

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：密山市振涛粮食烘干场建设项目
建设单位（盖章）：密山市振涛粮食烘干场
编制日期：2026年9月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 岱山市振涛粮食烘干场建设项目
建设单位: 岱山市振涛粮食烘干场
编制日期: 2026年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1781573510000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bw39k7		
建设项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目		
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）	密山市振涛粮食烘干场		
统一社会信用代码	92230382MAC2MLBR2L		
法定代表人（签章）	李振涛		
主要负责人（签字）	李振涛		
直接负责的主管人员（签字）	李振涛		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江广赢工程管理有限公司		
统一社会信用代码	91230109MAK5YFWF0D		
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
吴洪超	03520240523000000015	BH071935	吴洪超
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴洪超	全文	BH071935	吴洪超

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	58
附表	59
附图	60
附图 1 项目地理位置图	60
附图 2 环境保护目标分布图	61
附图 3 厂区平面布置图	62
附图 4 项目四周照片	63
附件	64
附件 1 营业执照	64
附件 2 土地手续	65
附件 3 未批先建情况说明	66
附件 4 监测报告	67
附件 5 生物质燃料分析报告	71
附件 6 生态环境分区管控分析报告	72
附件 7 公众参与调查表	82
附件 8 污染物总量计算说明	128

一、建设项目基本情况

建设项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	李振涛	联系方式	13763653888
建设地点	黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村		
地理坐标	(131度 45 分 36.168 秒, 45 度 29 分 22.9396 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应 A0514 农产品初加工活动	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91、热力生产和供应工程
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	60	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	16.67	施工工期	1 个月，2026 年 10 月-11 月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6000
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》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。			
	表1-1 本项目专项评价设置情况			
	专项评价的类别	设置原则	本项目设置情况	是否设置专项
	大气	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	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，不产生《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物；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，含量极低，因此不需设置大气专项评价。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水不外排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及危险物质存储	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水由市政管网提供，不涉及河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程。	否
	综上所述，本项目无需开展专项工作。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

（1）生态环境分区管控符合性分析

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村，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）、《关于发布鸡西市生态环境准入清单（2023年版）的通知》和《密山市振涛粮食烘干场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《密山市振涛粮食烘干场建设项目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下图。

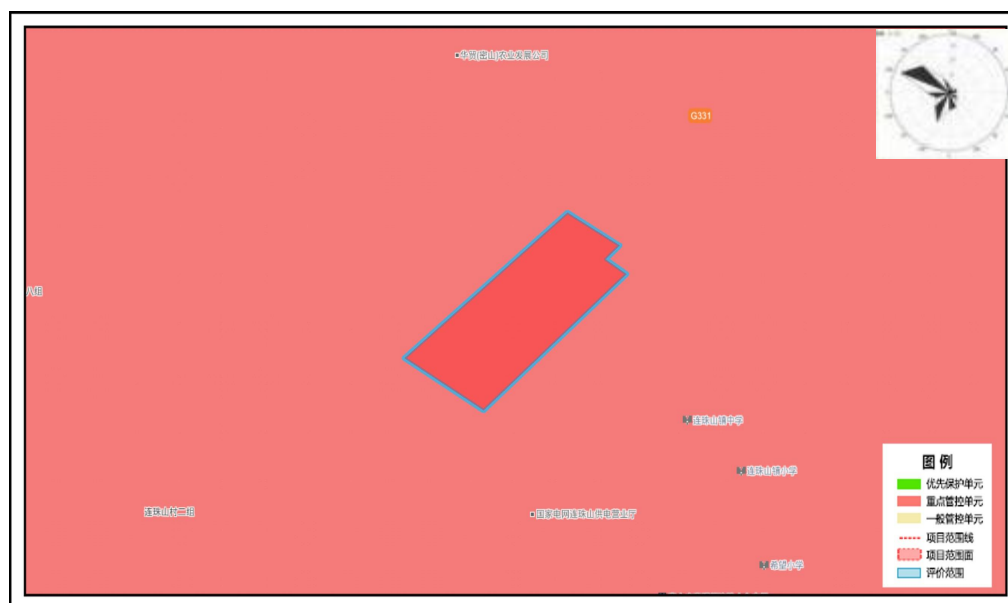


图1-1 本项目与环境管控单元叠加图

(2) “一表”

本项目与鸡西市密山市生态环境准入清单符合性情况见下表:

表1-2 与“生态环境分区管控”要求符合性分析

一、生态保护红线

根据《密山市振涛粮食烘干场生态环境分區管控分析报告》，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》，鸡西市空气质量级别达二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per、O₃-8h-90per年均浓度分别为26μg/m³、43μg/m³、8μg/m³、17μg/m³、0.9mg/m³和115μg/m³，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，项目所在区域为达标区。 本项目热风炉烟气采用布袋除尘器处理后经排气筒排放，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2和表4二级排放标准；热风炉房外无组织颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3标准；原料烘干、运输及筛分过程会有粉尘产生，均设置集尘措施，未收集的粉尘以无组织的形式排放；装卸、运输过程及储存车间均采用密闭方式，不扩散粉尘；热风炉房、烘干设备密闭并定期洒水抑尘，减少粉尘扩散，厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。 2、水环境 本项目生产过程中无废水排放，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，无废水排放。 3、声环境 本项目选取低噪声设备，采取减振、隔声等措施，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		
本项目利用现有仓储用地进行建设，满足土地资源要求，生产用水及生活用水为由自来水管网提供、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	密山市城镇空间	
环境管控单元编码	ZH23038220002	
管控单元类别	重点管控单元	
管控要求		项目符合性分析
空间布局约束单元	1.执行本清单（1）严禁在人口密集区新建危险化学品生产项目，城镇人口密集区危险化学品生产企业应搬迁改造。（2）禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。2.水环境农业污染重点管控区同时执行（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，不属于危化品生产、养殖、种植项目。

		(3)水环境城镇生活污染重点管控区同时执行除干旱地区外，新建城区应全面实行雨污分流，鼓励对初期雨水进行收集、处理和资源化利用。	
	污染物排放管控	1.执行本清单：加快65t/h以上燃煤锅炉（含电力）超低排放改造。2.水环境农业污染重点管控区同时执行（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）畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、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治，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。3.水环境城镇生活污染重点管控区同时执行（1）新区污水管网规划建设应当与城市开发同步推进，除干旱地区外均实行雨污分流。（2）强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。（3）推进合流制排水系统雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施；推进现有污水处理设施配套管网建设；进一步提高城市、县城生活污水收集处理效能。（4）县级以上人民政府应当合理确定城镇排水与污水处理设施建设标准，统筹安排管网、泵站、污水处理厂以及污泥处理处置、再生水利用、雨水调蓄和排放等排水与污水处理设施建设和改造，提高城镇污水收集率和处理率。	本项目为烘干塔建设项目，设置一台4t/h热风炉，燃料为生物质，热风炉烟气经布袋除尘器处理后达标排放，依据《产业结构调整指导目录（2024年本）》不属于淘汰类燃煤热风炉。本项目为粮食烘干项目，无生产废水排放，员工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，不外排。
	环境风险防控	化工园区与城市建成区、人员密集场所、重要设施、敏感目标等应当保持规定的安全距离，相对封闭，不应保留常住居民，非关联企业和产业要逐步搬迁或退出，妥善防范化解“邻避”问题。严禁在松花江干流及一级支流沿岸1公里范围内布局化工园区。	本项目为粮食烘干项目，不属于化工项目，项目原辅材料为玉米，燃料为生物质，生产过程中不涉及有毒有害物质排放；项目不在松花江干流及一级支流沿岸1公里范围内，不涉及化工园区布局管控要求，符合区域环境风险管控相关规定。
	资源开发效率	1.推进污水再生利用设施建设。2.公共建筑必须采	本项目无生

要求	用节水器具，限期淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具。	产废水排放，生活污水排入防渗旱厕定期清掏
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
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。		本项目不属于土壤污染重点监管单位，不涉及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
3) “一说明” 由上述分析可知，本项目的建设符合《密山市振涛粮食烘干场建设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）： 本项目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）选址合理性分析 本项目地址位于黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村，经核查密山市高污染燃料禁燃区相关规划文件，本项目选址不在高污染燃料禁燃区内，项目供热采用生物质热风炉，燃料为生物质颗粒，不属于高污染燃料，燃料选用符合禁燃区管控相关要求。项目评价范围内无文物单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布。 项目东侧为房屋，南侧为连珠山小学，西侧为连珠山道路及房屋，北侧为空地及空置房屋。本项目不涉及生态环境保护目标，本项目 500 米范围内大气环境保护目标为连珠山小学、连珠山村十组及居民聚集区；厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 经调查，项目周边无化工、屠宰场、垃圾堆场、矿山等污染源、危险源。对照《粮油仓储管理办法》（国家发展改革委令第 5 号）附件 1 污染源安全距离要求，本选址周边无规范所列污染源，满足粮油仓储场地选址相关规定。 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，不外排。对地表水环境影响较小。本项目针对热风炉烟气采取布袋除尘器（TA001）和 15m 高排气筒措施，颗粒物、二氧化硫、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；针对厂界无组织颗粒物，装卸输送废气采取设备密闭、减小装卸高度、洒水降尘，筛分废气经布袋
--	--

	除尘器处理，烘干废气经折流板拦尘，临近学校侧厂界设置防风抑尘网，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；热风炉房外无组织排放颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；项目选用低噪声设备，厂房隔声，减振，合理布局，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间、夜间排放标准要求。采取以上措施后，对周边的学校和居民环境影响较小。 依据《环境影响评价公众参与办法》立法精神以及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求开展本次公众参与调查。本项目评价范围内存在居民区、连珠山小学等环境敏感目标，项目运营期产生粉尘、噪声，可能对周边敏感保护目标产生环境影响。为保障周边公众环境知情权、参与权与监督权，充分听取受影响公众意见，识别公众环境关切，优化项目污染防治措施，本次针对评价范围内环境敏感目标开展公众参与问卷调查。 因本项目评价范围内存在居民区和学校，距离最近的保护目标居民聚集区 60m。本项目对评价范围内环境敏感目标进行公众参与问卷调查，共发放 23 份公众参与调查问卷，全部有效收回，在被调查者中无人反对本项目的建设，被调查公众全部支持本项目的建设。 根据土地利用图，用地性质为仓储用地，符合用地规划。 根据以上分析可知，本项目选址基本合理。 （3）产业政策符合性分析 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”，本项目玉米烘干采用生物质热风炉，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”。故本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》的要求。 （4）相关环境管理政策符合性分析 ① 与《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（黑环发（2019）144 号）相符性分析 表 1-3 本项目与《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析
--	---

相关规定		本项目情况	相符性
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		本项目已建一台 4t/h 燃生物质热风炉，烟气通过布袋除尘器处理后经 15m 高烟囱排放，颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 及表 4 中二级标准，厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，热风炉房外无组织颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 标准。	符合
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，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。		本项目使用的热风炉不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑，热风炉燃烧产生的烟气经过布袋除尘器处理后达标排放，对周围环境及敏感目标影响较小。本项目作为农村特有的为粮食安全提供的烘干服务企业，结合黑龙江省现有粮食烘干企业的情况，目前均未要求粮食烘干企业进驻工业园区的要求。	符合
② 与《黑龙江省大气污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析。			
表 1-4 本项目与《黑龙江省大气污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析一览表			
相关规定		本项目情况	分析结果
第一章 总则	第六条：企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止和减少大气污染和生态破坏，节约集约利用资源，控制温室气体排放，履行绿色低碳发展义务，对所造成的损害依法承担责任。公民应当增强大气环境保护意识，采取简约适度、绿色低碳的生活方式，自觉履行大气环境保护义务，遵守生态环境法律法规，配合实施大气环境保护措施。	本项目供热由 1 台 4t/h 的燃生物质热风炉提供，热风炉燃烧产生的烟气经布袋除尘器处理后排放，布袋除尘器处理效率可达 99%；严格落实环保“三同时”制度，废气治理设施与主体	符合

	第二章 监督管理	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，污染防治设施应当符合经批准的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表的要求，不得擅自拆除或者闲置。建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当按照国家规定，对配套建设的污染防治设施进行验收。	工程同步设计、同步施工、同步投入运行；投产运行后不得擅自停运、拆除废气治理设施，保障废气稳定达标排放；选址不在集中供热管网覆盖范围内，燃料采用生物质，配套布袋除尘器，属于清洁能源供热方式，符合本条管控要求。	符合
	第三章 大气污染防治措施	第三十五条：各级人民政府应当采取有效措施，加强散煤管理，禁止销售不符合散煤质量标准的煤炭，鼓励、支持采取清洁能源、集中供热替代等措施防治燃用散煤造成大气污染。		符合
③ 与《鸡西市人民政府印发鸡西市空气质量持续改善行动计划贯彻落实方案的通知》（鸡政发（2024）6号）符合性分析				
表 1-5 与《鸡西市人民政府印发鸡西市空气质量持续改善行动计划贯彻落实方案的通知》的相符性分析				
方案要求		项目具体情况		判定结果
二、持续推进产业结构调整（五）加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》要求，加快退出淘汰类产能、工艺、装备，提高限制类产能、工艺、装备淘汰改造引导力度。		本项目使用的 1 台 4t/h 燃生物质热风炉不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类（七）机械-67.燃煤热风炉，不属于限制类中的“每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉”		符合
三、持续优化改善能源结构（十）严格合理控制煤炭消费总量。全市原则上不再新增自备燃煤机组，按要求支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。合理保障支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量。鼓励锅炉生产制造企业优化锅炉设计，应用新材料、新技术、新工艺，通过优化参数和燃料结构、采用新型热力循环等方式，从源头提高锅炉绿色低碳水平。到 2025 年，全市煤炭消，费比重在 2020 年基础上下降 4%左右。				

	（十一）持续开展燃煤锅炉淘汰改造。有序推进小型电站锅炉和服役时间超过 15 年的老旧低效工业锅炉淘汰工作。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，其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉和 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉。		
④ 与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》符合性分析			
表 1-6 与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》的相符性分析			
方案要求		项目具体情况	判定结果
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锅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（NO、SO₂、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		本项目热风炉燃烧烟气通过布袋除尘器处理后经 15m 烟囱（DA001）高空排放，污染物排放浓度及速率符合相关排放标准要求，车间密闭并定期洒水抑尘；厂界无组织颗粒物，装卸输送废气采取粮仓密闭、输送设备密闭、减小装卸高度、洒水降尘，筛分废气经布袋除尘器处理，烘干废气采用折流板拦尘，临近学校侧厂界设置防风抑尘网。	符合
⑤ 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气（2019）56 号）			
符合性分析			
表 1-7 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》的相符性分析			
方案要求		项目具体情况	判定结果
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。		本项目使用的 1 台 4t/h 生物质热风炉，用于粮食烘干，本项目厂址位于黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村，不属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》重点区域，也不属于其附件 4 中的重点行业工业炉窑。本项目当地无工业园区，项目粮食烘干配套小型生物质热风	符合

