

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目

建设单位（盖章）：密山市倪娜玉米种植专业合作社

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1753236680000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0dt27q		
建设项目名称	密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目		
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）	密山市倪娜玉米种植专业合作社		
统一社会信用代码	93230382MA1CEP100G		
法定代表人（签章）	倪娜		
主要负责人（签字）	倪娜		
直接负责的主管人员（签字）	倪娜		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江正钦弘环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91230109MAC8B42G65		
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
张艳伟	03520240521000000095	BH004666	张艳伟
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张艳伟	一、建设项目基本情况 二、建设项目工程分析 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 四、主要环境影响和保护措施 五、环境保护措施监督检查清单 六、结论	BH004666	张艳伟

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	31
四、主要环境影响和保护措施.....	38
五、环境保护措施监督检查清单.....	42
六、结论.....	44
附图 1 项目地理位置图	46
附图 2 项目平面布置图	47
附图 3 周围环境图	48
附件 1：营业执照	49
附件 2：燃料分析单	50
附件 3：土地证明	51
附件 4：土地合同	52
附件 5： 现状检测报告	54
附件 6： 总量计算说明	59
附件 7： 生态环境分区管控分析报告	81
附件 8 ： 关于建设项目的情况说明.....	91
附件 9： 环评公示截图.....	92

一、建设项目基本情况

建设项目名称	密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	黄贤旺	联系方式	15946736505
建设地点	黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村		
地理坐标	131 度 42 分 33.837 秒，45 度 45 分 36.424 秒		
国民经济 行业类别	A0514 农产品初加工活动 D4430 热力生产和供应	建设项目 行业类别	四十一、电力、热力生产供应业-91 热力生产和供应工程-使用其他高污染燃料的
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	52
环保投资占比（%）	17	施工工期	2025 年 11 月-12 月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是 场地内已建成一座 600 吨/日烘干塔，配套一台 720 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，该烘干塔处于停产状态。本次计划新建一座日烘干能力 800t/d 烘干塔，配套一台 960 万 Kcal/h 燃生物质热风炉。因该已建烘干塔未办理环保手续，故与本项目一并申报环保手续。	用地面积（m ² ）	11689.42

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1-1。 表 1-1 本项目专项评价设置情况 <table border="1" data-bbox="491 539 1380 1238"> <thead> <tr> <th>设置原则</th><th>本项目设置情况</th></tr> </thead> <tbody> <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>本项目不涉及危险物质，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>本项目供水由市政管网提供，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> </tbody> </table> 综上所述，本项目无需开展专项评价工作。	设置原则	本项目设置情况	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，不需设置大气专项评价。	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。	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，因此不设置环境风险专项评价	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	本项目供水由市政管网提供，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的污染类建设项目，不需设置生态专项评价。	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程，不需设置海洋专项评价。
设置原则	本项目设置情况												
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，不需设置大气专项评价。												
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。												
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，因此不设置环境风险专项评价												
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	本项目供水由市政管网提供，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的污染类建设项目，不需设置生态专项评价。												
直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程，不需设置海洋专项评价。												
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												

其他符合性分析	一、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类“一农林牧渔业中 8. 农产品仓储运输：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，为 1 台 960 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，不属于淘汰类中（七）机械-65 每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉、67 燃煤热风炉，不属于限制类（十一）机械-57 每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉。本项目属于鼓励类项目，因此本项目的建设符合国家产业政策。 二、选址合理性分析 项目位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村，项目厂界四周均为农田。项目不设置大气环境保护距离。项目地理位置图见附图 1。 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。 根据自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局 2024 年 12 月 2 日发布的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中规定，《目录》包含鼓励、限制和禁止三类事项。凡列入鼓励类的项目，在符合国土空间规划和用途管制的基础上，自然资源、投资管理和林草主管部门可优先提供要素保障、优先办理相关手续；凡列入限制类的项目，必须符合规定的条件或标准，方可办理相关手续；凡列入禁止类或者采用所列工艺技术、装备、规模的项目，不得办理相关手续。鼓励类、限制类和禁止类之外，且符合国家有关法律法规和政策规定的项目属于允许类，依法办理相关手续。
----------------	--

	本项目用地性质为集体建设用地，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中的限制用地、禁止用地项目，符合土地政策要求。该项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类及淘汰类项目，用地合理。 根据《粮油仓储管理办法》(国家发展和改革委员会令 第 5 号)关于污染源、危险源安全距离的规定，本项目周边 1000m 范围内无有害元素的矿山、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；周边 500m 范围内无屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位；100m 范围内无砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。本项目选址符合《粮油仓储管理办法》要求。 本项目用地性质为集体建设用地，厂界四周均为农田。距离本项目最近居民区为项目东侧的宝泉村居民，最近距离约为 160m，位于项目区主导风向下风向。本项目营运过程中产生的废气和固体废物会对周围环境产生一定影响，但通过采取相应的环保措施可使该项目的环境影响降低。项目厂区布置合理，便于原料和产品的运送，且项目选址周围无国家自然保护区，风景名胜区等敏感区域。综上所述，在严格落实本报告表提出的污染防治措施，保证各项污染物稳定达标排放前提下，项目选址合理。 三、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富源乡宝泉村，根据《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 号文件）鸡西市环境管控单元图、《鸡西市生态环境准入清单》（2023 年版）及《密山市倪娜玉米种植专业合作社生态环境分区管控分析报告》，本工程与“三线一单”
--	---

符合性情况如下：

(1) “一图”

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村,属于重点管控单元。本项目与环境管控单元叠加图见图 1-1, 与地下水环境管控区叠加图见图 1-2。

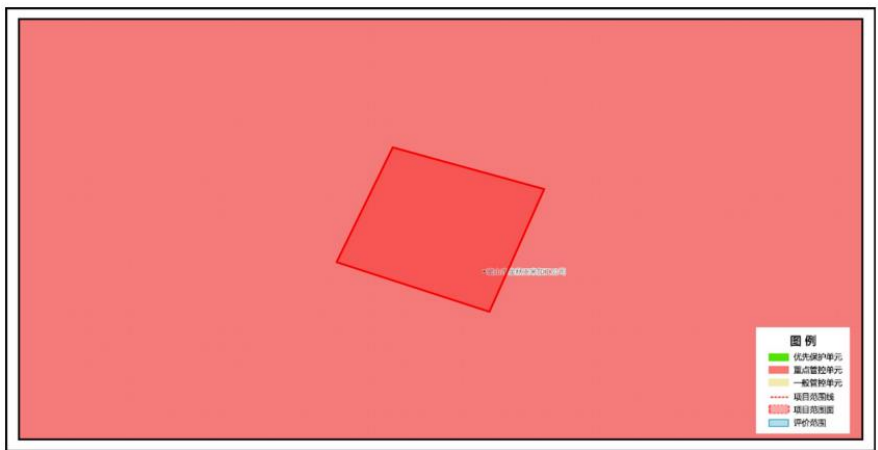


图 1-1 与环境管控单元叠加图

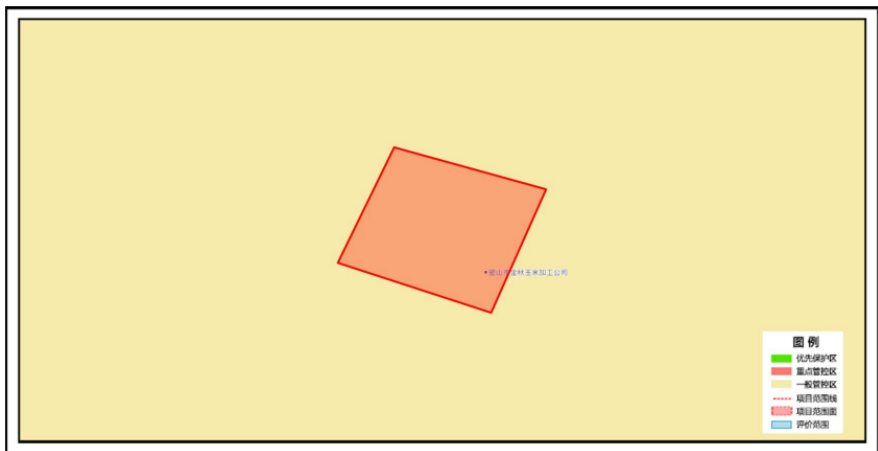


图 1-2 与地下水环境管控区叠加图

(2) “一表”

