建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目

建设单位：密山市骏鑫粮食经销有限责任公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部

打印编号：1788418170000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	tlgn09
建设项目名称	密山市毅鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	密山市毅鑫粮食经销有限责任公司
统一社会信用代码	91230382MA1C3CER91
法定代表人（签章）	赵忠羽
主要负责人（签字）	赵忠羽
直接负责的主管人员（签字）	赵忠羽
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	黑龙江绿水环保服务有限公司
统一社会信用代码	91230302MADRSD3X6L
三、编制人员情况	

1.编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张明	12352143609210085	BH053985	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张明	编制全文	BH053985	

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">密山市骏鑫粮食经销有限责任公司建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>赵忠羽</td><td>联系方式</td><td>13796402028</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇东发村</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（132 度 07 分 32.850 秒，45 度 42 分 45.93 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>A0514 农产品初加工活动</td><td>建设项目
行业类别</td><td>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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☑改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>无</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>环保投资（万元）</td><td>27</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>9</td><td>施工工期</td><td>2026 年 12 月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>0（本次不新增）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》可知，土壤、声环境及地下水不开展专项评价，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价设置情况详见下表 1-1。
表 1-1 本项目专项评价设置情况
<table>
<tr><th>设置原则</th><th>本项目设置情况</th></tr>
<tr><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不需设置大气专项评价。</td></tr>
<tr><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不属于新增工业废水直排建设项目，也不属于新增废水直排的污水集中处理厂，不需设置地表水专项评价。</td></tr>
<tr><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目危险物质储存在危险废物贮存库，储存量不超临界值，因此不设置环境风险专项评价。</td></tr>
<tr><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目供水由厂区自建水井提供，不属于取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td>的污染类建设项目，不需设置生态专项评价。</td></tr>
<tr><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程，不需设置海洋专项评价。</td></tr>
<tr><td colspan="2">综上所述，本项目无需开展专项评价工作。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="2">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="2">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="2">无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="2">

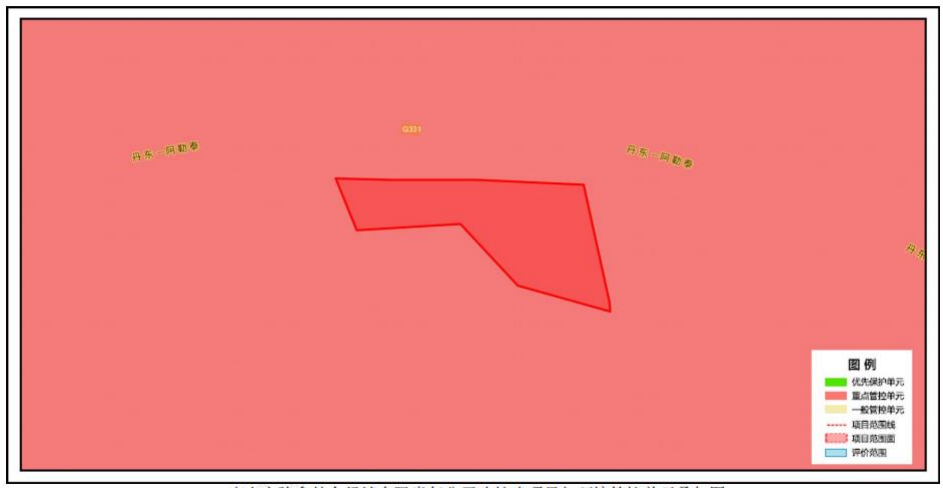
1、三线一单符合性分析

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇东发村，根据《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）、《关于发布2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（黑环发〔2024〕1号）、《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7号）和《密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建生态环境分区管控分析报告》（见附件），本项目与“生态环境分区管控”符合性如下：

（1）“一图”

根据《密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建生态环境分区管控分析报告》，项目与环境管控单元叠加图见图1-1。

2. 示意图



密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目与环境管控单元叠加图

</td></tr>
</table>

图 1-1 与生态环境分区管控叠加图

（2）“一表”

本项目与生态环境准入清单符合性情况见表 1-2。

表 1-2　生态环境准入清单符合性分析

一、生态保护红线

根据《密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建生态环境分区管控分析报告》，本项目不涉及生态保护红线。

二、环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环境影响评价应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

1、大气环境

根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》（2026 年 1 月）中公布的数据。2025 年鸡西市各项污染物年均浓度综合情况如下表。鸡西市 2025 年 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度分别为 8ug/m³、17ug/m³、43ug/m³、26ug/m³；CO24 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 115ug/m³；各污染物平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

本项目热风炉烟气通过布袋除尘器处理后分别经两个 15m 烟囱高空排放，SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，颗粒物排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；原料烘干、运输及筛分过程会有粉尘产生，此部分粉尘以无组织的形式排放。装卸工段采用密闭性良好的设备，全封闭输送机、原粮入仓及成品入库采取封闭和减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送；清粮采用全密闭清选筛，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放；厂区全部硬化，配备洒水车定时进行洒水降尘，大风及重污染天气时增加洒水频次，地面散落粮屑及时清扫收集，禁止干扫起尘，当风级≥5 级时立即停止露天卸粮、倒垛、摊晾等敞开式产尘作业；烘干塔

内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板隔档后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中。灰渣间、锅炉房密闭并定期洒水抑尘，减少粉尘扩散。热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。

2、水环境

本项目附近地表水体为南侧约 3.2km 处穆棱河，根据鸡西市人民政府发布的《2025 年 1-12 月地表水国控考核断面水质信息公开》穆棱河口内达到Ⅲ类水质类别标准，知一桥断面均达到Ⅲ类水质类别标准。本项目无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，洒水降尘用水、灰渣调湿用水全部自然蒸发，不外排。

3、声环境

根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》（2026 年 1 月），鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.2dB（A），道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 64.7dB（A），功能区昼间达标率 87.7%，功能区夜间达标率 97.6%。本项目烘干塔、风机、振动筛、提升机等高噪声设备布置在厂区东北侧，远离居民，设备选取低噪声型号，风机、筛分机、烘干塔底座加装减振垫、弹性减振基础，风机进出口设软连接、消声器，定期检修设备，防止设备松动、故障产生异常高噪声，经过以上措施处理后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类。

粮食运输阶段优先选用远离居民区集中地段的外部道路作为粮食运输主通道，尽量避开村庄内部道路、居民住宅临街路段，厂区内设置限速标识，车辆限速 5km/h，物料运输作业仅安排在昼间 6:00～22:00 开展，严禁夜间 22:00 至次日 6:00 运输车辆进出厂区，运输车辆密闭苫盖，严禁超载，防止粮食撒落；车辆进入厂区禁止鸣笛。

本项目运营期各类污染物经环境保护措施治理后均可达标排放，对区域环境造成的不利影响较小，不会改变区域环境质量现状，因此，本项目符合环境质量底线要求。

三、资源利用上线		
本项目生产不用水，员工生活用水为自建水井供应、供电电源为当地供电电网，热风炉使用生物质成型燃料属洁净低碳的可再生能源，资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，本项目符合资源利用上线要求。		
四、环境准入清单		
环境管控单元名称	密山市水环境农业污染重点管控区	
环境管控单元编码	ZH23038220004	
管控单元类别	密山市水环境农业污染重点管控	
管控要求		**项目符合性分析**
空间布局约束	1.科学划定畜禽养殖禁养区。2.加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。	本项目为粮食烘干项目，不属于畜禽养殖行业。
污染物排放管控	1.支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。2.畜禽散养密集区所在地县级人民政府应当组织对畜禽粪便、污水进行集中处理利用，督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。3.全面加强农业面源污染防控，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。	本项目为粮食烘干项目，不属于畜禽养殖行业。
环境风险防控	/	/
资源利用效率要求	/	/
环境管控区名称	密山市地下水环境一般管控区	
环境管控区编码	YS2303826310001	
管控区类型	一般管控区	
管控要求		符合性分析
1.土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情		本项目不属于土壤污染重点

	况:（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。2.重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的,应当在项目投入生产或者使用之前,将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。3.重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区,原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等:重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4.化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5.重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的,土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。	监管单位。
	（3）“一说明” 由上述分析可知，本项目的建设符合《密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目生态环境分区管控分析报告》中的要求。 根据黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台查询的《生态环境分区管控分析报告》（分析报告见附件）： 与生态保护红线交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。 与自然保护地整合优化方案数据交集面积为 0.00 平方公里,占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。 与饮用水水源保护区交集面积为 0.00 平方公里,占项目占地面积的 0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。 与环境管控单元优先保护单元交集面积为 0.00 平方公里,占项目占地面积的 0.00%;与重点管控单元交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 100.00%;一般管控单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%.	

	与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%;与地下水环境重点管控区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。 **2、产业政策符合性** 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中第一大类农林业第8条“农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，本项目烘干工序采用生物质热风炉，不属于淘汰类中（七）机械-67.燃煤热风炉，不属于限制类“每小时35蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉”。本项目所用设备及产品无《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中淘汰落后生产工艺装备和产品，本项目符合国家产业政策及有关部门的相关行业规定，项目实施后可以促进当地的经济发展。本项目属于鼓励类项目。因此，本项目符合国家产业政策。 **3、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚行动实施方案》符合性分析** 《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚行动实施方案》中指出：强化分散低效燃煤治理。因地制宜持续稳妥推动清洁取暖改造，有序推进农业种植、养殖、农产品加工等散煤替代，2025 年采暖季前，平原地区散煤基本清零。巩固清洁取暖成效，强化服务管理，完善长效机制，防止散煤复烧。基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤热风炉。推动陶瓷、玻璃、石灰、耐火材料、有色、无机化工、矿物棉、铸造等行业炉窑实施清洁能源替代。 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力，大力推进燃煤热风炉关停整合；对保留的供暖热风炉全面排查，实施“冬病夏治”，确保采暖期稳定达标排放。生物质热风炉采用专用热风炉，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/小时及以下的燃煤热风炉，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。 本项目燃生物质热风炉采用生物质成型燃料。运营期产生的废气、噪声、固

废、废水等经采取有效措施后均可做到达标排放，对评价区周围环境影响不大，可被环境所接受。符合《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚行动实施方案》要求。

4、与《黑龙江省大气污染防治条例》符合性分析

根据黑龙江省人民代表大会常务委员会发布的《黑龙江省大气污染防治条例》（2017年1月20日黑龙江省第十二届人民代表大会第六次会议通过，根据2018年12月27日黑龙江省第十三届人民代表大会常务委员会第八次会议《黑龙江省人民代表大会常务委员会关于修改〈黑龙江省大气污染防治条例〉的决定》修正），第三章大气污染防治措施、第一节、燃煤污染防治措施，第二十九条各级人民政府应当调整能源结构，推广清洁能源的生产和使用，制定并组织实施煤炭消费总量控制规划，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。第三十六条各级人民政府应当加强民用散煤管理，设区的市级人民政府可以制定具体的奖励或者补贴政策，推广供应和使用优质煤炭、洁净型煤和节能环保型炉灶。第十一条向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当配套建设大气污染防治设施。配套建设的大气污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，不得擅自拆除或者闲置。

本项目燃生物质热风炉采用生物质成型燃料，热风炉烟气通过布袋除尘器处理后分别经两个15m烟囱高空排放，综上，本项目燃料及污染防治措施符合《黑龙江省大气污染防治条例》。运营期产生的废气、噪声、固废、废水等经采取有效措施后均可做到达标排放，对评价区周围环境影响不大，可被环境所接受。

5、与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》符合性分析

根据《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》，“三、防治工业污染，对于排放细颗粒物的工业污染源，应按照生产工艺、排放方式和烟（废）气组成的特点，选取适用的污染防治技术。工业污染源有组织排放的颗粒物，宜采取袋除尘、电除尘、电袋除尘等高效除尘技术，鼓励火电机组和大型燃煤热风炉采用湿式电除尘等新技术”“细颗粒物污染防治技术简要说明中，一、工业污染防治技术，（一）有组织排放颗粒物（烟、粉尘）污染防治技术，包括袋式除尘、湿式电除尘技术、电袋复合除尘技术。（二）前体污染物（NOx、SO_2、VOCs、NH3等）净化技术，包括各种脱硫技术、氮氧化物的催化还原技术及烟气脱硝技术、挥发性有机物的燃烧净化与吸附回收技术、氨的水洗涤净化技术。（三）无组织排放颗粒物和前体污染物治理技术，包括适用于大气颗粒物及其前体物污染控制的密闭生产技术、粉状物料堆放场的遮风与抑尘技术”。

本次改扩建将现有的 200t/d 烘干塔和 4t/h 燃煤热风炉及一套布袋除尘器和 15m 烟囱拆除，新建 1 座 600t/d 烘干塔配套 1 台 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉、1 座 500t/d 烘干塔配套 1 台 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉并新建两套布袋除尘器和 15m 烟囱；本项目热风炉烟气通过两个布袋除尘器处理后分别各自连接的 15m 烟囱高空排放，SO2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，颗粒物排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；原料烘干、运输及筛分过程会有粉尘产生，此部分粉尘以无组织的形式排放。装卸工段采用密闭性良好的设备，全封闭输送机、原粮入仓采取封闭和减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送；清粮采用全密闭筛分机，产生的粉尘经设备自带滤袋处理后无组织排放；烘干塔内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板格挡后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中。灰渣间、锅炉房密闭并定期洒水抑尘，减少粉尘扩散，热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。

6、与《鸡西市人民政府印发鸡西市“十四五”生态环境保护规划的通知》，（鸡政规〔2022〕7 号）的符合性分析

《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》中提出：“优化能源供给结构。建设清洁低碳、安全高效的能源体系。严格控制煤炭消费总量增速，实施煤炭消费减量替代，推动煤炭等化石能源清洁高效利用。实施能耗总量和强度双控，大幅降低能耗强度。实施可再生能源替代行动，促进非化石能源成为能源消费增量的主体。优化电力生产和输送通道布局，提高能源输配效率。优化风电、光伏发电布局。优先发展新能源产业，探索开展绿色能源利用。实施终端用能清洁化替代。重点削减小型燃煤热风炉、民用散煤与农业用煤消费量，降低煤炭在终端分散利用比例，对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的热风炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。加快推进煤城新能源项目建设。到 2025 年，全市清洁取暖率提高到 40%以上。加大燃煤污染治理力度。深入实施散煤污染治理“三重一改”攻坚行动，统筹全市棚户区、城中村、城乡结合部、商户和农村地区散煤污染治理，按照“煤炭集中使用、清洁利用”原则，重点削减散煤、工业热风炉、工业炉窑等非电用煤，以“煤改气”“煤改电”为主要方式，降低煤炭在能源消费中的比重。持续推进清洁取暖，加快生物质成型

燃料供暖，构建绿色、节约、高效、协调、适用的清洁供暖体系。市主城区建成区基本实现散煤清零。加快淘汰全市建成区 10—35 蒸吨/小时燃煤热风炉，推进 65 蒸吨/小时及以上燃煤热风炉（含电力）超低排放改造，实现 20 蒸吨/小时及以上热风炉稳定达标排放全覆盖。”

本项目使用生物质成型燃料，不燃烧煤炭，生物质成型燃料是一种洁净低碳的可再生能源，符合《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》中提出：优化能源供给结构。建设清洁低碳、安全高效的能源体系。

7、与《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

根据《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（黑环发〔2019〕144 号），“推进工业炉窑全面达标排放”。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已核发排污许可证的，应严格按照许可要求执行“严格项目环境准入”。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工作落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。

本项目主要对环境的影响主要为大气环境影响，热风炉烟气主要污染防治措施为布袋除尘器以及 15m 高烟囱。根据后续章节的工程分析及影响分析，热风炉烟气中 SO_2、颗粒物的排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 4 中二级标准，厂界颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放限值要求。即本项目可以满足全面达标排放的主要目标。本项目污染物排放符合《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》要求。

8、与《鸡西市国土空间总体规划（2021—2035 年）》符合性分析

本项目与国土空间规划符合性分析见下表。

规划成果	项目内容	符合性
[优先划定耕地和永久基本农田保护红线]落实国家下达的耕地和永久基本农田保护任务，以“应划尽划、应保尽保”为划定原则，将可以长期稳定利用耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。全市划定耕地保有量不低于 10222.40 平方公里（1533.36 万亩），占全市国土面积 45.45%。划定永久基本农田 8473.33 平方公里（1271.00 万亩），占全市域国土面积的	根据《密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目生态环境分区管控分析报告》，本项目用地不涉及耕地及永久基本农田，不会对农业造成影响。	符合

37.67%。		
[科学划定生态保护红线]整合优化自然保护地、重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙等生态系统服务功能极重要区域和水土流失、土地沙化等生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的生态空间，划入生态保护红线范围内。全市划定生态保护红线5023.14平方公里，占市域总面积的22.33%。	根据《密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目生态环境分区管控分析报告》本项目用地未处于生态红线保护范围内，周围不存在自然保护区等生态敏感区。	符合
[强化底线约束，建立“多线协调”管控机制]基于资源环境承载能力和国土安全的要求，明确重要资源利用上线，提出保护和控制的底线管控要求;落实碳排放减量任务，制定能源供需平衡方案，控制能源消耗总量;严格保护城市调蓄空间,统筹保护山水林田湖草要素。	本项目燃料为生物质燃料，不属于高碳燃料。	符合

9、选址合理性分析

（1）选址相符性

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇东发村，本项目北侧为331国道及东发村村民、南侧为农田及东发村村民、西侧为东发村居民，东侧为农田，项目选址不属于生活饮用水源地和地下水补给区、风景名胜区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域。

本项目不涉及生态环境保护目标，厂界外500米范围内的大气环境保护目标为位于厂区西侧、南侧、北侧的东发村居民，50米范围内的声环境保护目标为厂区西侧、南侧的东发村居民。

本项目无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，洒水降尘用水、灰渣调湿用水全部自然蒸发，不外排。对地表水环境影响较小。通过厂内设置相应的大气污染防治措施及噪声污染防治措施，可使大气污染物及噪声达标排放，不会对周边环境造成明显影响。

本项目厂区地理位置交通便利，基础设施齐全，与周边环境协调。项目不在风景名胜区、自然保护区、水源保护区及其他需要特别保护的区域内，没有明显的环境制约因素，项目选址合理。

（2）外环境相容性

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇东发村，本项目利用现有厂区，不新增占地，项目北侧为331国道及东发村村民、南侧为农田及东发村村民、西侧为东发村居民，东侧为农田。项目选址地势较平坦，交通便利。

厂区所在地水、电、原料供应均有保证，满足厂区需求；项目产生的“三废”经处理后均达标排放。本项目选址符合《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”

生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）、《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7号）要求、《关于发布2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（黑环发〔2024〕1号），项目不涉及生态保护红线，本项目加强环境管理水平，减少污染物的排放，本项目不侵占生态保护红线-水源涵养功能极重要区、生物多样性维护功能极重要区、建设用地污染风险管控区内。项目在运营期产生废水、废气、噪声及固体废物污染等，在严格采取各项环境保护措施后，能保证各种污染物稳定达标排放。在确保污染防治措施全面实施并正常运行的前提下，通过加强环境管理，本项目的环境影响可被周围环境所接受。

本项目为粮食经销项目，配套粮食仓储烘干作业，现有两座潮粮仓，仓容约3000t，符合规模《粮油仓储管理办法》中500吨以上或者罐容规模100吨以上，专门从事粮油仓储活动，应执行《粮油仓储管理办法》，根据《粮油仓储管理办法》，粮油仓储单位距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于1000米；距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于500米；距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于100米。经调查，本项目周边1000米范围内不存在上述危险源、污染源，本项目选址位置能够满足《粮油仓储管理办法》中相关安全距离的规定要求。

在落实本报告提出的污染防治措施前提，确保各项污染物稳定达标排放，对周围环境影响不大，选址可行。

10、与《高污染燃料目录》符合性分析

《高污染燃料目录》（国环规大气〔2017〕2号）中表1禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别。

<table>
<tr><td>类别</td><td colspan="3">燃料种类</td></tr>
<tr><td>Ⅰ类</td><td>单台出力小于20蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于0.5%、灰分大于10%的煤炭及其制品（其中，型煤、焦炭、兰炭的组分含量大于表2中规定的限值）</td><td rowspan="3">石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Ⅱ类</td><td>除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品</td></tr>
<tr><td>Ⅲ类</td><td>煤炭及其制品</td><td>非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料</td></tr>
</table>

	符合性分析：本项目所用燃料为生物质颗粒，配备布袋除尘器及 15m 烟囱进行排放，不属于《高污染燃料目录》（国环规大气〔2017〕2 号）中的高污染燃料。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容及规模

本项目原名为密山市恒兴玉米专业合作社，于 2020 年 5 月 13 日更名为密山市骏鑫粮食经销有限责任公司，项目占地面积 8586.64m²，本次改扩建在现有场地进行，不新增占地，本项目现有 1 座 200t/d 烘干塔和一台 4t/h 燃煤热风炉以及一套布袋除尘加 15m 烟囱，生产期为每年 10 月-次年 4 月不定期生产，年生产 50 天，年烘干玉米 10000t，由于企业近几年为停产状态，故现有工程并未申请排污许可相关文件。