		炉，配套建设布袋除尘器械环保治理设施，可实现污染物稳定达标排放，完全满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》关于工业炉窑项目准入及污染治理的各项管控要求。	
	实施污染深度治理。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。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	本项目热风炉燃烧烟气通过布袋除尘器处理后经 15m 烟囱（DA001）高空排放，污染物排放浓度及速率符合相关排放标准要求，车间密闭并定期洒水抑尘；生物质热风炉属于纳入排污许可管理的产污设施，项目建成投产前将依法申请取得排污许可证；投产之后严格落实按证排污要求，依照排污许可证载明内容落实废气治理、自行监测、环境管理台账、排污信息上报等管控要求，符合方案中排污许可相关管理规定。	符合
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）符合性分析			
表 1-8 本项目与“十四五”规划符合性分析			
	管理政策相关规定	本项目情况	符合性
（三） 深化协同防治，全面改善空气质量	1.加强细颗粒物污染防治。实施大气环境质量目标管理。对照 2035 年远景目标，开展形势分析，逐步提高大气环境质量目标，持续改善城市大气环境质量。开展工业炉窑深度治理。分类建立超低排放改造以外的重点涉工业炉窑行业清单，制定工业炉窑深度治理工作方案。严格排放标准要求，加强不达标工业炉窑的淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。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	本项目已建一台 4t/h 燃生物质热风炉，配有布袋除尘器	符合

	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、工业锅炉、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/小时燃煤锅炉，推进 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）超低排放改造，实现 20 蒸吨/小时及以上锅炉稳定达标排放全覆盖。		
	4.强化噪声污染防治。制定实施噪声污染防治行动计划。开展环境功能区评估与调整。城市建成区在声环境功能区安装噪声自动监测系统。制定国土空间规划及交通运输等相关规划时，合理规划划定防噪声距离，明确规划设计要求。因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上政府或者其有关主管部门的证明，并公告附近居民。鼓励采用低噪声施工设备和工艺。依法将工业企业噪声纳入排污许可管理，严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中整治。2025 年，城市建成区全面实现功能区声环境质量自动监测，声环境功能区夜间达标率达到国家要求。	通过选用低噪声设备，底座固定，安装减振、隔声装置，车间密闭等措施。	符合
⑦ 与《美丽中国建设“十五五”规划》（国发〔2026〕20 号）符合性分析			
表 1-9 本项目与美丽中国建设“十五五”规划符合性分析			
	方案要求	项目具体情况	判定结果
	规划坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，严控“两高一低”项目无序扩张，严格落实产业准入、分区管控要求；严控煤炭消费总量，大力推广生物质等可再生能源替代燃煤锅炉、工业炉窑，提升非化石能源占比，推进控煤降碳；	本项目不属于高耗能、高排放、低水平的“两高一低”项目；项目配套 4t/h 生物质热风炉，全程燃用生物质燃料，不	符合

	深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，要求炉窑配套高效废气治理设施、物料全流程密闭抑尘；厂区堆场做好防渗硬化，生产废水分类资源化处置；强化固废闭环管理，推动农林固废、生物质灰渣资源化还田利用；严守生态保护红线，优化产业布局，兼顾粮食安全保障与农业绿色低碳发展。同时要求严格执行产业政策，淘汰落后工艺装备，推动工农业节能改造，统筹生态保护与乡村产业良性发展。	新增燃煤消耗，落实控煤减碳、清洁能源替代相关部署；项目设备、工艺均符合《产业结构调整指导目录》，无淘汰类装备。热风炉燃烧烟气通过布袋除尘器处理后经 15m 烟囱（DA001）高空排放，污染物排放浓度及速率满足相关排放标准，车间密闭并定期洒水抑尘；4t/h 生物质热风炉属于纳入排污许可管理的产污设施，投产前依法申请排污许可证，投产后落实按证排污，执行废气治理、自行监测、环境管理台账、排污信息上报等管控要求。本项目无生产废水外排，厂区全部硬化防渗，选址避开生态保护红线、饮用水源保护区；生物质灰渣、杂质全部资源化回用，实现固废减量化、资源化利用；项目可减少粮食霉变损耗，保障粮食安全，同步实现节能降碳、治污增效，契合农业绿色低碳及乡村产业良性发展要求。	
--	--	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 密山市振涛粮食烘干场位于黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村，占地面积 6000m²。根据企业营业执照，经营范围许可项目：食用农产品初加工；粮食收购；谷物销售。（依法须经经过批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 拟投资 60 万元建设，使用 1 台 4t/h 生物质热风炉（2400000kcal/h）及一座 150t/d 的烘干塔进行玉米烘干生产。年烘干玉米 7000t/a。 厂区不设晾晒场。 根据《中华人民共和国生态环境法典》（主席令第七十号，2026.8.15 施行）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于四十一、电力、热力生产和供应业 91、热力生产和供应工程，按其环评分类要求编制环境影响评价报告表。评价单位受建设单位委托后，充分收集有关资料并深入进行现场踏勘，依据国家、地方相关环保法律、法规，编制完成《密山市振涛粮食烘干场建设项目报告表》，呈报生态环境主管部门审批。 2、项目基本情况 （1）项目名称：密山市振涛粮食烘干场建设项目； （2）建设性质：新建； （3）建设单位：密山市振涛粮食烘干场； （4）建设地点：黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村； （5）占地面积：6000m²； （6）项目投资：60 万元。其中环保投资 10 万元，约占总投资的 16.67%； （7）建设内容：密山市振涛粮食烘干场总投资 60 万元人民币，本项目已建一台 4t/h 燃生物质热风炉及一座 150t/d 的烘干塔，用于粮食烘干，新建 20m² 的危险废物贮存库。本项目年烘干玉米 7000t/a。 （8）工程用地现状及用途：项目场地为现状仓储用地，不新征占地，利用厂区
------	---

现有设施开展玉米烘干生产，不改变原有土地用途，不涉及生态保护红线、永久基本农田。

表 2-1 本项目建设内容

项目类别	建设内容	工程规模	备注
主体工程	烘干塔	建设一座 150t/d 玉米烘干塔，高 19m	已建
	热风炉房	一层，占地 60m ² ，高 4.5m，位于烘干塔旁，内配一座 4t/h 生物质热风炉，生物质燃料贮存于热风炉房内专用燃料堆放区，采用室内封闭堆放贮存，厂内生物质燃料最大贮存量为 35t。	已建
	称房	一层，占地 159m ² ，高 4m，配有一座地磅	已建
储运工程	干粮库	干粮库靠近厂区中心，圆形仓筒，占地面积 50m ² ，高 16m，储存能力 3000t，转运周期为 15~30 天，外运运输频次为 4~6 次/d	已建
	湿粮库	湿粮库靠近厂区中心，圆形仓筒，占地面积为 50m ² ，高 16m，储存能力 3000t，湿粮含水率约为 29%；周转周期为 7~15d；进厂原料运输频次为 6~10 次/d	已建
	平房仓	位于厂区北侧，占地面积 113m ² ，高 5m，储存能力 2000t，作为圆形干粮仓补充仓储设施，用于干粮临时周转储存，缓冲仓筒仓储压力；周转周期为 15~30d，成品外运频次 4~6 次/d	已建
	一般固废暂存间	位于办公室北侧，占地 20m ² ，高 3m，暂存灰渣，最大暂存量为 15t	已建
	危险废物贮存库	位于办公室北侧，占地 20m ² ，高 3m，用于暂存废机油，最大暂存量为 3t	新建
辅助工程	办公室	一层，高 3m，占地面积 40m ² ，人员办公场所	已建
公用工程	供水系统	市政自来水管网供水	依托
	供电系统	由供电网统一供给	依托
	供热系统	生产供热由生物质热风炉提供，办公室供热由电暖器提供。	依托
	排水系统	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥	已建
环保工程	废气处理	热风炉燃烧废气由布袋除尘器（除尘效率为 99%）处理（TA001）后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）；装卸输送废气采取粮仓密闭、输送设备密闭，减小装卸高度，洒水降尘措施；筛分废气通过布袋除尘器收尘；烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔顶排气孔设滤尘网，未收集废气无组织逸散；一般固废暂存间全封闭、出入口设防尘软帘，灰渣堆定期洒水抑尘；临近学校一侧厂界设置防风抑尘网。	已建+新建
	废水处理	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥	已建
	固废处理	生活垃圾由环卫部门处置，废布袋由厂家回收；不合格粮食、烘干粉尘、筛分杂质、炉灰、除尘灰集中收集后外售；设备维修产生废机油暂存于新建危险废物贮存库，委托有资质单位处置。	已建+新建

	噪声	隔声、减振、消声、绿化	新建
环境风险防范措施	风险防控	热风炉房按防火规范设置，配置干粉灭火器，生物质颗粒限量储存，最大储存量 35t，远离高温明火源；定期巡检热风炉、除尘设备、输送设备，防范火灾、粉尘自燃；建立环境风险巡检制度，落实防火管控，制定现场应急处置措施。	已建

3、主要产品及产能

产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	名称	产量	规格
1	干玉米	5805.26t/a	湿度≤15%

4、主要生产设备情况

建设项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备明细表

序号	工序	名称	规格型号	数量	单位	位置
1	烘干	热风炉	4t/h	1	台	热风炉间
2	烘干	玉米烘干塔	150t/d	1	台	烘干塔
3	筛分	清筛机	150t/d	1	台	烘干塔
4	输送	输送机	10t/h	3	台	/
5	输送	提升机	/	3	台	/
6	称重	地磅	/	1	台	称房
7	废气处理	布袋除尘器	/	2	套	/
8	废气处理、烘干	风机	/	3	台	/

5、原辅材料及能源消耗

本项目主要生产原、辅材料为原粮（玉米）、生物质颗粒燃料、水、电能等。

原、辅材料、能源消耗等信息详见下表。

表 2-4 主要原辅材料耗用量一览表

序号	名称	规格	消耗量（t/a）	最大储存量（t/a）	储存位置	备注
1	湿玉米	/	7000	3000	湿粮库	湿度约 29%
2	生物质燃料	/	812.35	35	热风炉房	/

根据生物质燃料分析报告，生物质热值取值 2290cal/g（9.58MJ/kg），热风里额定功率为 2.8MW，热风炉热效率为 80%，燃生物质热风炉每小时消耗生物质

燃料量=生物质热风炉功率/(生物质燃料低位发热量×生物质热风炉效率)×3600/1000，则每小时消耗燃料量=2.8/(9.58×0.8)×3600/1000=1.315t/h，热风炉年运行 1200h，则燃料消耗总量为 1.315×1200=1578t/a

参考尹协镇《粮食烘干过程中不同外部条件对烘干能耗的影响》，每烘干 1kg 水能耗取 5400kJ/kg，本项目收购玉米含水率约为 29%，烘干后含水率约为 15%。

本项目水分蒸发量依据 $W=G(\omega_1-\omega_2)/(100-\omega_2)$ 进行计算。

W：水分蒸发量

G：处理量（玉米 7000 吨）

ω_1 ：进料含水量百分数（29%）

ω_2 ：出料含水量百分数（15%）

本项目水分蒸发量为：

$$W=G(\omega_1-\omega_2)/(100-\omega_2)$$

$$=7000 \times (29-15)/(100-15)=1152.94t$$

玉米烘干所需的热负荷为 $Q=1152.94 \times 5400=6225876\text{MJ/a}$ ，5188.23MJ/h，1239468.15kcal/h，热风炉的额定供热量为 2400000kcal/h，1239468.15kcal/h<2400000kcal/h，热负荷小于热风炉额定供热能力，因此热风炉规模满足烘干要求。

表 2-5 生物质成分分析表

序号	检验项目	检验值	备注
1	全水分 Mar (%)	37.23	/
2	水分 Mad (%)	4.36	/
3	灰分 Aar (%)	3.06	/
4	挥发分 Vdaf (%)	84.35	/
5	固定碳 FCar (%)	9.35	/
6	弹筒发热量 Qb, ad (%)	16.92	/
7	低位发热量 Qnet, ar (MJ/kg)	9.58	/
8	干基高位发热量 Qgr, d (MJ/kg)	17.66	
9	全硫 St, ar (%)	0.04	/
10	碳 Car (%)	30.06	/
11	氢 Har (%)	3.17	/
12	氮 Nar (%)	0.32	/
13	氧 Oar (%)	26.12	/

本项目的物料平衡情况见下表。

表 2-6 物料平衡表

原料	进料量 (t/a)	产出	产出量 (t/a)
玉米 (平均含水率 29%)	7000	玉米 (烘干后含水率为 15%)	5804.83
/	/	蒸发水量	1152.94
/	/	筛分杂质	28
/	/	不合格粮食	0.3
/	/	无组织排放烘干粉尘	0.525
/	/	烘干粉尘	1.225
/	/	无组织排放筛分粉尘	0.105
/	/	筛分粉尘	10.395
/	/	装卸、输送粉尘	1.68
总计	7000	总计	7000

6、公用工程

①供水

本项目用水由市政管网提供，主要包括生活用水和降尘用水。

(1) 生活用水

本项目员工 8 人，年工作 50 天，职工生活用水参照《黑龙江省地方标准 用水定额》(DB23/T727-2025)，由于本项目不设置食宿，并为旱厕，则员工生活用水按 40L/人·d 计，则项目生活用水量为 0.32t/d，16t/a。

(2) 生产用水：

本项目生产废水为降尘用水。根据建设单位提供，降尘用水 0.2/d，工作时间 50d，用水量为 10t/a。

②排水

本项目排水为员工生活污水和降尘废水。本项目生活污水按用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 0.256t/d，12.8t/a。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。降尘用水全部蒸发不外排。