1) 生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。黑龙江省内重点生态功能区保护红线范围包括重点水源涵养功能区生态保护红线、水土保持功能区生态保护红线、防风固沙功能区生态保护红线、生物多样性维

	保护区生态保护红线，生态敏感区、脆弱区红线主要包括水土流失敏感区生态保护红线、土地沙化敏感区生态保护红线、江河湖库生态敏感区生态保护红线等，禁止开发区生态保护红线以国家级、省级和市（县）级自然保护区、风景名胜区、森林公园等为重点进行禁止开发区红线划定，其他生态保护红线范围包括具有重要生态功能区，以及生态极敏感/极脆弱的地区，包括生态公益林、重要湿地和草原、极小种群生境。 本项目位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村，占地性质为集体建设用地。根据《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号文件）、《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号）及《密山市倪娜玉米种植专业合作社生态环境分区管控分析报告》本项目所在区域 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、水源地保护区、野生动植物保护区及重要湿地分布，本项目选址不在特殊重要生态功能区域内，本项目不占用、不涉及生态红线。 因此项目建设符合生态保护红线要求。 2) 环境质量底线 经查询本项目位置属于大气环境一般管控区和水环境农业污染重点管控区。 □大气 根据《2024 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，达标天数为 348 天（95.1%）。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 27μg/m³、46μg/m³、8μg/m³、17μg/m³、1.0mg/m³ 和 90μg/m³。各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改
--	--

	单中二级标准限值，判定结果为达标区。 本项目利用燃生物质热风炉对潮粮进行烘干，本项目燃生物质热风炉烟气经 2 套布袋除尘器（除尘效率均为 99.5%）处理后通过 2 根 16m 高烟囱排放，潮粮仓、干粮仓、干粮圆筒仓、灰渣间封闭，输送传送带封闭设置，装卸区设置遮挡设施，粮食筛选采用封闭式滚筛筛选，烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔体设置彩钢罩，具有防风抑尘功能，烘干塔内部自带重力降尘室，四周设置防尘挡板，粉尘受挡板阻隔后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中，能有效控制杂质及大粒径粉尘的排放，通过上述措施本项目废气可达标排放，对周围环境影响较小，不会触碰大气环境质量底线。 □水环境 本项目涉及的地表水体为穆棱河，根据《水利部国家发展和改革委员会生态环境部关于印发全国重要江河 湖泊水功能区划（2011-2030 年）的通知》，所在断面为鸡古路西 100m 至凯北站断面，穆棱河水体功能类别为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。根据 2024 年全省地表水水质状况示意图可知，穆棱河（鸡古路西 100m 至凯北站断面）水体功能类别满足Ⅲ类水体要求。 本项目不涉及生产废水，生活废水经防渗旱厕收集后，定时清掏，外运堆肥，对周围环境影响较小，不会触碰水环境质量底线。 本项目与地下水环境管控要求符合性分析如下。 表 1-2 本项目与地下水环境管控要求符合性分析 <table border="1"> <tr> <th>环境管控区编码</th><th>环境管控区名称</th><th>管控区类型</th><th>管控要求</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>YS230</td><td>密山市</td><td>一般</td><td>环境风险管控</td><td>本项目利用燃</td></tr> </table>				环境管控区编码	环境管控区名称	管控区类型	管控要求	符合性	YS230	密山市	一般	环境风险管控	本项目利用燃
环境管控区编码	环境管控区名称	管控区类型	管控要求	符合性										
YS230	密山市	一般	环境风险管控	本项目利用燃										

	382631 0001	水环境 农业污 染重点 管控区	管控 区	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	生物质热风炉对潮粮进行烘干,属于农产品初加工行业,生产过程中不存在对土壤、地下水环境的污染途径。符合管控要求。
--	----------------	--------------------------	---------	---	--

				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、治理与恢复等活动。						
3) 资源利用上线 经查询，本项目位于自然资源一般管控区。本项目为粮食烘干项目，项目用地为集体建设用地，本项目厂区布局合理，不占用黑土地和永久基本农田，本项目用地符合区域土地利用总体规划要求，亦不会达到土地资源利用上线。 本项目用水仅为员工生活用水，全年用水量较小，项目用水为自来水，项目不开采地下水。本项目的生产不会突破水资源利用上线。 4) 生态环境准入清单 本项目位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村，根据《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号文件）鸡西市环境管控单元图、《鸡西市生态环境准入清单》（2023年版）及《密山市倪娜玉米种植专业合作社生态环境分区管控分析报告》，本项目属于密山市水环境农业污染重点管控区（管控编码：ZH23038220004），项目所在区域属于重点管控单元。 本项目与鸡西市密山市生态环境准入清单对照情况见下表。 表1-3 鸡西市密山市生态环境准入清单符合性分析 <table><tr><td>管控单元编码</td><td>环境管控单元名称</td><td>管控单元类别</td><td>管控要求</td><td>符合性</td></tr></table>						管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	符合性
管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	符合性						

	ZH230 382200 04	密山市 水环境 农业污 染重点 管控区	重点 管控 单元	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。	本项目利用燃生物 质热风炉对潮粮进 行烘干,属于农产品 初加工行业,不涉及 畜禽养殖及农业种 植。
				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	本项目利用燃生物 质热风炉对潮粮进 行烘干,属于农产品 初加工行业,不涉及 畜禽养殖。本项目生 产过程无废水产生, 废水为生活污水,生 活污水排入防渗旱 厕,定期清掏外运堆 肥,不外排。不会产 生农业内源性污染。

					理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。	
				环境风险防控	/	/
				资源利用效率要求	/	/
(3) “一说明” 由上表可知，本项目的建设符合《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号文件）及《鸡西市生态环境准入清单》（2023年版）中的要求。 根据《密山市倪娜玉米种植专业合作社生态环境分区管控分析报告》可知： 密山市倪娜玉米种植专业合作社建设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%。 本项目所在区域环境管控单元名称为密山市水环境农业污染重点管控区，管控单元编码为 ZH23038220004。经分析，本项目的建设不涉及生态保护红线，不会突破资源利用上线，不会降低区域环境质量底线，本项目满足生态环境准入清单要求，与“生态环境分区管控”要求相符。 四、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）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。 本项目燃生物质热风炉烟气经 2 套布袋除尘器（除尘效率均为 99.5%）处理后通过 2 根 16m 高烟囱排放，燃生物质热风炉烟气中颗粒物（烟尘）排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 中的二级标准，SO₂ 排放浓度满
--	---

	足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 中的二级标准要求。因此本项目建设符合《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（黑环发〔2019〕144 号）相关要求。 五、与《黑龙江省大气污染防治条例》符合性分析 根据《黑龙江省大气污染防治条例》（2018 年修订本）中第三十七条“县级以上人民政府应当发展工业循环经济，调整、优化产业结构，推进清洁生产，鼓励产业集聚发展，按照主体功能区划合理规划工业园区的布局，引导工业企业入驻工业园区”，第四十二条“各级人民政府应当推进转变农业发展方式，调整农业结构，发展农业循环经济，加大对废弃物综合处理的支持力度，加强对农业生产经营活动排放大气污染物的控制”。 本项目利用燃生物质热风炉对潮粮进行烘干，属于农产品初加工行业，生产过程中热风炉产生的废气经袋式除尘器处理，潮粮仓、干粮仓、灰渣间封闭，输送传送带封闭设置，装卸区设置遮挡设施，粮食筛选采用封闭式滚筛筛选，烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔体设置彩钢罩，具有防风抑尘功能，烘干塔内部自带重力降尘室，四周设置防尘挡板，粉尘受挡板阻隔后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中，能有效控制杂质及大粒径粉尘的排放，通过上述措施严格控制生产过程、相关物料、输送等工序颗粒物的排放，符合《黑龙江省大气污染防治条例》（2018 年修订本）中要求。 六、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 根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号），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。 本项目燃生物质热风炉烟气经 2 套布袋除尘器（除尘效率均为 99.5%）处理后通过 2 根 16m 高烟囱排放，燃生物质热风炉烟气中颗粒物（烟尘）排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 中的二级标准，SO₂ 排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 中的二级标准要求。因此本项目建设符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）相关要求。 七、与《鸡西市空气质量持续改善行动计划贯彻落实方案》（鸡政发〔2024〕6号）符合性分析 （二十三）加强工业企业监管，确保全面稳定达标排放。结合相关行业现行污染物排放标准，推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业实施深度治理。全面排查各类低效、失效大气污染治理设施，对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝、单一低温等离子、光氧化、光催化，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理工艺实施整治。按照《国家发展和改革委员会等部门关于印发锅炉绿色低碳高质量发展行动方案的通知》（发改环资〔2023〕1638 号）要求，积极实施燃气锅炉低氮改造。生物质锅炉应配套建设高效除尘设施，氮氧化物排放浓度难以稳定达标的配套建设脱硝设施，严禁掺烧煤炭、垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）实施超低排放改造。加强治污设施运行维护，减少非正常工况排放。严格旁路监管，重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，需向当地生态环境部门报备，安装在线监控系统及备用处置设施，属地生态环境部门加大监管
--	--