本次改扩建将现有的 200t/d 烘干塔和 4t/h 燃煤热风炉及一套布袋除尘器和 15m 烟囱拆除，新建 1 座 600t/d 烘干塔配套 1 台 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉、1 座 500t/d 烘干塔配套 1 台 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉并新建两套布袋除尘器和 15m 烟囱，项目建成后生产周期不变，年烘干玉米总量为 40000t，水稻总量为 15000t。主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容及规模一览表

工程组成	建设内容	建设规模及内容	备注
主体工程	烘干塔	1 座日烘干能力 200t/d 烘干塔，年烘干玉米量为 10000t。	已拆除
		1 座日烘干能力 500t/d 烘干塔，年烘干潮粮玉米量为 20000t，年烘干潮粮水稻量为 50000t。	新建
		1 座日烘干能力 600t/d 烘干塔，年烘干潮粮玉米量为 20000t，年烘干潮粮水稻量为 10000t。	新建
	锅炉房	建筑面积 600m²，高 5m，拆除原有 1 台 4t/h 燃煤热风炉，新建 1 台 600 万 kcal/h 生物质热风炉和 1 台 720 万 kcal/h 生物质热风炉，用于烘干用热。	锅炉房利旧，燃煤热风炉拆除，生物质热风炉新建
辅助工程	办公室	建筑面积 300m²，高 3m，用于企业办公。本项目不设食堂和宿舍。	依托
储运工程	潮粮仓	2 座，圆形钢结构，占地面积 1000m²，高 10m，有效容积约 3000t，主要用于暂存原料玉米和水稻。	依托
	库房	1 座，全封闭彩钢结构，库房建筑面积为 2500m²，高 8m，有效容积约 10000t，用于存储杂货及成品玉米和水稻，每十天进行转运。	依托
	燃料库	位于锅炉房内，占地面积 50m²，用于贮存生物质燃料，最大存储 80t。	新建
	灰渣间	锅炉房内设一个密闭灰渣间，占地面积 20m²，地面硬化，储存能力 10t，热风炉布袋除尘器收集粉尘及灰渣采用内衬塑编织袋密封	新建

			包装存储于灰渣间，分区堆放，每 10 天清运 1 次，不在厂区长期储存，外售综合利用。	
	公用工程	供水	本项目用水由厂区自建水井提供	依托
		排水	本项目无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，洒水降尘用水、灰渣调湿用水全部自然蒸发，不外排	依托
		供电	由当地电业局供给	依托
		供热供暖	项目生产用热由热风炉提供，办公室供暖用电取暖。	依托
	环保工程	废气	热风炉烟气：本项目热风炉烟气通过布袋除尘器（处理效率 99.5%）处理后分别经个 15m 烟囱（DA001）、一个 15m 烟囱（DA002）高空排放，SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，颗粒物排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准。	新建
			原料烘干、运输及筛分过程会有粉尘产生，此部分粉尘以无组织的形式排放。装卸工段采用密闭性良好的设备，全封闭输送机、原粮入仓及成品入库采取封闭和减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送；清粮采用全密闭清选筛，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放；厂区全部硬化，配备洒水车定时进行洒水降尘，大风及重污染天气时增加洒水频次，地面散落粮屑及时清扫收集，禁止干扫起尘，当风级≥5 级时立即停止露天卸粮、倒垛、摊晾等敞开式产尘作业；烘干塔内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板隔档后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中。灰渣间、锅炉房密闭并定期洒水抑尘，减少粉尘扩散。热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。	依托
		废水	本项目无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，洒水降尘用水、灰渣调湿用水全部自然蒸发，不外排。	依托
		噪声	本项目烘干塔、风机、振动筛、提升机等高噪声设备布置在厂区东北侧，远离居民，设备选取低噪声型号，风机、筛分机、烘干塔底座加装减振垫、弹性减振基础，风机进出口设软连接、消声器，定期检修设备，防止设备松动、故障产生异常高噪声，经过以上措施处理后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类厂界。	新建
		固体废物	本项目生活垃圾交由市政部门统一处置，热风炉布袋除尘器收集粉尘及灰渣采用内衬塑编织袋密封包装存储于灰渣间，分区堆放，外售综合利用；初清杂质及输送装卸筛分产生的砂石等杂质采用编织袋密闭袋装，袋装货暂存库房，外售建材企业综合利用；烘干粉尘外售饲料加工企业综合利用。除尘器废布袋由除尘器厂家更换后回收处理，在库房内设置一处危险废物贮存库，占地面积 4m²，采	新建

		取重点防渗，地面及裙脚至少 2mm 厚的高密度聚乙烯+防渗混凝土进行防渗处理，防渗系数≤10^{-10}cm/s，用于暂存废机油、含油抹布手套、废机油桶等危险废物，定期委托有资质单位处置。	
	分区防渗	危险废物贮存库地面与裙脚采取重点防渗，采用至少 2mm 厚的防渗人工材料，防渗系数≤10^{-10}cm/s，厂区内其他区域采取简单防渗，采用水泥硬化。	重点防渗区新建、简单防渗区依托原有

2、主要产品及产能

本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 主要产品及产能

序号	产品名称	现有年产量	扩建后年产量	变化量	单位	备注
1	玉米	8000	32486.159	+24486.159	t/a	含水率 14%
2	水稻	/	12983.007	+12983.007	t/a	含水率 10%

3、主要设备

主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

现有主要设备一览					
序号	设备名称	型号/规格	设备数量	单位	备注
1	烘干塔	200t/d	1	座	拆除
2	燃煤热风炉	4t/h	1	台	拆除
3	输送机	/	3	台	全部保留
4	输送带	/	4	台	全部保留
5	提升机	/	2	台	全部保留
6	清选筛	/	1	台	全部保留
7	电子衡	SCS-5	1	台	全部保留
8	滚筒筛	/	1	台	全部保留
9	扒谷机	/	1	台	全部保留
10	布袋除尘器	/	1	台	拆除
改扩建后主要设备一览					
1	烘干塔	500t/d	1	座	新建
2	烘干塔	600t/d	1	座	新建
3	热风炉	600 万 kcal/h	1	台	新建
4	热风炉	720 万 kcal/h	1	台	新建
5	输送机	/	7	台	部分利旧，部分新建
6	输送带	/	8	台	部分利旧，部分新建
7	提升机	/	3	台	部分利旧，部分新建
8	清选筛	/	2	台	部分利旧，部分新建
9	电子衡	SCS-5	1	台	利旧

10	滚筒筛	/	2	台	部分利旧，部分新建
11	扒谷机	/	2	台	部分利旧，部分新建
12	布袋除尘器	/	2	台	保留

4、原辅材料

表 2-4 原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	现有年消耗	改扩建后年消耗	单位	来源
1	玉米（含水率 30%）	10000	40000	t/a	外购
2	水稻（含水率 22%）	/	15000	t/a	外购
3	生物质颗粒	/	4722.156	t/a	外购
4	煤	400	/	t/a	外购

表 2-5 生物质燃料成分分析表

名称	符号	单位	生物质燃料
名称	符号	单位	生物质燃料
空气干燥基水分	Mad	%	3.14
全水分	Mt	%	30.6
空气干燥基挥发分	Vad	%	13.77
干燥无灰基挥发分	Vdaf	%	80.46
空气干燥基灰分	Aad	%	5.18
收到基灰分	Aar	%	3.71
空气干燥基全硫	St,ad	%	0.04
收到基全硫	St,ar	%	0.03
空气干燥基高位发热量	Qgr,ad	MJ/kg	19.75
		Kc/kg	4726
收到基低位发热量	Qnet,ar	MJ/kg	17.52

表 2-6 物料平衡表

原料	进料量（t/a）	产生	产生量（t/a）
玉米（含水率 30%）	40000	玉米（烘干后含水率为 14%）	32486.159
		蒸发水分	7441.86
		无组织粉尘	1.797
		初清杂质及输送装卸、筛分、烘干粉尘	70.184
水稻（含水率 22%）	15000	水稻（烘干后含水率为 10%）	12983.007
		蒸发水分	2000
		无组织粉尘	0.675
		初清杂质及输送装卸、筛分、烘干粉尘	26.318
总计	55000	总计	55000

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 11 人，年工作 50 天，每天 24 小时制，年工作时间 1200h。本项目不设食堂和宿舍。

6、公用工程

（1）给水

本项目用水由厂区自建水井提供，运营期用水主要为生活用水及洒水降尘用水、灰渣调湿用水。

①生活污水

本项目调用现有人员，不新增劳动定员，不新增生活用水

②洒水降尘用水、灰渣调湿用水

本项目热风炉房需定期洒水降尘减少无组织颗粒物排放，参考黑龙江用水定额（DB23/T 727-2025），环境卫生管理，浇洒道路用水量为 2L/（m2·d），本项目灰渣暂存于热风炉房内,厂区热风炉房面积 600m^2,年生产 50 天,洒水降尘用量为 1.2t/d，60t/a，本项目灰渣产生量为 152.768t/a，本项目参考《火力发电厂干式贮灰场设计规程》（DL/T 5488-2024），项目灰渣调湿水按灰渣量 4%计算，灰渣调湿用水量为 0.122t/d、6.111t/a。

综上所述本项目总用水量为 1.522t/d，76.111t/a。

（2）排水

本项目无生产废水，废水主要为生活污水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥，不外排。灰渣调湿用水、洒水降尘用水全部自然蒸发，不外排

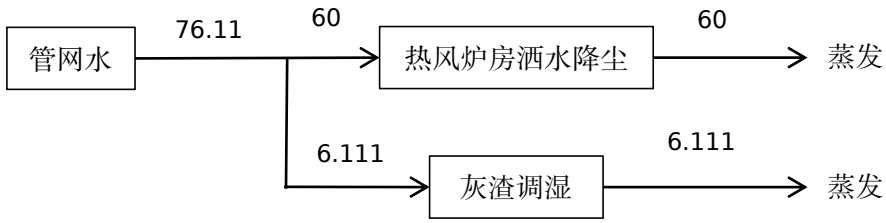


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

（3）供热供暖：

本项目生产用热由燃生物质热风炉提供，冬季取暖采用电取暖。

生物质热风炉燃料使用量：

本项目 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉使用的生物质颗粒低位发热量为 17.52MJ/kg（4193kcal/kg），热风炉热效率取 80%，则：600 万 kcal/h 燃生物质热风炉每小时消耗生物质量＝锅炉出力÷热效率÷生物质低位发热量=6000000kcal÷80%÷4193kcal/kg=1788.695kg/h。燃生物质热风炉年运行 50 天，每天 24 小时，则 600 万 kcal/h 热风炉生物质使用燃料为 2146.435t/a。

本项目 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉使用的生物质颗粒低位发热量为 17.52MJ/kg

（4193kcal/kg），热风炉热效率取 80%，则：720 万 kcal/h 燃生物质热风炉每小时消耗生物质量＝锅炉出力÷热效率÷生物质低位发热量=7200000kcal÷80%÷4193kcal/kg=2146.435kg/h。燃生物质热风炉年运行 50 天，每天 24 小时，则 720 万 kcal/h 热风炉生物质使用燃料为 2575.721t/a。

综上，本项目 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉使用燃料为 2146.435t/a，720 万 kcal/h 热风炉生物质使用燃料为 2575.721t/a。生物质燃料总量为 4722.156t/a。

（4）供电：本项目供电由当地电网供给。

7、本项目平面布置

项目办公室位于厂区西侧，库房位于厂区东侧，锅炉房位于库房左侧，烘干塔位于锅炉房北侧，粮仓位于办公室东西侧，工艺流程布置合理，功能区分明确，交通便利，总体布局合理。

8、环保投资

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 34 万元，占总投资的 17%，详见表 2-7。

表 2-7 环保投资一览表

序号		处理项目	处理措施	投资（万元）
1	施工期	废气治理	施工区域周围设置围挡	2
2		噪声治理	低噪声设备	1
3		固废治理	生活垃圾收集箱	0.5
4	运营期	废气治理	布袋除尘器+15m 烟囱	10
5		噪声	加装减振垫、弹性减振基础	5
6			设软连接、消声器，定期检修设备	2
7		固废处理	热风炉灰渣及收集粉尘袋装	2
8			灰渣间、燃料库	2
9		危废处理	危险废物贮存库	2
10			地面重点防渗	1.5
11		环境管理	厂区环境管理	2
12		监测费用	厂区废气、噪声自行监测	2
13		环保设施运营及维护		2
环保投资（万元）				34
总投资（万元）				200
占总投资比例（%）				17

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程分析

本次改扩建将现有的 200t/d 烘干塔和 4t/h 燃煤热风炉及一套布袋除尘器和 15m 烟囱拆除，新建 1 座 600t/d 烘干塔配套 1 台 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉、1 座 500t/d 烘干塔配套 1 台 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉并新建两套布袋除尘器和 15m 烟囱。

燃煤热风炉改造为燃生物质热风炉的核心改造主要为炉膛、燃烧器/喷火口的改造，根据生物质燃料调整炉膛容积和高度，通常需增大炉膛空间，以满足生物质高挥发分快速燃烧和燃尽需求，避免不完全燃烧产生黑烟。

施工期无大规模土建工程，仅为设备、热风炉改造，简单室内装修、设备安装，对周围环境影响较小。随着施工期的结束而消失，不会对周边环境产生明显及长远影响。

施工期的具体工艺流程及产污环节见下图。

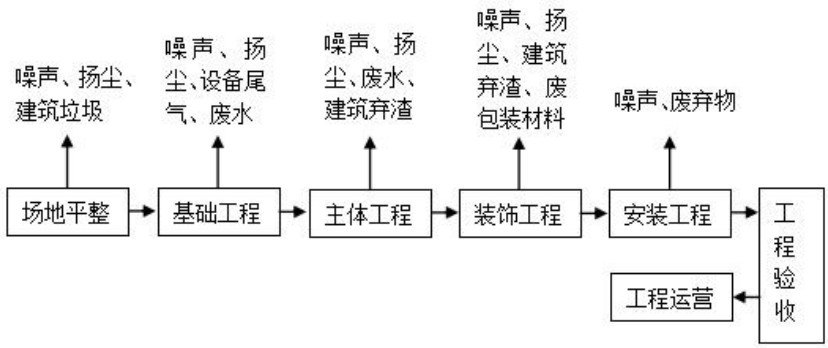


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节示意图

1、施工期主要污染工序：

（1）废气

主要为场地平整、基础开挖、建筑材料运输及装卸等过程产生的扬尘，施工机械和施工运输车辆产生的机动车尾气。

（2）废水

主要是在建设施工过程中产生的泥浆废水、混凝土养护废水、各种车辆冲洗废水，施工人员产生的生活污水。

（3）噪声

主要是施工过程中装载机、推土机、挖掘机、轮式机、起重机、钻机、搅拌机、运输车辆等运行时产生的噪声。

（4）固体废物

主要为建筑废弃材料和施工人员生活垃圾。

二、**运营期工艺流程分析**

1、运营期玉米，水稻烘干工艺流程及产污节点

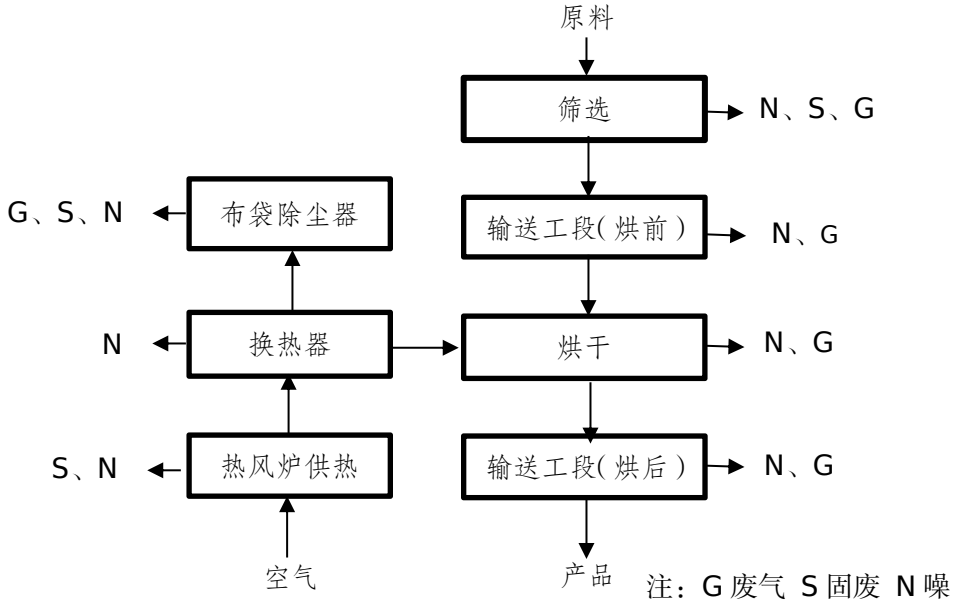


图 2-3 粮食烘干工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）进出仓工艺流程

湿粮经汽车运输至厂区内，称量后经输送机送至清选筛内筛分后，由提升机分别送至烘干塔内进行烘干，烘干塔各分别配有 1 台 720 万 kcal/h，1 台 600 万 kcal/h 的燃生物质热风炉，热风炉产生的热量经过换热器将冷空气加热，热空气通过热风机经管道送入烘干塔，热空气与塔内的湿粮接触，层层蒸发掉粮食内多余的水分，烘干后干燥的粮食进入粮仓，储存。

（2）热气输送至烘干塔流程

冷空气由鼓风机送至燃生物质热风炉内，经热风炉加热后形成高温烟气，冷空气经换热器与高温烟气进行热交换后，变为热空气，经风机送至烘干塔内进行烘干粮食，烘干后的热空气由塔顶排放，交换后的烟气经烟囱排放。

（3）烘干塔内工艺流程

在干燥段内，由于粮食自重，自上而下流动，热风进入，朝上方向穿过粮层，热风在穿过粮层时，与粮粒间进行湿热传递，热风将热量转给粮粒，使之温度升高，与粮食接触温度最高不超过 60℃，粮粒受热升温，水分蒸发到空气中，干燥介质携带着水汽变成废气经烘干塔口排出。在这个过程中，粮食温度升得越高，水分就蒸发得越快。为保

证粮食的品质，即加工性和实用性，干燥段内粮食温升和干燥时间是受到严格控制的，其原则是既要降低粮食的水分，又不能损害粮食的品质。在烘干段内没有布置通风角状管的部位为缓苏段，烘干的热粮向下流动到缓苏段，缓苏段内不通热风，其主要作用是减缓在干燥过程中粮粒内形成的应力，促进谷粒内部水分逐渐向外移动，使粮粒表面和内部的水分趋于平衡。缓苏工艺实施既有利于下一阶段的干燥，又能确保烘后粮的品质。

本项目运营期工程主要排污节点见表 2-8。

表 2-8 本项目运营期工程主要排污节点一览表

项目	污染源	污染物	排放特点	治理措施
废气	热风炉烟囱（DA001）	NO_x、颗粒物、烟气黑度、SO_2	连续	布袋除尘器+15m 高烟囱排放
	热风炉烟囱（DA002）	NO_x、颗粒物、烟气黑度、SO_2		布袋除尘器+15m 高烟囱排放
	运输、筛分、储存	颗粒物		装卸工段采用密闭性良好的设备，全封闭输送机、原粮入仓及成品入库采取封闭和减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送；清粮采用全密闭清选筛，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放；厂区全部硬化，配备洒水车定时进行洒水降尘，大风及重污染天气时增加洒水频次，地面散落粮屑及时清扫收集，禁止干扫起尘，当风级≥5 级时立即停止露天卸粮、倒垛、摊晾等敞开式产尘作业；烘干塔内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板隔档后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中。灰渣间、锅炉房密闭并定期洒水抑尘，减少粉尘扩散。热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。
	锅炉房	颗粒物		洒水降尘
废水	生活污水	COD、氨氮、SS、pH、BOD_5	不外排	排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥，不外排
	热风炉房	洒水降尘用水、灰渣调湿用水		洒水降尘用水、灰渣调湿用水全部自然蒸发。
噪声	设备运行	噪声	连续	低噪声设备，采取基础减振、隔声等

	固体废物	生活	生活垃圾	间断	市政部门统一处理
		热风炉	热风炉炉渣	连续	采用内衬塑编织袋密封包装存储于灰渣间，分区堆放，每 10 天清运 1 次，不在厂区长期储存，外售综合利用
			热风炉除尘器回收粉尘		
			废布袋		由除尘器厂家更换后直接带走
			初清杂质及输送装卸、筛分等杂质		采用编织袋密闭袋装，袋装货暂存库房，外售建材企业综合利用
			烘干粉尘		外售饲料加工企业综合利用
		设备维护	废机油、废弃含油抹布手套、废机油桶	间断	暂存危险废物贮存库，定期委托有资质单位处理

与项目有关的原有环境污染问题

1、环评手续履行情况

表 2-9 环评履行情况

序号	项目名称	审批部门	环评批复	验收批复
1	密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目	密山市环境保护局	密环审〔2014〕28 号	密环验〔2017〕25 号

本项目原名为密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社，于 2022 年 11 月更名为密山市骏鑫粮食经销有限责任公司，由于本项目近几年并未生产，一直未为停产状态，故该项目暂未取得排污许可证及应急预案备案表，也并未进行过例行监测。

