生锅炉灰渣，需委托专业单位进行清运处理，乙方具备相应的运输及处置资质和能力。经双方友好协商，依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，达成如下协议，以兹共同遵守：

#### 第一条 清运内容

1.1 清运物：锅炉燃烧后产生的灰渣（锅炉灰渣、除尘灰等），地面落尘，属于一般工业固体废物。

1.2 清运地点：甲方指定地点。

1.3 清运频率：□ 按需通知 □ 每\_\_\_\_天/次  每周 1 次 □ 其他：

1.4 清运时间：每次清运具体时间由甲方提前 24 小时通知乙方，乙方应在约定时间内到达现场作业。

#### 第二条 双方权利与义务

##### 甲方权利与义务：

2.1 提供灰渣堆放场地及必要的装卸条件（如装载设备、照明等）。

2.2 对乙方清运作业进行监督，有权要求乙方按环保要求规范操作。

2.3 按约定时间通知乙方进行清运。

2.4 保证所提供的灰渣不含有有毒有害、易燃易爆等危险废物，符合一般工业固废标准。

2.5 按合同约定支付清运费。

#### 乙方权利与义务：

2.6 提供符合环保及交通管理要求的运输车辆和专业操作人员。

2.7 依法取得一般工业固体废物运输及处置资质，确保清运、处置过程合法合规。

2.8 按照国家及地方环保规定，将灰渣运送至合法的处置场所（如综合利用企业、合规填埋场等），不得随意倾倒、堆放。

2.9 清运过程中应采取防扬散、防泄漏、防遗撒措施，保持作业现场清洁。

2.10 接到甲方通知后，按时完成清运任务，并向甲方提供清运记录或处置凭证。

#### 第三条 合同期限

4.1 本协议有效期自 2025 年 12 月 20 日起至 2026 年 12 月 19 日止。

4.2 协议期满前 15 日，双方可协商续签。

#### 第五条 违约责任

5.1 乙方未按时清运，每延迟一天，按当次清运费的 10% 向甲方支付违约金；累计超过 2 次，甲方有权解除合同。

5.2 乙方违规倾倒、处置灰渣，一经查实，应承担全部行政处罚及环境修复费用，并向甲方支付违约金人民币 1000 元；情节严重的，甲方有权立即终止合同并追究法律责任。

5.3 甲方逾期付款，每延迟一天，按应付金额的 10% 支付滞纳金。

#### 第六条 不可抗力

因自然灾害、政府行为、交通管制等不可抗力导致无法履行合同的，双方互不承担违约责任，应及时协商解决或延期履行。

#### 第七条 争议解决

本协议履行过程中发生争议，双方应友好协商；协商不成的，任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### 第八条 其他约定

8.1 本协议未尽事宜，可签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

8.2 本协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。



8.3 本协议自双方签字盖章之日起生效。

(以下无正文)

甲方(盖章) 1616250

法定代表人或授权代表: 何江文

日期: 2015 年 12 月 26 日

乙方(盖章):

法定代表人或授权代表(签字): 岳庆功

日期: 2015 年 12 月 26 日

## 废物处理合作协议书

甲方： 鞍山市闽安牧业有限公司

乙方： 锦州泰丰精细化工有限公司

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国固体废弃物污染防治法》等相关规定，经友好协商，签订如下协议：

### 一、甲方责任：

- 1、甲方愿意将生产过程中产生的危险废弃物废机油 HW08 (900-214-08)、废油桶 HW08 (900-249-08) 委托给乙方处理。
- 2、甲方负责在厂内将废物集中分类，在所有废物的包装袋、包装容器等外包装上标注废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。
- 3、甲方必须告知乙方废物主要（有害）成分，并与乙方协商包装及运输方式，保证废物的及时处理及安全保障问题。
- 4、甲方必须将产生的废弃物的具体时间、数量等提前十个工作日告知乙方，以便乙方安排接收。
- 5、乙方经营许可证到期后甲方须等乙方换发新证后再提供服务。