	巡查频次，确保正常工况旁路常闭。 （十九）深化扬尘污染综合治理。全面推行绿色施工，严格执行“六个百分之百”，将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到2025年，全市装配式建筑占新建建筑面积的比例力争达到20%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达到80%左右，县城达到70%左右。对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。 本项目燃生物质热风炉烟气经2套布袋除尘器（除尘效率均为99.5%）处理后通过2根16m高烟囱排放，燃生物质热风炉烟气中颗粒物（烟尘）排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2中的二级标准，SO₂排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4中的二级标准要求。潮粮仓、干粮仓、灰渣间封闭，输送传送带封闭设置，装卸区设置遮挡设施，粮食筛选采用封闭式滚筛筛选，烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔体设置彩钢罩，具有防风抑尘功能，烘干塔内部自带重力降尘室，四周设置防尘挡板，粉尘受挡板阻隔后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中，能有效控制杂质及大粒径粉尘的排放，通过上述措施严格控制生产过程、相关物料、输送等工序无组织颗粒物的排放。因此本项目符合《鸡西市空气质量持续改善行动计划贯彻落实方案》（鸡政发〔2024〕6号）要求。 八、与《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知黑政发〔2023〕19号符合性分析 实施方案要求：（1）加快工业炉窑燃料清洁替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。稳步推进在用高污染燃料
--	--

	的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。 (2) 加强工业企业监管，确保全面稳定达标排放。结合新制（修）订的排放标准，推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业实施深度治理。全面排查锅炉、炉窑、VOCs 等低效失效大气污染治理设施，对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝、单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理工艺实施整治。燃气锅炉实施低氮燃烧改造，对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配系统等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运行。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。严格旁路监管，重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，需向当地生态环境部门报备，安装在线监控系统及备用处置设施，在非紧急情况下保持关闭并加强监管。 本项目燃生物质热风炉烟气经 2 套布袋除尘器（除尘效率均为 99.5%）处理后通过 2 根 16m 高烟囱排放，燃生物质热风炉烟气中颗粒物（烟尘）排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 中的二级标准，SO₂ 排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 中的二级标准要求。因此本项目建设符合《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》相关要求。 九、与《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》（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》（鸡政规〔2022〕
--	--

	7 号) 中：（三）深化协同防治，全面改善空气质量。 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，统筹全市棚户区、城中村、城乡接合部、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。 推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工，严格落实施工工地扬尘管控责任，加强施工扬尘监管执法。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡接合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施全密闭运输，强化绿化用地扬尘治理。城市裸露地面、粉粒类物料堆放以及大型煤炭物料堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。
--	--

	本项目利用燃生物质热风炉对潮粮进行烘干，本项目燃生物质热风炉烟气经 2 套布袋除尘器（除尘效率均为 99.5%）处理后通过 2 根 16m 高烟囱排放，潮粮仓、干粮仓、灰渣间封闭，输送传送带封闭设置，装卸区设置遮挡设施，粮食筛选采用封闭式滚筛筛选，烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔体设置彩钢罩，具有防风抑尘功能，烘干塔内部自带重力降尘室，四周设置防尘挡板，粉尘受挡板阻隔后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中，能有效控制杂质及大粒径粉尘的排放，通过上述措施严格控制生产过程、相关物料、输送等工序颗粒物的排放。因此本项目建设符合《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》（鸡政规〔2022〕7 号）相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	一、建设内容及概况 密山市倪娜玉米种植专业合作社位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村，企业于 2021 年 1 月承包密山市富源乡宝泉村村民委员会的场地及建筑物进行生产建设，厂区占地面积 11689.42m²，企业承包场地后建设了一座 600t/d 烘干塔、4 个单个容积为 1000t 的筒仓、1 间 300m² 的热风炉房，并在热风炉房内配套一台 720 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，该烘干塔未配套布袋除尘的环保设施，处于停产状态，自建成以来未投产，企业自承包场地后未进行粮食烘干加工，主要从事干粮暂存。该承包场地内附带的建筑物有 2 间办公室、1 间农机具堆放间、2 个仓库，总建筑面积约为 2450m²（包含已建成的热风炉房），企业自行已建成的建筑物是 1 间 300m² 的热风炉房，并已建成一座 600t/d 烘干塔和一台 720 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，因该套已建烘干塔未办理环保手续，故与本项目一并补办环保手续。 本次计划新建一座日烘干能力 800t/d 烘干塔，配套一台 960 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，并对已建成的 600t/d 烘干塔配套布袋除尘装置。本项目利用场地内原有已建建筑物，本次仅安装新生产设备进行生产。 本项目依托原有 2 间办公室（一间 200m²，一间 150m²）作为本项目办公用房，原有 1 间 200m² 农机具堆放间用于储存杂物，原有 1 个 1000m² 仓库用于储存潮粮，原有 1 个 600m² 仓库及 4 个 1000t 筒仓用于储存干粮，在已建成的 1 间 300m² 的热风炉房内新建 1 台 960 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，热风炉房外新建 1 座烘干能力 800t/d 的烘干塔。本项目建成后全厂可形成年烘干玉米 128800t 的生产能力。 本项目生产过程中车辆去附近的村镇汽车维修点进行保养，厂区内提升机、筛分机等设备仅需定期涂抹润滑油保养即可，因此厂内不产生废油等危险废物。现有工程根据国家下达文件按指标要求储存粮食，收购的成品粮食直接入库储
------	--

存，原粮经烘干塔烘干后入库储存，收购的原粮均为脱粒后的玉米，不涉及玉米须等固废，不涉及药剂熏蒸、原粮晾晒等工序。主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成一览表