2、现有工程主要建设内容及规模

密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社现有工程占地面积 8586.64m²，其中一间办公室，占地面积 300m²；一间热风炉房，建筑面积 600m²，内设一台 4t/h 燃煤热风炉，用于生产用热，一座日烘干能力 200t/d 烘干塔；一间库房，占地面积为 2500m²，一间粮仓，占地面积 1000m²。年烘干玉米 10000t，运行 50 天。企业近几年为停产状态，现有项目组成及建设内容见表 2-10。

表 2-10 现有工程组成及建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	热风炉房	建筑面积 600m²，高 5m，内置 1 台 4t/h 燃煤热风炉，用于烘干用热。
	烘干塔	一座日烘干能力 200t/d 烘干塔
辅助工程	库房	1 座，全封闭彩钢结构，库房建筑面积为 2500m²，高 8m，用于存储工具成品玉米。
	办公室	建筑面积 300m²，高 3m，用于企业办公。本项目不设食堂和宿舍。
	粮仓	2 座，圆形钢结构，占地面积 1000m²，高 10m，主要用于暂存存储原料玉米。
公用工程	供水	本项目用水由厂区自建水井提供
	排水	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥，不外排。
	供电	由当地电业局供给

	供暖	项目生产用热由热风炉提供，办公室供暖用电取暖。
环保工程	废气	热风炉烟气经布袋除尘器（除尘效率为 95%）处理后经 15m 烟囱排放，项目采用内置滤尘装置封闭式清粮机械，底端出杂口采用铁瓦围挡；输粮系统采取遮盖措施；烘干塔塔体周围定期洒水降尘。
	废水	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，不外排。
	噪声	选用低噪声设备，采取了基础隔振、减振措施
	固废	本项目生活垃圾交由市政部门统一处置，热风炉煤渣集中收集、用于铺路和制砖，除尘器收尘经集中收集全部外售，原料清理的杂粮集中收集全部外售，碎石泥土全部用于铺路。

3、现有工程主要原材料

现有工程主要原辅材料及用量详见表 2-11。

表 2-11 现有工程原、辅材料用量一览表

序号	原料名称	年耗量	备注
1	玉米	10000t/a	当地收购
2	煤	400t/a	当地外购

4、现有工程主要生产设备

现有工程主要生产设备详见表 2-12。

表 2-12 现有工程主要设备一览表

序号	名称	数量	型号
1	烘干塔	1 座	200t/d
2	燃煤热风炉	1 台	4t/h
3	输送机	3 台	/
4	输送带	4 台	/
5	提升机	2 台	/
6	清选筛	1 台	/
7	电子衡	1 台	SCS-5
8	滚筒筛	1 台	/
9	扒谷机	1 台	/
10	布袋除尘器	1 台	/

5、现有工程工艺流程

现有工程工艺流程图详见图 2-4。

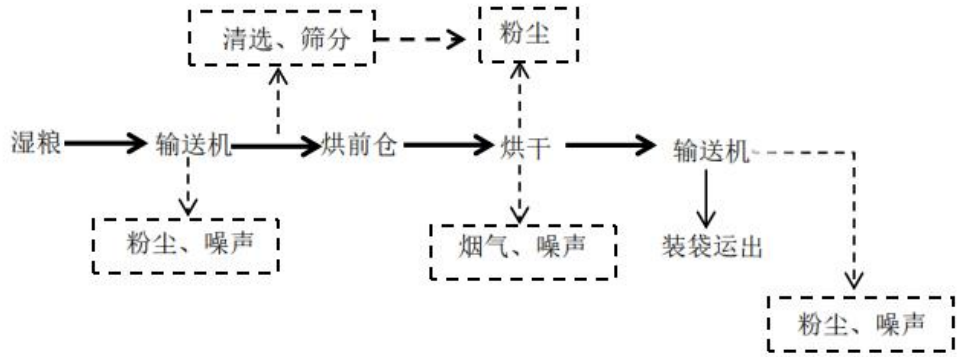


图 2-4 现有工艺流程图

将湿粮（玉米含水率约为 30%），通过输送机将湿粮输送到初清筛进行清理，去除有机和无机杂质（初清筛周围设置一套清理杂物用安全平台）；湿粮经烘前仓底的固定式输送机向提升机喂料，湿粮经提升机进入烘干塔，在烘干塔内进行干燥、冷却，经干燥后的粮食由烘干塔排粮机构排出，经烘干塔底部的固定输送机送入提升机提升至烘后钢板仓。烘干塔的干燥介质是由燃煤热风炉产生的热空气（由热风炉热烟气经换热后提供热风）经由热风机供给。在烘干作业系统中，采用比较完善的电器控制系统，将所有现场设备有机地联系在一起，实现了集中控制，方便操作，利于维护。

烘干塔的工作原理是热风炉产生的热量，经过换热器，将冷空气加热，热空气通过热风机经管道送入烘干塔，热空气与塔内的粮食接触，蒸发掉其内多余的水分。

粮食经过清选后，由提升机送至塔内，通过储粮段、预热段、干燥段、缓苏段和冷却段完成干燥过程，达到要求的水分，经排料段排出机外，最后由输送机送入仓。干空气由热风机送入热风炉（换热器）加热到所需温度（最高为 140℃）后，进入烘干塔，再通过角状通风盒，多方向穿透粮层与湿粮进行湿热交换，成为潮气后排入大气。

6、现有项目污染情况

（1）废水

现有工程废水为生活污水，生产过程无废水产生。现有工程劳动定员 11 人，日工作时间 24h，三班制，年工作 50d，生活用水量为 0.88t/d，44t/a，生活污水按照用水量的 80%计，则本项目产生的生活污水量为 0.704t/d，35.2t/a，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，不外排。

（2）废气

现有工程建有 1 台 4t/h 燃煤热风炉用于生产，煤年用量 400t，运行 1200h，烟气排放量为 4000m³/a，由于企业近几年为停产状态，并无例行监测数据，故本次采用理论计算方法及原有环评文件确定 4t/h 燃煤热风炉污染物排放量，根据《密山市兴凯镇恒

兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目环境影响报告表》可知，本项目污染物计算方法为颗粒物 Q=G*A*ηA，式中：G-耗煤量；A-煤中灰分，此处取 20%；ηA 一煤中飞灰占灰分的百分比，本次取 20%；二氧化硫计算方法：G=1.7*B*S，式中 G--SO_2 产生，B--耗煤量，S--煤中的全硫分含量（%），按照 0.3%计；氮氧化物的计算方法为 2.94 千克/吨-煤：本项目 4t/h 燃生物质热风炉燃煤量为 150t/a，计算过程为颗粒物 Q=G*A*ηA=400t*20%*20%=16t/a；SO_2=1.7xBxS=1.7*400*0.3%=2.04t/a；氮氧化物=2.94kg/t*400t≈1.18t/a；热风炉烟气经布袋除尘器（处理效率 95%）处理后经 15m 烟囱高空排放，则本项目颗粒物=Q*（1-95%）=16*0.05=0.8t/a，故本项目 4t/h 燃煤热风炉产生的污染物排放量分别为：颗粒物：0.8t/a，二氧化硫：2.04t/a，氮氧化物：1.18t/a。

综上，本项目现有污染物排放量为颗粒物：0.8t/a；二氧化硫：2.04t/a；氮氧化物：1.18t/a。

（3）噪声

现有工程产生噪声的设备合理布局，设备在库房内，风机采取封闭、降噪、减震措施，根据验收报告中提出的黑龙江省指南针环境卫生监测有限公司监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（4）固体废物

本项目生活垃圾交由市政部门统一处置，热风炉煤渣集中收集、用于铺路和制砖，除尘器收尘经集中收集全部外售，原料清理的杂粮集中收集全部外售，碎石泥土全部用于铺路。

现有工程产生的固体废物均得到妥善处理，不会对外环境造成二次污染。

表 2-13 现有工程污染物排放情况一览表

类别	污染物	排放量 t/a
废气	颗粒物	0.8
	SO_2	2.04
	NOx	1.18
固废	生活垃圾	1.5
	热风炉灰渣	120
	除尘器回收粉尘	9.9
	清理杂质	50

8、现有工程环境问题

现有问题：1、根据产业结构调整目录 2024 年，燃煤热风炉为淘汰类。

2、由于企业近几年为停产状态，故未申请排污许可证。

3、现有工程未进行过应急预案备案。

	4、现有工程未进行过例行检测。 整改措施：1、淘汰燃煤热风炉，新建生物质热风炉。 2、在本次环评取得批复后申请排污许可证。 3、在本次环评取得批复后进行应急预案备案。 4、在本次环评取得批复以及排污许可证后进行例行检测。

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

根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》（2026 年 1 月）中公布的数据。2025 年鸡西市各项污染物年均浓度综合情况如下表。

表 3-1 鸡西市 2025 年环境空气质量统计表　　单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	26	30	86.6	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	43	60	71.6	达标
NO_2	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
SO_2	年平均质量浓度	8	40	13.3	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度（mg/m^3）	0.9	4.0	22.5	达标
O_3	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	115	160	71.8	达标

由表 3-1 可知，2025 年鸡西市空气基本污染物中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2 年平均质量浓度及 CO 第 95 百分位数日平均浓度、O_3 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，因此判定本项目区域环境空气质量为达标区。

其他污染物：

本项目委托鸡西晟源环境检测有限公司对 TSP 环境空气质量进行监测，监测时间 2026 年 8 月 25 日-2026 年 8 月 28。监测点位见图 3-1。



图 3-1 大气监测点位图

监测点基本信息见表 3-2，评价结果见表 3-3。

表 3-2 监测点基本信息表

名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
项目东侧 100m	TSP	24 小时平均	东	100

表 3-3 监测结果

名称	污染物	评价标准（μg/m³）	浓度范围（μg/m³）	最大占标率%	超标率%	达标情况
厂界东侧 100 米处	TSP	300	181~186	62	0	达标

由上表可以看出，本项目 TSP24 小时平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，区域环境空气质量良好。

2、地表水环境

本项目附近地表水体为南侧约 3.2km 处穆棱河，根据鸡西市人民政府发布的《2025 年 1-12 月地表水国控考核断面水质信息公开》穆棱河口内达到Ⅲ类水质类别标准，知一桥断面均达到Ⅲ类水质类别标准。本项目无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，洒水降尘用水、灰渣调湿用水全部自然蒸发，不外排。

3、声环境

根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》（2026 年 1 月），鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.2dB（A），道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 64.7dB（A），功能区昼间达标率 87.7%，功能区夜间达标率 97.6%。

本次对周围声环境敏感点进行声环境质量现状评价，委托鸡西晟源环境检测有限公司进行监测，监测时间为 2026 年 8 月 27 日，监测点位为厂界西侧、厂界南侧，监测频次为监测 1 天。检测报告见附件。声环境现状检测统计结果见表 3-4。

（1）监测点布设

本项目厂界四周 50m 范围内有居民住宅声环境敏感点，本评价在声环境保护目标处进行监测，设置 2 个监测点位，监测点位见表 3-4 及图 3-2。

表 3-4 声环境质量现状监测点位

监测点位	点位位置	监测内容
1#	西侧敏感点	噪声
2#	南侧敏感点	

（2）监测时间与频率

鸡西晟源环境检测有限公司于 2026 年 8 月 27 日监测一天，昼夜各监测 1 次。



图 3-2 声环境监测点位示意图

（3）监测结果

监测结果见表 3-5。

表 3-5 声环境现状监测值

序号	检测地点	检测结果		单位
		昼间	夜间	
1#	西侧敏感点	40	37	dB（A）
2#	南侧敏感点	41	37	dB（A）

（4）评价结论

将环境噪声现状监测结果与标准比较，厂界及敏感点处声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，项目所在区域声环境质量较好。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目属于农产品初加工项目，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境保护目标	本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇东发村，距离本项目最近的饮用水水源位于厂界西侧 565 米的兴凯镇东发南屯地下水型水源地，为集中式水源地，用水为水泵抽取地下水，故本项目厂界外 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；本项目无自然保护区、风景名胜区及农村地区中人群较集中的区域；本项目不涉及生态环境保护目标；厂界 50 米范围内存在声环境保护目标；厂界外 500 米范围内存在大气保护目标，详见下表。

表 3-6 环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	坐标/°		保护对象	保护内容	人数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		东经	北纬						
声环境	东发村居民	132°07′29.190	45°42′46.690	农村地区人群	人群	10	声环境二类区	西	10m
声环境	东发村居民	132°07′34.070	45°42′42.850	农村地区人群	人群	5	声环境二类区	南	19m
大气环境	东发村居民	132°07′29.190	45°42′46.690	农村地区人群	人群	10	环境空气二类区	西	10m
大气环境	东发村居民	132°07′34.070	45°42′42.850	农村地区人群	人群	5	环境空气二类区	南	19m
大气环境	东发村居民	132°07′30.030	45°42′49.150	农村地区人群	人群	5	环境空气二类区	北	62m

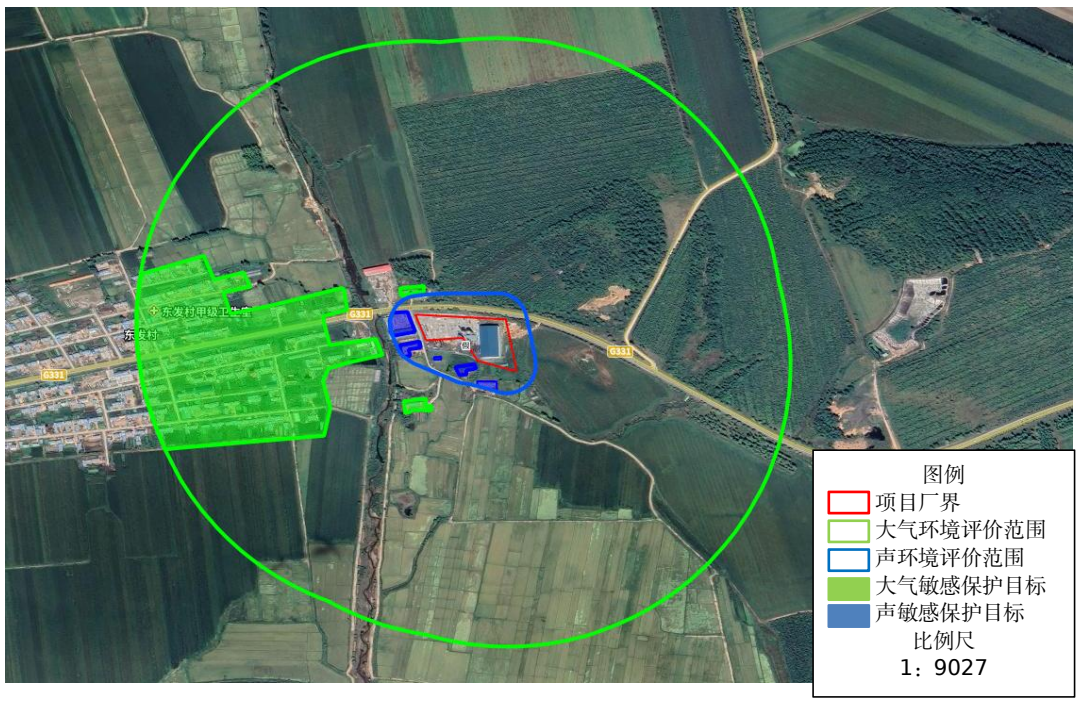


图 3-3 环境保护目标示意图

污染物排	**1、废气**

放控制标准

施工期：废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求，见表 3-7。

表 3-7 颗粒物排放标准（单位：mg/m³）

污染物	无组织排放监控浓度限值	最高允许排放浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

运营期：热风炉废气：SO_2 排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，颗粒物排放浓度及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准，热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。

表 3-8 本项目热风炉大气污染物排放执行标准

污染物项目		二级（mg/m³）	污染物排放监控位置
颗粒物		200	烟囱排放口
二氧化硫		850	
氮氧化物		-	烟囱
烟气黑度（林格曼黑度，级）		≤1	
汞及其化合物		0.010mg/m³	
工业炉窑无组织排放	设置方式	炉窑类别	无组织排放颗粒物最高允许浓度（mg/m³）
	漏天（或有顶无围墙）	各种工业炉窑	5

本项目厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 3-9 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	最高允许排放浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、废水

本项目生产过程中无废水产生，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，灰渣调湿用水、洒水降尘用水全部自然蒸发，不外排。

3、噪声

施工期：噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中噪声排放限值，具体标准见表 3-10。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

运营期：根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类声环境功能区要求，

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准值（dB（A））	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

一般固体废物处置执行《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

本项目将原有 1 台 4t/h 燃煤热风炉拆除，新建 1 台 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉和 1 台 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉，以新带老削减量为现有 4t/h 燃煤热风炉排放量，由于燃煤热风炉处于停用状态，且无例行监测数据，故本次采用理论计算方法及原有环评文件确定 4t/h 燃煤热风炉污染物排放量，根据《密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目环境影响报告表》可知，本项目现有工程总量为颗粒物：颗粒物：0.8t/a，二氧化硫：2.04t/a，氮氧化物：1.18t/a，故本项目以新带老削减量为颗粒物：颗粒物：0.8t/a，二氧化硫：2.04t/a，氮氧化物：1.18t/a；总体工程排放量=总体工程预测排放总量-现有工程实际排放量。

表 3-12 污染物预测排放量及“三本帐”一览表　单位：t/a

名称	现有工程实际排放量（t/a）	本工程预测排放量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	总体工程预测排放总量（t/a）	总体工程排放增减量（t/a）
颗粒物	0.8	1.055	0.8	1.055	+0.255
SO_2	2.04	1.663	2.04	1.663	-0.377
NOx	1.18	7.671	1.18	7.671	+6.491

根据企业现有环评，现有工程总量控制指标总量为二氧化硫：2.04t/a，氮氧化物：1.18t/a，本次改扩建需新增总量控制指标氮氧化物：6.491t/a。

本项目总量控制指标见下表。

表 3-13 总量控制指标表　单位：t/a

污染物名称	预测排放量
颗粒物	1.055
SO_2	1.663
NOx	7.671

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在现有场地进行，不新增占地，将现有 200t/d 烘干塔和 4t/h 燃煤热风炉及一套布袋除尘器和 15m 烟囱拆除，新建 1 座 600t/d 烘干塔配套 1 台 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉、1 座 500t/d 烘干塔配套 1 台 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉并新建两套布袋除尘器和 15m 烟囱。 一、设备安装过程中污染防治措施要求 1、废气污染防治措施 （1）对运载建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖蓬布以减少洒落，车辆行驶线路应避开敏感点。 （2）在施工场地设置专人管理建筑垃圾、建筑材料的堆放、清运和处置，堆放场地应远离周围居民区，必要时加盖蓬布或洒水，防止二次扬尘污染。 （3）对建筑垃圾及时处理、清运，以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。 （4）施工场地四周设置连续硬质围挡，临近居民区一侧围挡加高；裸露土方、砂石料采用苫布全覆盖，禁止露天堆放。 （5）场内道路硬化，定时洒水抑尘，车辆出厂前冲洗轮胎，运输车辆密闭苫盖，严禁超载撒漏。 总之，只要加强管理，切实落实好这些措施，施工废气对环境的影响将会大大降低，施工场界粉尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值标准要求，对区域环境空气影响较小。 2、废水污染防治措施 本项目施工期废水主要为施工废水和施工人员的生活污水。施工废水经沉淀后用于场地洒水降尘；生活污水排入厂区内防渗旱厕，施工结束后清掏堆肥。 3、施工期噪声污染防治措施 （1）合理布局施工现场 施工过程中避免在同一地点安排大量动力机械设备施工，以减缓局部累积声级过高风险；各高噪声机械置于地块较中间位置作业，尽量远离厂界。

（2）合理安排施工时间

避免高噪声设备同时施工，造成施工噪声集中现象。合理安排施工时间，制定施工计划时间。禁止夜间（22:00~6:00）施工。

（3）降低设备声级

设备选型上，在不影响施工质量的前提下，应采用低噪声、低振动的设备与施工方式进行地基施工与结构施工；经常对施工设备进行维修保养，避免因设备性能减退而使噪声增强的现象发生。

（4）施工时采用降噪作业方式

对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。

（5）最大限度地降低人为噪音

不要采取噪声较大的钢模板作业方式；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等。

（6）局部隔声降噪措施

在产生高噪声阶段进行一定的隔离和防护消声处理，如果产生噪声的动力机械设备相对固定，也可以设在机械设备附近，如对电锯等高噪声源修建临时隔声间或安装隔声罩，以保证施工场界噪声达标。

（7）施工车辆管理

加强施工车辆管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。采取上述措施，施工场界噪声能够满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）

要求，施工噪声对周围声环境影响可接受。

4、施工期固体废物污染防治措施

（1）在施工现场，设置生活垃圾收集桶，对生活垃圾进行统一收集，定期送往环卫部门生活垃圾指定堆放点。

（2）严格建筑垃圾的管理，施工中尽量综合利用，不能利用的建筑垃圾集中堆存，采取苫布遮盖措施，定期送往城市建筑垃圾指定堆放点。

二、设备拆除过程中污染防治措施要求：

1、总体要求

拆除作业前编制专项拆除及污染防控方案，落实围挡、防雨、防渗、收集措施；作业人员配备防尘口罩、防护手套、护目镜等劳保用品；严禁随意倾倒、抛撒、冲洗废渣废液，全程管控，防止二次污染。