### 二、乙方责任：

- 1、乙方同意接收在其《危险废物经营许可证》内允许处理处置的，对甲方产生的废物进行收集、安全运输与妥善处理处置（以实际转移为准）。
- 2、乙方在收到甲方通知后，十日内到甲方指定地点收取废物。
- 3、乙方在处理废物过程中，必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提借供相关资料。

4、乙方根据甲方提供的各种废弃物成分表初步制定处理工艺，待甲方正式产生各种废弃物，乙方根据实际取得的各种废弃物样品另行确定处理工艺。

5、乙方负责对每批次废物按照毛重进行计量，作为双方结算的依据，甲方可派员来乙方现场监督核实。

6、乙方经营许可证到期后甲方须等乙方换发新证后再提供服务。

### 三、违约责任：

合同成立后双方共同遵守，发生争议时双方应协商解决，任何一方均可向乙方所在地仲裁委员会或人民法院提交申请，对双方均有同等的法律约束力。

四、合同自双方代表签字盖章后即生效。本合同一式两份，双方各存一份。如因处理费用未达成协议双方均可单方面解除协议。合同未尽事宜，双方可协商后再签订补充协议。协议附件、补充协议与本协议具有同等法律效力。

五、本协议有效期：自 2025 年 12 月 20 日至 2026 年 12 月 19 日。





## 锅炉水处理（废旧树脂）处置协议

甲方（委托方）：鞍山市闽安牧业有限公司

地址：辽宁省鞍山市台安县台盘路南 69 号

法定代表人：陈国銮

统一社会信用代码：91210321794834874N

联系电话：15942211333

乙方（处置方）：哈尔滨市龙禹环保设备有限公司

地址：黑龙江省宾县宾西经济开发区水暖工业园内

法定代表人：李志权

统一社会信用代码：91230125063674379F

联系电话：18809896789

鉴于：

1. 甲方在生产过程中定期会更换树脂，需进行回收处理；
2. 乙方具备废旧树脂回收处理的技术和能力，愿意为甲方提供相关服务。双方本着平等、自愿、公平、诚实信用的原则，经友好协商，达成如下协议：

### 第一条 回收范围

- 1.1 本合同所指的废旧树脂包括但不限于以下类型：

## 第二条 回收方式

2.1 乙方负责接收甲方提供的废旧树脂，并按照本合同约定进行回收处理。

2.2 甲方应将废旧树脂按照乙方要求的时间、地点、方式交付乙方。

2.3 乙方在接收废旧树脂后，应立即对废旧树脂进行检查，确认其质量、数量等是否符合本合同约定。

## 第三条 回收费用及支付方式

3.1 乙方根据回收处理废旧树脂的数量、质量等因素，向甲方收取回收费用。

3.2 计量方式：按甲方地磅称重为准。

## 第四条 保密条款

4.1 双方对本合同内容以及废旧树脂的回收处理过程中涉及的商业秘密负有保密义务。

4.2 除法律法规规定外，未经对方同意，任何一方不得向任何第三方泄露本合同内容或商业秘密。

## 第五条 违约责任

5.1 甲方未按照本合同约定提供废旧树脂，导致乙方无法正常回收处理的，甲方应承担相应的违约责任。

5.2 乙方未按照本合同约定进行回收处理，导致甲方损失的，乙方应承担相应的违约责任。

5.3 双方如因不可抗力因素导致合同无法履行，应及时通知对方，并协商解决。

## 第六条 争议解决

- 6.1 双方在履行本合同过程中发生争议，应友好协商解决。
- 6.2 协商不成的，任何一方均可向合同签订地人民法院提起诉讼。

## 第七条 合同生效及终止

- 7.1 本合同自双方签字盖章之日起生效。
- 7.2 本合同有效期为壹年，自合同生效之日起计算。
- 7.3 合同期满前1个月，双方应协商续签本合同。
- 8.1 本合同一式2份，甲乙双方各执1份，具有同等法律效力。
- 8.2 本合同未尽事宜，双方可另行协商补充。