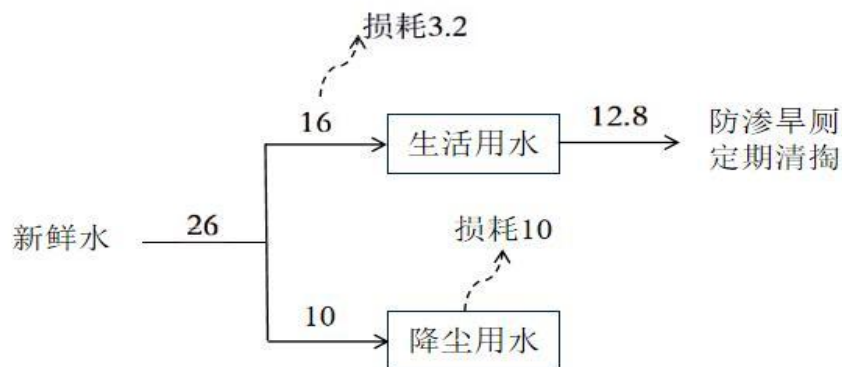


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

③供热

生产供热采用 1 台 4t/h 的燃生物质热风炉，用于玉米烘干；本项目办公室冬季供暖由电暖器提供。

④供电：由当地电业局供给。

⑤人员及工作制度

本项目劳动定员 8 人。年工作 50d，工作时间为 11 月--12 月之间，日工作 24 小时，两班制，每班 12h，早班 8：00-20：00，晚班 20：00-8：00。

7、厂区平面布置

本项目厂区玉米烘干塔位于厂区西南侧，热风炉位于烘干塔旁，内置一座生物质热风炉，操作间位于热风炉房北侧，干粮库靠近厂区中心，湿粮库靠近厂区中心，平房仓位于厂区北侧，称房位于平房仓东侧，办公室位于厂区南侧，一般固废暂存间位于办公室北侧，防渗旱厕位于办公室西侧。平面布置图见附图 3。

8、环保投资

项目总投资为 60 万元，环保投资 10 万，占工程总投资的 16.67%，具体环保投资明细见表 2-7。

表 2-7 环保投资估算表

项目类别		治理措施	环保投资 (万元)
运营期	废气治理	临近学校一侧厂界防风抑尘网	1

	噪声治理	本项目设备基础减振措施、隔音措施	1
	固体废物治理	一般固废暂存间配套分区围挡、一般固废标识标牌、抑尘洒水器具等；新建 20m ² 危险废物贮存库，用于暂存设备维修产生废机油	8
	日常监测	环境检测费用	1
	合计		10

(1) 工艺流程简述

施工期：

由于本项目是对已建成的烘干塔厂区进行建设，项目建设内容为危险废物贮存库的建设、配套环保设施完善整改等，施工期产污环节见图 2-2。

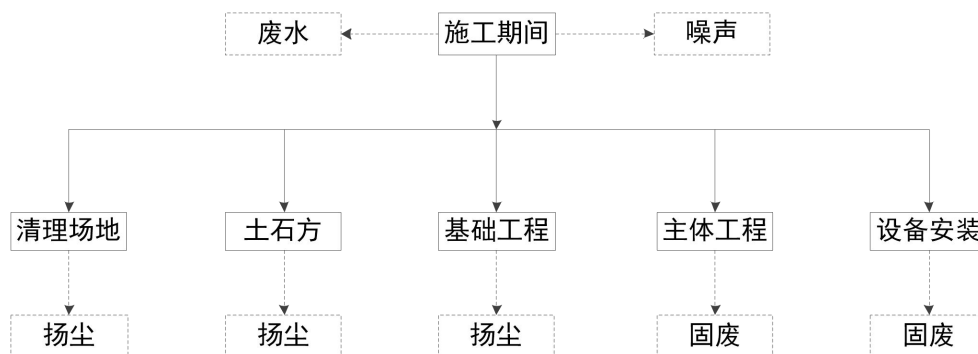


图 2-2 项目施工图

根据上图，施工过程中会对周围环境产生一定的影响，主要表现在如下方面：

- （1）噪声：主要包括施工各阶段施工设备噪声、运输车辆交通噪声等；
- （2）废气：主要包括施工扬尘以及施工机械和运输车辆尾气等；
- （3）废水：主要包括主要施工人员的生活污水、施工生产废水以及施工机械和车辆的冲洗废水等；
- （4）固体废物：包括建筑垃圾、施工人员生活垃圾等；
- （5）生态影响：包括堆料施工破坏植被、开挖土方增加水土流失等。

运营期：

本项目生产工艺流程及排污节点情况详见图 2-2。

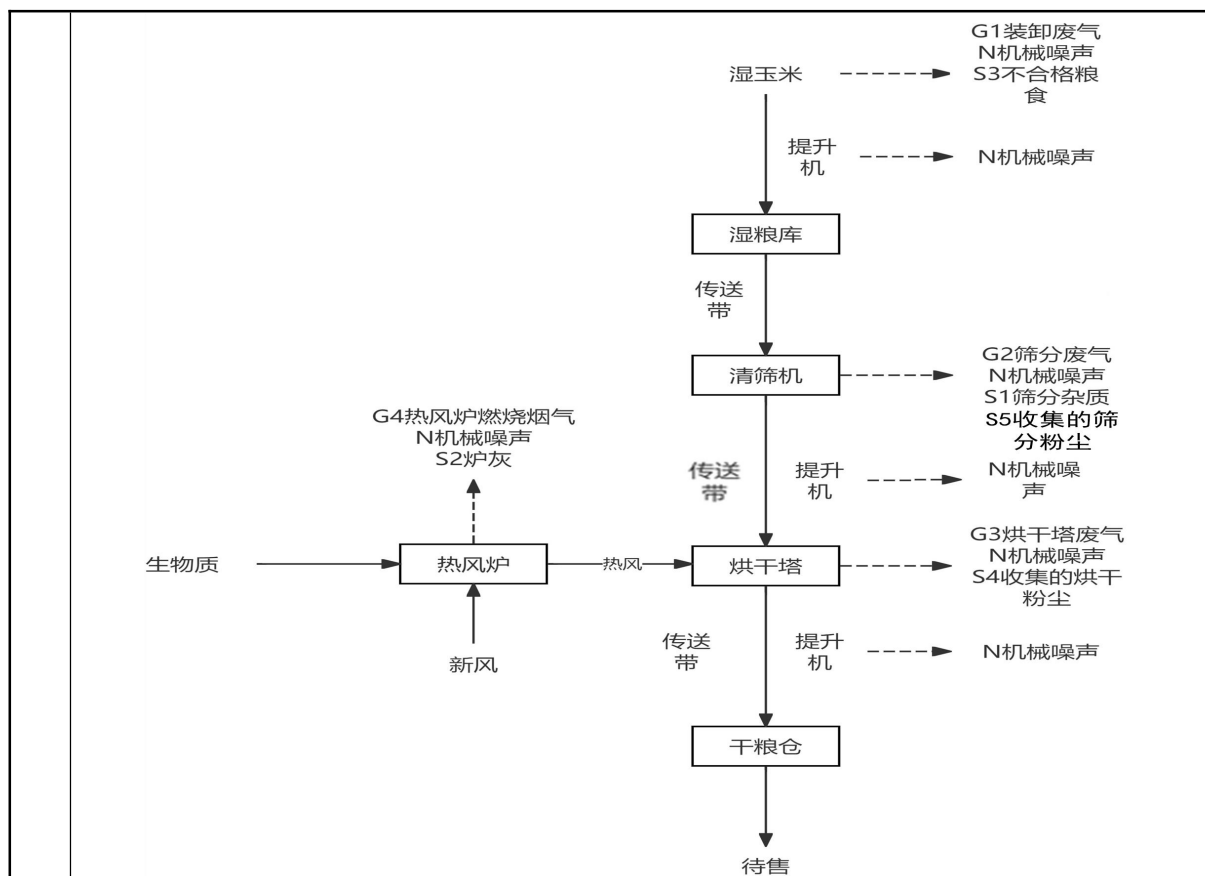


图 2-2 本项目工艺流程图

工艺流程简述:

湿粮进场装卸：外购湿玉米运至厂区卸料，湿玉米经提升机输送进入密闭湿粮库卸料暂存。

筛分：湿粮库内湿玉米通过密闭传送带输送至清筛机，去除玉米中石子等杂质；筛分出的杂质集中收集，定期由市政环卫部门清理处置。清筛机排气口配套小型布袋除尘器，处理效率 99%；筛分完成后的玉米经密闭传送带和提升机输送进入烘干塔。

烘干：在烘干塔内，由于粮食自重，自上而下流动，热风由塔底进入，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，热风将热量传给粮粒，与粮食接触温度最高不超过 55℃，粮粒受热升温，水分蒸发到空气中，热风携带着水汽及少量颗粒物变成废气经塔体两侧排气孔排放。烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔顶排气孔设滤尘网，处理效率 70%，可有效阻止粉尘外溢。

烘干塔热风由一台 4t/h 生物质热风炉提供，最高温度约 800℃，全年烘干时

与项目有关的原	间为 1200 小时，将湿粮含水率由 29%降至 15%左右即为干粮，再将干粮由密闭传送带送入提升机，装入干粮仓库。干粮最多在厂内储存 6 个月。				
	干粮库入库：烘干后的干粮经密闭传送带送入提升机，装入干粮库储存待售。				
	本项目产污环节见下表。				
	表 2-8 本项目产污环节汇总表				
	类别	产污环节	主要污染物	治理措施	排放去向
	废气	装卸输送废气 G1	颗粒物	在密闭粮仓内装卸、减小装卸高度、装卸区洒水降尘；皮带输送全封闭、洒水降尘	无组织逸散
		筛分废气 G2	颗粒物	清筛机排气口设有小型配套布袋除尘器	无组织逸散
		烘干废气 G3	颗粒物	塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔顶排气孔滤尘网	无组织逸散
		热风炉燃烧烟气 G4	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	布袋除尘器（TA001）	15m 高排气筒（DA001）
	废水	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N	排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥	
	噪声	设备运行	等效连续 A 声级	隔声、减振	
	固废	筛分杂质 S1	石子、泥沙等	一般固废暂存间暂存	环卫部门处置
		热风炉炉灰 S2	热风炉炉灰	一般固废暂存间暂存	环卫部门处置
		不合格粮食 S3	不合格粮食	一般固废暂存间暂存	外售
		收集烘干粉尘 S4	烘干粉尘	一般固废暂存间暂存	外售
		收集筛分粉尘 S5	筛分粉尘	一般固废暂存间暂存	外售
		废气处理	废布袋	厂家定期回收	厂家定期回收
		废气处理	除尘灰	一般固废暂存间暂存	外售
		职工生活	生活垃圾	集中收集	环卫部门处置
1、项目概况及审批情况					
本项目厂区已建干粮库、湿粮库、平房仓、称房、办公室、一般固废暂存间等建构物；烘干塔、热风炉等主体设备已安装就位。项目建设阶段未依法履行环评审批手续，属于未批先建，本次为补办环保审批手续。					

有环境 污染 问题	2、现有工程主要产污环节和环保设施 （1）废气 厂区构筑物建成后未正式投产运行，无实际烘干生产废气排放；现状无配套烘干废气治理设施。 （2）废水 厂区无生产废水；生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。 （3）噪声 现状无生产设备运行噪声；厂区各类生产设备静置闲置，未采取运行状态下减振、隔声降噪措施。 （4）固废 厂区已建成的一般固废暂存间，历史无实际生产，未产生炉灰、筛分杂质等生产固废；厂区未配套建设危险废物暂存间，历史无危险废物产生、贮存记录；生活垃圾定点收集，由环卫部门处置。场地整体硬化，无废渣废液遗留。 3、现有工程存在问题及整改措施 1、厂区未建设危险废物贮存库，无法满足设备维修废机油的暂存要求，本次新建 20m²危险废物贮存库，废机油委托有资质单位处置。 2、完善厂区一般固废暂存间分区围挡、环保标识，落实抑尘措施。 3、厂界临近学校一侧现状未设置防风抑尘设施，本次新增厂界防风抑尘网，降低无组织颗粒物对学校敏感点的环境影响。
--------------------------	--

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、环境空气质量现状				
	1.1 空气质量达标区判定				
	根据黑龙江省生态环境厅发布的《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》的相关数据，鸡西市空气质量级别达二级标准，达标天数为 350 天（95.9%）。PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO-95per 和 O ₃ -8h-90per 年均浓度分别为 26μg/m ³ 、43μg/m ³ 、8μg/m ³ 、17μg/m ³ 、0.9mg/m ³ 和 115μg/m ³ 。				
	表 3-1 鸡西市空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	17	40	达标
	CO	24 小时平均质量浓度	900	4000	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	115	160	达标
	从上表可以看出，2025 年本项目所在区域六项基本污染物均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，属于环境空气质量达标区，区域环境空气质量良好。				
	1.2 项目所在区域其他污染物环境质量现状				
	本项目补充监测的其他污染物为总悬浮颗粒物，项目委托黑龙江正一环保检测有限公司于 2026 年 4 月 20 日~2026 年 4 月 22 日对项目所在区域进行监测，在本项目厂址当季主导风向下风向布设 1 个检测点位。监测点基本信息见表 3-2，监测点位见图 3-1，评价结果见表 3-3。				
	表 3-2 环境空气监测点位				
	监测点位	监测项目	经纬度	监测频次	相对厂址方位
	1#下风向	TSP	经度： 131.762817 纬度：45.489408	连续监测 3 天，测日均值	E
					相对厂址距离/m
					170

表 3-3 环境空气补充监测结果表					
污染物	监测结果 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占标率/%	超标率%	达标情况
TSP	184-190	300	63.33	0	达标

图 3-1 环境空气监测点位图

由表 3-3 监测结果可知，本项目厂址区域 TSP 24 小时平均浓度为 184-190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的 24h 平均浓度二级标准限值要求。

2、地表水环境

距离本项目最近的地表水体是穆棱河。鸡西市参与国家考核计算的断面共 8 个，I~III 类水质比例为 75.0%，无劣 V 类水质断面。与上年同期相比，I~III 类水质比例保持不变，均无劣 V 类水质断面。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》，穆棱河知一桥水质为 III 类，因此本项目所在河段符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