2、炉膛积尘收集与处置措施

作业前预处理：拆除炉膛前，先停止设备运行，充分降温，禁止高温状态下清灰。炉膛出入口设置密闭围挡，在作业面下方铺设防渗土工膜+集尘托盘，防止积尘散落至地面。

积尘收集方式：优先采用负压吸尘装置密闭收集炉膛积尘；不允许直接使用高压水冲、压缩空气吹扫，避免粉尘无组织飞扬。少量残留积尘采用湿式清扫（喷雾降尘后人工铲收），洒水不得过量，防止形成渗滤液。

暂存与转运：收集的积尘装入密封编织袋/密闭铁桶，袋口扎紧，桶盖密封，贴好标识（炉膛粉尘），分区堆放于防渗暂存区内，做好防雨、防风。鉴别粉尘属性：属于一般固废则交由具备资质单位综合利用或填埋；若检测含有重金属、有毒物质，按危险废物管理，委托危废单位处置，执行危废转移联单制度。

现场管控：清灰作业持续开启喷雾降尘；作业区域设置防尘围挡，抑制粉尘扩散；作业结束后对地面、防渗膜表面清扫收集散落粉尘，不得遗留。

3、含油零部件收集与处置措施

拆除前控油：先排空设备内部残存油品，通过阀门引流至密闭废油收集桶；拆卸管线前先泄压，管线接口下方放置接油盘，防止残油滴落地面。严禁直接切割带油部件。

拆卸过程防渗收集：含油构件拆除作业面铺设防渗膜，周边设置集油围堰；拆卸下的含油零部件直接放置在防渗托盘上，零部件表面滴落废油统一汇入集油桶。构件表面附着油泥，使用专用抹布/刮板刮取收集，禁止直接用水冲洗；不得使用溶剂随意擦洗。

废矿物油：密闭金属桶单独收集，加盖密封，危废标识。

含油零部件、油泥：放置于防渗密闭周转箱，防止油污渗漏；含油类废物全部按危险废物管理，暂存区防渗、防雨、防流失，设置泄漏应急吸油毡。

转运处置：委托有资质危废单位清运处置，落实转移联单；含油金属构件如需外售回收，必须先清理表面废油、油泥，满足回收单位清洁接收要求，不得夹带废油。

4、其他配套污染防控措施

废水防控：原则上拆除作业尽量干式作业；确需少量冲洗，冲洗废水含有油污、粉尘，收集至防渗收集池，经沉淀除油后评估回用或委托处置，不得直接外排。

噪声防控：高噪声切割、破碎作业避开夜间；采取减振、围挡降噪。

固废分类管理：钢材等一般工业固废、炉膛积尘、危废（废油、油泥）分区隔离存放，标识清晰，禁止混堆混放。

土壤与地下水保护：拆除区域地面铺设防渗膜，一旦发生油污泄漏，立即使用吸油毡吸附，污染土壤单独收集，按危废鉴别结果处置，防止下渗污染土壤地下水。

应急措施：现场配备吸油毡、沙土、防渗桶、喷雾降尘设备；发生粉尘大量逸散、油品泄漏立即停止作业，启动应急收集清理。

建立拆除台账：积尘产生量、收集记录；废油、含油零部件产生、暂存、转运联单；现场影像留存。

5、禁止行为（杜绝二次污染）

①禁止压缩空气直吹炉膛造成粉尘大面积扩散；②禁止直接用水冲洗炉膛积尘产生大量含尘废水；③禁止带油切割含油设备，造成油品飞溅；④禁止废油、油泥、含油废渣随意混入一般固废；⑤禁止危废露天堆放，雨水淋溶造成渗漏污染。

本项目紧邻居民区，属于敏感点位，施工期污染为短期影响，采取上述措施后，本项目施工期固体废物对环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

（1）项目废气污染源

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放源		污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放				
			核算方法	废气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废气量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a
有组织排放	热风炉烟囱DA001	颗粒物	物料衡算法	13882.712	2879.5772	39.9976	47.971	布袋除尘器+15米高烟囱	99	物料衡算法	13882.712	28.796	0.4	0.48
		SO_2			45.353	0.63	0.756	/	/			45.353	0.63	0.756
		NOx	产污系数法		194	3.251	3.901	/	/	类比法		194	3.251	3.901
有组织排放	热风炉烟囱DA0	颗粒物	物料衡算法	16659.248	2879.5772	47.972	57.566	布袋除尘器+15米高烟囱	99	物料衡算法	16659.248	28.796	0.48	0.576
		SO_2			54.423	0.756	0.907	/	/			54.423	0.756	0.907
		N	产		225	3.14	3.77	/	/	类		225	3.14	3.771

	02	Ox	污系数法			2	1			比法			2	
无组织排放	原料输送装卸	工业粉尘	产污系数法	/	/	68.75	82.5	装卸工段采用密闭性良好的设备，全封闭输送机、原粮入仓采取封闭和减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送	90		/	/	0.688	0.825
	初清筛分			/	/	4.577	5.492	清粮采用全密闭清选筛，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放	99		/	/	0.458	0.549
	烘干			/	/	4.576	5.491	烘干塔内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板隔档后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中	90		/	/	0.458	0.549
	成品输送装卸			/	/	4.576	5.491	装卸工段采用密闭性良好的设备，全封闭输送机、成品入库采取封闭和减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送	90		/	/	0.458	0.549

1）热风炉废气

本项目新建 1 台 600 万 kcal/h，1 台 720 万 kcal/h 共 2 台生物质热风炉，用于生

产用热，年运行天数 50 天，年工作时间 1200h。取暖采用电取暖。

生物质热风炉燃料使用量：

本项目 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉使用的生物质颗粒低位发热量为 17.52MJ/kg（4193kcal/kg），热风炉热效率取 80%，则：600 万 kcal/h 燃生物质热风炉每小时消耗生物质量＝锅炉出力÷热效率÷生物质低位发热量=6000000kcal÷80%÷4193kcal/kg=1788.695kg/h。燃生物质热风炉年运行 50 天，每天 24 小时，则 600 万 kcal/h 热风炉生物质使用燃料为 2146.435t/a。

本项目 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉使用的生物质颗粒低位发热量为 17.52MJ/kg（4193kcal/kg），热风炉热效率取 80%，则：720 万 kcal/h 燃生物质热风炉每小时消耗生物质量＝锅炉出力÷热效率÷生物质低位发热量=7200000kcal÷80%÷4193kcal/kg=2146.435kg/h。燃生物质热风炉年运行 50 天，每天 24 小时，则 720 万 kcal/h 热风炉生物质使用燃料为 2575.721t/a。

综上，本项目 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉使用燃料为 2146.435t/a，720 万 kcal/h 热风炉生物质使用燃料为 2575.721t/a。生物质燃料总量为 4722.156t/a。

本项目热风炉颗粒物产生情况参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关方法计算烟气量。

①烟气排放量：

热风炉 1 烟气排放量

本项目 $Q_{net,ar}$（收到基低位发热量）为 17.52MJ/kg，V_{daf}>15%，则基准烟气量经验公式可定为 V_{gy}=0.393Qnet.ar+0.876。

则本项目的基准烟气量为 Vgy=（0.393×17.52+0.876）=7.761m^3/kg

热风炉 1 烟气量为：$7.761\times2575.721\times10^3=2.09\times10^7 m^3/a$

热风炉 2 烟气量为：$7.761\times2146.435\times10^3=1.742\times10^7 m^3/a$

本项目热风炉总排放烟气量为 $3.832\times10^7 m^3/a$

②颗粒物（颗粒物）排放量

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

式中：E_A----核算时段内颗粒物（颗粒物）排放量，t；

R----核算时段内锅炉燃料耗量，烘干塔 1 燃料消耗量为 2146.435t/a；烘干塔 2 燃料消耗量为 2575.721t/a，总量为 4722.156t/a；

A_{ar}----收到基灰分的质量分数，%；取 3.71%；

d_{fh}----锅炉烟气带出的灰分份额，%；取 50%。（链条炉排炉灰分份额为

10%-20%，本项目取 20%，燃生物质时飞灰份额加 30%，则最终灰分份额取 50%）；

η_c----综合除尘效率，%；取 99%。

C_{fh}----飞灰中可燃物含量，%。取 17%。（项目使用生物质成型燃料，根据《工业锅炉经济运行》（GB/T17954-2025），生物质飞灰中可燃物含量中生物质取 17%）。

本项目热风炉 1 颗粒物排放量根据公式计算得出为 0.48t/a，0.4kg/h，热风炉 2 颗粒物排放量根据公式计算得出为 0.576，0.48kg/h。

由计算可得出本项目总颗粒物排放量为 1.055t/a，0.879kg/h。

③二氧化硫排放量

$$E_{so2}=2R\times\frac{S_{ar}}{100}\times\left(1-\frac{q_4}{100}\right)\times\left(1-\frac{\eta_s}{100}\right)\times K$$

式中：E_{SO2}----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,烘干塔 1 燃料消耗量为 2146.435t/a；烘干塔 2 燃料消耗量为 2575.721t/a，总量为 4722.156t/a；

S_{ar}----收到基硫的质量分数，0.04%；

q_4----锅炉机械不完全燃烧热损失，%；取 12%，（链条炉排炉不完全燃烧热损失 5%-15%）；

η_s----脱硫效率，%；

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 0.50。

本项目热风炉 1 的 SO_2 排放量根据公式计算得出为 0.756t/a，0.63kg/h，热风炉 2 的 SO_2 排放量根据公式计算得出为 0.907t/a，0.756kg/h。

由计算可得出本项目总 SO_2 排放量为 1.663t/a，1.386kg/h。

④氮氧化物排放量

燃生物质氮氧化物产生量参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中式（5）计算。

$$E_{NO_x}=\rho_{NOx}\times Q\times\left(1-\frac{\eta_{NOx}}{100}\right)\times10^{-9}$$

式中：ENOx——氮氧化物产生量，t/h；

ρNOx——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）表B.4锅炉炉膛出口NOx浓度范围（100～600mg/m³），本项目热风炉1类比《穆棱市宏瑞矿业科技开发有限责任公司粮食烘干

项目竣工环境保护验收监测报告表》中的相关数据氮氧化物最大排放浓度为194mg/m³，该类比项目为600万kcal/h生物质热风炉，所用燃料为生物质颗粒燃料，污染防治措施为布袋除尘器，与本项目热风炉吨位一致，污染防治措施一致，因此氮氧化物排放数据与本项目具有可比性，热风炉2类比《鸡东县润丰粮食经销有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中的相关数据氮氧化物最大排放浓度为225mg/m³，该类比项目为720万kcal/h生物质热风炉，所用燃料为生物质颗粒燃料，污染防治措施为布袋除尘器本项目采用该项目数据类比可行，则本次评价热风炉1取194mg/m³，热风炉2取225mg/m³；

Q——标态干烟气产生量，m³/h；

ηNOx——脱硝效率，%。无脱硝设施取 0。

经计算，本项目燃生物质热风炉 1 氮氧化物产生量为 2.339t/a，1.949kg/h；燃生物质热风炉 2 氮氧化物产生量为 2.26t/a，3.142kg/h，则本项目氮氧化物总产生量为 7.671t/a，6.392kg/h。

故本项目燃生物质热风炉大气污染物总产生量为：颗粒物：195.127t/a，88.694kg/h；SO_2：0.869t/a，0.724kg/h；NO_x：7.671t/a，6.392kg/h。热风炉烟气通过布袋除尘器（除尘效率 99.5%）处理后经过 15m 高烟囱排放。则热风炉大气污染物排放量为：颗粒物：0.585t/a，0.488kg/h；SO_2：0.869t/a，0.724kg/h；NO_x：7.671t/a，6.392kg/h。

2）热风炉灰渣储运扬尘

本项目热风炉灰渣储存在热风炉房内，热风炉灰渣每 10 天外运 1 次。热风炉灰渣储存及外运过程将产生扬尘，对灰渣暂存位置、灰渣装运过程采取洒水降尘措施，可有效控制扬尘污染。

3）汞及其化合物

生物质分析报告中未体现汞含量，根据《直接法测定固体生物质燃料中汞的试验研究》（煤质技术，2020 年）可知，生物质汞含量为 15.47ng/g。故，由于生物质颗粒汞含量低的特点，本项目暂不考虑汞的排放。无需开展大气专项评价。

4）根据类比《穆棱市宏瑞矿业科技开发有限责任公司粮食烘干项目竣工环境保护验收监测报告表》与《鸡东县润丰粮食经销有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表》与检测报告中的相关数据，该类比项目分别为 600 万 kcal/h 与 720 万 kcal/h 生物质热风炉，所用燃料为生物质燃料，污染防治措施为布袋除尘器，与本项目热风炉吨位一致，污染防治措施一致，烟气黑度检测结果均为<1 级，故本项目在热风炉烟气在采取布袋除尘器处理后烟气黑度可满足，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准

无组织工艺粉尘：

5）初清筛分粉尘

本项目粮食进入粮仓之前进行筛分，筛分产生的粉尘根据《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓，筛分和清理系数为 1.5kg/t（清理料），本项目玉米筛分量为 40000t，粉尘产生量为 60t/a，50kg/h；水稻筛分量为 15000t，粉尘产生量为 22.5t/a，18.75kg/h，清粮采用全密闭清选筛，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放，处理效率为 99%（根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表 5-3 中，逸散尘源为清理，排气至纤维过滤袋，控制效率为 99%），则玉米筛分粉尘排放量为 0.6t/a，0.5kg/h；水稻筛分粉尘排放量为 0.225t/a，0.188kg/h，则本项目筛分粉尘排放量共为 0.825t/a，0.688kg/h。

6）原料输送装卸粉尘

本项目装卸、运输过程中会产生废气，主要污染物为颗粒物，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓，卡车装卸粉尘系数为 0.1kg/t（卸料），本项目装卸原料量分别为玉米 39940t/a，水稻 14977.5t/a，则玉米粉尘产生量为 3.994t/a，3.328kg/h；水稻粉尘产生量 1.498t/a，1.248kg/h，装卸工段采取粮仓密闭四周设置围挡、减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送，粉尘可降低 90%，则本项目玉米粉尘排放量为 0.399t/a，0.333kg/h；水稻粉尘排放量为 0.15t/a，0.1253kg/h，综上本项目原粮装卸运输过程无组织排放粉尘共为 0.549t/a，0.458kg/h。

7）烘干粉尘

本项目在粮食初清过程中已将绝大部分杂质清除干净，烘干过程中粉尘产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》第五章谷物仓储中的颗粒特性，干燥工序逸散尘排放因子取 0.1kg/t，本项目玉米烘干量为 39936.006t/a，水稻烘干量为 14976.002t/a，则玉米粉尘产生量为 3.994t/a，3.328kg/h，水稻粉尘产生量为 1.498t/a，1.248kg/h。烘干过程粉尘随着风力作用从烘干塔四周风口（占 90%）及顶部溢出（占 10%），最终以无组织形式排放。烘干塔内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板隔档后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中，参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》中围挡遮围对 TSP 的控制效率，本项目抑尘效率按 90%计，则本项目烘干塔玉米粉尘排放量为 0.399t/a，0.333kg/h，水稻粉尘排放量为 0.15t/a，0.125kg/h，项目烘干塔无组织粉尘排放量共为 0.549t/a，排放速率为 0.458kg/h。

8）成品输送装卸粉尘

本项目干粮仓内标准水分的玉米需倒运到指定库房，此过程装卸、运输过程中会产

生废气，主要污染物为颗粒物，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓，卡车装卸粉尘系数为 0.1kg/t（卸料），此过程玉米装卸量 39932.012t/a，水稻装卸量为 14974.504t/a，则玉米粉尘产生量为 3.993t/a，3.328kg/h，水稻粉尘产生量为 1.497t/a，1.248kg/h，装卸工段采取粮仓密闭四周设置围挡、减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送等，粉尘可降低 90%，则干粮仓玉米转入库房装卸运输过程无组织排放粉尘为 0.399t/a，0.333kg/h，水稻转入库房装卸运输过程无组织排放粉尘为 0.15t/a，0.125kg/h，则本项目装卸运输过程无组织排放粉尘共为 0.549t/a，排放速率为 0.458kg/h。

（2）排放口基本情况

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

编号	排放口名称	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	地理坐标
DA001	热风炉烟囱1	15	0.3	140	一般排放口	经度：132°07′34.820 纬度：45°42′44.650
DA002	热风炉烟囱2	15	0.3	140	一般排放口	经度：132°07′34.76 纬度：45°42′45.38

（3）本项目非正常排放

本项目除尘器正常运行除尘效率取 99.5%；非正常工况下，废气治理措施发生故障，少量滤袋破损，细粉尘从破损位置穿透外逸，除尘效率降至 90%。故障可通过压差下降、在线监测颗粒物浓度升高、烟囱轻微冒灰识别。设定单次故障持续时间 1h，年发生 1-2 次；企业一旦发现异常，应降低生产负荷，尽快停机检修更换破损滤袋，禁止设备长期带病运行。本情景为非正常工况核算，废气未经有效的处理直接排放。

表 4-3 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	布袋除尘器发生故障，处理效率降低为 90%	颗粒物	529.263	8.869	＜1	1	设备停止运行，进行检修维护
DA002	布袋除尘器发生故障，处理效率降低为 90%	颗粒物	441.052	7.391	＜1	1	设备停止运行，进行检修维护

（4）废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目废气监测计划如下。

表 4-4 废气监测方案

编号	排放口名称	烟气参数	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	热风炉烟囱	烟气含湿量烟；烟气流速；烟气温度；烟气量；氧含量	颗粒物、烟气黑度、SO_2、	1 次/年	颗粒物、烟气黑度排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准，SO_2 排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准。
			NO_X	1 次/月	
DA002	热风炉烟囱		颗粒物、烟气黑度、SO_2	1 次/年	
			NO_X	1 次/月	

表 4-5 无组织废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
有车间厂房	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许排放浓度要求。

（5）废气处理技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中对污染防治可行技术的要求，本项目燃生物质热风炉采取布袋除尘器处理烟气，属于可行技术。

（6）烟囱设置合理性分析

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中对于工业炉窑烟囱的要求可知，工业炉窑烟囱应不低于15m，并应高于周边200m范围最高建筑物高度3m以上，本项目热风炉烟囱1（DA001）高度15m，热风炉烟囱2（DA002）高度15m，周边200m范围内最高建筑物为厂区内的库房，建筑高度约为10m，因此本项目热风炉烟囱符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）对于工业炉窑烟囱高度的要求。

（7）废气排放环境影响

本项目热风炉烟气通过布袋除尘器处理后分别经一个 15m 烟囱（DA001）、一个 15m 烟囱（DA002）高空排放，SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，颗粒物排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；装卸工段采用密闭性良好的设备，全封闭输送机、原粮入仓及成品入库采取封闭和减小装卸高度等降尘措施，运输过程中采用封闭输送；清粮采用全密闭清选筛，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放；厂区全部硬化，配备洒水车定时进行洒水降尘，大风及重污染天气时增加洒水频次，地面散落粮屑及时清扫收集，禁止干扫起尘，当风级≥5 级时立即停止

露天卸粮、倒垛、摊晾等敞开式产尘作业；烘干塔内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板隔档后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中。灰渣间、锅炉房密闭并定期洒水抑尘，减少粉尘扩散。热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。热风炉周边无组织排放颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。

（8）重污染天气或大风天气应对措施

重污染天气时，厂区临近居民区一侧建设防风抑尘网，卸粮口设置三面围挡及抑尘喷淋，输送、筛分设备密闭，烘干塔排潮口折流抑尘装置定期维护；原粮、成品优先密闭入库，糠壳、除尘灰、炉渣密闭库房存放；场内禁止干式清扫，非冰冻期对靠近居民区一侧道路、堆场加密喷淋，冬季冰冻期采用干式吸尘清扫；运输车辆全覆盖苫盖、低速通行，尽量避开居民休息时段集中装卸。

当风力≥5 级时，立即停止露天卸粮、倒垛、摊晾等敞开式产尘作业，重点加固居民区一侧苫盖及防风设施，减少车辆转运。接到重污染天气预警分级响应：黄色预警压缩露天产尘作业，加密抑尘巡检；橙色预警停止全部露天产尘作业，装卸、筛分工序限产；红色预警最大限度压减产尘工序，烘干工序按要求限产或停产。企业建立预警接收、响应台账，储备足量抑尘物资，专人重点巡查居民区侧厂界，保障厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值。