工程类别	项目名称	工程建设内容及规模	备注
主体工程	烘干塔 1#	厂内已建成 1 座日处理能力 600t/d 的烘干塔，年共运行 92 天，每天 24 小时，年烘干玉米 55200t。下方配套滚筛一个。	已建
	热风炉 1#	位于厂内已建的 300m ² 的热风炉房内，现有 1 台 720Kcal/h 生物质烘干热风炉+16m 排气筒一根。	已建
	烘干塔 2#	本次新建 1 座日处理能力 800t/d 的烘干塔，年共运行 92 天，每天 24 小时，年烘干玉米 73600t。下方配套滚筛一个。	新建
	热风炉 2#	在厂内已建的 300m ² 的热风炉房内建设，新建设 1 台 960 万 Kcal/h 生物质烘干热风炉+16m 排气筒一根。	新建
储运工程	潮粮仓	1 座潮粮仓，一座位于厂区北侧，库房占地面积 1000m ² ，高度 13m，最大储存能力 6000t。	利旧
	干粮仓	1 座干粮仓，一座位于厂区北侧，库房占地面积 600m ² ，高度 9m，最大储存能力 3600t。	利旧
	圆筒仓	成品粮筒仓 4 个，每个仓容为 1000t。	已建
	热风炉房	位于厂内西侧，占地面积 300m ² ，内布设 1 台 720 万 Kcal/h 生物质烘干热风炉和 1 台 960 万 Kcal/h 生物质烘干热风炉。	已建
	燃料间	在热风炉房内设置 1 座封闭的 90m ² 燃料间，用于储存生物质成型燃料，最大储存能力为 90t。	新建
	灰渣间	在热风炉房内设置 1 座封闭的 30m ² 灰渣间，用于储存灰渣，储存方式为袋装储存，最大储存能力为 30t。	新建
	一般固体废物暂存间	在农机具堆放间内设置 1 座封闭的 20m ² 一般固体废物暂存间，用于储存烘干塔粉尘、潮粮装卸输送粉尘、筛分粉尘、干粮装卸输送粉尘、清理原粮中的杂质，最大储存能力为 20t。	新建
	农机具堆放间	位于厂区东侧，建筑占地面积 200m ² ，用于储存杂物。	利旧
辅助工程	办公室	位于厂区东侧，建筑面积分别 150m ² 、200m ² ，内设休息区及办公区。本项目不设置食堂及宿舍。	利旧
公用工程	供水	本项目生产不用水，项目职工生活用水由自来水提供。	依托
	排水	本项目建设完成后无生产废水，生活污水进入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。	依托
	燃料	全厂生物质燃料总用量为 7268.1t/a，其中 1#烘干塔燃料使用量为 3114.9t/a，2#烘干塔燃料使用量为 4153.2t/a。	/
	供暖	本项目采用电取暖。	新建

环保工程	供电	项目用电由当地市政电网提供，能够满足本项目用电。	依托
	废气防治措施	1、热风炉废气经 2 套布袋除尘器处理后分别由 2 根 16m 高烟囱（DA001、DA002）高空排放。 2、烘干塔废气：烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔体设置彩钢罩，具有防风抑尘功能，烘干塔内部自带重力降尘室，四周设置防尘挡板，粉尘受挡板阻隔后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中，能有效控制杂质及大粒径粉尘的排放。 3、潮粮、干粮装卸输送废气：设置围墙围挡、减小装卸高度等降尘措施，输送采用全封闭输送机。 4、筛选废气：清选工艺选用封闭式滚筛、布袋除尘器。 5、潮粮、干粮、灰渣储存废气：潮粮、干粮、灰渣分别储存在封闭的潮粮仓、干粮仓、灰渣间内。	新建
	废水防治措施	本项目建设完成后无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥，不对周围环境产生影响。	利旧
	噪声防治措施	选用低噪声设备，安装基础减振措施，选用低噪声设备，安装基础减振措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。	新建
	固体废物防治措施	生活垃圾交由环卫部门统一进行处置；清理原粮中的杂质委托相关单位进行资源化利用，废布袋更换时交由生产厂家回收处理；烘干塔粉尘、潮粮装卸输送粉尘、筛分粉尘、干粮装卸输送粉尘、除尘灰、炉渣集中收集后，统一外售综合利用。	新建

二、主要原辅材料

根据《粮食安全储存水分》(GB/T43994-2024)规定，玉米安全水分标准为不超过 14%。本项目收购玉米含水率约为 25%，储存时含水率约为 14%。本项目主要原辅材料一览表详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年产量（用量）	备注
1	玉米（含水率 25%）	t/a	128800	烘干前
3	生物质成型燃料	t/a	7268.1	/

生物质成型燃料消耗量计算：

本项目使用的生物质成型燃料的热值及成分检测数据见下表，检测报告见附件 2。

表 2-3 生物质成型燃料成分检验结果表				
序号	分析项目	符号	单位	指标值
1	干燥基高位发热量	Qgr,d	cal/g	3894
			KJ/kg	15700
2	收到基低位发热量	Qnet,ar	cal/g	3600
			KJ/kg	14400
3	全水份	Mt	%	29.48
4	空干基水份	Mad	%	6.78
5	收到基灰份	Aar	%	4.65
6	干燥无灰基挥发份	Vdaf	%	84.33
7	收到基全硫	Star	%	0.05
8	收到基固定碳	FCad	%	11.14

注：收到基 $X_{ar}=X_{ad} \times (100-M_{ar}) / (100-M_{ad})$

干燥无灰基挥发分 $V_{daf}=V_{ad} / (100-M_{ad}-A_{ad}) \times 100$

本项目设置 1 台 600t/d 的烘干塔和 1 台 800t/d 的烘干塔。本项目年烘干玉米共 128800 吨，年烘干时间 92 天，每天 24h。

生物质燃料热值取 14.40MJ/kg，热风炉热效率为 85%，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 热量，本项目收购玉米含水率约为 25%，储存时含水率约为 14%；

烘干过程水分蒸发量按照下方公式计算：

$$W = \frac{G \times (\omega_1 - \omega_2)}{100 - \omega_2}$$

式中：W：水分蒸发量，t/a；

G：处理量；

ω_1 ：进料含水量百分数；

ω_2 ：出料含水量百分数；

本项目烘干塔 1#玉米水分蒸发量为： $W=G (\omega_1-\omega_2) / (100-\omega_2) =55200 \times (25-14) / (100-14) =7060.5t/a$ ；

本项目烘干塔 2#玉米水分蒸发量为： $W=G (\omega_1-\omega_2) / (100-\omega_2) =73600 \times (25-14) / (100-14) =9413.9t/a$ ；

综上，本项目烘干水分总蒸发量为 16474.4t/a。

本项目烘干所需生物质压块燃料量 M 按照下方公式计算：

$$M = \frac{e \times m}{Q \times \eta \times 1000}$$

式中：M：生物质成型燃料消耗量，t/a；

e：烘干单位质量水的能耗，取 5400kJ/kg，即 5400MJ/t；

m：水分蒸发量，t/a；

Q：生物质成型燃料的收到基低位发热量，本项目为 14.40MJ/kg；

η：热风炉热效率，本项目为 85%。

本项目烘干塔 1#所需生物质燃料量为：M=5400×7060.5/(14.40×0.85×1000)
=3114.9t/a。

本项目烘干塔 2#所需生物质燃料量为：M=5400×5134.88/
(14.40×0.85×1000)=4153.2t/a。

综上，本项目所需生物质燃料量为 7268.1t/a。

三、主要产品方案

本项目主要产品方案表见下表。

表 2-4 主要产品方案表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	玉米	t/a	112210.74	烘干后

四、本项目的物料平衡

本项目物料平衡表见下表。

表 2-5 本项目物料平衡表

原料	进料量 (t/a)	产生	产生量 (t/a)
玉米	128800	玉米干粮	112210.74
		蒸发水分	16474.4
		潮粮装卸、输送粉尘	12.88
		筛分粉尘	12.88
		筛分杂质	65
		烘干塔粉尘	12.88
		干粮装卸、输送粉尘	11.22
总计	128800	总计	128800

五、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	600t/d 烘干塔	/	台	1	已建成
2	720 万大卡热风炉	/	台	1	已建成
3	800t/d 烘干塔	/	台	1	本次新建
4	960 万大卡热风炉	/	台	1	本次新建
5	热风机	/	台	2	已建成 1 台，本次新增 1 台
6	冷风机	/	台	2	已建成 1 台，本次新增 1 台
7	提升机	/	台	2	已建成 1 台，本次新增 1 台
8	输送机	/	台	2	已建成 1 台，本次新增 1 台
9	滚筛	/	台	2	已建成
10	铲车	/	台	1	本次新建
11	水分测定仪	/	台	1	本次新建
12	容重器	/	台	1	本次新建
13	布袋除尘器	/	套	4	本次新建

六、劳动定员及工作制度

本项目现有劳动定员 10 人，不设食堂、宿舍，年工作 92 天（10 月至 12 月），每天工作 24 小时，2 班制。企业仅在生产时间内从事生产活动，在非粮食烘干时间内，企业将不在厂区进行干粮暂存、装卸、运输等作业。

七、公用工程

1、给水

本项目生产不用水，项目职工生活用水由自来水提供。

本项目劳动定员 10 人，年工作 92 天。根据黑龙江省地方标准《用水定额》（DB23/T727-2021），生活用水按每人 80L/d 计，本项目总用水量约 0.8m³/d，73.6m³/a。