甲方（盖章）：鞍山市闽安牧业有限公司

乙方（盖章）：哈尔滨市龙泰环保设备有限公司

签订日期：2025年12月22日

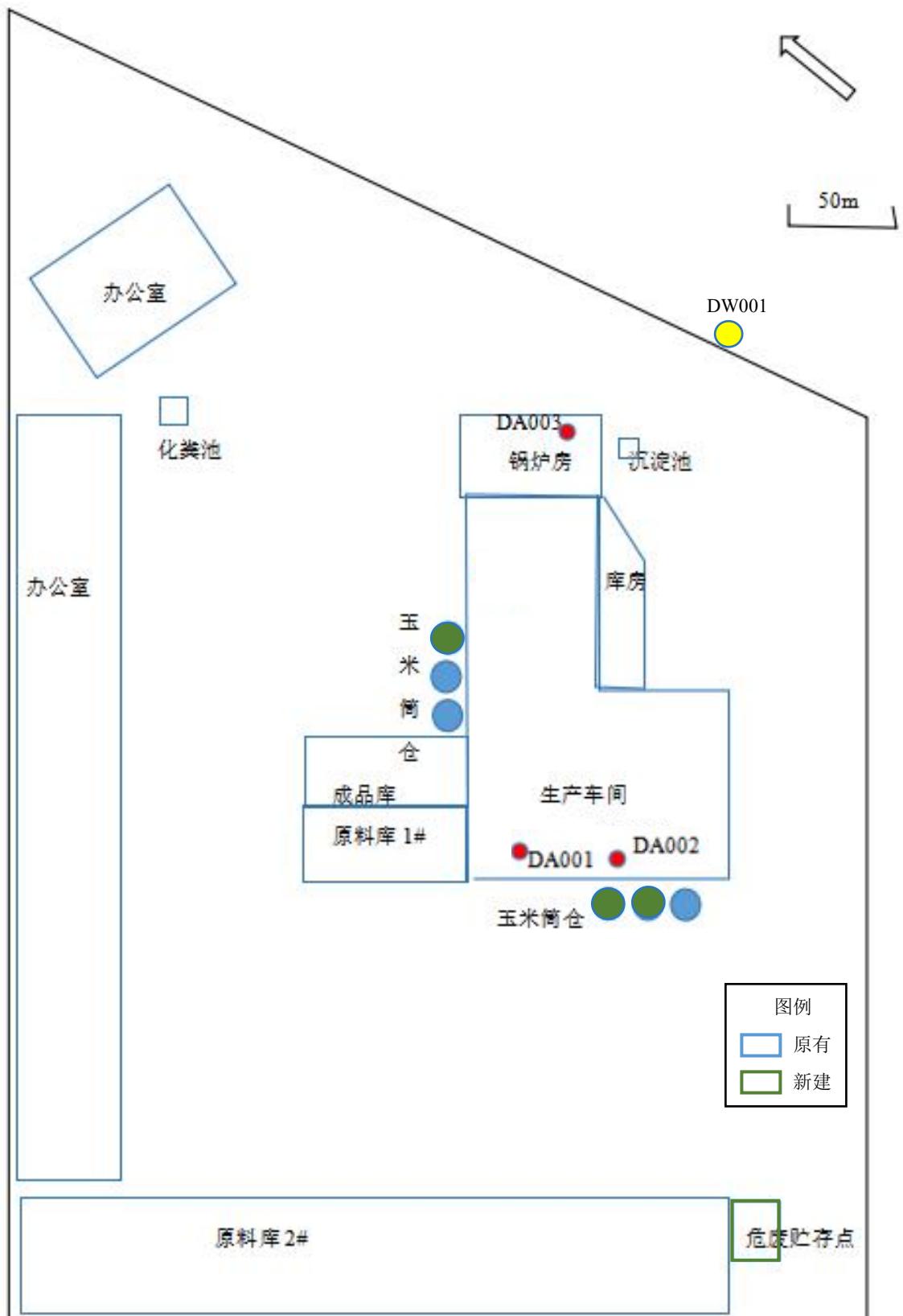