本项目生活污水排入防渗旱厕定期清掏，不外排，因此本项目无地表水污染途径。

3、环境噪声

根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》的相关数据，鸡西市区域昼

	连珠山小学	131.76202	45.48847	文化区	180	人群	二类	SE	130
	连珠山十组	131.76213	45.49234	农村地区	110	人群		N	150
	居民聚集区	131.75833	45.49043	居住区	75	人群		W	70
		131.75770	45.48848	居住区	210	人群		W	60
		131.76410	45.48791	居住区	180	人群		E	80
	(2) 声环境 厂界外 50 米范围无声环境保护目标；								
	(3) 地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、分散式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
(4) 生态环境 无生态环境保护目标。									
污染物排放控制标准	(1) 废气 施工期： 施工期粉尘排放执行《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≤1.0mg/m³。 运营期： 本项目生产过程中烘干塔、筛分、装卸输送等无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；热风炉周边无组织排放烟尘浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准；热风炉执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。								
	表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）								
	标准名称及级（类）别				污染因子		标准值		

			单位	限值
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中标准限值	无组织最高允许排放浓度	mg/m ³	1.0
表 3-6 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）				
污染物	排放源	排放限值（标准级别：二级）	执行标准	
颗粒物	有组织（烟囱最低要求 15 米）	窑炉类别：干燥炉、窑 烟（粉）尘浓度：200mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）	
烟气黑度（林格曼级）		窑炉类别：干燥炉、窑 烟气黑度：1		
汞		窑炉类别：干燥炉、窑 汞：0.010mg/m ³		
二氧化硫		窑炉类别：燃煤（油）炉窑 二氧化硫排放浓度：850mg/m ³		
颗粒物	无组织	工业炉窑周边，有车间厂房：5mg/m ³		
注：a.本项目排气筒高度为 15m，本项目 200m 范围内最高建筑物为连珠山中学教学楼，高度 9m，本项目排气筒高度高于排气筒周围 200m 内最高建筑物 5m。				
(2) 废水				
本项目废水主要为生活污水，排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，不外排。				
(3) 噪声				
施工期：				
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523—2025）：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。				
运营期：				
本项目厂界执行中华人民共和国《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放标准，即昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。				
(4) 固体废物				
本项目一般工业固体废物的贮存和处置执行《中华人民共和国生态环境法典》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中关于贮存的要求。分类及代码执行《固体废物分类与代码目录》（生态环				

	境部公告 2024 年第 4 号)。		
总量 控制 指标	本项目总量控制指标见下表。		
	表 3-70 项目总量指标 (t/a)		
	项目	污染物	本项目预测排放量
	废气	SO ₂	0.568
		NO _x	1.610
		颗粒物	0.284
		工业粉尘	0.994
具体指标由建设单位向环境保护行政主管部门申请核定。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目仅新建 20m²危险废物贮存库，无大规模土建工程，施工工程量小，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，施工期环境保护措施如下： 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篷布以减少洒落，车辆行驶线路应避开敏感点。本项目施工规模小，不设置车辆清洗池，车辆出场保持车体整洁，减少泥土带出场外产生二次扬尘。 （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，堆放场地远离周边居民区，砂石、土方等物料必要时加盖篷布或洒水，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）建设单位应对施工单位加强监管，在招标中明确施工期环境保护要求，要求施工单位文明施工；施工区域物料堆存应采取篷布覆盖、表面洒水抑尘等措施抑尘。 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 本项目施工工程量小，无施工生产废水、车辆冲洗废水产生；施工废水主要为施工人员生活污水。施工人员生活污水排入厂区现有防渗旱厕，定期清掏外运堆肥，不外排，对周边水环境影响很小。 3、噪声污染防治措施 （1）合理安排施工时间，尽量避免夜间（22:00-次日 6:00）高噪声施工作业，减少对周边环境的噪声干扰。
-----------	--

	(2)选用低噪声施工机械设备,施工设备尽量布置远离厂界及居民区一侧;对高噪声设备采取减振、简易围挡隔声等降噪措施。 (3)加强施工运输车辆管理,车辆进入厂区减速慢行,禁止鸣笛,减少交通噪声影响。 落实以上措施后,施工场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)要求,对周边声环境影响较小。 4、固体废物污染防治措施 (1)危险废物贮存库施工产生的建筑垃圾,分类收集,可回收部分回收利用,其余建筑垃圾及时清运至合规建筑垃圾消纳场处置,不得随意丢弃堆放。 (2)施工人员产生的生活垃圾定点集中收集,交由当地环卫部门统一处置。施工期各类固体废物全部得到妥善处置,处置率 100%,不会产生二次污染。 5、生态保护措施 本项目在已硬化厂区内局部作业,不新增大面积开挖、不破坏地表植被。施工期尽量缩小作业扰动范围,施工结束后及时清理施工现场,恢复场地原貌,水土流失影响可得到有效控制。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 1.1 废气源强估算 本项目废气主要为装卸输送废气、筛分废气、烘干废气及热风炉燃烧烟气。 装卸输送废气: 项目玉米装卸、输送过程中会产生废气,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 0.16kg/t(卸料),玉米输送过程中产生的粉尘系数为 0.08kg/t,本项目装卸玉米量 7000 吨,装卸时间按 100h/a 计。故本项目装卸粉尘产生量为 1.12t/a,粉尘产生速率为 11.2kg/h,玉米装卸粉尘绝大多数将受到重力的作用回落到地面,装卸工段采取粮仓密闭、减小装卸高度、装卸区洒水降尘等降尘措施,粉尘排放量约减少 75%,则玉米装卸过程无组织排放粉尘为 0.28t/a, 2.8kg/h。本项目输送过程中产生的粉尘量为 0.56t/a, 粉尘产生速率为 5.6kg/h,皮带输送采用全封闭、洒水降尘措施,粉

尘量减少 85%，则玉米输送过程中无组织排放粉尘为 0.084t/a，0.84kg/h。故本项目装卸输送产生的废气量为 1.68t/a，粉尘产生速率为 16.8kg/h，装卸输送过程无组织排放粉尘为 0.364t/a，3.64kg/h。

筛分废气：

本项目玉米进入烘干塔之前进行筛分，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）。筛分量为 6998.32t，产生粉尘总量为 10.50t/a，产生速率为 8.75kg/h。清筛机封闭，清筛机排气口设有小型配套布袋除尘器，产生的粉尘经除尘器处理后无组织排放，处理效率为 99%，则粉尘排放量为 0.105t/a，排放速率为 0.0875kg/h。

烘干废气：

本项目烘干塔年烘干时长共计 1200h/a。粮食经烘干塔烘干时产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》，“第五章 谷物贮存”中“柱式谷物干燥”的产尘系数为 0.25kg/t（干燥料），项目年烘干玉米量为 6987.82t/a，则产生粉尘量 1.75t/a，产生速率 1.458kg/h，塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔顶排气孔滤尘网过滤能有效控制大粒径粉尘的排放，折流挡板拦尘效率 70%，烘干塔废气经塔体两侧排气孔排出，排放速率为 0.438kg/h，排放量为 0.525t/a。

热风炉燃烧烟气：

本项目设置 1 台 4t/h 生物质锅炉，热风炉废气采用经布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 排气筒有组织排放。

本项目热风炉生物质颗粒使用情况见表 4-1。

表 4-1 生物质颗粒耗量一览表

运行锅炉	生物质颗粒年耗量	备注
1 台 4t/h 生物质锅炉	1578t/a	年运行时间 50 天，日运行 24 小时计算

热风炉运行过程中产生废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）要求，核算本项目废气污染物排放量。

a、烟气排放量:

根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中的附录 C，C.2 计算锅炉废气的烟气量。

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

式中：V₀——理论空气量，m³/kg；

C_{ar}——收到基碳的质量分数，30.06%；

S_{ar}——收到基硫的质量分数，0.04%；

H_{ar}——收到基氢的质量分数，3.17%；

O_{ar}——收到基氧的质量分数，26.12%；

经计算 1kg 固体燃料燃烧后烟气的产生量 V₀=2.644m³/kg

$$V_{RO_2} = V_{CO_2} + V_{SO_2} = 1.866 \times \frac{C_{ar} + 0.375S_{ar}}{100}$$

$$V_{N_2} = 0.79V_0 + 0.8 \times \frac{N_{ar}}{100}$$

$$V_g = V_{RO_2} + V_{N_2} + (\alpha - 1)V_0$$

式中：V_{RO2}——理论空气量，m³/kg；

C_{ar}——收到基碳的质量分数，30.06%；

S_{ar}——收到基硫的质量分数，0.04%；

V_{N2}——烟气中的氮气量，m³/kg；

N_{ar}——收到基氮的质量分数，0.32%；

V₀——理论空气量，m³/kg；

V_g——干烟气排放量，m³/kg；

α——过量空气系数，根据《工艺炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，其他工业炉窑过量空气系数规定为 1.75；

V_{RO2}=0.561m³/kg，V_{N2}=2.091m³/kg，V_g=4.635m³/kg。

根据上式计算结果，干烟气排放量为 4.635Nm³/kg，本项目生物质热风炉消耗生物质颗粒量为 1578t/a，进而计算出本项目生物质锅炉运行时烟气排放量约为

7.31×10⁶m³/a, 6091.67m³/h。

b、二氧化硫

排放量采用物料衡算法进行核算：

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

E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；取 1578t；

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，%；本次取 10%；

η_s ——脱硫效率，%；本次取 0；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量；本次取 0.5。

热风炉二氧化硫排放量为 0.568t/a, 0.473kg/h, 77.713mg/m³。

c、氮氧化物

排放量采用系数法进行核算：

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

E_j ——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，t；取 1578t；

β_j ——产污系数，kg/t；取 1.02 参见全国污染源普查工业污染源普查数据（以最新版本为准）和 HJ953。采用罕见、特殊原料或工艺的，或手册中未涉及的，可类比国外同类工艺对应的产排污系数文件或咨询专业技术人员选取近似产品、原料、炉型的产污系数代替；

η ——污染物的脱除效率，%，本次取 0%。

热风炉氮氧化物排放量为 1.610t/a, 1.341kg/h, 220.186mg/m³。

d、颗粒物

排放量采用物料衡算法进行核算：

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

式中：E_A——核算时段内烟尘（颗粒物）排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，生物质燃料量为 1578t；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，取 3.06%；

d_{fh}——锅炉烟气带出的飞灰份额，依据《污染源源强核算技术指南 锅炉》附录 B2，链条式排炉的取值为 10%~20%，燃用生物质时，飞灰份额加 30%，本环评取 50%；

η_c——综合除尘效率，布袋除尘器，取 99%；

C_{fh}——飞灰中的可燃物含量，本环评取 15%；

热风炉颗粒物排放量为 0.284t/a，0.237kg/h，38.856mg/m³。

e、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。由于生物质汞含量极低的特点，本项目暂不考虑汞的排放。

项目锅炉满负荷运行时，锅炉废气中各污染物排放统计如下表所示。

表 4-2 项目锅炉废气有组织排放情况表

污染源	污染物	燃料消耗量 t/a	运行时间 h	烟气量 m ³ /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
4t/h 生物质热风炉	SO ₂	1578	1200	6091.67	0.568	0.473	77.713
	NO _x				1.610	1.341	220.186
	颗粒物				0.284	0.237	38.856

表 4-3 废气污染物产排情况一览表

污染源	产排污环节	污染种类	核算方法	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			污染物防治措施	处理效率 %	污染物排放情况			工作时间 /h
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	热风炉燃烧烟气	SO ₂	物料衡算法	6091.67	77.713	0.473	0.568	/	/	77.713	0.473	0.568	1200
		NO _x			220.186	1.341	1.610	/	/	220.186	1.341	1.610	
		颗粒物			3885.6	23.7	28.4	布袋除尘器	99	38.856	0.237	0.284	
		烟气黑	/		<1 级			/	/	<1 级			

		度											
无组织	装卸输送	颗粒物	产物系数法	/	/	16.8	1.68	设备密闭、洒水降尘	78	/	3.64	0.364	100
	筛分	颗粒物		/	/	8.75	10.50	设备密闭、布袋除尘器	99	/	0.0875	0.105	1200
	烘干	颗粒物		/	/	1.458	1.75	折流挡板	70	/	0.438	0.525	1200

表 4-4 污染物排放量核算表			
序号	排放口编号	污染物	年排放量（t/a）
1	DA001	颗粒物	0.284
		SO ₂	0.568
		NO _x	1.610
有组织排放总计		颗粒物	0.284
		SO ₂	0.568
		NO _x	1.610
无组织排放总计		工业粉尘	0.994
总计		颗粒物	0.284
		SO ₂	0.568
		NO _x	1.610
		工业粉尘	0.994

1.2 排放口基本信息

表 4-5 本项目排放口基本情况一览表												
编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	年排放小时数（h）	污染物排放速率（kg/h）			类型
		经度°	纬度°						S O ₂	NO _x	颗粒物	
D A	热风	131.75976	45.48963	15	0.35	55.25	100	1200	0.473	1.341	0.237	一般

001	炉烟囱										排放口
1.3 非正常工况											
非正常排放指生产中开停设备、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。											
处理措施故障：项目生产过程中，废气收集设施正常工作，废气处理设施故障，颗粒物处理效率下降为 60%，对 SO ₂ 、NO _x 无去除效果，SO ₂ 、NO _x 非正常排放浓度、排放速率与产生源强保持一致。项目非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示：											
表 4-6 非正常工况废气污染物产生及排放情况一览表											
污染源	污染物名称	非正常排放情况	非正常排放原因	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施					
DA001	SO ₂	150.684mg/m ³ 0.473kg/h	布袋除尘器故障	0.5	1 次/a	先停产，维修后再投产					
	NO _x	426.939mg/m ³ 1.341kg/h									
	颗粒物	3013.68mg/m ³ 9.48kg/h									
为防止生产废气非正常工况污染物排放超标，建设单位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，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：											
①安排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，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；											
②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检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；											
③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。											
1.4 污染防治措施可行性分析											
表 4-7 可行性技术判断一览表											
《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》 (HJ1121-2020) 附录 A				本项目拟建设		是否为可行技					

主要工艺	主要污染物	可行技术	内容	术
热风炉	颗粒物	燃气或净化后煤制气；袋式除尘；静电除尘	布袋除尘器	是

热风炉烟尘采用布袋除尘器可行性论证：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）附录 A 可行技术参考表可知，加热、热处理使用袋式除尘为可行技术。

袋式除尘技术是一种干式滤尘技术，它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。其工作原理是利用滤袋对含尘气体进行过滤，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用，除尘效率可达 99% 以上。布袋除尘器滤袋材质设计选用 PPS 滤料，具有使用寿命长、稳定可靠等特点；同时，布袋除尘器还具有不停机在线检修、喷吹压力小等特点，在除尘效率、系统运行能耗和滤袋寿命等指标上都达到先进水平。