2、排水

本项目投入营运后废水主要为生活污水。生活污水按用水量的 80%计算，排放量为 0.64m³/d，58.88m³/a。生活污水主要污染物为 COD 和氨氮等。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。

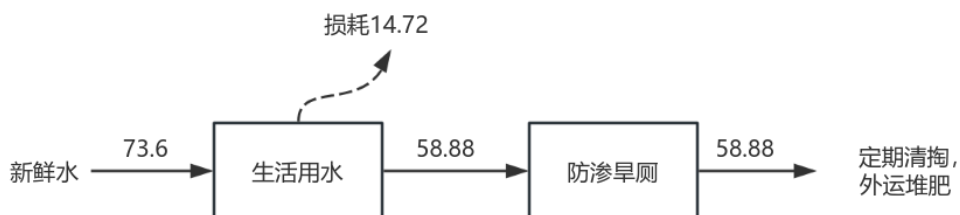


图 2-1 本项目水平衡图（单位 t/a）

3、供热

本项目办公室冬季供暖采用电取暖，车间冬季无需供暖。

4、供电

本项目用电由当地市政电网提供，能够满足本项目用电。

八、总平面布置

本项目总占地面积 11689.42m²，项目办公区和生产区分开。办公区位于项目东侧，烘干塔位于项目西北侧中央区域，潮粮仓、干粮仓位于厂区北侧，热风炉房位于厂区西侧。本项目地理位置图见附图 1，平面布置图见附图 2。

项目平面布置功能区明确，交通便利，建构筑物布置规范，因此，本项目平面布置合理。

九、环保投资

本项目总投资为 300 万元，环保投资为 52 万元，环保投资占总投资的 17%，环保投资具体情况参见表 2-7。

表 2-7 环保投资一览表

阶段	污染因子		项目及措施	金额（万元）
运营期	废气治理	1#720 万 kcal 燃生物质热风炉烟气	布袋除尘器+16m 烟囱(DA001)	10
		2#960 万 kcal 燃生物质热风炉烟气	布袋除尘器+16m 烟囱(DA002)	10
		1#烘干塔废气	烘干塔折流挡板、彩钢罩	5

			2#烘干塔废气	烘干塔折流挡板、彩钢罩	5
			潮粮、干粮装卸运输	设置围墙围挡、减小装卸高度等降尘措施，输送采用全封闭输送机	5
			筛分废气	封闭式筛分机、配套布袋除尘器	5
		噪声治理		安装基础减振措施	5
		固废治理		生活垃圾交由环卫部门统一进行处置；清理原粮中的杂质委托相关单位进行资源化利用；烘干塔粉尘、潮粮装卸输送粉尘、筛分粉尘、干粮装卸输送粉尘、除尘灰、炉渣集中收集到灰渣间，统一外售综合利用；废布袋更换时交由生产厂家回收处理	2
		运行、管理、维护、验收、监测费			5
		合计			52
		总投资			300
		环保投资比			17%

一、施工期工艺流程：

本项目施工期主要分为基础工程、主体工程、装饰工程、安装工程等，其建设过程中产生的噪声、扬尘、施工废气、固体废物、施工废水等污染物，其污染物排放量随工序的施工强度变化而变化，施工期结束后环境影响也随之消除。

施工期的具体工艺流程及产污环节见下图。

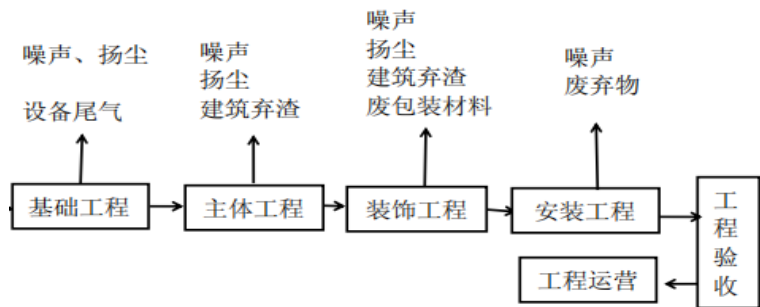


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

施工期主要污染工序：

（1）废气

主要为场地平整、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、营运期工艺流程

（一）烘干工艺流程：

（1）粮食进场：通常是汽运的方式运到厂区，放置在潮粮仓内。

此过程产生潮粮装卸运输粉尘、噪声、固体废物。

	(2) 筛选：滚筛位于烘干塔下，原料进入封闭式滚筛进行筛选，筛选过程中产生的石子、泥沙等直接由封闭式滚筛封闭处理收集，经过筛选后的原料进入传送带。 此过程产生筛分粉尘、噪声、固体废物。 (3) 烘干：在烘干塔内，由于粮食自重，自上而下流动，热风由塔上层进入，朝下方向穿过粮层，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，与粮食接触温度为 120~130℃，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。烘干阶段主要包括以下步骤： 预热段：热风与粮食初步接触，使粮粒表面水分开始蒸发。 干燥段：热风机产生的热风通过传导和对流方式，将热量传递给粮食，使内部水分向表面迁移并蒸发。此过程通常分多段进行，每段温度不同，以实现分阶段降水。 缓苏段：在烘干塔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，又能确保烘后粮食的品质。 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，即加工性和食用性，烘干塔内粮食升温幅度和干燥时长是受到严格控制的，其原则是既要降低粮食的水分，又不能损害粮食的品质。 此过程产生燃生物质热风炉烟气、烘干塔粉尘、固体废物；粮食烘干过程中烘干塔、热风机和冷风机运行的噪声。 (4) 装车外运：烘干后的干粮暂时存放于干粮仓内，及时装车外运销售。此过程产生干粮装卸运输粉尘、噪声、固体废物。
--	---

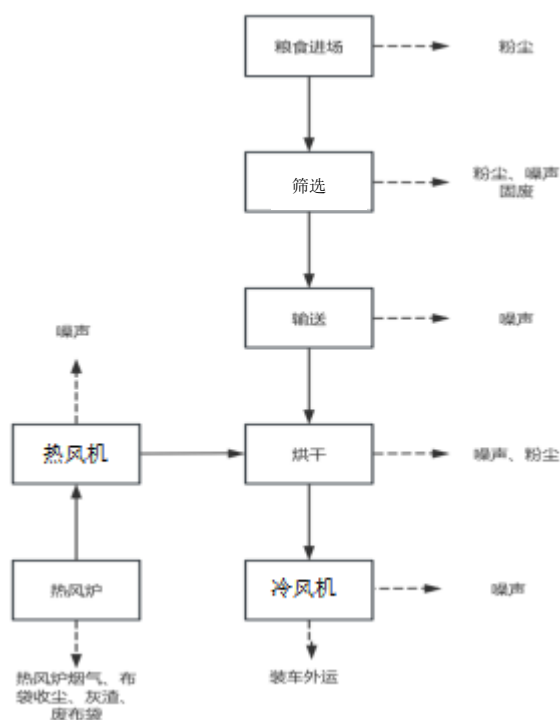


图 2-4 本项目烘干工艺流程及排污节点图

本项目运营期污染工序及污染因子见下表：

表 2-8 项目产污环节汇总表

序号	污染物类型	产污环节	污染因子
1	废气	潮粮装卸输送	颗粒物
		筛分	颗粒物
		烘干塔	颗粒物
		干粮装卸输送	颗粒物
		热风炉	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
2	废水	员工生活	COD、氨氮
3	噪声	滚筛、输送机、热风机、冷风机、烘干塔、热风炉、换热器	机械噪声
4	固体废物	潮粮装卸输送	粉尘
		筛分	杂质、粉尘
		烘干塔	粉尘
		干粮装卸输送	粉尘
		热风炉	除尘灰、炉渣
		除尘器更换布袋	废布袋
		员工生活	生活垃圾