# 鞍山市地图



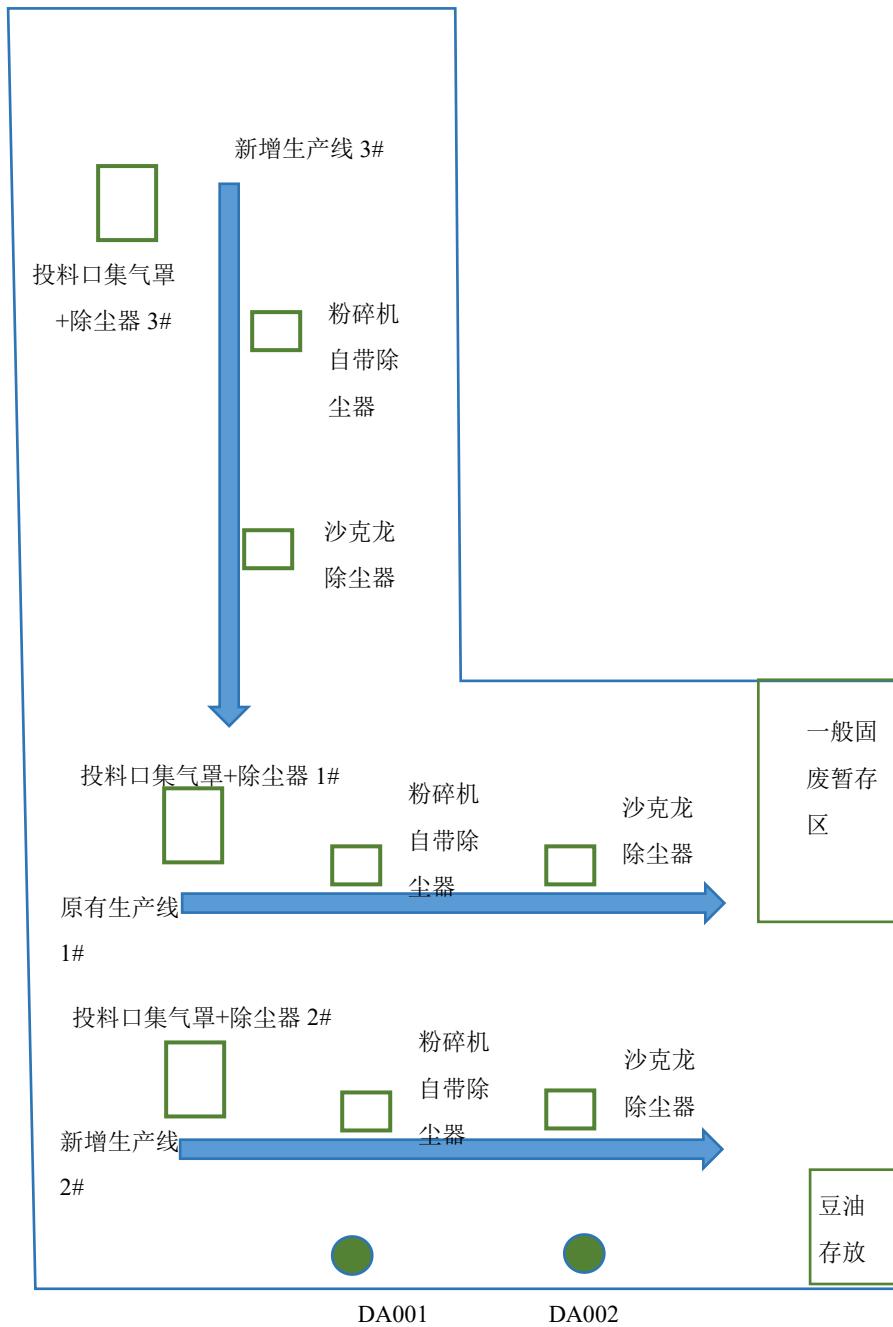
审图号：辽CS[2018]10号

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