无组织废气处理措施可行性论证：

玉米装卸工段采取粮仓密闭、减小装卸高度、洒水降尘等降尘措施，输送过程中采用封闭输送，处理效率约 60%，输送过程中采用封闭输送。

筛选粉尘设备密闭，配有布袋除尘器，筛选过程中产生的粉尘经除尘器收集处理，处理效率约 99%，粉尘排放量较少。

烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔顶排气孔设滤尘网，处理效率 70%，可有效阻止粉尘外溢，粉尘排放量较少。

项目厂区地面进行硬化，对厂区内的运输道路及运输车装、卸车地点及时清扫，并经常洒水降尘，对环境的影响较小。

厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，热风炉房外无组织颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 标准。

1.5 污染物排放达标分析

本项目主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

热风炉燃烧废气由布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）。根据工程分析，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相关限值要求。

本项目原料烘干、运输、筛分及成品输送装卸过程会有粉尘产生，此部分粉尘以无组织的形式排放。装卸工段洒水降尘，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；筛选采用密闭筛机，产生的粉尘经设备自带袋式除尘器处理后排放；烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔顶排气孔设滤尘网，处理效率 70%，可有效阻止粉尘外溢。热风炉房密闭并定期洒水抑尘，减少粉尘扩散，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烟尘浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 中标准限值。

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明显影响，不会改变区域内环境质量现状，对周边大气环境影响较小。

1.6 废气监测要求及排放口基本情况

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），确定废气监测要求，具体情况见下表。

表 4-8 废气监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
废气（均 在生产期 监测）	DA001	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）
		二氧化硫	1 次/年	
		烟气黑度	1 次/年	

			氮氧化物	1 次/月	--
		厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		热风炉房外	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)

2.废水

本项目运营期间产生的废水主要为生活污水。

生活污水源强：本项目员工 8 人，年工作 50 天，职工生活用水参照《黑龙江省地方标准 用水定额》（DB23/T727-2025），员工生活用水按 80L/人·d 计，则项目生活用水量为 0.64t/d，32t/a。排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.512t/d，25.6t/a。

生活污水排入防渗旱厕定期清掏，不外排，不会对环境产生不良影响。

3. 噪声

3.1 噪声环境影响分析及防治措施

本项目运营期噪声主要产生于生产设备运行的机械噪声，产生较大噪声的设备主要为筛分机、热风炉、风机等设备，项目采用先进低噪声设备，噪声级约为 70-90dB(A)。具体噪声源如下表所示。

表 4-9 本项目噪声源强一览表（室外声源）

序号	声源名称		空间相对位置/m			噪声源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	烘干塔	提升机	40	25	1.2	75	选用低噪声设备、加装减振、隔声设施	昼、夜 (持续时间为1200h)
2		提升机	39	23	1.2	75		
3		提升机	38	21	1.2	75		
4		筛分机	65	32	1.2	75		
5		输送机	43	25	1.2	70		
6		输送机	42	23	1.2	70		
7		输送机	41	21	1.2	70		
8		风机	64	30	1.2	90		
9		风机	64	32	1.2	90		

表 4-10 本项目主要设备噪声源一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强/dB	降噪措施	空间相对位置/m			距室内边界	室内边界声压级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		持续时间
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑	

			(A)					距离 /m	A)		)	A)	物 外 距 离 /m	
1	热 风 炉 房	风 机	90	建 筑 物 隔 声	24	9	1.2	2.0	84	昼 间	15	63	1	1200 h
2		热 风 炉	80		21	11	1.2	2	74	、 夜 间	15	53	1	

注：表中坐标以（131.75246688， 45.48742155）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(1) 预测模式

预测方法采用各声源至受声点声压级估算法，先运用衰减模式分别计算出每个噪声源对受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级，预测公式如下：

①室内声传播计算公式：

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

式中：

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

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

TL—隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

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

式中：

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

L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

Q—指向性因数；

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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

式中：

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

$L_{plij}(T)$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

②噪声贡献值计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③噪声预测值计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中：

L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(2) 预测结果及评价

本项目噪声来源主要产生于各类设备运行，预测计算中只考虑主要噪声源所在车间围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。根据经验估算，本项目取 20dB(A)作为建筑实际隔声量，预测结果见下表。

表 4-11 项目噪声源对厂界声环境的影响预测值 单位：dB (A)

预测方位	时段	预测值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
------	----	--------------	---------------	------

北侧	昼间	47	60	达标
	夜间	47	50	达标
东侧	昼间	49	60	达标
	夜间	49	50	达标
南侧	昼间	48	60	达标
	夜间	48	50	达标
西侧	昼间	48	60	达标
	夜间	48	50	达标



图 4-1 噪声影响预测图

根据预测可知，本项目厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间、夜间排放标准要求；本项目选用低噪声设备，对设备基础安装橡胶减振垫或减振台座，对周围声环境影响较小。

为确保建设项目噪声满足达标排放要求，进一步减小噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取必要的隔声措施：

①从声源上控制，在同等条件下建设单位应优先选用低噪声设备。

②在传播途径上采取隔绝和吸收措施以减少噪声影响。如采用弹性支撑或弹性连接以及动力消振装置以减小振动；在车间安装隔声门窗，在设备间墙壁上装饰吸声材料，如多孔材料、柔性材料、膜状与板状材料。

③加强工人噪声控制意识，在操作中严格遵守设备的操作规程，防止因误操作而产生异常噪声。

④对设备定期检修，及时更换易损件，紧固各个零部件，使设备处于良好运行状态，降低噪声产生量。

3.2 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，确定噪声监测要求，具体情况见下表。

表 4-12 噪声监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周	Leq (A) 昼间、夜间	1 次/季度	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间、夜间排放标准要求

4.固体废物

4.1 源强计算

生活垃圾：本项目劳动定员 8 人，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，产生量为 0.2t/a。集中收集后交由环卫部门处置。

一般固体废物主要有筛分杂质、不合格粮食、筛分粉尘、烘干粉尘、炉渣、除尘灰及废布袋。

玉米筛选杂质：本项目年烘干玉米 7000t，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》131 谷物磨制行业系数手册，一般工业固废的产生量为 0.004t/t-原料，则筛下物产生量为 28.00t/a，主要成分为石子、杂草等杂质，集中收集，由市政环卫部门统一清运处置。

不合格粮食：根据建设单位提供，本项目清理原粮产生的不合格粮食约 0.3t/a，集中收集后外售。

筛分粉尘：根据前文工程分析，除尘器收集的粉尘为 10.395t/a，集中收集

后外售。

烘干粉尘：根据前文工程分析，折流板拦尘为 1.225t/a，集中收集后外售。

炉渣：根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中的规定，热风炉灰渣产生量以下公式进行计算：

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

式中： E_{hz} ——核算时段内灰渣产生量； t

R ——核算时段内，锅炉燃料消耗量， t（1578t/a）

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数， %（3.06%）

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失， %（取 10%）

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量， kJ/kg（9580kJ/kg）

经计算后最终求得本项目生物质锅炉灰渣产生量为 92.92t/a，炉渣产生量为 78.466t/a，锅炉灰渣产生后暂存于一般固废暂存间内，集中收集后外售。

废布袋：根据建设单位提供，废布袋产生量约为 0.1t/a，更换时由厂家回收。

除尘灰：根据前文工程分析，除尘灰量约为 14.454t/a，集中收集后外售。

表 4-13 项目一般固体废物、生活垃圾产生及排放情况统计表

序号	产污环节	污染物	类别代码	产生量 (t/a)	去向
1	生活垃圾	职工生活垃圾	SW61 900-002-S61	0.2	环卫清运
2	筛分杂质	生产过程	SW59 900-099-S59	28	环卫清运
3	不合格粮食	生产过程	SW59 900-099-S59	0.3	外售
4	烘干粉尘	生产过程	SW59 900-099-S59	1.225	外售
5	筛分粉尘	生产过程	SW59 900-099-S59	10.395	外售
6	炉渣	热风炉燃烧	SW03 900-099-S03	78.466	外售
7	废布袋	废气处理	SW59 900-009-S59	0.1	更换时由厂家回收
8	除尘灰	废气处理	SW59 900-099-S59	14.454	外售
9	废机油养	设备检修保	HW08, 900-214-08	0.1	委托有资质单位处置

	综上，本项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响较小。 4.2 固废防治措施可行性分析 一般固体废物：在厂区设置专门的一般固废暂存间（20m²），按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计和建设。生活垃圾、筛分杂质由环卫部门定期清运；筛分粉尘、不合格粮食、烘干粉尘、炉渣、除尘灰集中收集后外售，废布袋由厂家回收。固体废物均有明确去向，防治措施可行。 建议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。 综上所述，本项目产生的固体废弃物均能得到妥善处置，满足环保要求，不会对周围环境造成二次污染。 5.地下水、土壤 5.1 地下水： 本项目生活污水排入防渗旱厕定期清掏，不外排，运营期无地下水跟踪监测要求。 5.2 土壤： 本项目运营过程中原辅料、燃料等采用密闭包装桶（袋）储存，包装桶（袋）破损等可能造成物料洒落地面及废气污染物落地造成地面漫流、垂直入渗，而造成土壤污染。 土壤污染防治坚持“预防为主、保护优先、分类管理、风险管控、污染担责、公众参与”的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。 源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管道尽可能地上或架空敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的土壤污染。并且接口处要定期检查以免泄漏。 过程防控措施：主要包括生产车间地面做好硬化防渗措施；加强员工规范化操作管理与教育，避免突发事件的发生。
--	---

	末端防治措施：主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来。 本项目厂区进行简单防渗，防渗旱厕进行一般防渗。落实好各项土壤污染防治措施后，基本不会对土壤环境造成影响。 6.环境风险分析 6.1 风险调查 对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 B，本项目不涉及环境风险物质，仅考虑生物质燃料易燃可能产生的火灾事故风险。 6.2 源项分析 伴生/次生污染：建设单位厂区发生火灾时，可能产生的次生污染为火灾消防废水及燃烧废气。 在热风炉房发生火灾时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。另外在厂区发生火灾事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地下水、土壤、大气等造成一定的影响。 6.3 风险防范措施 ①环境风险防范措施 a)加强工艺管理，严格控制工艺指标。工厂应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。 b)加强安全生产教育。安全生产教育包括厂级、车间、班组三级安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容。让所有员工了解本厂各种原材料、最终产品以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。 c)把好设备进厂关，将隐患消灭在正式投入使用前。同时加强容器、设备、管道、阀门等密封检查与维护，发现问题及时解决，保证设备完好。
--	---

	②事故的防范措施 a)万一发生危害性事故，应立即通知有关部门，组织附近居民、工厂工人疏散、抢险和应急监测等善后处理事宜。 b)在厂内醒目处应设置大型风标，便于情况紧急时指示撤离方向，平时需制定抢险预案、定期演练。 c)配备相应的防护手套、防毒呼吸器等个人防护用品，供事故时临时急用；一旦发生急性中毒，首先使用应急设施，并将中毒者安置在空气流畅的安全地带，同时呼叫急救车紧急救护。 ③其他防范措施 a)应配备收集桶、铁锹、吸附棉、黄沙、消防器材等应急物资，防止火灾事故废水后流入下水道、土壤，造成环境污染。 b)生产装置的供电、供水等公用设施必须加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。建立和健全电气安全规章制度和安全操作规程，并严格执行。加强对电气设施进行维护、保养、检修，保持电气设备正常运行。 c)制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作做出相应的规定。 d)制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。 6.4 分析结论 项目生物质燃料易燃，一旦发生火灾，主要会对项目厂区环境产生一定的不利影响，如能采取有效的监控和防护措施，在发生风险事故后短时间做出反应并进行控制，则本项目正常经营过程中的环境风险水平是可以接受的。 7.公众参与 因本项目评价范围内存在居民区和学校，距离最近的保护目标居民聚集区为 60m。本项目对评价范围内环境敏感目标进行公众参与问卷调查，共发放 23 份公众参与调查问卷，全部有效收回。
--	---

建设项目环境影响评价公众意见表	
填表日期 年 月 日	
项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）
二、本页为公众信息	
（一）公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	
身份证号	

有效联系方式 (电话号码或邮箱)							
经常居住地址		省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 村(居委会) 村民组(小区)					
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)		(若不填则默认为不同意公开)					
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息							
单位名称							
工商注册号或统一社会信用代码							
有效联系方式 (电话号码或邮箱)							
地 址		省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号					
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。							

表 4-15 调查对象基本情况

序号	姓名(单位名称)	性别	年龄	文化程度	职业	单位(住址)	联系方式
1	徐光波	男	49	小学	农民	连珠山村	159***2062
2	姜玉华	男	55	小学	农民	连珠山村	135***6592
3	王有信	男	57	小学	农民	连珠山村	130***9518
4	刘福军	男	67	小学	农民	连珠山村	182***68

							66
5	连珠山小学工作人员	/	/	/	/	连珠山小学	135***6411
6	张三杰	男	54	小学	农民	连珠山村	139***4538
7	王晶	女	34	小学	农民	连珠山村	133***0556
8	赵红伟	男	37	小学	农民	连珠山村	183***2567
9	赵艳斌	男	41	小学	农民	连珠山村	138***4956
10	张振龙	男	56	小学	农民	连珠山村	136***3421
11	侯金明	男	41	小学	农民	连珠山村	158***8568
12	刘洋	女	42	小学	农民	连珠山村	138***2423
13	徐振红	女	23	小学	农民	连珠山村	181***3878
14	马春华	男	56	小学	农民	连珠山村	138***5968
15	姚旭	男	22	小学	农民	连珠山村	151***2410
16	高丽宏	女	51	小学	农民	连珠山村	130***4374
17	武福利	男	58	小学	农民	连珠山村	138***3016
18	那丽霞	女	67	小学	农民	连珠山村	138***2653
19	于春光	男	67	小学	农民	连珠山村	135***6268
20	杨晓庆	女	34	小学	农民	连珠山村	158***0919
21	王青娟	女	39	小学	农民	连珠山村	139***2851
22	徐长林	男	55	小学	农民	连珠山村	136***3163
23	李玉香	女	49	小学	农民	连珠山村	185***7642
表 4-16 公众参与意见汇总表							
序号	主要调查内容		选项		人数	比例（%）	
1	年龄		30 岁以下		2	8.7	
			31-40 岁		4	17.4	
			40 岁及以上		17	73.9	
2	与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见		有意见		1	4.3	
			无意见		22	95.7	