注：本项目设备不在厂区进行检修，不产生废机油等危险废物。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，企业在承包场地后已建成了一座600t/d烘干塔、4个1000t筒仓、1间300m²的热风炉房，并在热风炉房内配套一台720万Kcal/h燃生物质热风炉，该烘干塔未配套布袋除尘的环保设施，该烘干塔处于停产状态。关于企业“未批先建”问题密山生态环境局已于2025年9月19日出具了《关于密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目有关情况的说明》（详见附件8）。 由于企业已建成的烘干塔处于停产状态，厂内不存在污染物排放。厂内存在的主要环境问题是该套已建成的烘干塔需按要求配套环保设施，并与本项目一并申报环评手续。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、环境空气质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状

根据《2024 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,达标天数为 348 天(95.1%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 27μg/m³、46μg/m³、8μg/m³、17μg/m³、1.0mg/m³ 和 90μg/m³。

本项目区域空气质量现状评价见下表。

表 3-1 区域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)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
CO	百分位数 24h 平均浓度	1000	4000	25.0	达标
O ₃	百分位数 8h 平均浓度	90	160	56.2	达标

综上所述，各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值，判定结果为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

密山市倪娜玉米种植专业合作社委托黑龙江正一环保检测有限公司，对项目厂界 TSP 进行了监测，监测时间为 2025 年 7 月 2 日~4 日，监测点位信息见表 3-2 及图 3-1，监测结果见表 3-3。根据监测结果，评价区域补充监测颗粒物环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

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
监测季节主导风向下 风向 10m 处	TSP	经度：131.709977 纬度：45.759534	连续监测 3 天，测 日均值

表 3-3 其他污染物现状监测结果见表

污染物	监测结果 mg/m ³	评价标准 mg/m ³	最大浓度占标率/%	超标率%	达标情况
TSP	0.125-0.138	0.3	43.0	0	达标



图 3-1 项目环境空气现状监测布点图

监测结果表明，评价区域特征污染物TSP日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，区域环境空气质量良好。

二、水环境质量现状

本项目所在区域地表水为穆棱河，穆棱河为乌苏里江左岸支流，根据《2024年黑龙江省生态环境质量状况》可知，鸡西市参与国家考核计算的断面共8个，Ⅱ-Ⅲ类水质比例为75.0%，无劣Ⅴ类水质断面。与上年同期相比，Ⅱ-Ⅲ类水质比例上升12.5个百分点，均无劣Ⅴ类水质断面。小兴凯湖的水质状况为轻度污染，兴凯湖的水质状况为中度污染。

本项目涉及的地表水体为穆棱河，根据《水利部国家发展和改革委员会生态环境部关于印发全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）的通知》，所在

断面为鸡古路西 100m 至凯北站断面，穆棱河水体功能类别为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。根据 2024 年全省地表水水质状况示意图可知，穆棱河（鸡古路西 100m 至凯北站断面）水体功能类别满足Ⅲ类水体要求。



表 3-2 2024 年全省地表水水质状况示意图

三、声环境质量现状

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村，根据《2024 年黑龙江省生态环境质量状况》可知，2024 年鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.6dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 65.8dB(A)；功能区昼间总点次达标率 100%；功能区夜间总点次达标率 100%。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行监测。因此，本项目不进行声环境现状检测。

四、生态环境现状

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村，项目占地为集体建设用

	地,承包密山市富源乡宝泉村村民委员会的场地及建筑物进行新建,不新增用地,用地范围内无生态环境保护目标,不进行生态现状调查。 五、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。
--	--

1、大气环境

据现场踏勘可知：

（1）本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标，根据项目特点及周边环境状况，确定大气环境保护目标，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见下表，图 3-4。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	保护内容	环境功能区
		东经	北纬					
环境空气	宝泉村	131.713128	45.758664	农村地区中人群较集中区	E	160	人群	二类区

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水

本项目厂界外 500 米范围内不存在热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。也无地下水饮用水水源保护区。

4、生态环境

本项目占地范围内无特殊生态敏感区及重要生态敏感区等生态环境保护目标，项目所在地无国家级、省、市级自然保护区、风景名胜区、文物保护对象。

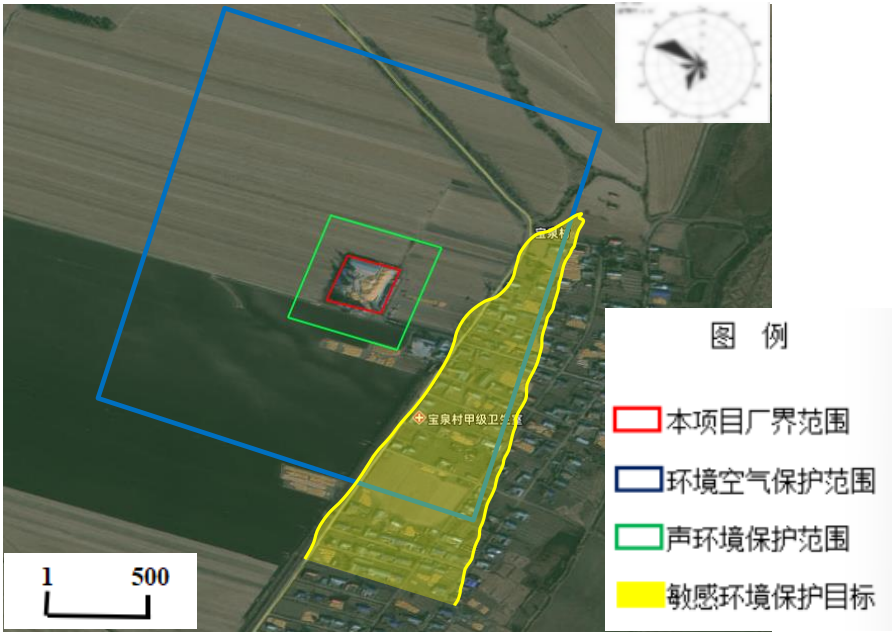


图 3-4 环境保护目标分布图

1、噪声

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村，厂界四周均为农田，50m范围内无保护目标，属于农村地区，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 1 类标准要求。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

2、废气

本项目运营期厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值要求；工业炉窑周边无组织颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 3 中露天设置方式排放限值要求。

表 3-6 大气污染物综合排放标准

污染物	排放源	无组织排放监控浓度限值	执行标准
颗粒物	无组织	周界外浓度最高点：1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
颗粒物	无组织	5.0mg/m³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

本项目运营期热风炉烟气中烟尘、二氧化硫、烟气黑度（林格曼级）排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 和表 4 二级标准。

表 3-7 热风炉废气污染物排放标准

污染物	排放源	排放限值（标准级别：二级）	执行标准
烟尘	有组织	窑炉类别：干燥炉、窑 烟（粉）尘浓度：200mg/m³	《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	
二氧化硫		窑炉类别：燃煤（油）炉、窑 二氧化硫排放浓度：850mg/m³	
汞		其他：0.010mg/m³	
烟囱最低允许高度 15m			

3、废水

项目运营期无生产废水产生，生活污水排入防渗旱厕后定期清掏、外运堆肥。

4、固体废物污染控制标准

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

污染物排放控制标准

	(GB18599-2020) 。	
总量 控制 指标	本项目废气总量控制指标见下表。	
	表 3-8 总量控制指标表	
	污染物	预测总量控制 (t/a)
	颗粒物	0.905
	二氧化硫	2.61
	氮氧化物	6.86
核定总量 (t/a)		
12.695		
5.444		
16.339		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目新建 1 座 800t/d 烘干塔，1 台 960 万 kcal 燃生物质热风炉，同时新建燃料间、灰渣间等设施。本项目在施工过程中主要污染有废水、废气、噪声和固体废物等，施工过程中采取如下措施来减缓施工期对外环境的影响。 1、大气污染防治措施 本项目施工期废气主要为场地平整、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。 （1）施工扬尘 ①针对施工任务和施工场地环境状况，制定合理的施工计划，采取集中力量逐段施工方法，缩短施工周期，减少施工现场的工作面，减轻施工扬尘对环境的影响。 ③施工车辆采取篷布加盖措施，施工车辆运输路线选择尽量避绕人口密集区、学校、医院等敏感点。 ④运输垃圾的车辆装载高度应低于车辆上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，运输车辆装卸完货后应清洗车厢。 ⑤在施工场地上设置专人负责建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。 ⑥对建筑垃圾应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。 ⑦施工过程中，在施工现场周围，连续设置不低于 1.5m 高的围挡，并做到坚固美观。 ⑧在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。 （2）机械设备、车辆燃油废气防治措施如下： ①选用先进的施工机械，减少油耗和燃油废气污染； ②尽量使用电气化设备，少使用燃油设备；
-----------	--