（9）交通运输对保护目标的环境影响

项目建成运营后，物料运输车辆较现状明显增加，项目运输车辆主要为粮食运入、成品粮外运及辅料、固废外运货运车辆，污染因子主要为交通噪声、机动车尾气（NOx 颗粒物）、道路扬尘，车辆行驶扰动路面产生扬尘，干燥大风天气贡献突出。项目道路全部硬化，定期清扫、洒水抑尘；粮食运输车辆密闭苫盖，严控物料撒落，减少路面积尘起尘。选用尾气达标车辆，定期维护保养。尾气污染物排放量较小，经大气扩散衰减后，对周边保护目标大气环境影响可接受，运输车辆装载粮食密闭捆扎，防止物料散落，避免二次扬尘；车辆定期检修，防范燃油泄漏风险，降低对土壤、地表水的环境风险。项目优选运输路线，尽可能远离居民区；严禁夜间运输；临近敏感区路段车辆限速、禁止鸣笛；道路两侧设置绿化隔离带降噪。噪声随距离衰减及植被阻隔，对周边居民区声环境影响有限，可满足声环境质量标准要求。综上，在车辆运输过程中采取上述防治措施可使交通运输产生的噪声、大气污染物经扩散衰减，对周边环境保护目标环境影响可

控。

本项目运营期核心污染为粉尘与设备、运输噪声。在严格落实本报告提出的废气收集除尘、密闭抑尘、设备减振消声、生产及运输时间管控等措施前提下，经大气、声环境预测，周边居民区环境保护目标处废气、噪声均可满足相应环境质量标准，项目建设对保护目标影响可接受。

综上所述，在落实污染防治措施的前提下，并保证环保设施正常运行，本项目排放的污染物不会对项目范围内环境保护目标产生较大影响，不会改变区域内环境质量现状，对周边大气环境影响较小。

2、废水

本项目无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，洒水降尘用水、灰渣调湿用水全部自然蒸发，不外排。

2、废水

（1）本项目噪声污染源主要为输送机、风机、提升机、振动筛等设备产生的噪声，其声压级为 70-85dB(A)，项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4-6 及表 4-7。

表 4-6 噪声污染源（室内）源强核算结果及相关参数一览表

序号	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			建筑物外噪声		持续时间（h/a）
		声压级/dB（A）	距声源距离/m	工艺	X	Y	Z	声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	热风炉	75	1	基础减振、厂房隔声	102.74	-218.5	2	55	1	1200
2	热风炉	75	1		43.93	-220.04	2	55	1	
3	风机	85	1	进风口消声器、管道外壳阻尼	105.84	-260.28	2	65	1	
4	风机	85	1		39.29	-251	2	65	1	

表 4-7 噪声污染源（室外）源强核算结果及相关参数一览表

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施		持续时间（h/a）
		X	Y	Z	声压级/dB（A）	距声源距离/m	工艺	降噪效果/dB（A）	
1	提升机	87.26	-136.47	2.5	85	1	低噪声设备、基础减振	20	1200
2	提升机	42.38	-138.02	2.5	85	1		20	
3	提升机	8.34	-131.83	1.5	85	1		20	
4	输送机	-14.82	-61.85	1.5	75	1		20	
5	输送机	-77.07	6.62	1.5	75	1		20	
6	输送机	-162.67	6.62	1.5	75	1		20	
7	输送机	-221.81	0.4	1.5	75	1		20	
8	输送机	-5.48	-91.42	1.5	75	1		20	

9	输送带	-206.25	171.59	2.5	75	1		20	
10	输送带	-139.32	162.26	2.5	75	1		20	
11	输送带	-78.63	151.36	2.5	75	1		20	
12	输送带	-13.26	142.02	2.5	75	1		20	
13	输送带	-5.48	110.9	1.5	75	1		20	
14	输送带	2.3	78.21	1.5	75	1		20	
15	输送带	44.32	20.63	1.5	75	1		20	
16	清选筛	-86.41	104.67	1.5	85	1		20	
17	清选筛	-134.65	95.33	1.5	85	1		20	
18	滚筒筛	50.55	79.77	5	85	1		20	
19	滚筒筛	92.57	39.31	5	85	1		20	
20	扒谷机	-125.32	64.21	2.5	75	1		20	
21	扒谷机	-70.85	45.53	2.5	75	1		20	

（2）影响预测

①预测模式

（1）建筑物插入损失计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 可知，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 LP1 和 LP2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

LP2＝LP1-（TL+6）

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

（2）噪声预测模式及方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定，本项目选用导则中附录 A、B 中给定的噪声预测模型，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

1）基本公式

Lp(r)=Lw+DC-（Adiv++Aatm+Agr+Abar+Amisc）

式中 Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

2）预测条件假设

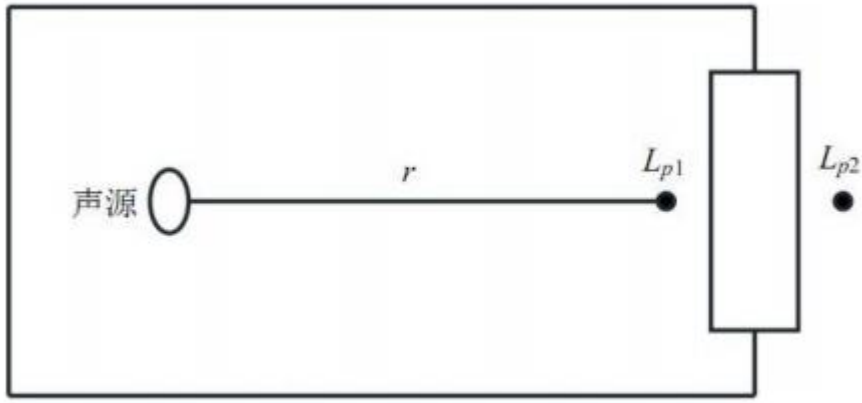
①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；

②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；

③衰减仅考虑几何发散衰减。

3）室内声源

室内声源由室内向室外传播示意图见下图。



室内声源由室内向室外传播示意图

①如果已知声源的声压级 L（r0），且声源位于地面上，则

Lw=L(r0)+20lgr0+8

②首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

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

式中：Lp1——某个室内声源靠近围护结构处的声压级。

Lw——某个室内声源靠近围护结构处产生的声功率级。

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；

当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。R——房间常数；R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数，本评价 a 取 0.15。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

③计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：L1pi(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lplij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

④计算出室外靠近围护结构处的声压级：

Lp2=Lp1-（TL+6）

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

⑤将室外声级 Lp2（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 Lw；

L=Lp2(T)+101gS

式中：S 为透声面积，m2。

⑥等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为 Lw，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

4）室外声源

计算某个声源在预测点的声压级

LA(r)=LA(r0)-Adiv-Abar

式中：LA(r)——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

LA(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB，Adiv=201g(r/r0)；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB。

5）计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（3）厂界预测结果

厂区噪声预测结果见下表。

表4-8运营期间厂界噪声预测结果　　单位：dB（A）

编号	预测点	贡献值		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	东侧厂界外 1m	42	42	60	50
2	南侧厂界外 1m	38	38	60	50
3	西侧厂界外 1m	33	33	60	50
4	北侧厂界外 1m	34	34	60	50

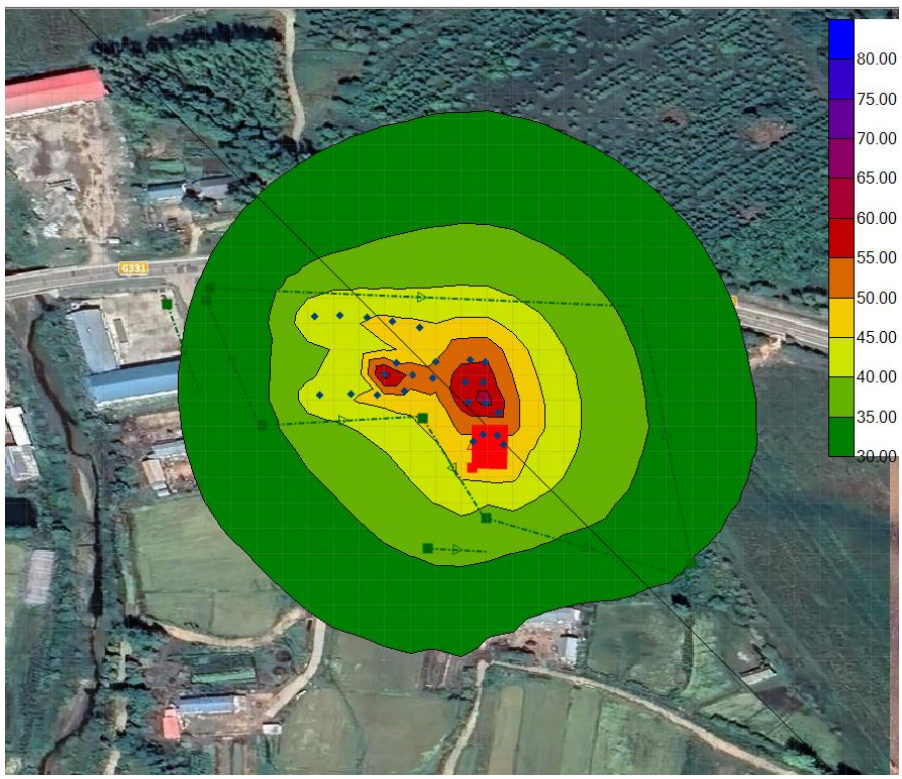


图 4-1　噪声预测值

表4-9声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表　单位：dB（A）

序号	环境保护目标名称	噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	西侧敏感点	40	37	60	50	31	31	41	38	1	1	达标	达标

2	南侧敏感点	41	37	60	50	36	36	42	38	1	1	达标	达标

综上，项目噪声源经设置基础减振、建筑物墙体隔声及距离衰减后对厂界声环境影响较小。本项目新建 1 台 600 万 kcal/h 燃生物质热风炉和 1 台 720 万 kcal/h 燃生物质热风炉，风机风量增大，噪声源强增加，因此，通过相应减振、隔声、降噪、加强管理和设备合理布局等措施，再经墙体隔声以及距离衰减后的厂界噪声排放值可说明厂界噪声达标。采取以上措施后，本项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放标准。

（2）污染防治措施及环境影响分析

本项目运营期采取如下降噪措施：

本项目烘干塔、风机、振动筛、提升机等高噪声设备布置在厂区东北侧，远离居民，设备选取低噪声型号，风机、筛分机、烘干塔底座加装减振垫、弹性减振基础，风机进出口设软连接、消声器，定期检修设备，防止设备松动、故障产生异常高噪声。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。本项目对周围声环境影响较小。

（3）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划如下：

表 4-10 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界	昼/夜 Leq	1 次/两个月	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准

4、固体废物

（1）固体废物排放信息

表 4-11 固体废物排放一览表

产生环节	固体废物名称	固体废物属性	产生量 t/a	物理性状	贮存方式	处置量 t/a	最终去向
员工	生活垃圾	其他垃圾 900-099-S64	1.1	固	暂存厂区垃圾箱	1.1	委托市政环卫部门处理
热风炉	热风炉灰渣	工业固体废物 900-099-S03	152.768	固	采用内衬塑编织袋密封包装存储于灰渣间，分区堆放，每 10 天清运 1 次，不在厂区长	152.768	外售综合利用

					期储存		
	废布袋	工业固体废物 900-099-S03	0.1	固	由厂家直接带走回收	0.1	厂家回收
工艺粉尘	初清杂质及输送装卸、筛分	工业固体废物 900-099-S59	92.907	固	集中收集	92.907	外售建材企业综合利用
	烘干粉尘	工业固体废物 900-099-S59	3.595	固	集中收集	3.595	外售饲料加工企业综合利用
设备维护	废机油	危险废物 900-214-08	0.02	液	暂存危险废物贮存库内密闭容器内	0.02	委托有资质单位处置
	废弃含油抹布手套	危险废物 900-041-49	0.01	固		0.01	
	废机油桶	危险废物 900-249-08	0.01	固	暂存危险废物贮存库	0.01	

经核实，本项目运营期产生的固体废物主要为员工生活垃圾、热风炉布袋除尘器收尘、热风炉炉渣、废布袋、初清杂质及输送装卸、筛分、烘干粉尘。

①生活垃圾：本项目劳动定员 11 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，工作天数按 200d 计，则生活垃圾产生量为 1.1t/a，由市政环卫部门统一清运。

②热风炉炉渣

热风炉灰渣产生量参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中 8.1 生物质锅炉灰渣产生量计算方法进行核算。

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

式中：E_{hc}----核算时段内灰渣产生量，t；

R----核算时段内锅炉燃料耗量，热风炉 1 的燃料耗量为 2575.721t，热风炉 2 的燃料耗量为 2146.435t；

A_{ar}----收到基灰分的质量分数，%；取 3.71%；

q_4----锅炉机械不完全燃烧热损失，%；取 12%，（热风炉取 12）；

$Q_{net,\ ar}$----收到基低位发热量，kJ/kg。取 17.52×10^3；（根据生物质成分分析报告）；

热风炉 1 灰渣量 Ehc=2146.435×（3.71%+12%×17520/33870）=80.965t/a

热风炉 2 灰渣量 Ehc=2575.721×（3.71%+12%×17520/33870）=97.158t/a

本项目总灰渣量为 Ehc=178.123t/a

热风炉灰渣采用内衬塑编织袋密封包装存储于灰渣间，分区堆放，每 10 天清运 1

次，不在厂区长期储存，外售综合利用。

③废布袋

本项目除尘器为保证除尘效率，定期更换布袋，每年更换一次，废弃布袋产生量约0.1t/a，更换后由厂家回收。

④初清杂质及输送装卸、筛分、烘干粉尘

本项目初清杂质及输送装卸、筛分过程中新增的粉尘量为92.907t/a，采用编织袋密闭袋装，袋装货暂存库房，外售建材企业综合利用；烘干粉尘量为3.595t/a，经收集后外售饲料加工企业综合利用。

⑤危险废物

本项目可移动设备拉运至附近修理厂进行维修与养护，不在厂内进行，不可移动的大型设备在厂区内维修养护产生的废机油、废机油桶、含油抹布手套等统一储存在危险废物贮存库内密闭容器内，产生量共为0.03t/a，集中收集后，定期交由有资质单位处理。危险废物贮存库地面及裙脚采用2mm厚的高密度聚乙烯+防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s，危险废物须做好危险废物情况的记录、记录上须标明危险废物的名称、来源、数量、入库时间、废物出库日期及接收单位名称。危险废物经过统一收集后再交给有资质的危险废物处置单位处理。

采取上述措施后，运营期产生的固体废物可以得到有效处理处置，不会对周边环境产生危害性影响。

（2）危险废物处置措施

①危险废物贮存库设置要求

危险废物贮存库应做到防风、防雨、防晒、防渗漏，贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，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。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗、防漏。

表4-12　危险废物贮存场所基本情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	年产生量	贮存方式	贮存能力	贮存周期
废机油	HW08	900-214-08	0.02t	暂存危险废物贮存库内密闭容器内	30kg	100d
废弃含油抹布手套	HW08	900-041-49	0.01t		20kg	100d
废机油桶	HW08	900-249-08	0.01t	暂存危险废物贮存库内	20kg	100d

②危废贮存库贮存可行性分析

本项目危险废物产生量约为0.04t/a，新建危险废物贮存库位于库房，面积4m^2，危险废物贮存库地面及裙脚采用2mm厚的高密度聚乙烯+防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。废机油在储存过程中，采用专用的容器存储，容器外侧粘贴符合标准要求的醒目标签。建设单位对危废贮存场的设计、建设和管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志、固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定进行。因此，危险废物贮存库能够满足本项目要求。

（2）环境管理要求

一般固体废物环境管理要求

本项目生活垃圾交由市政部门统一处置，热风炉布袋除尘器收集粉尘及灰渣采用内衬塑编织袋密封包装存储于灰渣间，分区堆放，外售综合利用；初清杂质及输送装卸筛分产生的砂石等杂质采用编织袋密闭袋装，袋装货暂存库房，外售建材企业综合利用；烘干粉尘外售饲料加工企业综合利用。除尘器废布袋由除尘器厂家更换后回收处理。

①产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

危险废物环境管理要求

本项目危险废物贮存库的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行设置，并做到以下几点：

①贮存设施运行环境管理要求

A 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。

B 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。

C 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

D 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。

E 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。

F 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。

G 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。

②贮存设施污染控制要求

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

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

C 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297 要求。

根据中华人民共和国生态环境部 2025 年 9 月 15 日的互动交流：

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，贮存易产生粉尘、VOCs、酸、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。项目产生废有机溶剂，属于易挥发 VOC 危险废物，但废有机溶剂是存放在密闭的容器内，再放置在危废仓库，那么该情况是否属于上述的“贮存易产生 VOCs 危险废物贮存库”，危废仓库需设置气体收集装置和气体净化设施?

回复：如果易挥发 VOCs 危险废物经包装后满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）污染控制和无组织排放限值要求，可以不设置气体收集装置和废气治理设施。



本项目危险废物产生量约为 0.04t/a，面积 4m^2，危险废物贮存库地面与裙脚采取重点防渗，采用至少 2mm 厚的防渗人工材料，防渗系数≤10^{-10}cm/s，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。废机油在储存过程中，采用专用的密闭容器存储，容器外侧粘贴符合标准要求的醒目标签。通过上述密闭盛装与规范贮存方式，可有效控制挥发性有机物无组织排放，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）污染控制和无组织排放限值要求。故本项目危险废物贮存库不设置气体收集装置和废气治理设施。

③对于委托处理的固体废物，其运输转移过程中需做到以下几点：

A 本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。运输过程中要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

B 本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号），危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及黑龙江省对危险废物转运的相关规定；

C 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。装载危险废物车辆的行驶路线须绕开人口密集的居民区和受保护的水体等环境保护目标。组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路

线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（4）环境影响分析

本项目所产生的固体废物做到及时收集，妥善处置，本项目一般固体废物满足《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》、《国家危险废物名录（2025 年版）》，本项目产生的固体废物、危险废物经过妥善处理后，处置率达到 100%不会影响周边环境。

5、土壤和地下水

本项目危险废物贮存库采取重点防渗，采用至少 2mm 厚的防渗人工材料，防渗系数≤10^{-10}cm/s，厂区内其他区域采取简单防渗，采用水泥硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，运营期无地下水、土壤跟踪监测要求。

6、环境风险

（1）环境风险识别

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的危险物质或危险化学品，对项目的环境风险物质进行判断，本项目风险物质主要为废机油。

（2）建设项目风险物质存储情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目风险物质主要为废机油，产生的废机油暂存在内的危险废物贮存库，危险废物贮存库内最大储存量 20kg。

表 4-13　环境风险物质统计表

序号	危险物质	CAS 号	最大储存量（t）	临界量（t）	q 值
1	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油；生物柴油等）	/	0.02	2500	0.000008
合计					0.000008

（3）环境风险影响分析

本项目选址不涉及环境敏感区，不存在重大危险源，风险水平值较低。项目运营期存在一定潜在的环境风险事故，主要为废机油泄漏对土壤、地下水造成污染。废机油储存在危险废物贮存库，危险废物贮存库地面及裙脚采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

（4）风险防范措施

1）加强危险废物的存放及管理

各类危险废物应分类存放，定期交由委托有资质单位处置，固体危险废物需由加盖的储存桶收集，危险废物贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

的管理规定，对贮存库做好防风、防雨、防晒、防渗措施，设有事故槽，以防泄漏后，造成二次污染等，外运过程中要防止抛洒泄漏、扬尘等二次污染，企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作，危废必须坚持交由有资质单位处理，如资质单位在处理能力不能满足的情况下，企业应提前积极寻找其他资质单位并签订协议，不得擅自处理或排放。

项目应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订），对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，确保危废得到妥善处置。

2）火灾事故风险防范对策

发生火灾事故时，应迅速撤离事故区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。撒湿冰或冰水冷却。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

3）建立生产车间安全管理制度

项目应结合国家相关要求，建立生产车间安全管理制度，确保项目安全营运

只要建设单位加强风险管理，在项目建设、实施过程中认真落实各种环境风险防范措施，并在环境风险事故发生后，及时采取有效的风险应急措施，使环境风险事故得到有效的控制，将事故风险控制在可接受的范围内，项目环境风险值处于可接受水平范围内，故本次评价仅考虑生物质燃料易燃可能产生的火灾事故风险。火灾爆炸风险防范措施为热风炉房、车间内设置灭火器。每日对燃料库进行查看，并做好防尘、防雨、防渗、防腐“四防”措施，避免火灾的引发。

7、与排污许可证衔接

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号），建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。国家将分行业制定建设项目重大变动清单。建设项目的环境影响报告书（表）经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价文件，并在申请排污许可时提交重新报批的环评批复（文号）。发生变动但不属于重大变动情形的建设项目，环境影响报告书（表）2015 年 1 月 1 日（含）后获得批准的，排污许可证

核发部门按照污染物排放标准、总量控制要求、环境影响报告书（表）以及审批文件从严核发，其他建设项目由排污许可证核发部门按照排污许可证申请与核发技术规范要求核发。

根据《排污许可管理办法》（2024 年 7 月 1 日），第三条：依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位），应当依法申请取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。依法需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污登记单位），应当在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。第四条：根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对企业事业单位和其他生产经营者实行排污许可重点管理、简化管理和排污登记管理。实行排污许可重点管理、简化管理的排污单位具体范围，依照固定污染源排污许可分类管理名录规定执行。实行排污登记管理的排污登记单位具体范围由国务院生态环境主管部门制定并公布。

本项目属于实施简化管理的行业，本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，应当在全国排污许可证管理信息平台完成申请排污许可证。填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