	项目评价范围内的环境保护目标为附近的连珠山小学和居民，在被调查者中无人反对本项目的建设，被调查公众全部支持本项目的建设。 针对被调查公众关心的问题：本项目的建设对学校教学和教育环境产生一些影响。 本项目针对热风炉烟气采取布袋除尘器（TA001）和 15m 高排气筒措施，颗粒物、二氧化硫、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；针对厂界无组织颗粒物，装卸输送废气采取设备密闭、减小装卸高度、洒水降尘，筛分废气经布袋除尘器处理，烘干废气经折流板拦尘，临近学校侧厂界设置防风抑尘网，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；热风炉房外无组织排放颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；项目选用低噪声设备，厂房隔声，减振，合理布局，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间、夜间排放标准要求。采取以上措施后，对周边的学校和居民环境影响较小。 同时要求建设单位要严格运行期的管理，降低对周边环境的不利的影响，严格执行本次环评提出的环境保护措施，避免上访事件的发生。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、 二氧化硫、 烟气黑度	布袋除尘器 (TA001)、 15m 排气筒	《工业炉窑大气污 染物排放标准》 (GB9078-1996)
		氮氧化物	DA001	/
	厂界无组织排 放	颗粒物	装卸输送废气 采取粮仓密 闭、输送设备 密闭、减小装 卸高度、洒水 降尘	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)
			筛分废气经布 袋除尘器处理	
			烘干废气经折 流板拦尘	
	热风炉房外无 组织排放	颗粒物	临近学校侧厂 界设置防风抑 尘网	《工业炉窑大气污 染物排放标准》 (GB9078-1996)
			/	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、 氨氮、SS	生活污水排入 防渗旱厕，定 期清掏外运堆 肥	/
声环境	机械设备及环 保风机等	等效 A 声级	选用低噪声设 备，厂房隔声， 减振，合理布 局	厂界噪声执行《工 业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类昼间、夜间 排放标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目固废为一般固体废物和危险废物。生活垃圾、筛分杂质集中收集后环卫清运；不合格粮食、筛分粉尘、烘干粉尘、炉渣及除尘灰集中收集后外售；废布袋除尘器由厂家回收；废机油贮存在危险废物贮存库。所有固体废物均可得到有效处置，对周围环境影响较小。			
土壤及地下水 污染防治措施	厂区硬化简单防渗；防渗旱厕一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， 防渗系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；一般固废暂存间一般防渗等效黏土防渗层			

	Mb $\geq$ 1.5m, 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s; 危险废物贮存库一般防渗等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行, 加强设备管理。 加强热风炉房的管理。
其他环境管理要求	(1) 运营期环境管理 该项目必须重视环境保护管理和监测工作, 建立健全环保管理机构, 其主要职责是: ①贯彻执行国家及地方政府的环境保护法规和标准; ②组织制定环保管理制度, 并监督执行; ③接受环境保护主管部门的检查监督, 并定期上报各项管理工作的执行情况; ④定期对环保设备进行检测、维修, 确保设备稳定、安全运行。 (2) 排污许可管理要求 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。 根据《排污许可管理条例》, "新建、改建、扩建排放污染物的项目, 应当重新申请取得排污许可证。"企业将按照要求申请排污许可。 依据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》, 企业属于: 五十一、通用工序 110 工业炉窑中“除纳入重点排污单位名录的, 除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉(窑)以外的其他工业炉窑”, 实施简化管理。 (3) 验收阶段环境管理 根据《中华人民共和国生态环境法典》规定, 建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计, 同时施工、同时投入运行, 而污染防治设施建设"三同时"验收是严格控制新污染源和污染物排放总量, 遏

	制环境恶化趋势的有力措施。本项目建成后应进行"三同时"验收，具体实施计划为： ①建设单位请监测单位对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测； ②建设单位对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。并依法向社会公开验收报告。 （4）污染防治设施安全生产管理要求 ①污染防治设备使用部门或委托具有保养资质单位对正在使用的污染防治设备进行经常性日常维护保养，并定期自行检查，公司污染防治设备应当至少每月进行一次自行检查，并做好记录。公司污染防治设备使用部门在对污染防治设备进行自行检查和日常维护保养时发觉异常状态的，应当准时处理。公司使用污染防治设备的部门应当对在用的污染防治设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属的仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。 ②在公司使用的污染防治设备应符合安全技术规范要求，应具有设计文件、产品质量合格证明、安装及使用修理说明、监督检验证明等文件。 （6）排放口规范化 根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单等相关要求，一切新建、扩建、改建的排污单位必须在建设污染防治设施的同时，建设规范化排污口，作为落实环境保护三同时制度的必要组成和项目验收内容之一，本次评价对项目排污口提出以下要求： 1、排污口规范 废气排放口应设置采样口，采样口的设置应符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）以及固定污染源废气、烟气等监测规范中的相关要求，同时设置环境图形标志。
--	--

2、排污口立标要求

污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘，距离地面约 2m。以上环保标志图形应按照 GB15562.1、GB15562.2 规定进行制作和安装。

3、排污口设置图形标志的要求

本项目建设的同时，应设置相应环保图形标志。污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，应满足“一明显，二合理，三便于”的要求。具体见下表。

表 5-1 排污口标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

六、结论

综上所述，密山市振涛粮食烘干场建设项目只要严格执行环保“三同时”管理规定要求，对各项污染物采取及时、有效的防治措施，确保各类污染物达标排放，不会对周边环境造成明显污染及不良影响。在此前提下，从环保角度考虑，本项目可行。

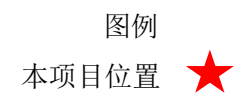
附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	0	0	0.284	0	0.284	0.284
	二氧化硫	0	0	0	0.568	0	0.568	0.568
	氮氧化物	0	0	0	1.610	0	1.610	1.610
	工业粉尘	0	0	0	0.994	0	0.994	0.994
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	筛分杂质	0	0	0	28	0	28	28
	不合格粮食	0	0	0	0.3	0	0.3	0.3
	筛分粉尘	0	0	0	10.395	0	10.395	10.395
	烘干粉尘	0	0	0	1.225	0	1.225	1.225
	炉渣	0	0	0	33.376	0	33.376	33.376
	废布袋	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	除尘灰	0	0	0	14.454	0	14.454	14.454