③做好设备的维修和养护工作，使机械设备处于良好的工作状态，减少油耗，同时降低污染。

经上述治理后，施工期产生的粉尘、扬尘对环境空气及敏感点的影响较小。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准要求。

2、水环境污染防治措施

（1）施工废水

当建设施工队伍进入施工现场进行砂、石子冲洗等施工作业过程中将会有施工泥浆废水产生，因此要求施工方在施工现场开挖修建临时废水储存池，使施工泥浆废水经过沉淀澄清处理后，上清液回收利用，不外排，池内泥浆弃土定时挖出与建筑垃圾合并，运到管理部门指定的建筑渣土堆放场地妥善堆存处理。

（2）生活污水

施工人员生活污水排入防渗旱厕，定期清掏、外运堆肥，不外排。

在认真落实上述措施的基础上，施工废水对施工现场周围的环境影响较小，伴随施工期的结束也将结束。

3、声环境防治措施

施工期噪声主要为挖掘机、推土机、轮式机、起重机、冲击式钻机、搅拌机 etc 等施工机械及车辆运行造成的。

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。施工现场施工单位必须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的各项规定。将打桩等高噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝夜间（22：00-7：00）施工噪声扰民。

②尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法，如在项目施工过程中合理调配施工设备，将噪声较大的设备、项目主入口设置于远离环境敏感点的位置。

③合理进行施工总平面布置，高噪设备进行隔声、减振，施工现场设置围挡，在特殊点施工时安装隔声屏障。

④混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压

到最低限度。

⑤定期对机械、设备进行维护、检修。

⑥加强对运输车辆的管理，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起公路沿线噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，制订合理运输路线，采取控制车速和禁鸣笛等措施，减少运输噪声污染。

各施工阶段的设备产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工阶段有不同的噪声源。通过采取上述措施，施工期噪声对周边环境影响较小，基本不会产生扰民现象，并会随着施工期结束而消失。采取以上措施后，施工场界声环境可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准。

4、固体废物影响分析

施工期产生的固体废物主要包括建筑废弃材料和施工人员生活垃圾。

对施工产生的废料首先应考虑废料的回收利用，如钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，由废物收购站处理；建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土应集中堆放，定时清运，送建筑废渣专用堆放场，以免影响施工和环境卫生。施工人员生活垃圾设置专门的储存设施，集中收集后交由环卫部门处理。

施工期固体废物处置率 100%。

施工期的环境影响是短暂的，当本项目建设施工结束后，上述对环境的污染影响可得到消除。

一、废气

1、大气环境污染源项分析

本项目原粮、干粮及生物质灰渣均堆存在密闭空间内封闭储存，因此在储存过程中产生量极小，可忽略不计。本项目废气主要为热风炉废气、潮粮装卸输送粉尘、筛分粉尘、烘干塔粉尘和干粮装卸输送粉尘。

A.热风炉 1#

(1) 热风炉废气

本项目热风炉1#为场地内已建成的一台720万Kcal/h燃生物质热风炉用于生产供热，生物质燃料消耗量3114.9t/a。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），正常工况时，废气有组织源强优先采用物料衡算法核算，具体核算方法如下：

1) 烟气量计算：

本项目理论空气量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 C 中 C.2 有元素成分分析时理论空气量进行计算，公式如下：

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

式中：

V_0 ——理论空气量， m^3/kg ；

Car ——收到基碳的质量分数，%，本次评价取值 29.3%；

Sar ——收到基硫的质量分数，%，本次评价取值 0.05%；

Har ——收到基氢的质量分数，%，本次评价取值 4.09%；

Oar ——收到基氧的质量分数，%，本次评价取值 29.43%。

热风炉烟气排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 C 中 C.3 锅炉中实际燃烧过程是在过量空气系数 $\alpha > 1$ 的条件下进行的，1kg 固体或液体燃料产生的烟气排放量可用下式计算：

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

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

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

式中：

41

V_g ——干烟气排放量， m^3/kg ；

V_{RO_2} ——烟气中二氧化碳和二氧化硫容积之和， m^3/kg ；

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	潮粮、干粮装卸输送等过程（无组织）	颗粒物	封闭传送带，装卸区设置遮挡设施，减小装卸高度等措施。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值要求
	筛分过程（无组织）	颗粒物	采用封闭式滚筛、布袋除尘器	
	烘干塔 1#（无组织）	颗粒物	烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔体设置彩钢罩，具有防风抑尘功能，烘干塔内部自带重力降尘室，四周设置防尘挡板，粉尘受挡板阻隔后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中	
	烘干塔 2#（无组织）	颗粒物	烘干塔塔体两侧排气孔设置折流挡板，塔体设置彩钢罩，具有防风抑尘功能，烘干塔内部自带重力降尘室，四周设置防尘挡板，粉尘受挡板阻隔后受重力作用回落到烘干塔底部收尘设施中	
	工业炉窑周边（无组织）	颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 3 中其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度
	热风炉烟囱 DA001（有组织）	烟尘 二氧化硫	布袋除尘器（除尘效率 99.5%），16m 高烟囱	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 中

		烟气黑度		标准要求
		氮氧化物		
	热风炉烟囱 DA002 (有组织)	烟尘	布袋除尘器(除尘效率 99.5%), 16m 高烟囱	《工业炉窑大气 污染物排放标 准》 (GB9078-1996)表 2、表 4 中 标准要求
		二氧化硫		
		烟气黑度		
		氮氧化物		
地表水环境	生活污水	COD、氨 氮	生活污水排入防渗旱厕, 定期清 掏, 外运堆肥。	/
声环境	生产设备	噪声	采用低噪 声设备、减振等措施	满足《工业企业 厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-200 8)表1中1类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾交由市政环卫部门统一进行处置;清理原粮中的杂质委托相关单位资 源化利用;烘干塔粉尘、潮粮装卸输送粉尘、筛分粉尘、干粮装卸输送粉尘、 除尘灰、炉渣集中收集,统一外售综合利用;废布袋更换时交由生产厂家回收 处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	经常检查,禁止携带易燃易爆物品进入厂区,按要求编制突发环境事件应急预 案			
其他环境 管理要求	根据中华人民共和国生态环境部《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),本项目属于纳入排污许可 管理的建设项目,应按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》 (HJ1121-2020)填报排污许可。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》,本项目属于其他行业 108,涉及通用工序简化管理的执行简化管理。			

六、结论

本项目运营期采取的各项环保措施在确保严格落实本报告表提出的污染防治措施的前提下，对水环境、环境空气、声环境等的影响较小，可以被周围环境所接受。因此，本项目的建设从环境保护的角度而言是可行的。

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	无组织废气	/	/	/	11.06	/	11.06	11.06
	有组织废气	/	/	/	0.905	/	0.905	0.905
	二氧化硫	/	/	/	2.61	/	2.61	2.61
	氮氧化物	/	/	/	6.86	/	6.86	6.86
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.46	/	0.46	0.46
	筛分杂质	/	/	/	65	/	65	65
	除尘灰	/	/	/	181	/	181	181
	炉渣	/	/	/	465.97	/	465.97	465.97
	潮粮装卸输 送粉尘	/	/	/	7.73	/	7.73	7.73
	筛分粉尘	/	/	/	12.75	/	12.75	12.75
	烘干塔粉尘	/	/	/	11.59	/	11.59	11.59
	干粮装卸输 送粉尘	/	/	/	7.19	/	7.19	7.19
	废布袋	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 周围环境图