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	热风炉烟囱（DA001）	颗粒物、SO_2、烟气黑度、氮氧化物	布袋除尘器+15m 高烟囱排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 4 中标准要求
	热风炉烟囱（DA002）	颗粒物、SO_2、烟气黑度、氮氧化物	布袋除尘器+15m 高烟囱排放	
	装卸粉尘	颗粒物	选用密闭性良好的设备，全封闭输送、原粮入仓采取封闭和减小装卸高度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准
	筛分粉尘		清粮采用全密闭清选筛，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放；厂区全部硬化，配备洒水车定时进行洒水降尘，大风及重污染天气时增加洒水频次，地面散落粮屑及时清扫收集，禁止干扫起尘，当风级≥5 级时立即停止露天卸粮、倒垛、摊晾等敞开式产尘作业	
	烘干粉尘		烘干塔内部自带重力沉降室，烘干塔底部四周设置防尘挡板，粉尘受挡板格挡后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中	
	成品输送装卸		用密闭性良好的设备，全封闭输送、成品入库采取封闭和减小装卸高度	
	厂界	颗粒物	洒水降尘	
	热风炉房 1	颗粒物	洒水降尘	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 漏天（或有顶无围墙）各种工业炉窑标准。
	热风炉房 2	颗粒物	洒水降尘	
地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮	排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥，不外排。	/
地下水及土壤环境	-	-	-	-
声环境	设备运行	噪声	选取低噪声设备，采取减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	本项目生活垃圾交由市政部门统一处置，热风炉布袋除尘器收集粉尘及灰渣采用内衬塑编织袋密封包装存储于灰渣间，分区堆放，外售综合利用；初清杂质及输送装卸筛分产生的砂石等杂质采用编织袋密闭袋装，袋装货暂存库房，外售建材企业综合利用；烘干粉尘外售饲料加工企业综合利用。除尘器废布袋由除尘器厂家更换后回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	无			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	本项目环境风险物质未超出临界量，本次评价仅考虑生物质燃料易燃可能产生的火灾事故风险。火灾爆炸风险防范措施：在热风炉房内设置灭火器。每日对燃料贮存间进行查看，并做好防尘、防雨、防渗、防腐“四防”措施，避免火灾的引发。

六、结论

本项目建设符合《中华人民共和国生态环境法典》及国家相关产业政策要求，选址合理。项目严格落实各项生态环境保护与污染防治措施，确保各类污染物稳定达标排放，落实跟踪监测制度；在此前提下，项目对周边生态环境影响可接受，从生态环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.8t/a	/	/	1.055t/a	0.8t/a	1.055t/a	+0.255t/a
	SO_2	2.04t/a	/	/	1.663t/a	2.04t/a	1.663t/a	-0.377t/a
	NO_x	1.18t/a	/	/	7.671t/a	1.18t/a	7.671t/a	+6.491t/a
	工业粉尘	/	/	/	2.472t/a	/	2.472t/a	+2.472t/a
一般固体废物	生活垃圾	1.5t/a	/	/	1.1t/a	1.5t/a	1.1t/a	-0.4t/a
	热风炉炉渣	120t/a	/	/	178.123t/a	120t/a	178.123t/a	+58.123t/a
	热风炉除尘器回收粉尘	9.9t/a	/	/	90.109t/a	9.9t/a	90.109t/a	+80.209t/a
	废布袋	0.05t/a	/	/	0.10t/a	0.05t/a	0.10t/a	+0.05t/a
	初清杂质及输送装卸、筛分、烘干粉尘	50t/a	/	/	96.502t/a	50t/a	96.502t/a	+46.502t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 营业执照



统一社会信用代码

91230382MA1C3CER91

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称　密山市骏鑫粮食经销有限责任公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　赵忠羽

经营范围　粮食收购、加工、烘干、销售；粮食仓储。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　壹仟万圆整

成立日期　2020年05月13日

住　　所　黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇东发村

登记机关

2022 年 11 月 11 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 2 本项目检测报告



SYJC 晟源检测 SHENG YUAN JIAN CE

报告编号：SY-BG-20260831-08

CMA

200812051047

检 测 报 告

委托单位 ： 密山市骏鑫粮食经销有限责任公司

项目名称 ： 密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目

检测类别 ： 委托检测

样品类别 ： 环境空气、噪声

鸡西晟源环境检测有限公司

2026 年 08 月 31 日 编制

第 1 页 共 5 页

说　明

1、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

2、本报告涂改无效，报告无公司检测专用章、骑缝章无效。

3、未经公司书面批准，不得部分复制本报告。

4、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。

5、若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期将不受理。

鸡西晟源环境检测有限公司

地址：鸡西市鸡冠区南星街（中石油中心加油站北侧，南星街南侧）

邮编：158100

电话：13836509682

邮箱：syhjjc19@163.com

一、检测信息

表 1 检测信息

委托单位：密山市骏鑫粮食经销有限责任公司	
受测单位：密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目	
受测地址：黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇东发村	
联 系 人：赵忠羽	联系电话：13796402028
采样地点：厂区东侧 100m、厂区南侧敏感点、厂区西侧敏感点	检测内容：环境空气、噪声
采样时间：2026.08.25~2026.08.28	采样人：杜斌、卢鹏
样品交接时间：2026.08.28	接样人员：赵阳
样品分析时间：2026.08.27~2026.08.29	分析人员：孙悦、杜斌、卢鹏
环境条件	2026.08.25：风向西，风速 1.3m/s，气温 23℃，湿度 40%，气压 97.5kPa；
	2026.08.26：风向西，风速 1.3m/s，气温 24℃，湿度 39%，气压 97.1kPa；
	2026.08.27：风向西，风速 1.1m/s，气温 25℃，湿度 40%，气压 97.4kPa；
工况信息	检测期间生产设备处于正常运行状态。

二、检测方法

表 2 环境空气检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

表 3 噪声检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

三、检测仪器

表 4 环境空气检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	颗粒物	十万分之一天平	GE0505	SY-113
		恒温恒湿称重系统	LB-350N	SY-119

表 5 噪声检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	噪声	多功能声级计	AWA6228+	SY-022
		声校准器	AWA6223+	SY-023

四、检测点位示意图

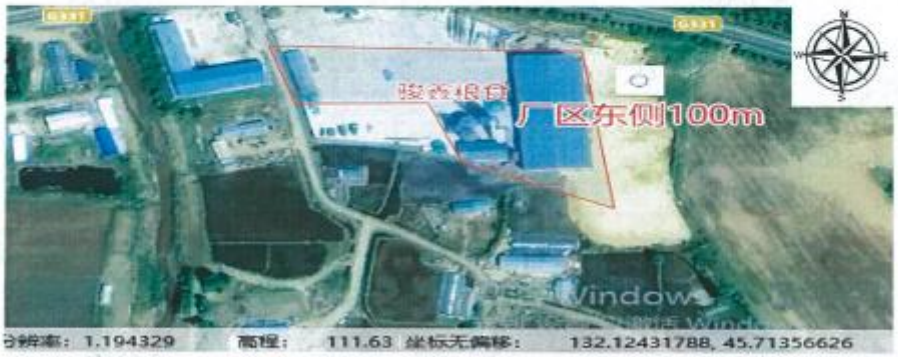


图1 环境空气检测点位示意图

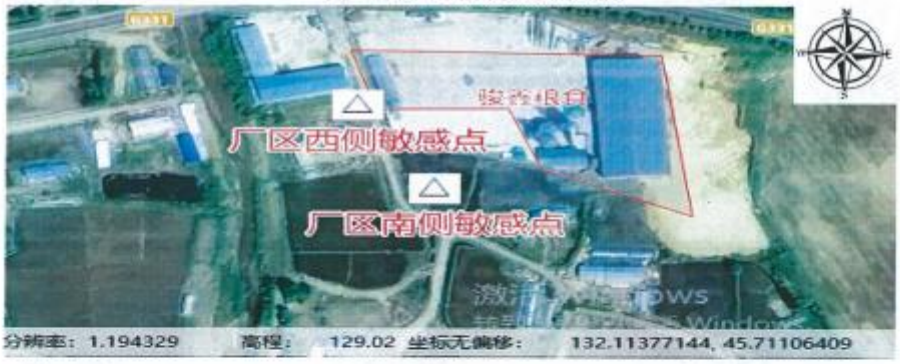


图2 噪声检测点位示意图

五、检测结果

表 6 环境空气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	标准值	单位	检测结果			《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表2中二级标准
					第 1 天	第 2 天	第 3 天	
2026.08.28 ~ 2026.08.29	颗粒物	厂区东侧100m	日平均	μg/m³	184	181	186	300

表 7 噪声检测结果

分析时间	检测点位	单位	检测结果		《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 2 类标准
			昼间	夜间	
2026.08.27	厂区西侧敏感点	dB(A)	40	37	60（昼间） 50（夜间）
	厂区南侧敏感点		41	37	
以下无正文					

注：昼间时间:06:00~22:00，夜间 22:00~06:00。

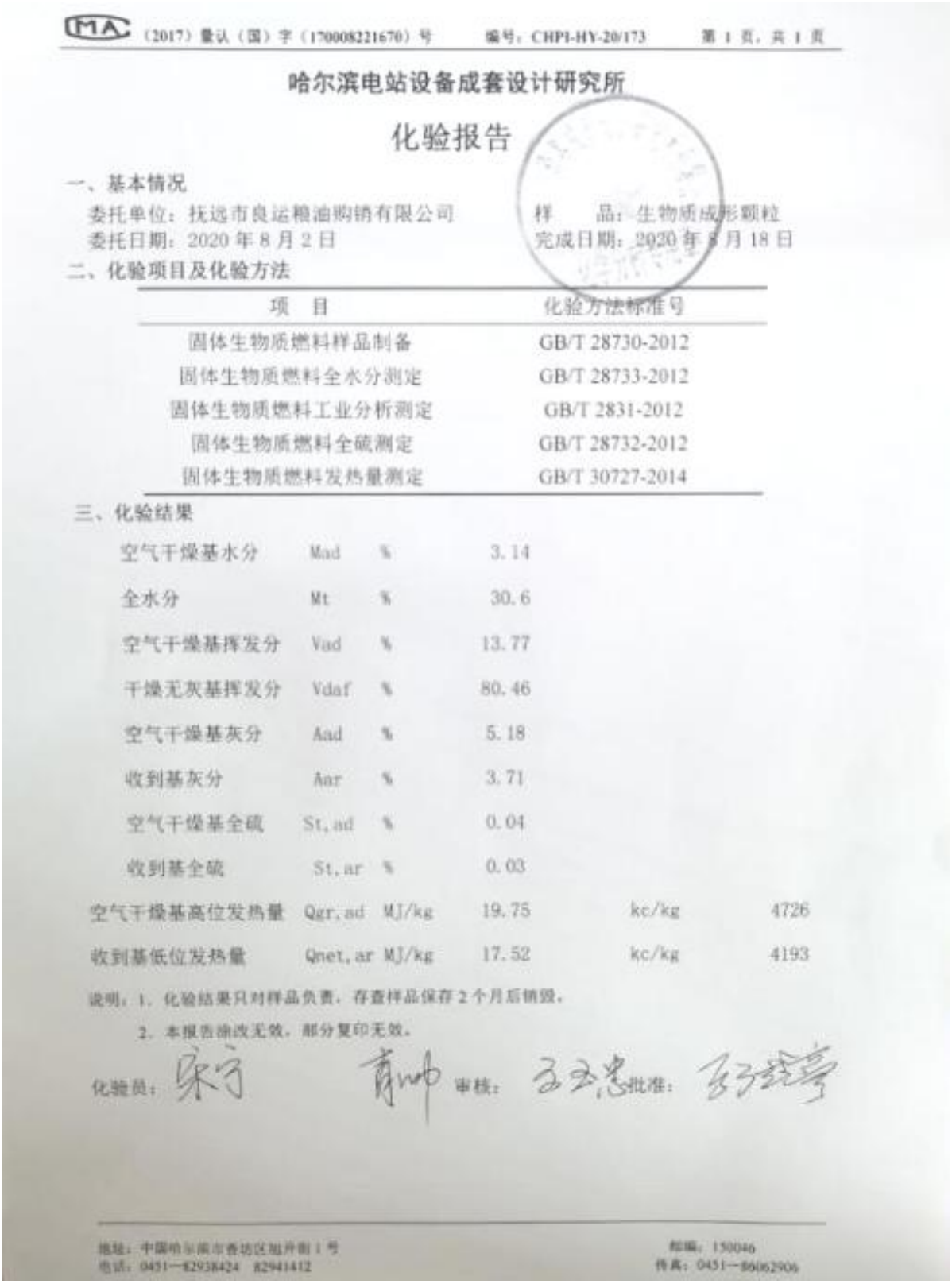
报告编写人：

审 核 人：

授权签字人：

签发日期：2026.08.31

附件 3　生物质燃料分析报告



CMA （2017）量认（国）字（170008221670）号　　编号：CHPI-HY-20/173　　第 1 页，共 1 页

哈尔滨电站设备成套设计研究所

化验报告

一、基本情况

委托单位：抚远市良运粮油购销有限公司　　样　　品：生物质成形颗粒

委托日期：2020 年 8 月 2 日　　完成日期：2020 年 8 月 18 日

二、化验项目及化验方法

项　目	化验方法标准号
固体生物质燃料样品制备	GB/T 28730-2012
固体生物质燃料全水分测定	GB/T 28733-2012
固体生物质燃料工业分析测定	GB/T 2831-2012
固体生物质燃料全硫测定	GB/T 28732-2012
固体生物质燃料发热量测定	GB/T 30727-2014

三、化验结果

空气干燥基水分	Mad	%	3.14		
全水分	Mt	%	30.6		
空气干燥基挥发分	Vad	%	13.77		
干燥无灰基挥发分	Vdaf	%	80.46		
空气干燥基灰分	Aad	%	5.18		
收到基灰分	Aar	%	3.71		
空气干燥基全硫	St,ad	%	0.04		
收到基全硫	St,ar	%	0.03		
空气干燥基高位发热量	Qgr,ad	MJ/kg	19.75	kc/kg	4726
收到基低位发热量	Qnet,ar	MJ/kg	17.52	kc/kg	4193

说明：1. 化验结果只对样品负责，存查样品保存 2 个月后销毁。

2. 本报告涂改无效，部分复印无效。

化验员：宋宁　　审核：王玉忠　批准：[illegible]

地址：中国哈尔滨市香坊区旭升街 1 号　　邮编：150046

电话：0451—82938424　82941412　　传真：0451—86862906

附件 4 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告

密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建

申请单位：黑龙江绿水环保服务有限公司

报告出具时间：2026 年 08 月 28 日

黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台出具

目录

1. 概述.....
2. 示意图.....
3. 生态环境准入清单.....

黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台出具

1. 概述

密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目位置涉及鸡西市密山市；项目占地总面积0.01平方公里。

与生态保护红线交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与自然保护地整合优化方案数据交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与重点管控单元交集面积为0.01平方公里，占项目占地面积的100.00%；一般管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为0.01平方公里，占项目占地面积的100.00%。

经分析密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目与黑龙江省生态环境分区管控成果相交情况如下表所示

注：如项目为点状或线性工程，则查询结果为按“项目范围”字段所选定的距离（默认值1米）向外缓冲范围进行分析，本项目“项目范围”选定值为1米。

黑龙江省生态环境分区管控成果应用公告

表 1 项目与黑龙江省生态环境分区管控成果数据相交情况汇总表

一级分类	二级分类	是否相交	所属地市	所属区县	相交单元名称	相交面积（平方公里）	相交面积占项目范围百分比（%）
环境质量底线	水环境农业污染重点管控区	是	鸡西市	密山市	穆棱河裴德河穆棱河口内密山市 3	0.01	100.00%
	大气环境一般管控区	是	鸡西市	密山市	密山市大气环境一般管控区	0.01	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	鸡西市	密山市	密山市自然资源一般管控区	0.01	100.00%
环境管控单元	重点管控单元	是	鸡西市	密山市	密山市水环境农业污染重点管控区	0.01	100.00%

注：表 1 中二级分类按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元顺序排列。

表 2 项目与饮用水水源保护区相交情况统计表

序号	水源地名称	水源地级别	水源地类型	与水源保护区相交总面积（平方公里）	与一级保护区相交面积（平方公里）	与二级保护区相交面积（平方公里）	与准保护区相交面积（平方公里）	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表 3 项目与国家级水产种质资源保护区相交情况统计表

序号	国家级水产种质资源保护区名称	与保护区相交总面积（平方公里）	与核心区相交面积（平方公里）	与缓冲区相交面积（平方公里）	与实验区相交面积（平方公里）	主要保护物种	所属地市	所属区县
-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-	-

表 4 项目与自然保护地（整合优化后）相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地相交总面积（平方公里）	与自然保护地核心保护区相交面积（平方公里）	与自然保护地一般控制区相交面积（平方公里）	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	-	-

表 5 项目与自然保护区现状管理数据相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地相交总面积（平方公里）	与自然保护区核心区相交面积（平方公里）	与自然保护区缓冲区相交面积（平方公里）	与自然保护区实验区相交面积（平方公里）	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

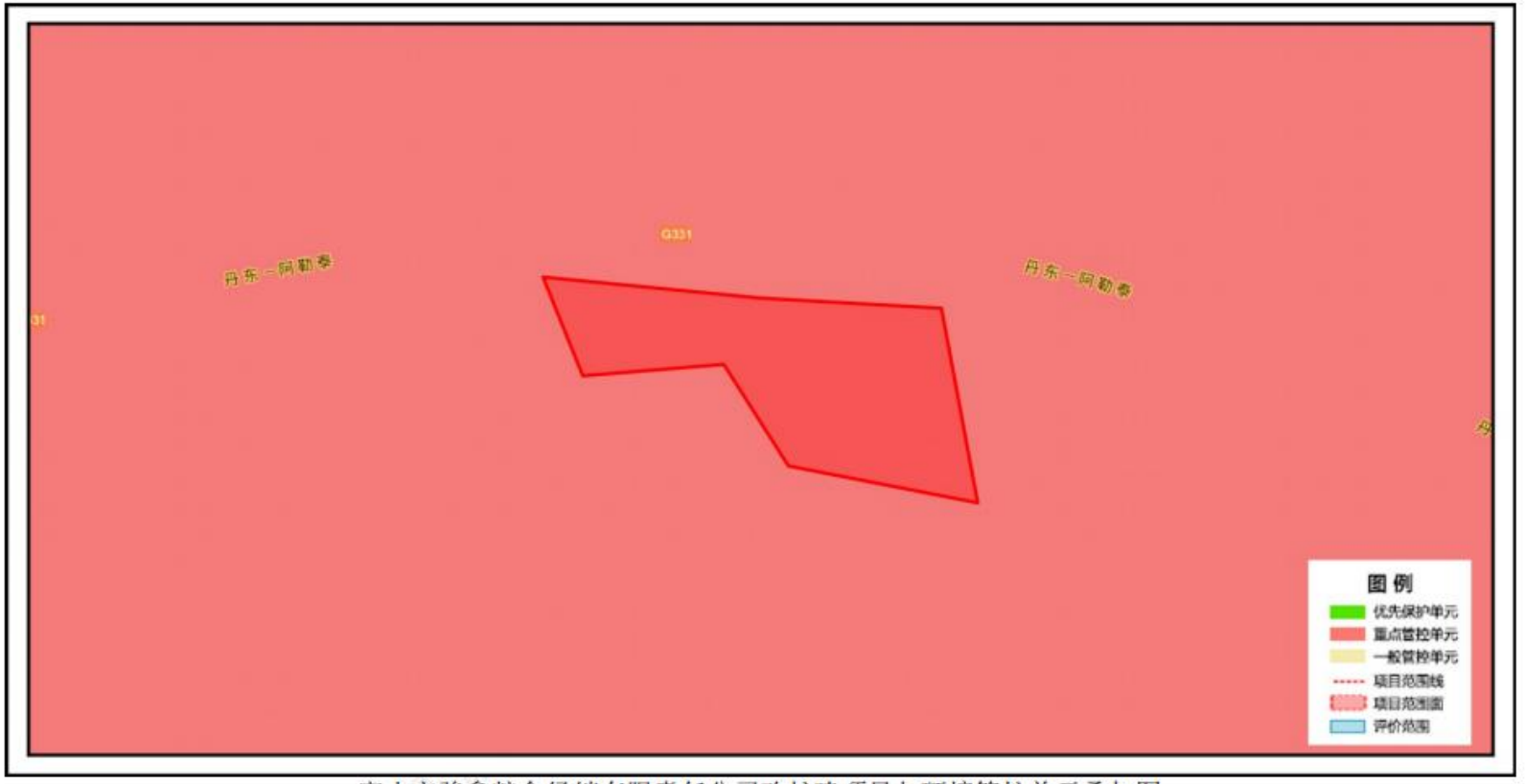
表 6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303826310001	密山市地下水环境一般管控区	鸡西市	密山市	一般管控区	**环境风险管控** 1.土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排