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

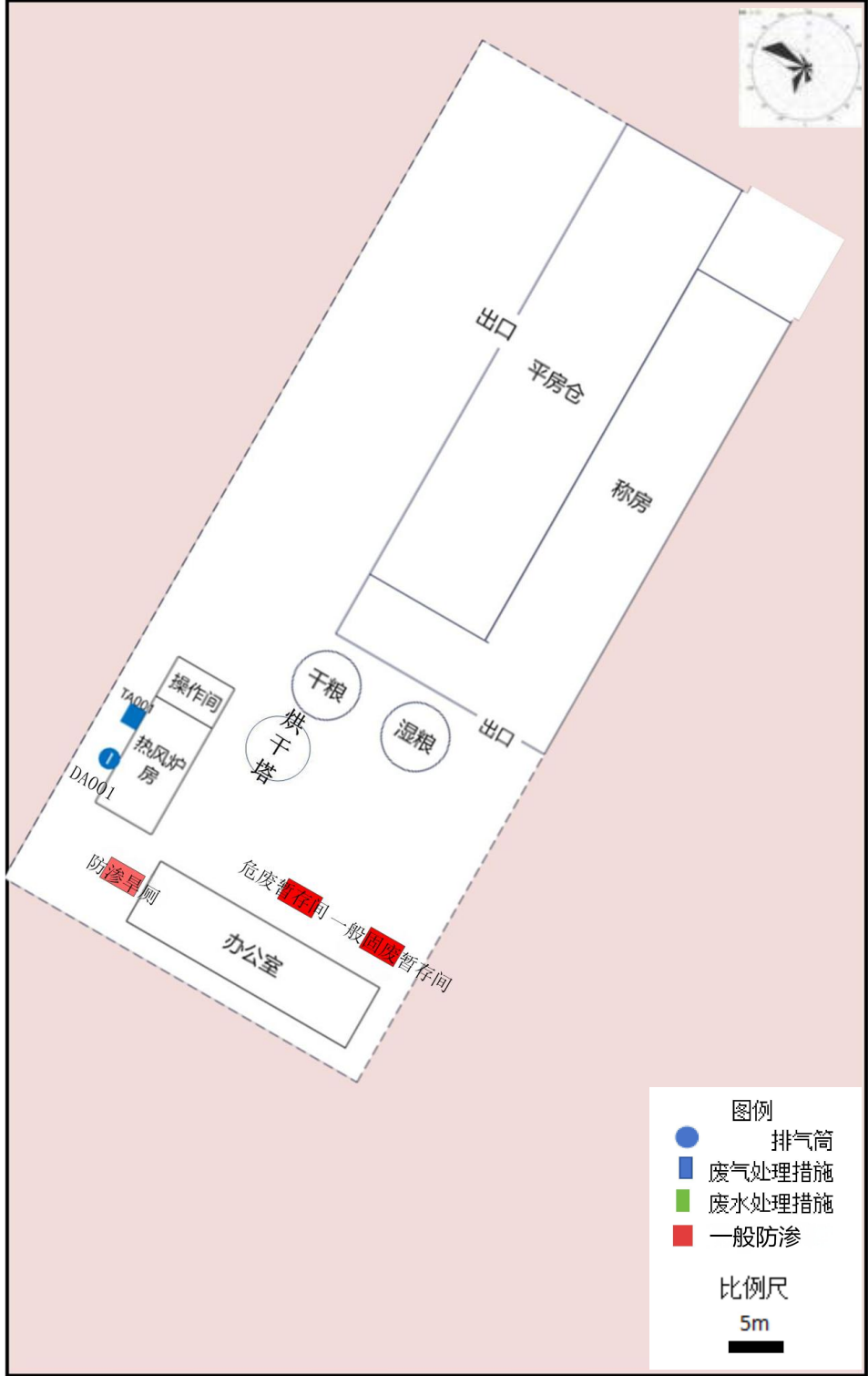
附图 1 项目地理位置图



附图2 环境保护目标分布图



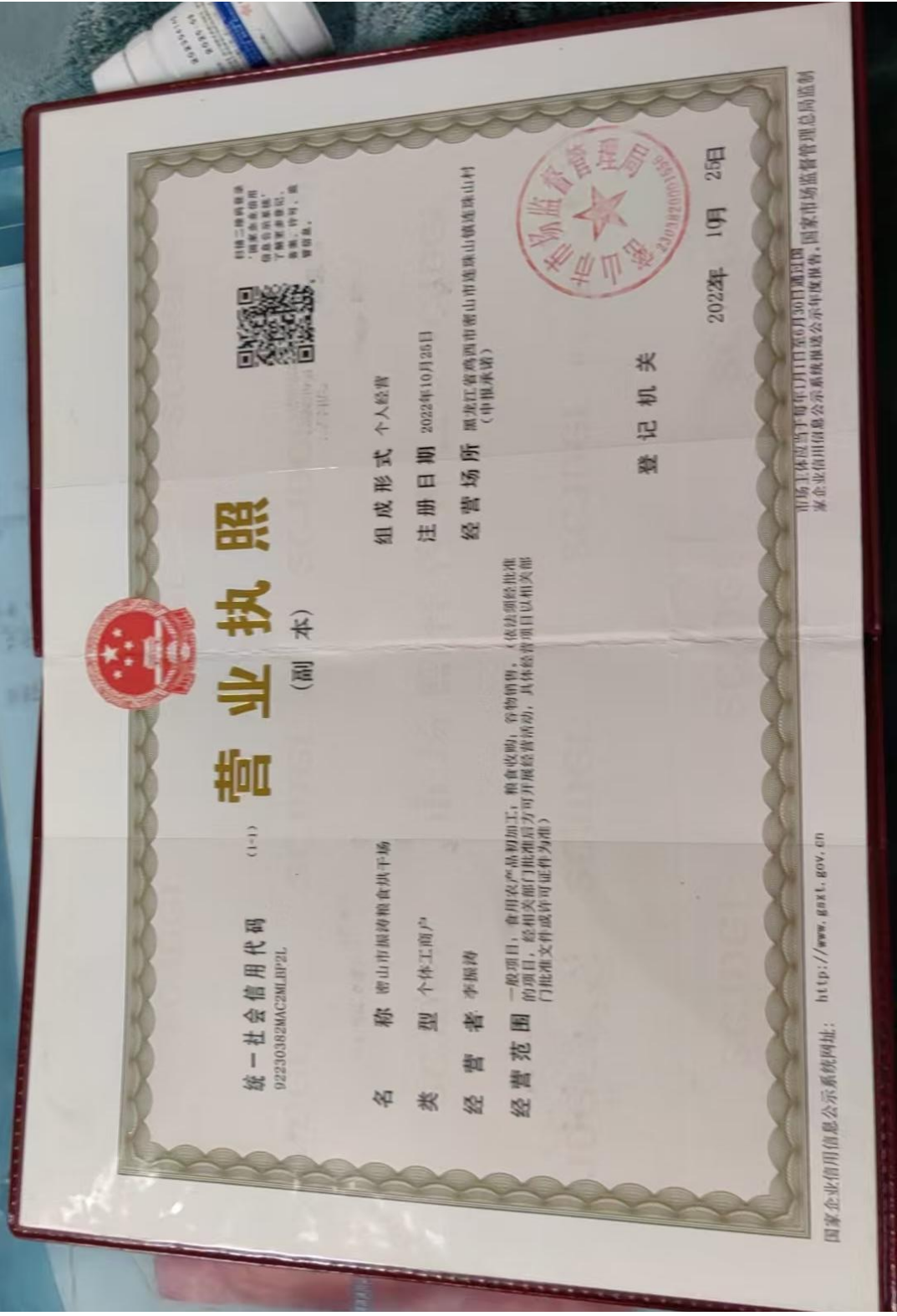
附图 3 厂区平面布置图



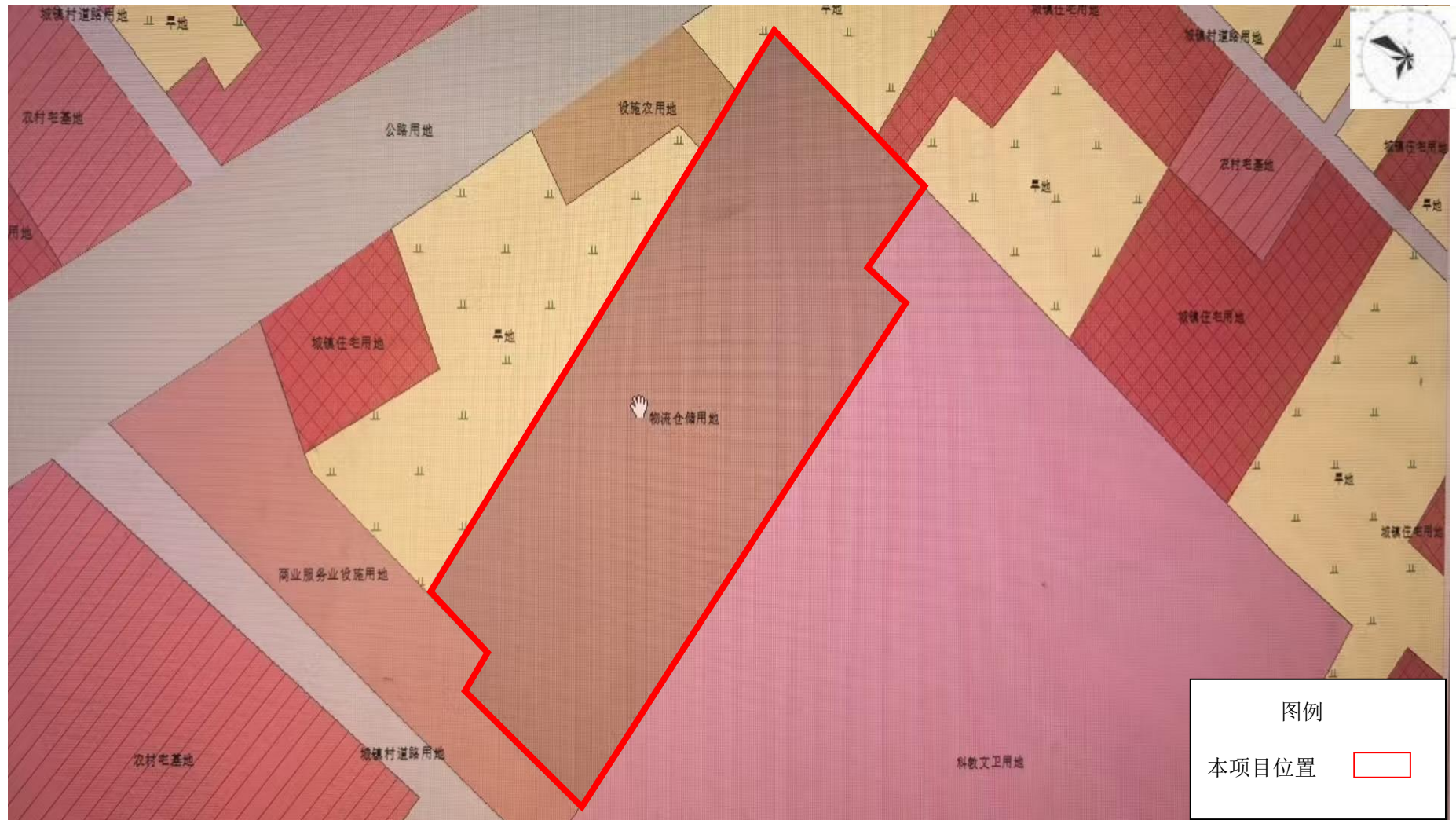
附图 4 项目四周照片



附件
附件 1 营业执照



附件 2 土地手续



附件 3 未批先建情况说明

密山市振涛粮食烘干场建设项目 有关情况的说明

密山市振涛粮食烘干场建设项目，建设单位为密山市振涛粮食烘干场，统一社会信用代码：92230382MAC2MLBP2L，法定代表人李振涛。建设地点位于黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村。本项目现已建成干粮库、湿粮库、平房仓、称房、办公室、一般固废暂存间等建构物，一座 150 吨/日烘干塔，配套一台 240 万 Kcal/h 燃生物质热风炉等主体设备已安装就位，该烘干塔处于停产状态。项目新建一座 20m² 危废贮存库，尚未开工建设。

项目建设期间，未依法办理环境影响评价审批手续，属于未批先建，现补办环境影响评价手续。经核实，密山市振涛粮食烘干场现未生产，需要补充建设的危险废物贮存库尚未开工，未对周边环境造成不良影响，未出现实质性排污情况，未造成环境污染后果。

根据生态环境部印发《关于进一步规范适用环境行政处罚自由裁量权的指导意见》（环执法〔2019〕42 号），其中第四大项，第（十三）小项，第 3 条，第（1）款规定：“违法行为（如“未批先建”）未造成环境污染后果，且企业自行实施关停或者实施停止建设、停止生产等措施的”可以免于处罚。密山市振涛粮食烘干场建设项目符合上述指导意见规定的可以免于处罚并补办相关环评审批手续的情形。



附件 4 监测报告



检测 报告

报告编号：(ZYHB-BG-042003-2026)

项目名称：密山市振涛粮食烘干场建设项目

委托单位：密山市振涛粮食烘干场

检测类别：委托检测

样品类别：环境空气

黑龙江正一环保检测有限公司

2026 年 04 月 25 日



说 明

- 1、本报告须加盖本公司检测专用章、CMA 章及骑缝章后方可生效；如未加盖 CMA 章的报告，数据仅供参考；
- 2、本报告未经报告编写、审核人及签发人签字无效；
- 3、本报告只适用于本次检测目的，报告中的检测结果仅适用于检测时委托单位提供的工况条件；
- 4、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责；
- 5、本报告仅对所测样品负责，现场采样监测仅对当时工况和环境状况有效，对委托单位或受检单位自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；
- 6、报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；
- 7、本单位有权在完成报告后处理所测样品；
- 8、如对本报告提出异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司书面提出申请；
- 9、未经本单位允许，本报告不得擅自作为鉴定、仲裁依据使用；
- 10、未经本公司批准，对本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改、伪造等均属违法行为，本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。

黑龙江正一环保检测有限公司

办公地址：哈尔滨市松北区世博路 1419 号汇锦御江湾小区 1 号楼 8 号商服

移动电话：18746021112

邮 箱：302690802@qq.com



一、基本信息

委托/受检单位	密山市振涛粮食烘干场
联系人及电话	李振涛/13763653888
受检地址	黑龙江省鸡西市密山市连珠山镇连珠山村
采样人员	王皓等
采样日期	2026.04.20-04.22
样品状态	滤膜完好
分析人员	赵腾娇
分析时间	2026.04.21-04.25
分析地点	哈尔滨市松北区世博路1419号汇锦御江湾小区1号楼8号商服实验室

二、检测内容

序号	样品类别	采样位置	检测项目	采样频次
1	环境空气	1#当季主导风向向下风向	总悬浮颗粒物	连续监测3天

三、方法标准及使用仪器

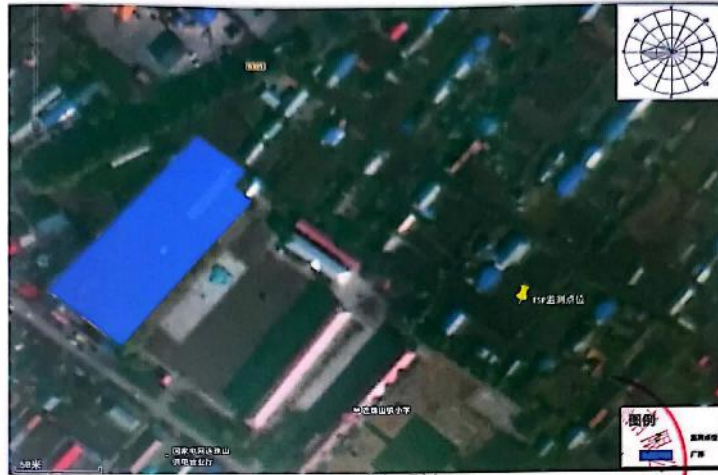
样品类别	检测项目	分析方法及标准、代号	仪器名称及型号	仪器编号
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	综合大气采样器 KB-6120-E 电子分析天平 PT-104/55S 恒温恒湿称重系统 LB-800N	ZYHB-YQSB-033 ZYHB-YQSB-013 ZYHB-YQSB-041

四、检测结果

环境空气检测结果

样品类别	采样时间	检测项目	采样点位	样品编号	检测结果	单位
环境空气	2026.04.20	总悬浮颗粒物	1#当季主导风向向下风向	ZYHB-WQ-042003-01-01	190	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2026.04.21			ZYHB-WQ-042003-01-02	184	
	2026.04.22			ZYHB-WQ-042003-01-03	188	

五、检测点位示意图



环境空气检测点位图

报告结束 —— 以下无正文

报告编写: 李红艳
审核: 郑中平
签发: 郑中平

黑龙江正一环保检测有限公司
(检验检测专用章)

签发日期 2026年4月25日

附件 5 生物质燃料分析报告

检测结果

TEST RESULT

报告编号(Report ID): HXMM2019011701

样品名称(Sample): 生物质颗粒

检测项目 Test Item	检测结果 Test Result
全水分 Mar, %	37.23
水分 Mad, %	4.36
灰分 Aar, %	3.06
挥发分 Vdaf, %	84.35
固定碳 FCar, %	9.35
弹筒发热量 Qb,ad, MJ/kg	16.92
低位发热量 Qnet,ar, MJ/kg	9.58
干基高位发热量 Qgr,d, MJ/kg	17.66
全硫 St,ar, %	0.04
碳 Car, %	30.06
氢 Har, %	3.17
氮 Nar, %	0.32
氧 Oar, %	26.12
以下空白 End of Report	以下空白 End of Report

地址(Add): 黑龙江省哈尔滨市香坊区建北街 61 号
电话(Tel): 0451-53682071

邮编(Post code): 150030
传真(Fax): 0451-53682071

附件 6 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告

密山市振涛粮食烘干场建设

申请单位：黑龙江广赢工程管理有限公司

报告出具时间：2026 年 06 月 03 日

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品

1. 概述

密山市振涛粮食烘干场建设项目位置涉及鸡西市密山市；项目占地总面积小于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%。

经分析密山市振涛粮食烘干场建设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。

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	穆棱河知一桥密山市 4	小于 0.01	100.00%
	大气环境受体敏感重点管控区	是	鸡西市	密山市	密山市大气环境受体敏感重点管控区	小于 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	小于 0.01	100.00%
环境管控单元	重点管控单元	是	鸡西市	密山市	密山市城镇空间	小于 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

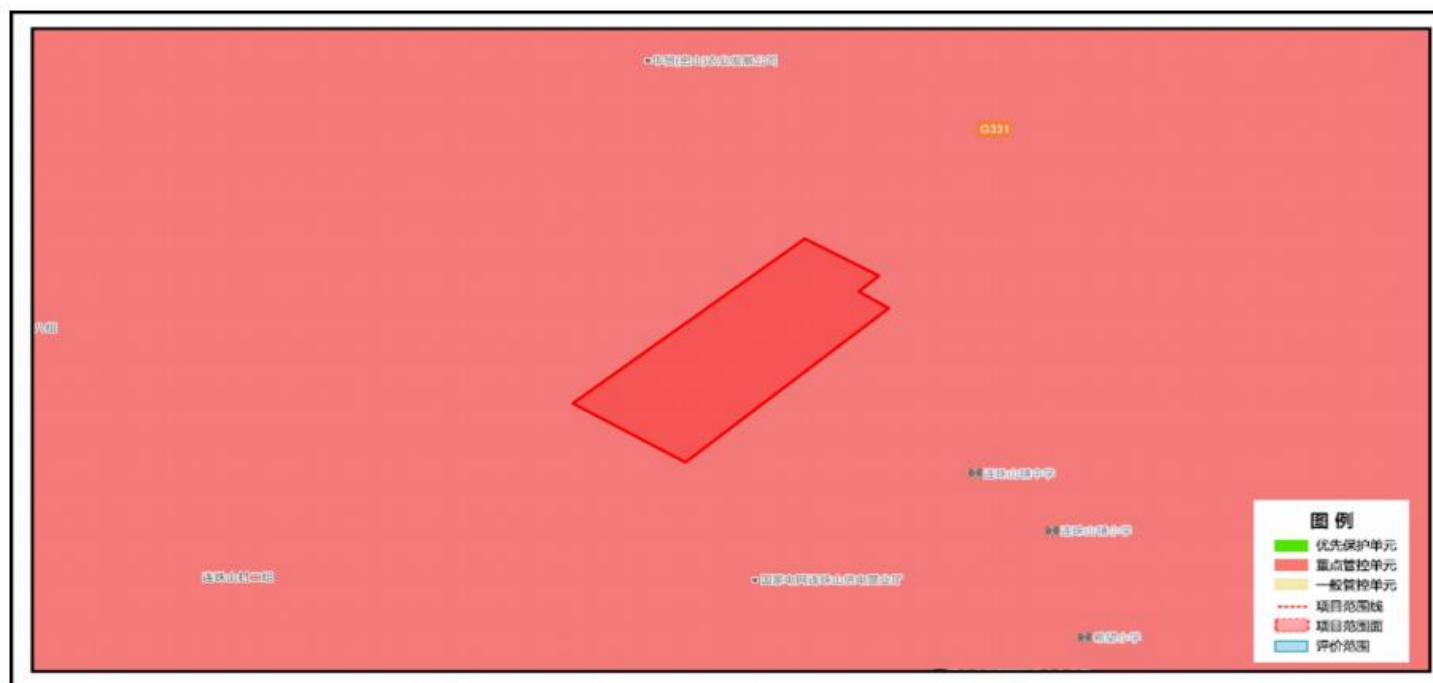
序号	类型	名称	级别	与自然保护地 相交总面积 (平方公里)	与自然保护区 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 缓冲区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 实验区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表 6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