1 项目地理位置图

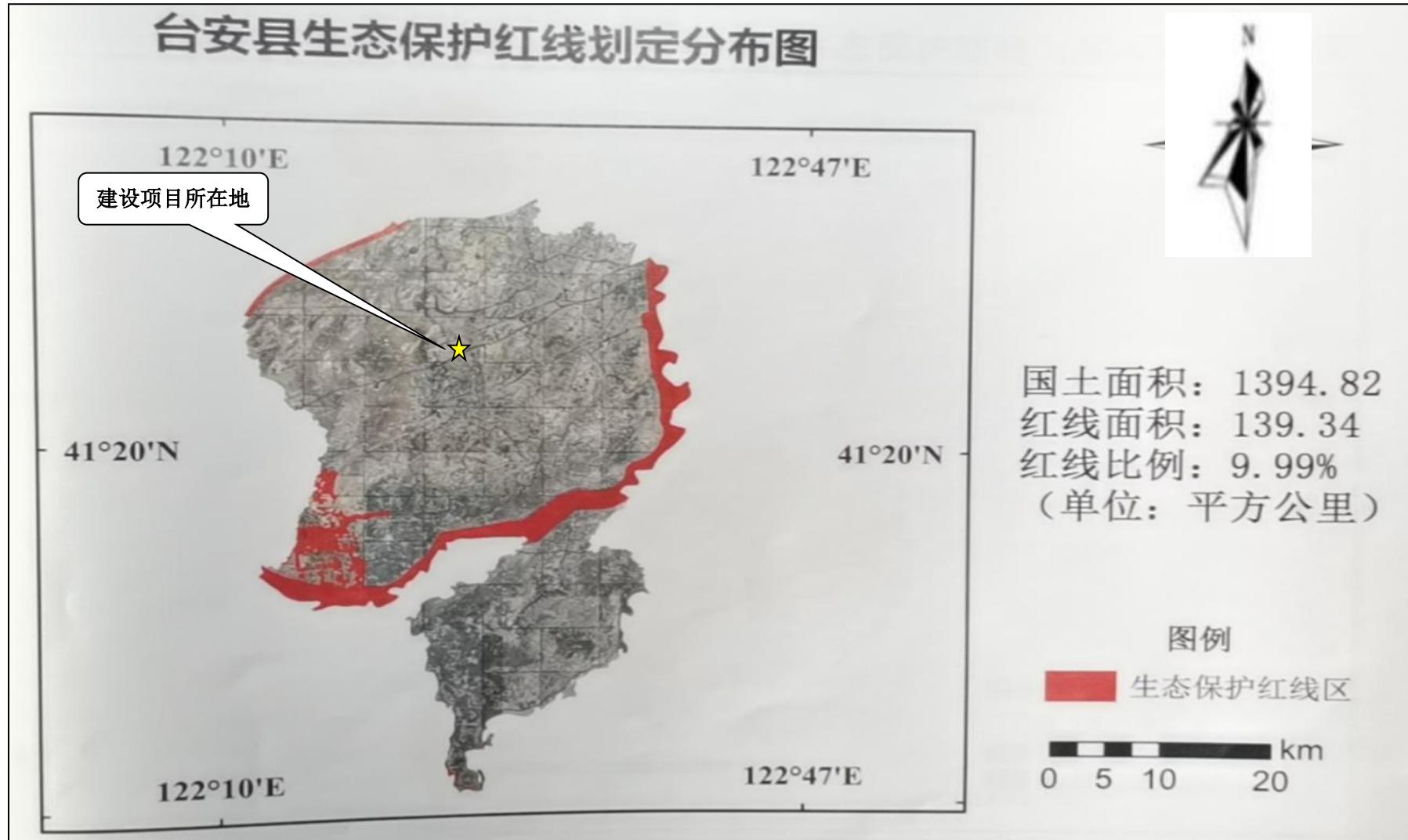


附图 2.1 平面布置图