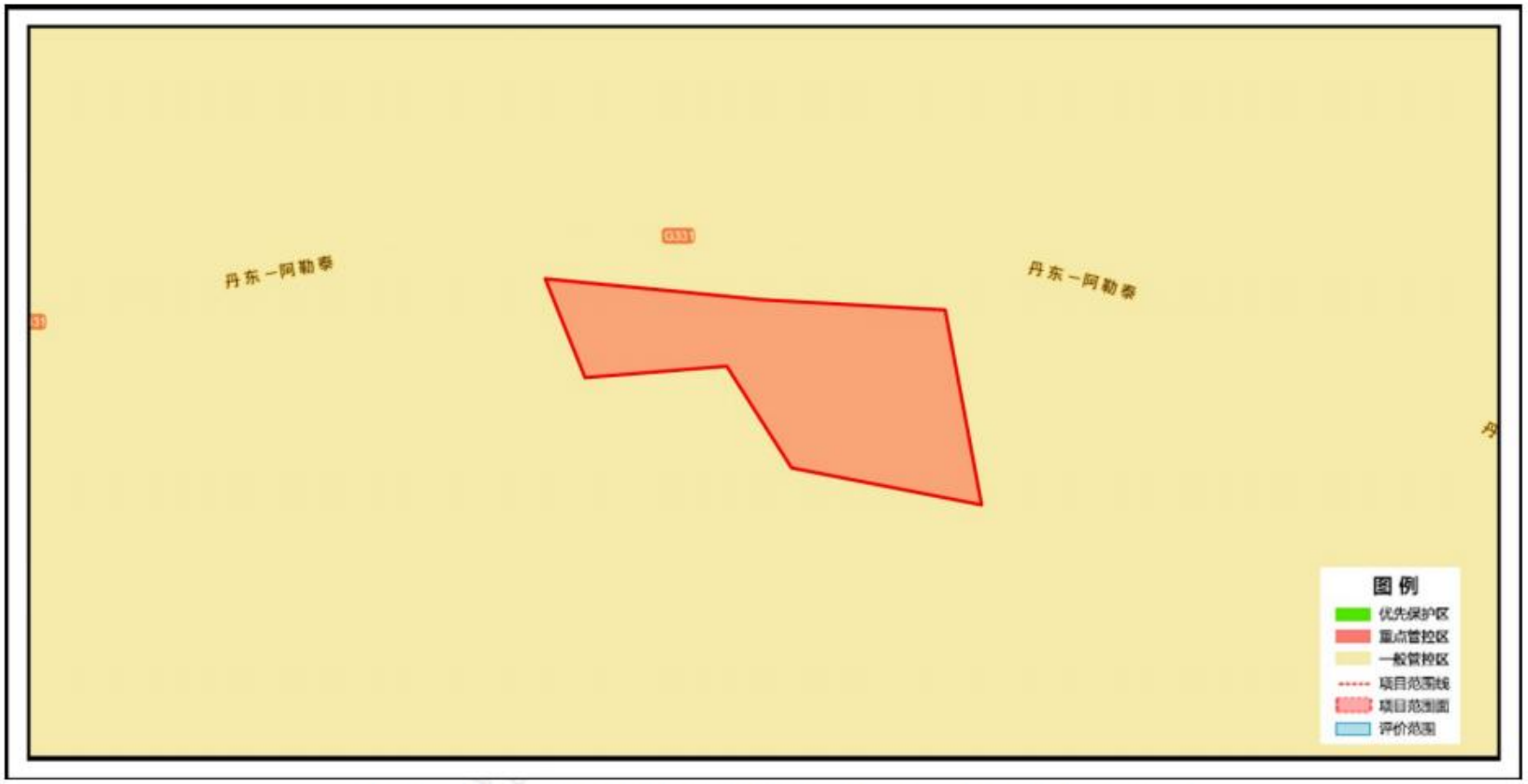
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
					放情况：（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。 2.重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。 3.重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4.化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5.重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。

黑龙江省生态环境分区管控数据应用

2. 示意图



密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目与环境管控单元叠加图



密山市骏鑫粮食经销有限责任公司改扩建项目与地下水环境管控区叠加图

3. 生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
ZH23038220004	密山市水环境农业污染重点管控区	密山市水环境农业污染重点管控区	**一、空间布局约束** 1.科学划定畜禽养殖禁养区。 2.加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。 **二、污染物排放管控** 1.支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。 2.畜禽散养密集区所在地县级人民政府应当组织对畜禽粪便、污水进行集中处理利用，督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。 3.全面加强农业面源污染防控，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。 **三、环境风险防控** / **四、资源开发效率要求** /

黑龙江省生态环境分区管控动态更新成果

相关说明：

生态保护红线：为按照《自然资源部办公厅关于辽宁等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341号）批复的黑龙江省划定成果。

自然保护地：根据2023年黑龙江省林业和草原局提供的《黑龙江省自然保护地整合优化方案》，黑龙江省自然保护地分为国家公园、自然保护区、自然公园（风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园）三大类。目前，平台提供的自然保护地符合性分析内容包括整合优化前、后两套数据比对结果。

其他法定保护地：除自然保护地外，本平台还包括生态环境和农业农村部门提供的其他两类法定保护地数据，分别是：截至2023年9月已批复的县级及以上城镇和千吨万人农村饮用水水源保护区（地表水和地下水），截至2023年9月已批复的国家级水产种质资源保护区。

产业园区：包括截至2023年9月已批复的国家级、省级开发区，以及地方提供的市级工业园区。

永久基本农田：涉及项目是否占用永久基本农田，以自然资源部门查询结果为准。

分析结果使用：本平台数据根据有关主管部门最新数据按年度联动更新。平台出具的生态环境分区管控分析报告仅作为指导开展各类开发保护建设活动与环境保护相关要求的符合性分析，是前期筹划阶段技术层面的初步结论和环境准入的初步判断，分析结果仅供参考，不替代必要调查分析工作。

黑龙江省生态环境分区管控平台

附件 5 现有环评批复

密山市环境保护局文件

密环审〔2014〕28 号

关于密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目环境影响报告表的批复

密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社:

你单位报送的《密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目环境影响报告表》(以下称“报告表”)及专家评审报告收悉。经研究，批复如下:

一、同意专家评审报告中的评审意见

报告表对项目建设内容和所在区域环境状况叙述清楚，对项目建设可能带来的环境问题分析的比较透彻，环境评价标准适用准确，提出的污染防治措施可行，评价结论可信，

可以作为工程实施和环境管理的依据。

二、原则同意该项目建设

项目建设地址位于兴凯镇东发村，建设内容为日烘干玉米200吨生产线，工艺为原粮玉米→输送→滚筛→潮粮仓→提升→烘干塔→干粮仓。项目总投资 1100 万元，占地8586.64m^2，建设三个粮食储仓，分别是4482.21m^3、1274.28m^3、2451.3 m^3。项目符合国家产业政策和环保有关规定。在认真落实好报告表提出的各项环境保护措施的情况下，同意项目建设。

三、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作:

1、加强施工期间的环境管理。要严格按照施工规范要求建设，施工现场周边按照规定设置围栏，对易飞扬的建筑物料应封闭存放，施工现场要经常洒水，场地及时平整，物料装卸应采取湿润作业。

2、施工期固废及施工噪声控制。施工垃圾要指定存放场所或统一送至指定地方填埋，表层土在指定的位置堆存，工程竣工后回填整理绿地。选用低噪声施工机械设备，合理安排施工时间，禁止晚 22 时至次日早 6 时使用高噪声施工机械，施工场地要满足《建筑施工厂界噪声限值》（GB12523-2011）要求。

3、大气污染防治。烘干塔热风炉配置高效除尘器除尘，除尘效率 95%以上，处理后的烘干塔热风炉烟气等污染物排

放浓度达到《工业窑炉大气污染排放标准》（GB9078-1996）二级标准要求。办公室取暖采用电取暖。烘干塔排气侧安装抑尘设施，输粮系统采取封闭措施，控制粉尘对环境的影响。

4、运营期废水及固废治理。本项目生活废水产生量少，用于炉渣除尘，设防渗旱厕。生活垃圾定点存放，定期运至当地生活垃圾场。炉渣运至附近砖厂做为制砖原料，杂粮全部外卖。

5、运营期噪声及振动控制。在设备选型上，选择低噪声设备，做好基础隔振、减振；厂房合理布局，厂院边界绿化降噪，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）二类标准要求。

6、要增强环境风险意识，建立环境事故应急预案，防止环境污染事件的发生。

四、各项环境保护设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时使用。工程竣工后要在试运行三个月内到我局办理环保验收手续，验收合格后方可投入生产。

五、由密山市环境监察大队负责项目的环境监察工作。

密山市环境保护局

2014年8月28日

密山市环境保护局办公室　　2014年8月28日印发

附件 6 现有验收申请及批复

建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称　密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目

建设单位　密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社（盖章）

法定代表人　赵忠羽

联 系 人　赵忠羽

联系电话　13796402028

邮政编码　158307

邮寄地址　密山市兴凯镇东发村

中华人民共和国环境保护部

说　　明

1.本验收申请替代我部环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2.本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3.表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4.本验收申请一式两份，由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一　　基 本 信 息

建设项目名称（验收申请）	密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目
建设项目名称（环评批复）	密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目
建设地点	密山市兴凯镇东发村
行业主管部门或隶属集团	
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	密环审[2014]28号 2014年8月28日
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	
环境影响报告表编制单位	黑龙江环盛环保科技开发有限公司
项目设计单位	
环境监理单位	密山市环境监察大队
环保验收调查或监测单位	黑龙江省指南针环境卫生监测有限公司
工程实际总投资（万元）	1100
环保投资（万元）	24
建设项目开工日期	2014年9月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	
建设项目投入试生产（试运行）日期	2014年11月

表二　　环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	项目建设地址位于兴凯镇东发村，建设内容为日烘干玉米200吨生产线，工艺为旺粮玉米→输送→滚筒→潮粮仓→提升→烘干塔→干粮仓，项目总投资1100万元，占地8586.64m²，建设三个粮食储仓，分别是4482.21m²、1274.28 m²、2451.3 m²。	该项目实际建设内容为200t/d烘干塔1座，4t/h热风炉1台，干粮圈2座、办公楼及其他配套设施，厂区地面已水泥硬化。项目实际总投资1100万元，环保投资10万元。	
生态保护设施和措施			
污染防治设施和措施	1、大气污染防治方面：烘干塔热风炉配置高效除尘器除尘，除尘效率95%以上，处理后的烘干塔热风炉烟气等污染物排放浓度达到《工业窑炉大气污染排放标准》(GB9078-1996)二级标准要求。办公室取暖采用电取暖。烘干塔排气侧安装掉尘设施，输粮系统采取封闭措施，控制粉尘对环境的影响。 2、生活污水及垃圾处理，本项目生活废水产生量少，用于炉渣除尘，设防渗旱厕，生活垃圾定点存放，定期运至当地生活垃圾场，炉渣运至附近砖厂做为制砖原料，杂粮全部外卖。 3、噪声及振动控制，在设备选型上，选择低噪声设备，做好基础隔振、减振；厂房合理布局，厂院边界绿化降噪，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)二类标准要求。	1、大气污染防治方面，采用内置滤尘装置封闭式清粮机械，底端出杂口采用铁瓦围挡；输粮系统采取遮盖措施；烘干塔排气侧安装了防尘网；烘干塔热风炉自带尘降室，安装了除尘器。 2、生活污水及垃圾处理，本项目生活废水产生量少，用于炉渣除尘，设防渗旱厕，生活垃圾定点存放，定期运至当地生活垃圾场，炉渣运至附近砖厂做为制砖原料，杂粮全部外卖。 3、选用低噪声设备，采取了基础隔振、减振措施。	
其他相关环保要求	要增强环境风险意识，建立环境事故应急预案，防止环境污染事件的发生。	已建立环境事故应急预案，并在监察大队备案。	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三　　验收组意见

2017年9月12日，密山市环保局组织由环境监管、监察大队相关人员成立的验收组，对密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目进行现场检查，调阅了环保审批手续和其他相关环保内业档案。经充分审查和讨论，对该项目竣工环境保护验收意见如下：

一、污染治理设施建设及运行

该项目实际建设内容为200t/d烘干塔1座，4t/h热风炉1台，干粮囤2座、办公楼及其他配套设施，厂区地面已水泥硬化。项目实际总投资1100万元，环保投资10万元。采用内置滤尘装置封闭式清粮机械，底端出杂口采用铁瓦围挡；输粮系统采取遮盖措施；烘干塔排气侧安装了防尘网；烘干塔热风炉自带尘降室，安装了除尘器。经黑龙江省指南针环境卫生监测有限公司监测，污染物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2和表4中二级排放标准限值要求，厂界无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2颗粒物无组织排放浓度限值要求。本项目生活废水产生量少，用于炉渣除尘，设防渗旱厕。生活垃圾定点存放，定期运至当地生活垃圾场。炉渣运至附近砖厂做为制砖原料，杂粮全部外卖。选用低噪声设备，采取了基础隔振、减振措施。经黑龙江省指南针环境卫生监测有限公司监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。已建立环境事故应急预案，并在监察大队备案。

二、环评审批、验收监测及内业材料

建设单位委托黑龙江环盛环保科技开发有限公司编制了该项目环境影响报告表，密山市环保局批复。建设单位委托黑龙江省指南针环境卫生监测有限公司监进行了环保验收监测，并出具建设项目竣工环境保护验收监测表。环保相关内业材料完整。

三、验收结论

环保设施按环评要求建设，运行正常并达到相关环保要求和标准，具备正式投入使用条件。同意密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目正式投入使用。

验收组长：赵秉永

验收日期：2017 年 9 月 27 日

表四　　验收组名单

	姓　名	单　位	职务/职称	签　名
组　长	赵来水	密山市环保局	副局长	
成员	赵冰冰	密山市环保局监管办	主　任	
	王智博	密山市环境监察大队	副大队	

表五　　验收批复

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

密环验2017年第04号

一、按环评报告表要求，建设了污染治理设施，运行正常。环评及审批等手续齐全，环保内业建档规范完整。同意密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社烘干塔及粮食仓储建设项目环保验收并投入使用。

二、认真落实验收组的验收建议，运行期加强污染治理设施运行管理及设施的维护，污染防治设施出现故障时，要立即向我局报告，采取针对性措施，并负责解决出现的环境信访等问题。密山市环境监察大队负责项目运行期间的日常监督管理工作。

经办人（签字）：

2017 年 9 月 27 日

附件 7 600 万 kcal/h 热风炉类比报告



SYJC 晟源检测 SHENG YUAN JIAN CE

报告编号：SY-BG-20251022-02

CMA 200812051047

检 测 报 告

委托单位 ： 鸡东县润丰粮食经销有限公司

项目名称 ： 鸡东县润丰粮食经销有限公司 竣工环境保护验收监测

检测类别 ： 委托检测

样品类别 ： 废气、噪声

鸡西晟源环境检测有限公司

2025 年 10 月 22 日 编制

第 1 页 共 8 页

说　明

1、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

2、本报告涂改无效，报告无公司检测专用章、骑缝章无效。

3、未经公司书面批准，不得部分复制本报告。

4、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。

5、若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期将不受理。

鸡西晟源环境检测有限公司

地址：鸡西市鸡冠区南星街（中石油中心加油站北侧，南星街南侧）

邮编：158100

电话：13836509682

邮箱：syhjjc19@163.com

一、检测信息

表 1 检测信息

委托单位：鸡东县润丰粮食经销有限公司	
项目名称：鸡东县润丰粮食经销有限公司竣工环境保护验收监测	
受测地点：黑龙江省鸡西市鸡东县向阳镇通街村	
联 系 人：孙国锋	联系电话：13089802168
采样地点：DA001 生物质热风炉、工业炉窑周边、厂界	检测内容：废气、噪声
采样时间：2025.10.14~2025.10.15	采样人：杜斌、彭柏林
样品交接时间：2025.10.14~2025.10.15	接样人员：崔钰佳
样品分析时间：2025.10.14~2025.10.17	分析人员：崔钰佳、杜斌、彭柏林
环境条件	2025.10.14：风向西，风速 1.5m/s，气温 8℃，湿度 38%，气压 97.8kPa；
	2025.10.15：风向西，风速 1.7m/s，气温 6℃，湿度 39%，气压 98.1kPa；
工况信息	检测期间生产设备处于正常运行状态。

二、检测方法

表 2 有组织废气检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
4	汞及其化合物	污染源废气 汞及其化合物 原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局 （2003 年）
5	黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007

表 3 无组织废气检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	颗粒物	颗粒物 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

表 4 噪声检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

三、检测仪器

表 5 有组织废气检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	颗粒物	万分之一天平	FA 2204B	SY-028
2	二氧化硫	自动烟尘(气)测试仪(08 代)	崂应 3012H 型	SY-118
3	氮氧化物	自动烟尘(气)测试仪(08 代)	崂应 3012H 型	SY-118
4	汞及其化合物	原子荧光光谱仪	AF-3200	SY-026
5	黑度	烟气黑度仪	SX50-SC8030	SY-036

表 6 无组织废气检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	颗粒物	中流量智能 TSP 采样器(03 代)	崂应 2030 型	SY-065~SY-068
		十万分之一天平	GE0505	SY-113

表 7 噪声检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	噪声	多功能声级计	AWA6228+	SY-022
		声校准器	AWA6223+	SY-023

四、检测点位示意图

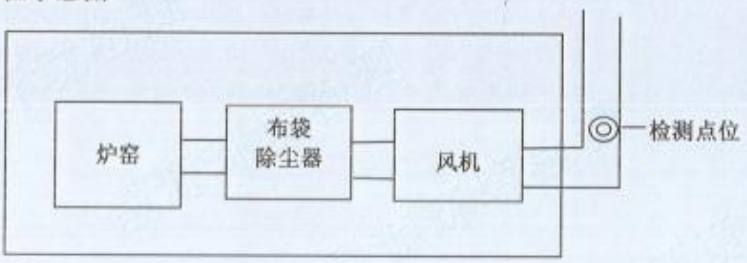


图1-1 有组织废气检测点位示意图



图2-1 无组织废气检测点位示意图

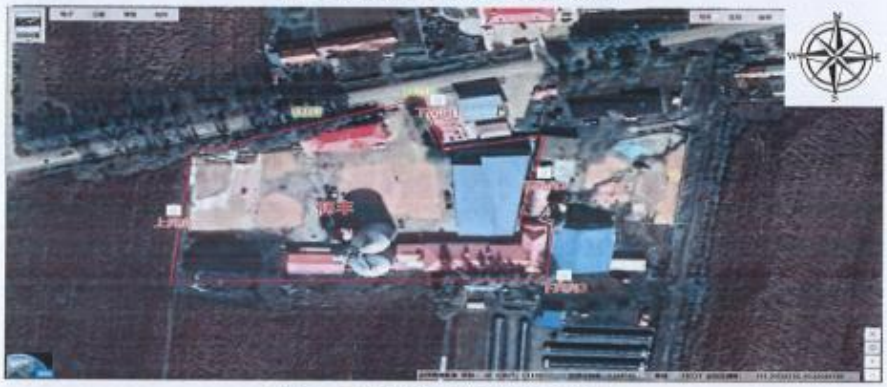


图2-2 无组织废气检测点位示意图



图3 噪声检测点位示意图

五、检测结果

表 8-1 有组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	实测	折算	排放速率（kg/h）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2、表 4 中二级标准
2025.10.14 ~ 2025.10.15	颗粒物	DA001 生物质热风炉	mg/m³	22	46	0.85	200
				21	46	0.83	
				22	46	0.86	
	二氧化硫		mg/m³	52	110	2.02	850
				65	140	2.56	
				59	123	2.29	
	氮氧化物		mg/m³	93	199	3.60	/
				104	225	4.09	
				93	195	3.62	
	黑度		级	<1			1
				<1			
				<1			
	基准过量空气系数		/	1.7			/
	氧含量		%	15.2			
				15.3			
				15.1			
	标干流量		m³/h	38763			
				39321			
				38897			

表 8-2 有组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	实测	折算	排放速率（kg/h）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2、表 4 中二级标准
	颗粒物		mg/m³	22	47	0.86	200
				21	46	0.80	
				23	48	0.83	

2025.10.15 ~ 2025.10.16	二氧化硫	DA001生物质热风炉	mg/m³	61	132	2.38	850
				62	136	2.38	
				62	132	2.22	
	氮氧化物		mg/m³	96	209	3.75	/
				90	199	3.45	
				88	189	3.16	
	黑度		级	<1			1
				<1			
				<1			
	基准过量空气系数		/	1.7			/
	氧含量		%	15.3			
				15.4			
				15.2			
	标干流量		m³/h	39031			
				38321			
				35879			

表 9-1 无组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	检测结果（工业炉窑周边）		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表3
				第一天	第二天	
2025.10.16 ~ 2025.10.17	颗粒物	上风向	mg/m³	0.160	0.157	5.0
				0.202	0.190	
				0.240	0.340	
		下风向 1		0.237	0.237	
				0.273	0.264	
				0.330	0.307	
		下风向 2		0.297	0.275	
				0.329	0.295	
				0.375	0.352	
		下风向 3		0.322	0.328	
				0.364	0.357	
				0.412	0.389	