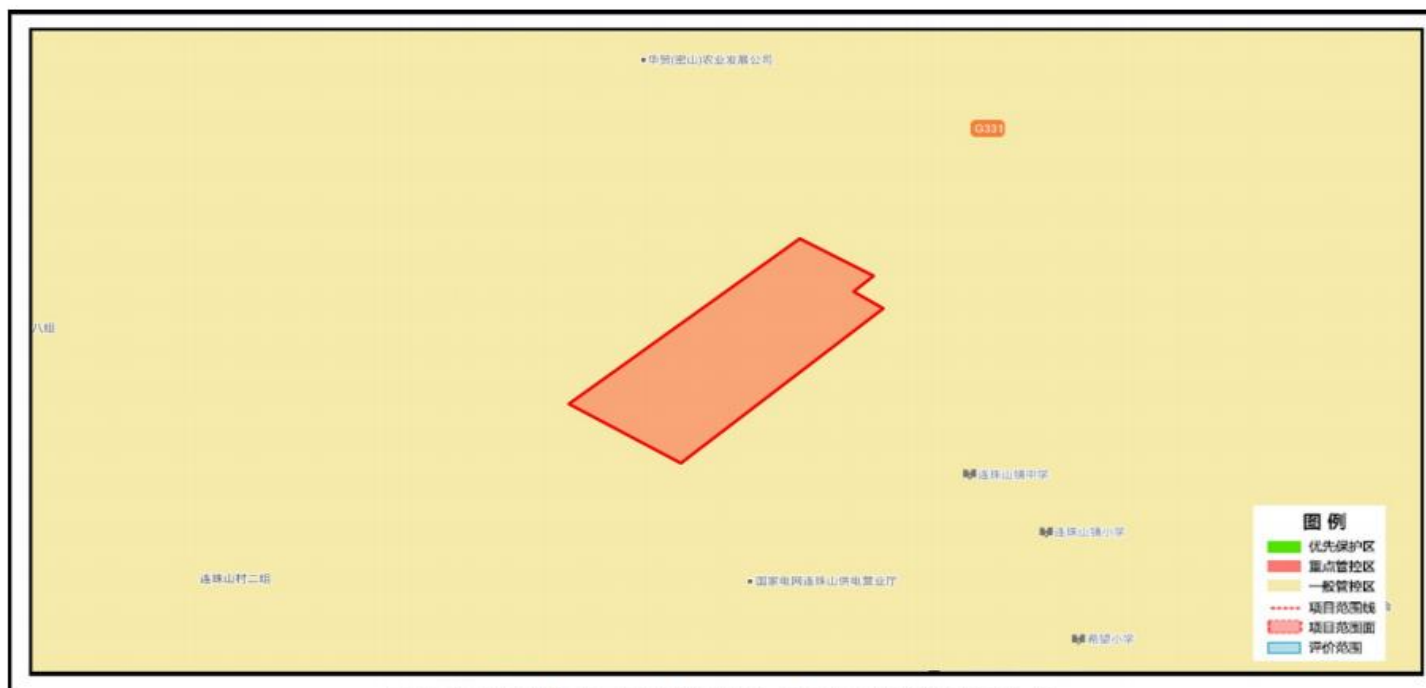
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303826310001	密山市地下水环境一般管控区	鸡西市	密山市	一般管控区	环境风险管控 1. 土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排

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。

2. 示意图



密山市振涛粮食烘干场建设项目与环境管控单元叠加图



密山市振涛粮食烘干场建设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
ZH23038220002	密山市城镇空间	重点管控单元	一、空间布局约束 1. 执行本清单（1）严禁在人口密集区新建危险化学品生产项目，城镇人口密集区危险化学品生产企业应搬迁改造。（2）禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。 2. 水环境农业污染重点管控区同时执行（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。（3）水环境城镇生活污染重点管控区同时执行除干旱地区外，新建城区应全面实行雨污分流，鼓励对初期雨水进行收集、处理和资源化利用。 二、污染物排放管控 1. 执行本清单：加快 65t/h 以上燃煤锅炉（含电力）超低排放改造。 2. 水环境农业污染重点管控区同时执行（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）畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、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治，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。 3. 水环境城镇生活污染重点管控区同时执行（1）新区污水管网规划建设应当与城市开发同步推进，除干旱地区外均实行雨污分流。（2）强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。（3）推进合流制排水系统雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施；推进现有污水处理设施配套管网建设；进一步提高城市、县城生活污水收集处理效能。（4）县级以上人民政府应当合理确定城镇排水与污水处理设施建设标准，统筹安排管网、泵站、污水处理厂以及污泥处理处置、再生水利用、雨水调蓄和排放等排水与污水处理设施建设和改造，提高城镇污水收集率和处理率。 三、环境风险防控 化工园区与城市建成区、人员密集场所、重要设施、敏感目标等应当保持规定的安全距离，相对封闭，不应保留常住居民，非关联企业和产业要逐步搬迁或退出，妥善防范化解“邻避”问题。严禁在松花江干流及一级支流沿岸 1 公里范围内布局化工园区。 四、资源开发效率要求 1. 推进污水再生利用设施建设。 2. 公共建筑必须采用节水器具，限期淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具。

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。

附件 7 公众参与调查表

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	王 有 信
身份证号	231026195908222915
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13045359518
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	不 同 意 公 开 (若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	对我单位教育教子环境 产生一些影响，但支持建设 （填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	
身份证号	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	密山市通祥山镇子板
工商注册号或统一社会信用代码	12230382551328213T
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13555066411
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见 （填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息

(一) 公众为公民的请填写以下信息

姓 名	刘福军.
身份证号	310216196903182330
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18246736866
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)

(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息

单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号

注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息

(一) 公众为公民的请填写以下信息

姓 名	徐光波
身份证号	230302197706082310
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15946732062
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)

(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息

单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号

注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2026 年 6 月 17 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	姜玉华
身份证号	231026197101182122
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13555056592
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	不同意 (若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见 （填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	张玉杰
身份证号	231026197207153813
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13945844538
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见 （填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	王强
身份证号	13349570556
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	230126199202024864
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	赵宏伟
身份证号	232301198401026261
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18346092567
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	赵艳斌
身份证号	231026198501130916
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13815684956
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	意见 （填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	张振龙
身份证号	230229197004101510
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13644573421
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	侯金明
身份证号	230302198507224715
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15846718568
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	没意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	刘洋
身份证号	231085198401153317
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13816062423
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	徐振东
身份证号	230382200801020381Y
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18746163878
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	意见
(填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	马春华
身份证号	2302 27197010251520
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13836545968
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见 （填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	姚旭
身份证号	230107200405012317
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15114662410
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	意见 （填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	高丽宏
身份证号	232602197512123728
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13039774374
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	武福利
身份证号	231027196811163016
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13836520508
经常居住地址	黑龙江省鸡西市鸡东县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	邢丽霞
身份证号	231026195903094417
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	1384892653
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	意见 （填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	于清元
身份证号	231026195902204426
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13555066268
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	杨晓庆
身份证号	230304199212255423
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15825540919
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	王青娟
身份证号	232225198708163628
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13946822857
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见 （填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	徐长林
身份证号	23026197103153635
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13614683163
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 1

建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 年 月 日

项目名称	密山市振涛粮食烘干场建设项目
一、本页为公众意见	
与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）	无意见
(填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页)	

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓 名	李玉香
身份证号	231026197712253823
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18546087642
经常居住地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道) 村(居委会) 村民组(小 区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	省 市 县(区、市) 乡(镇、 街道) 路 号
注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。	

附件 8 污染物总量计算说明

污染物总量计算说明

1.装卸输送废气

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 0.16kg/t（卸料），玉米输送过程中产生的粉尘系数为 0.08kg/t，装卸粉尘产生量为 $0.16*7000*100/1000=1.12\text{t/a}$ ，装卸粉尘产生速率为 $1.12/100*1000=11.2\text{kg/h}$ ，玉米装卸粉尘绝大多数将受到重力的作用回落到地面，装卸工段采取粮仓密闭、减小装卸高度、装卸区洒水降尘等降尘措施，粉尘排放量约减少 75%，则玉米装卸过程无组织排放粉尘为 $1.12*(1-0.75)=0.28\text{t/a}$ ，无组织粉尘排放速率为 $0.28/100*1000=2.8\text{kg/h}$ 。输送过程产生的粉尘为 $7000*0.08*100/1000=0.56\text{t/a}$ ，输送过程产生粉尘的速率为 $0.56/100*1000=5.6\text{kg/h}$ ，皮带输送采用全封闭、洒水降尘措施，粉尘量减少 85%，则玉米输送过程中无组织排放粉尘为 $0.56*(1-0.85)=0.084\text{t/a}$ ，无组织粉尘排放速率为 $0.084/100*1000=0.84\text{kg/h}$ 。本项目装卸输送产生的废气量为 $1.12+0.56=1.68\text{t/a}$ ，粉尘产生速率为 $1.68/100*1000=16.8\text{kg/h}$ ，装卸输送过程无组织排放粉尘为 $0.28+0.084=0.364\text{t/a}$ ，无组织排放速率为 $0.364/100*1000=3.64\text{kg/h}$ 。

2.筛分废气

玉米进入烘干塔之前进行筛分，玉米筛分量为 $7000-1.68=6998.32\text{t/a}$ ，筛分时间为 1200h/a，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），筛分产生的粉尘量为 $1.5*6998.32/1000\approx 10.50\text{t/a}$ ，粉尘产生速率为 $10.50/1200*1000\approx 8.75\text{kg/h}$ ，清筛机封闭，清筛机排气口设有小型配套布袋除尘器，产生的粉尘经除尘器处理后无组织排放，处理效率为 99%，则粉尘排放量为 $10.50*(1-0.99)\approx 0.105\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.105/1200*1000=0.0875\text{kg/h}$ 。

3.烘干废气

烘干塔年烘干时长共计 1200h/a，玉米烘干量为 $6998.32-10.50=6987.82\text{t/a}$ ，根据《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》，“第五章 谷物贮存”中“柱式谷物干燥”的产生系数为 0.25kg/t（干燥料），则粉尘产生量为 $6987.82*0.25/1000\approx 1.75\text{t/a}$ ，产生速率为 $1.75/1200*1000\approx 1.458\text{kg/h}$ ，塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔顶排气孔滤尘网过滤能有效控制大粒径粉尘的排放，折流

挡板拦尘效率 70%，则无组织排放量为 $1.75 \times (1-0.70) = 0.525\text{t/a}$ ，无组织排放速率为 $0.525/1200 \times 1000 = 0.438\text{kg/h}$ 。

4.热风炉烟气

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）要求，核算本项目废气污染物排放量。

a、烟气排放量：

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中的附录 C，C.2 计算锅炉废气的烟气体积。

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

式中： V_0 ——理论空气量， m^3/kg ；

C_{ar} ——收到基碳的质量分数，30.06%；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，0.04%；

H_{ar} ——收到基氢的质量分数，3.17%；

O_{ar} ——收到基氧的质量分数，26.12%；

$$V_0 = 0.0889 \times (30.06 + 0.375 \times 0.04) + 0.265 \times 3.17 - 0.0333 \times 26.12 \approx 2.644\text{m}^3/\text{kg}$$

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

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

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

式中： V_{RO_2} ——理论空气量， m^3/kg ；

C_{ar} ——收到基碳的质量分数，30.06%；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，0.04%；

V_{N_2} ——烟气中的氮气体积， m^3/kg ；

N_{ar} ——收到基氮的质量分数，0.32%；

V_0 ——理论空气量， m^3/kg ；

V_g ——干烟气排放量， m^3/kg ；

α ——过量空气系数，根据《工艺炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），其他工业炉窑过量空气系数规定为 1.75；

$$V_{RO_2}=1.866 \times (30.06+0.375 \times 0.04) / 100 \approx 0.561 \text{m}^3/\text{kg};$$

$$V_{N_2}=0.79 \times 2.644+0.8 \times 0.32/100 \approx 2.091 \text{m}^3/\text{kg};$$

$$V_g=0.561+2.091+(1.75-1) \times 2.644 \approx 4.635 \text{m}^3/\text{kg}。$$

则干烟气量为 $4.635 \text{Nm}^3/\text{kg}$ ，热风炉消耗生物质颗粒量为 1578t/a ，烟气量为 $4.635 \times 1578 \times 1000 \approx 7.31 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ， $7.31 \times 10^6/1200 \approx 6091.67 \text{m}^3/\text{h}$ 。

b、二氧化硫

排放量采用物料衡算法进行核算：

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

E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；取 1578t ；

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，%；本次取 10% ；

η_s ——脱硫效率，%；本次取 0 ；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量；本次取 0.5 。

排放量为 $E_{SO_2}=2 \times 1578 \times 0.04/100 \times (1-10/100) \times (1-0/100) \times 0.5 \approx 0.568 \text{t/a}$ ；

排放速率为 $0.568/1200 \times 1000 \approx 0.473 \text{kg/h}$ ；

排放浓度为 $0.473/6091.67 \times 1000000 \approx 77.713 \text{mg/m}^3$ 。

c、氮氧化物

排放量采用系数法进行核算：

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

E_j ——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，t；取 1578t ；

β_j ——产污系数， kg/t ；取 1.02 参见全国污染源普查工业污染源普查数据（以最新版本为准）和 HJ953。采用罕见、特殊原料或工艺的，或手册中未涉及的，可类比国外同类工艺对应的产排污系数文件或咨询专业技术人员选取近似产品、原料、炉型的产污系数代替；

η ——污染物的脱除效率，%；本次取 0% 。

排放量为 $E_j=1578 \times 1.02 \times (1-0/100) \times 10^{-3} \approx 1.610 \text{t/a}$ ；

排放速率为 1.610/1200*1000≈1.341kg/h;

排放浓度为 1.341/6091.67*1000000≈220.186mg/m³。

d、颗粒物

排放量采用物料衡算法进行核算：

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

式中：E_A——核算时段内烟尘（颗粒物）排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，生物质燃料量为 1578t；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，取 3.06%；

d_{fh}——锅炉烟气带出的飞灰份额，依据《污染源强核算技术指南 锅炉》附录 B2，链条式排炉的取值为 10%~20%，燃用生物质时，飞灰份额加 30%，本环评取 50%；

η_c——综合除尘效率，布袋除尘器，取 99%；

C_{fh}——飞灰中的可燃物含量，本环评取 15%；

排放量为 E_A=1578*3.06/100*50/100*（1-99/100）/（1-15/100）≈0.284t/a；

排放速率为 0.284/1200*1000≈0.237kg/h；

排放浓度为 0.237/6091.67*1000000≈38.856mg/m³。

e、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。由于生物质汞含量极低的特点，本项目暂不考虑汞的排放。

则 SO₂ 排放量为 0.568t/a，NO_x 排放量为 1.610t/a，颗粒物排放量为 0.284t/a，工业粉尘排放量为 0.364+0.105+0.525=0.994t/a。

表 1 项目总量指标（t/a）

项目	污染物	本项目预测排放量
废气	SO ₂	0.568
	NO _x	1.610
	颗粒物	0.284
	工业粉尘	0.994