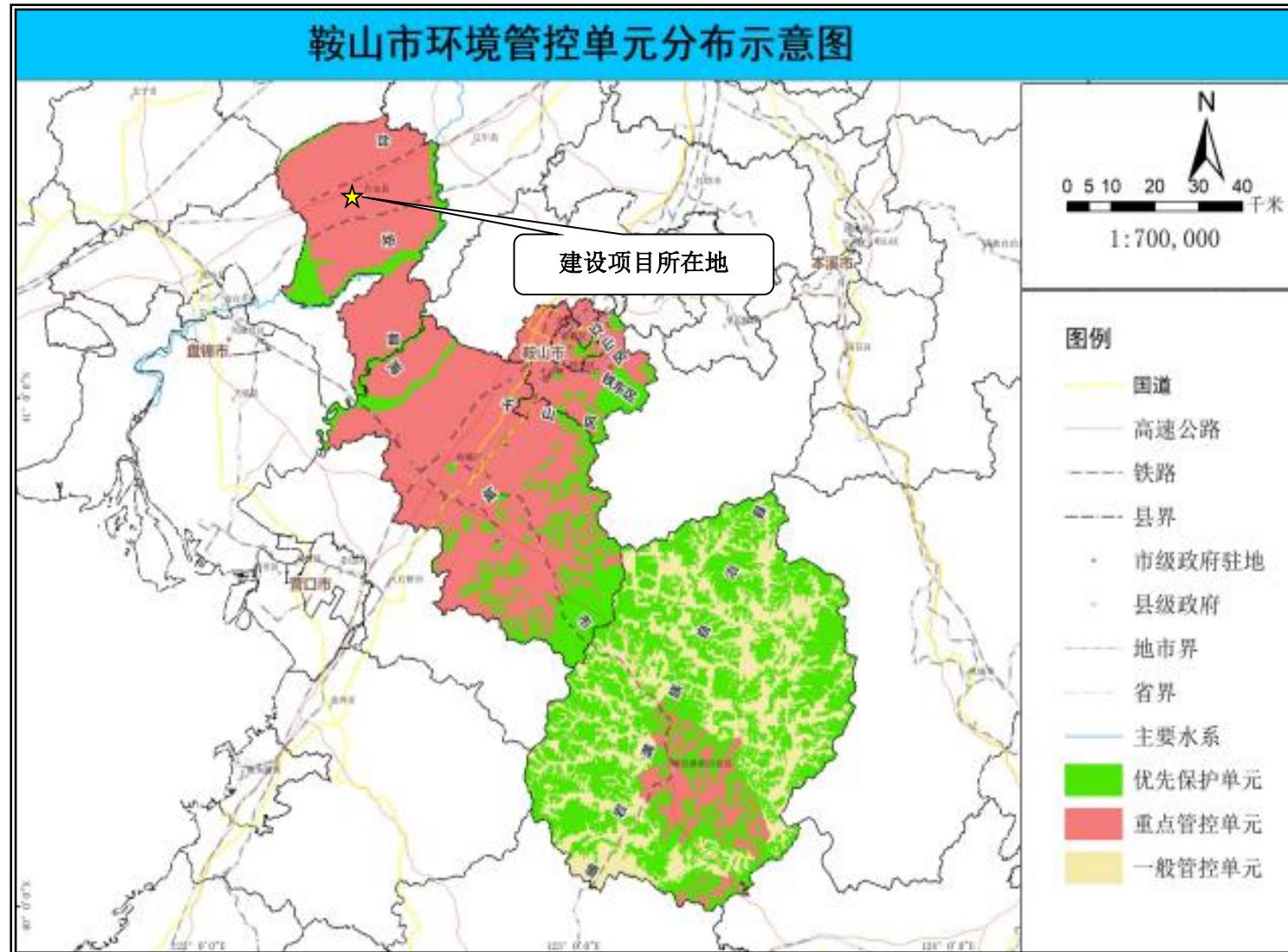


附图 2.2 车间平面布置

## 台安县生态保护红线划定分布图



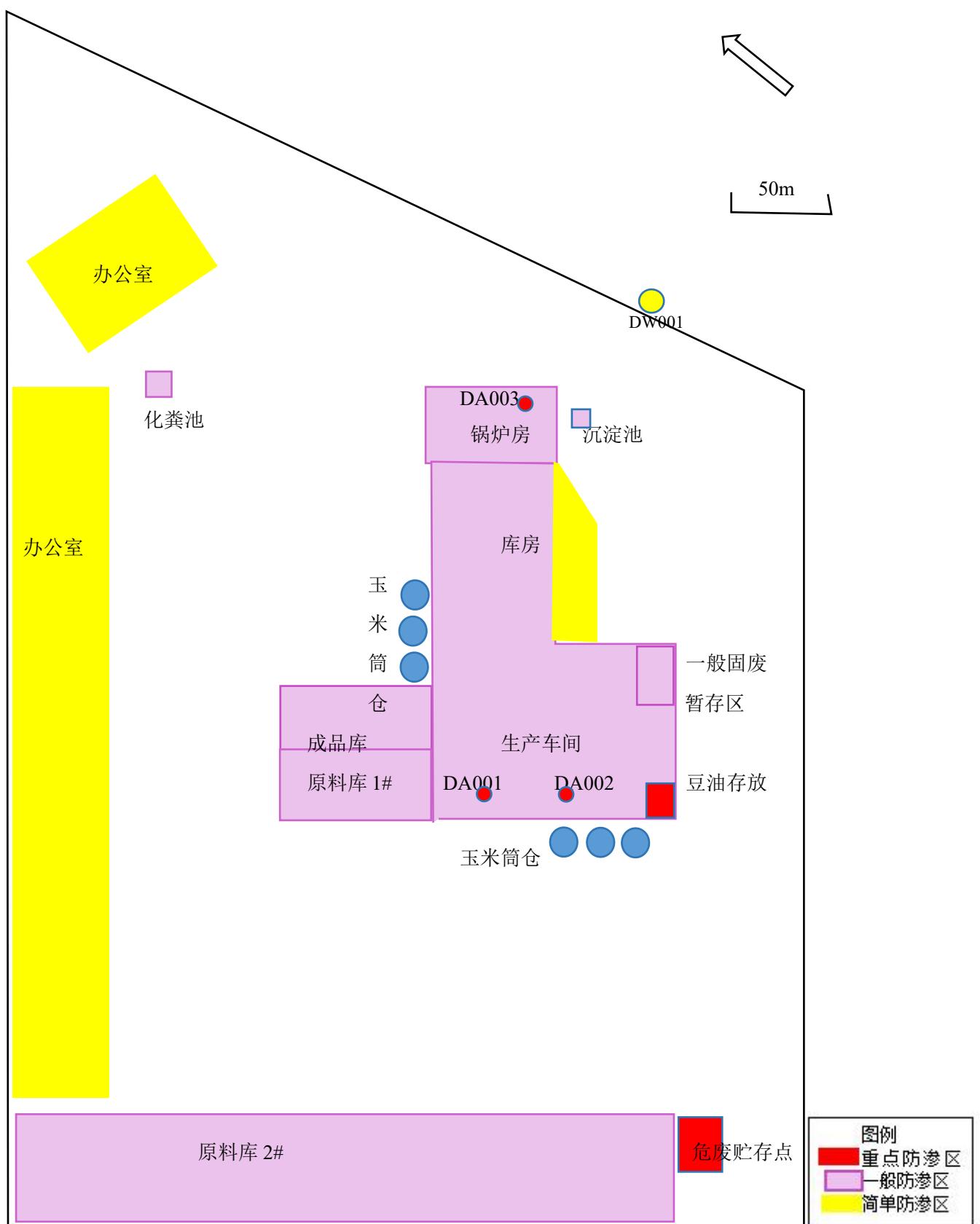
附图3 台安县生态红线图



附图4 本项目在鞍山市生态管控单元的位置



附图 5 项目环境保护目标图



附图 6 分区防渗图



附图7 项目四邻情况及监测点位图