表 9-1 无组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	检测结果（厂界）		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2
				第一天	第二天	
2025.10.16 ~ 2025.10.17	颗粒物	上风向	mg/m³	0.168	0.205	1.0
				0.224	0.245	
				0.259	0.270	
		下风向 1		0.290	0.290	
				0.332	0.313	
				0.362	0.329	
		下风向 2		0.325	0.325	
				0.402	0.352	
				0.457	0.409	
		下风向 3		0.352	0.347	
				0.446	0.387	
				0.492	0.476	

表 10 噪声检测结果

分析时间	检测点位	单位	检测结果				《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类
			第一天		第二天		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2025.10.14 ~ 2025.10.15	厂界东侧	dB(A)	52	46	55	42	60（昼间） 50（夜间）
			53	41	56	49	
			57	49	53	45	
	厂界南侧		52	47	53	47	
			54	44	55	48	
			54	45	56	43	
	厂界西侧		52	44	57	46	
			52	45	55	44	
			54	45	54	45	
	厂界北侧		52	47	51	43	
			54	43	52	44	
			52	46	50	44	

以下无正文

报告编写人：[illegible] 审核人：[illegible] 授权签字人：[illegible] 签发日期：2025.10.22

第 8 页 共 8 页

附件 8 720 万 kcal/h 热风炉类比报告



检 测 报 告

报告编号：2025HJ1897

项目名称	穆棱市宏瑞矿业科技开发有限责任公司环境检测
委托单位	牡丹江智弘环保科技有限公司
检测类别	建设项目竣工环境保护验收检测
样品类别	废气、噪声

牡丹江中大职业卫生技术服务有限责任公司

2025 年 12 月 30 日

报告说明

一、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、检验检测机构资质认定标志（CMA）无效。

二、本报告无编制人、审核人、授权签字人签名无效。

三、委托检测系按委托方自行确定目的的检测，本公司仅对当时工况及环境状况下的检测结果负责；自送样品检测，本公司仅对该样品分析测试结果负责。

四、本报告不得部分复制、涂改或篡改，复印件未加盖本公司检验检测专用章和骑缝章无效，由此引起的法律纠纷，后果自负。

五、本检测报告不得用于产品宣传等商业活动。

六、如对本报告有异议，可在收到报告之日起7日内向本公司提出，（邮件以发出日期为准），逾期视为认可本报告。

单位名称：牡丹江中大职业卫生技术服务有限责任公司
地　　址：牡丹江市爱民区大庆街334号
邮　　编：157009
电　　话：0453-6585559

一、检测基本情况

表1 检测基本情况

委托单位	牡丹江智弘环保科技有限公司		
被检单位	穆棱市宏瑞矿业科技开发有限责任公司		
被检单位地址	牡丹江市穆棱市原福禄乡中心学校西北150米		
联系人	王立强	联系电话	13836386282
样品类别	废气（有组织废气、无组织废气）、噪声		
采样/现场测试日期	2025.12.25-2025.12.26	采样/现场测试人员	孙百超、刘阳、高艳娟、耿雯、曹永、刘军、辛红学、黄清敏
分析地点	牡丹江中大职业卫生技术服务有限责任公司实验室		
样品状态	密封，完整、无破损	分析时间	2025.12.25-2025.12.28
分析人员	孙萌，石俊影	分析环境条件	室温20℃；湿度50%RH

二、采样/测试点位、检测项目和采样/测试频次

表2 采样/测试点位、检测项目和采样/测试频次

样品类别	采样/测试点位	检测项目	采样/测试频次
废气（有组织废气）	烟囱检测口	颗粒物	1小时内等时间间隔采集3个样品，取平均值，3次/天，共2天
		二氧化硫 氮氧化物	1小时内等时间间隔测量3次，取平均值，3次/天，测量2天
	烟囱排放口	烟气黑度	1天3次，共2天
废气（无组织废气）	厂界上风向 厂界下风向1 厂界下风向2 厂界下风向3	总悬浮颗粒物	每个点位连续1小时采集1个样品，3次/天，共2天
	炉窑下风向	总悬浮颗粒物	连续1小时采集1个样品，3次/天，共2天
噪声	四周厂界外1米处	工业企业厂界环境噪声	每个点位昼间测试2次，共2天

三、检测分析方法及检测仪器

表3 检测分析方法及检测仪器

类别	检测项目	分析方法名称	仪器名称及型号	仪器编号
废气（有组织废气）	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 KRD-100F	25090059
			电子天平 BSA124S	36091713
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪 KRD-100F	25090059
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		

类别	检测项目	分析方法名称	仪器名称及型号	仪器编号
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	测烟望远镜 HC-10	-
废气（无组织废气）	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	中流量智能 TSP 采样器 崂应 2030 型	M03349814
				M03282000
			空气智能 24 小时/TSP 综合采样器 崂应 2071 型	15100141
				15110154
			分析天平 AUW120D	D419926653
			恒温恒湿称重系统	20201001906SH
噪声	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 AWA5688	10344809
			声校准器 AWA6221A	1003129

四、检测结果

表 4 有组织废气检测结果

采样日期	样品编号	检测项目		检测结果	参考限值
2025.12.25	2025HJ1897Q-1	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	44.9	-
			折算浓度（mg/m³）	115.6	200
			排放速率（kg/h）	0.6111	-
	-	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	196	-
			折算浓度（mg/m³）	507	850
			排放速率（kg/h）	2.6678	-
	-	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	73	-
			折算浓度（mg/m³）	188	-
			排放速率（kg/h）	0.9936	-
	-	含氧量（%）		16.2	-
	-	标干流量（m³/h）		13611	-
	-	烟气黑度（林格曼级）		<1	1
	2025HJ1897Q-2	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	46.4	-
			折算浓度（mg/m³）	117.0	200
			排放速率（kg/h）	0.6323	-
	-	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	198	-
			折算浓度（mg/m³）	507	850
			排放速率（kg/h）	2.6981	-
	-	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	74	-

采样日期	样品编号	检测项目		检测结果	参考限值
			折算浓度（mg/m³）	190	-
			排放速率（kg/h）	1.0084	-
	-	含氧量（%）		16.1	-
	-	标干流量（m³/h）		13627	-
	-	烟气黑度（林格曼级）		<1	1
	2025HJ1897Q-3	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	46.2	-
			折算浓度（mg/m³）	118.9	200
			排放速率（kg/h）	0.6293	-
	-	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	198	-
			折算浓度（mg/m³）	509	850
			排放速率（kg/h）	2.6972	-
	-	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	75	-
			折算浓度（mg/m³）	194	-
			排放速率（kg/h）	1.0216	-
	-	含氧量（%）		16.2	-
	-	标干流量（m³/h）		13622	-
	-	烟气黑度（林格曼级）		<1	1
2025.12.26	2025HJ1897Q-19	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	46.4	-
			折算浓度（mg/m³）	119.4	200
			排放速率（kg/h）	0.6334	-
	-	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	198	-
			折算浓度（mg/m³）	512	850
			排放速率（kg/h）	2.7027	-
	-	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	74	-
			折算浓度（mg/m³）	192	-
			排放速率（kg/h）	1.0101	-
	-	含氧量（%）		16.2	-
	-	标干流量（m³/h）		13650	-
	-	烟气黑度（林格曼级）		<1	1
	2025HJ1897Q-20	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	46.5	-
			折算浓度（mg/m³）	117.2	200
			排放速率（kg/h）	0.6228	-

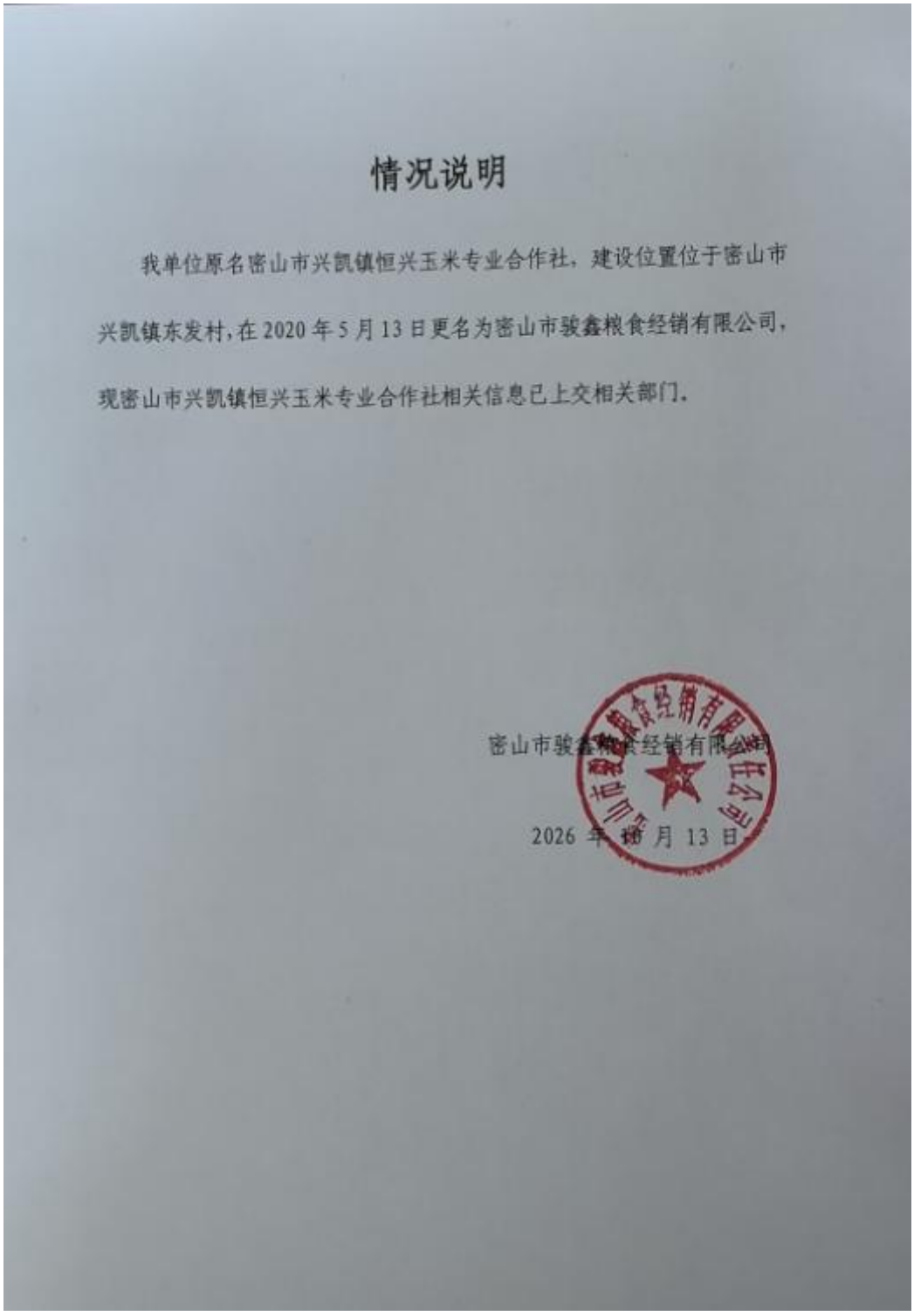
采样日期	样品编号	检测项目		检测结果	参考限值
	-	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	197	-
			折算浓度（mg/m³）	498	850
			排放速率（kg/h）	2.6384	-
	-	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	72	-
			折算浓度（mg/m³）	182	-
			排放速率（kg/h）	0.9643	-
	-	含氧量（%）		16.1	-
	-	标干流量（m³/h）		13393	-
	-	烟气黑度（林格曼级）		<1	1
	2025HJ1897Q-21	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	45.3	-
			折算浓度（mg/m³）	114.2	200
			排放速率（kg/h）	0.6045	-
	-	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	198	-
			折算浓度（mg/m³）	495	850
			排放速率（kg/h）	2.6423	-
	-	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	73	-
			折算浓度（mg/m³）	183	-
			排放速率（kg/h）	0.9742	-
	-	含氧量（%）		16.1	-
	-	标干流量（m³/h）		13345	-
	-	烟气黑度（林格曼级）		<1	1

备注：参考限值由委托方提供，颗粒物、二氧化硫执行标准为《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-199。

表 5 无组织废气检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	单位	样品编号	检测结果	参考限值
2025.12.25	厂界上风向 经度 130.59397° 纬度 44.93045°	总悬浮颗粒物	mg/m³	2025HJ1897Q-4	0.182	-
				2025HJ1897Q-5	0.184	
				2025HJ1897Q-6	0.183	
	厂界下风向 1 经度 130.58573° 纬度 44.93097°	总悬浮颗粒物	mg/m³	2025HJ1897Q-7	0.238	1.0
				2025HJ1897Q-8	0.244	
				2025HJ1897Q-9	0.241	

附件 9 名称变更说明



情况说明

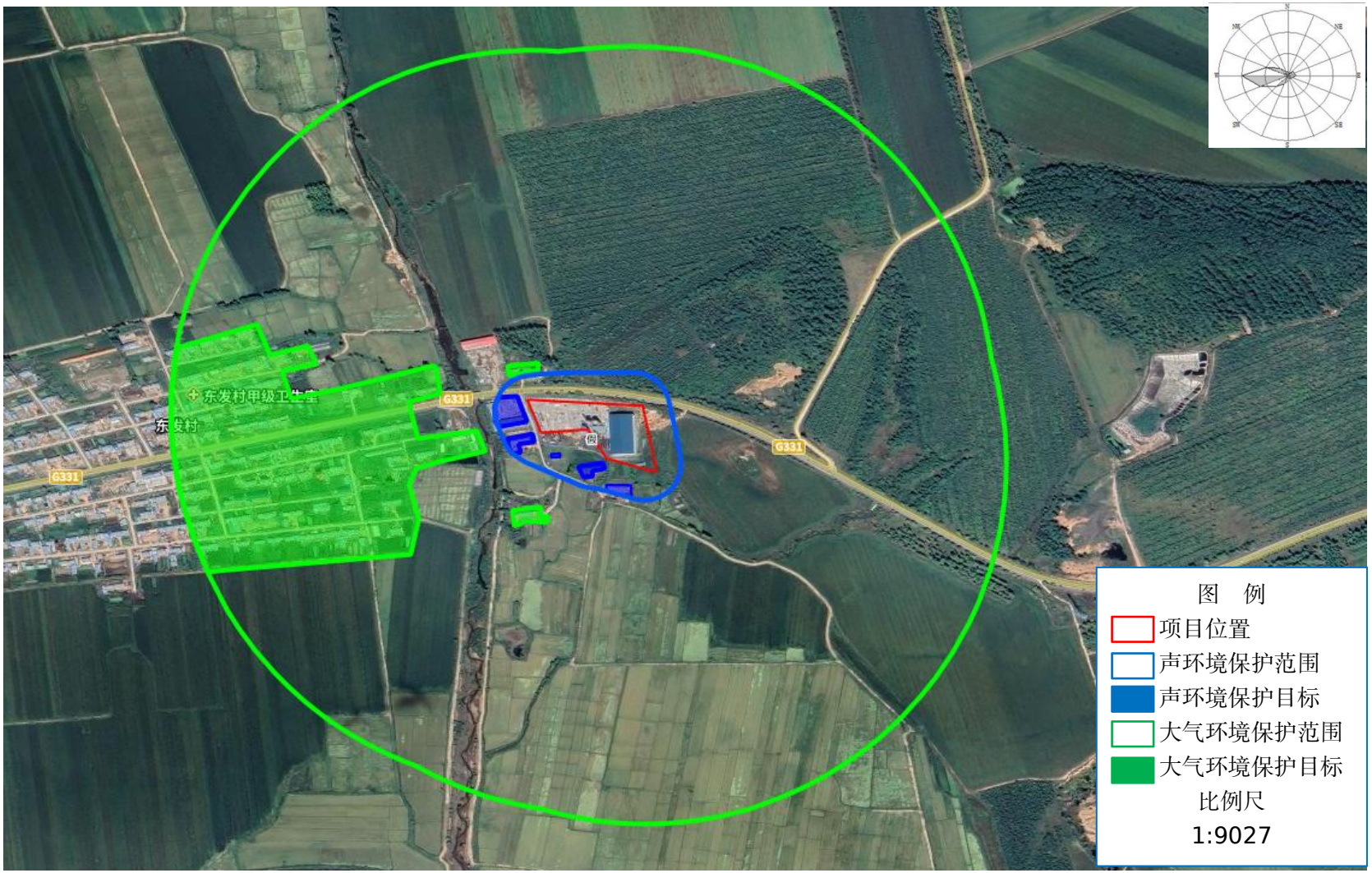
我单位原名密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社，建设位置位于密山市兴凯镇东发村，在 2020 年 5 月 13 日更名为密山市骏鑫粮食经销有限公司，现密山市兴凯镇恒兴玉米专业合作社相关信息已上交相关部门。

密山市骏鑫粮食经销有限公司

2026 年 1 月 13 日


项目位置
机械化屯
兴凯五组
东发村
兴凯六组
兴凯中学
兴凯站
平原一组
平原村
平原四组
星火村
星火东屯
鸡虎高速
G331
图例
项目位置
比 例 尺

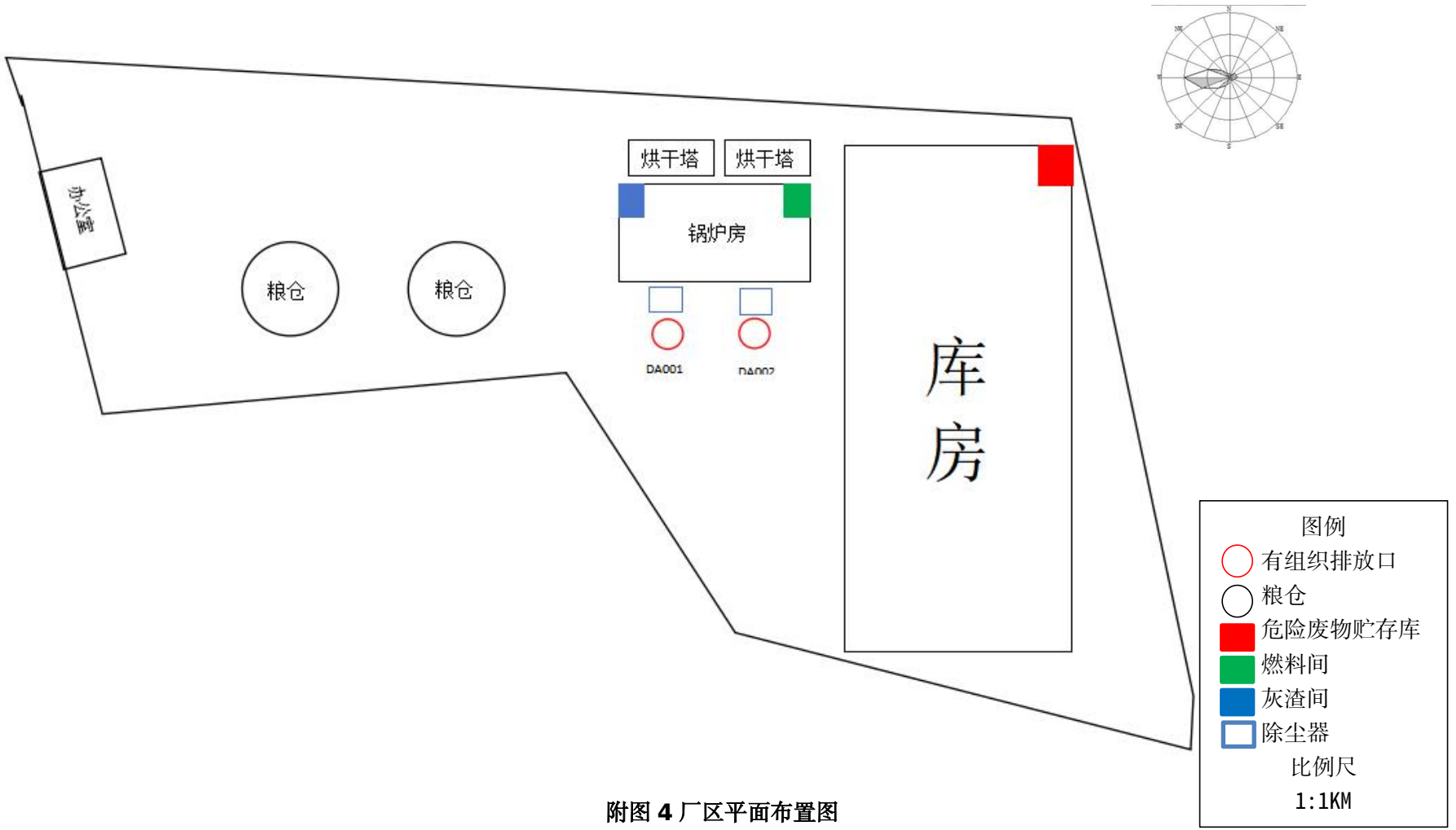
附图 1 项目地理位置图



附图 2 周围环境保护目标分布图

	
厂区东侧农田	厂区西侧东发村居民
	
厂区南侧东发村居民	厂区北侧 **G331** 国道及东发村居民

附图 3 厂区四周图


办公室
粮仓
粮仓
烘干塔
烘干塔
锅炉房
DA001
DA002
库房
图例
有组织排放口
粮仓
危险废物贮存库
燃料间
灰渣间
除尘器
比例尺
1:1KM

附图 4 厂区平面布置图