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧

附件 1：营业执照



附件 2：燃料分析单

CX-29-JL03
C/3

测 试 报 告

TEST REPORT

报告编号 (No.): STD-20190516-024NC1

第 2 页 共 4 页

测试结果汇总 Summary of Test Results			
序号 No.	测试项目 Test Item	测试结果 Test Result	备注 Remark
1	收到基高位发热量, MJ/kg (卡/克)	15.70 (3894)	/
2	收到基低位发热量, MJ/kg (卡/克)	14.40 (3600)	/
3	空干基水分, %	6.78	/
4	全水分, %	29.48	/
5	收到基含硫量, %	0.05	/
6	干燥无灰挥发分, %	84.33	/
7	收到基灰分, %	4.65	/
8	收到基固定碳, %	11.14	/
9	收到基氢含量, %	4.09	/
10	收到基氧含量, %	29.43	/
11	收到基氮含量, %	<0.01	/
12	收到基碳含量, %	29.30	/
13	灰分化学成分分析		
	三氧化二铝, %	8.32	/
	二氧化硅, %	51.05	/
	三氧化二铁, %	0.79	/



青岛斯坦德检测股份有限公司 总机: 4008065995

地址: 山东省青岛市高新区锦业路1号蓝贝智造工场B1-1、-3区域 售后: 0532-58668377 邮箱: stdard@stdard.com 网址: www.stdard.com

附件 3：土地证明

关于密山市倪娜玉米种植专业合作社 晾晒场项目地块认定

密山市倪娜玉米种植专业合作社晾晒场位于密山市富源乡宝泉村，该地块权属密山市富源乡宝泉村占地 11689.42 平方米。此宗地为集体建设用地，符合《黑自然资规》【2020】1 号文件和国家相关用地政策。

J1	5069539.512	44477377.743
J2	5069507.124	44477456.637
J3	5069501.573	44477461.022
J4	5069388.208	44477422.287
J5	5069415.463	44477353.143
J6	5069425.399	44477332.118
J7	5069468.454	44477348.700

密山市自然资源局驻裴德国土所

2021 年 1 月 26 日

附件 4：土地合同

土地承包合同书

甲方:密山市富源乡宝泉村村民委员会

乙方:密山市倪娜玉米种植专业合作社

依照《合同法》《农村土地承包法》等法律、法规的规定，本着“公开、诚信、平等、自愿”的原则。

一、经甲乙双方友好协商，就土地承包事宜达成如下条款，以兹共同遵守。

二、甲方将位于宝泉村老学校集体建设用地 11689.42 平方米承包给乙方。

三、合同期限从 2021 年 1 月 10 日起到 2027 年 12 月 30 日止。共 6 年。

四、承包价格:本合同期限内乙方无需支付任何费用，本合同所土地使用权、承包费等一切费用由陈佰良付清。

五、此标的土地若有任何争议、纠纷和债务，由甲方全权处理矛盾纠纷。

六、乙方在本合同期限内享有独立的生产自主权、经营权。不能擅自改变土地使用性质。甲方不得以任何理由干扰乙方的正常生产经营方式，乙方要认真管理好甲方的土地，不得让别人占用，不得毁坏。

七、违约责任：上述条款是甲、乙双方在完全平等、自愿的基础上达成的，任何一方不得以任何借口违约，否则单方违约约经济损失全部由违约方承担。

八、本合同自双方签字之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份。

密山市富源乡宝泉村村民委员会



法人签字：

[Handwritten signature]

密山市倪娜玉米种植专业合作社乙方签字（盖章）：

法人签字：



2021 年 1 月 10 日

附件 5： 环境现状检测报告



检 测 报 告

报告编号：（ ZYHB-BG-081905-2025 ）

密山市倪娜玉米种植专业合作社烘干塔项目

项目名称： 环境影响评价现状监测

委托单位： 黑龙江正钦弘环保科技有限公司

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

2025 年 09 月 17 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后果；
- 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：13074534445

邮 箱：150028



一、基本信息

委托/受检单位	密山市倪娜玉米种植专业合作社
联系人及电话	黄贤旺/15946736505
受检地址	黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村
采样人员	何浩森、王皓
采样日期	2025.09.01-09.03
样品状态	滤膜完好
分析人员	何浩森、贺福娇等
分析时间	2025.09.05
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	厂界下风向 1#	总悬浮颗粒物	连续检测 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 KB6120 型	ZYHB-YQSB-033
			电子分析天平 PT-104/55S 型	ZYHB-YQSB-013

四、检测点位示意图



环境空气检测点位图

五、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	2025.09.01	总悬浮颗粒物	厂界下风向 1#	ZYHB-WQ-081905-01-01	214	ug/m³
	2025.09.02			ZYHB-WQ-081905-01-02	236	
	2025.09.03			ZYHB-WQ-081905-01-03	220	

报告结束 —— 以下无正文



报告编写: 王丽丽
审 核: 郭小文
签 发: 郭小文

黑龙江正一环保检测有限公司
(检验检测专用章)

签发日期 2025 年 09 月 17 日



附件 6：总量计算说明

本项目新建 1 台 960 万 kcal 燃生物质热风炉及 1 台已建成的 720 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，用于烘干塔热源，年用生物质颗粒燃料 7268.1 吨。本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业窑炉》（HJ1121—2020）中绩效法公式及参考绩效值计算烟尘、二氧化硫及氮氧化物污染物核定排放量。

干燥炉的废气污染物(烟尘、氮氧化物)年核定排放量按下列绩效值法公式计算：

M_i=R ×G ×10

式中 M_i—第 i 个排放口污染物年许可排放量，吨；

R—第 i 个排放口对应工业炉窑前三年实际产量最大值（若不足一年或前三年实际产量最大值超过设计产能，则以设计产能为准）或前三年实际燃料量消耗量最大值（若不足一年或前三年实际燃料消耗量超过设计消耗量，则以设计消耗量为准），万 t 或万 m³；

G—绩效值，kg/t 产品，kg/t 燃料或 kg/m³ 燃料；按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）表 6 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效指标选取。

表 1 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效指标

固体燃料															
低位热值 (MJ/kg)	4.19	6.28	8.37	10.47	12.56	14.65	16.75	18.84	20.94	23.03	25.12	27.22	29.31	31.40	33.50
颗粒物绩效值 (kg/t 燃料)	0.108	0.132	0.156	0.180	0.204	0.228	0.252	0.276	0.300	0.324	0.347	0.371	0.395	0.419	0.443
二氧化硫绩效值 (kg/t 燃料)	0.360	0.440	0.519	0.599	0.679	0.759	0.839	0.919	0.999	1.078	1.158	1.238	1.318	1.398	1.478
氮氧化物绩效值 (kg/t 燃料)	1.079	1.319	1.558	1.798	2.037	2.277	2.516	2.756	2.996	3.235	3.475	3.714	3.954	4.193	4.433
液体燃料															
低位热值 (MJ/kg)	16.75	18.84	20.94	23.03	25.12	27.22	29.31	31.40	33.50	35.59	37.68	39.78	41.87	43.96	46.06
颗粒物绩效值 (kg/t 燃料)	0.247	0.272	0.298	0.323	0.349	0.374	0.400	0.426	0.451	0.477	0.502	0.528	0.554	0.579	0.605
二氧化硫绩效值 (kg/t 燃料)	0.822	0.907	0.993	1.078	1.163	1.248	1.334	1.419	1.504	1.589	1.675	1.760	1.845	1.930	2.016
氮氧化物绩效值 (kg/t 燃料)	2.466	2.722	2.978	3.233	3.489	3.745	4.001	4.256	4.512	4.768	5.024	5.279	5.535	5.791	6.047
气体燃料															
低位热值 (MJ/m³)	2.09	3.35	4.19	6.28	8.37	10.47	12.56	14.65	16.75	18.84	20.94	23.03	25.12	27.22	29.31
颗粒物绩效值 (g/m³ 燃料)	0.017	0.021	0.023	0.030	0.037	0.043	0.055	0.067	0.077	0.086	0.096	0.105	0.115	0.124	0.134
二氧化硫绩效值 (g/m³ 燃料)	0.058	0.072	0.082	0.105	0.129	0.152	0.193	0.236	0.269	0.302	0.336	0.369	0.402	0.436	0.469
氮氧化物绩效值 (g/m³ 燃料)	0.250	0.311	0.351	0.451	0.551	0.652	0.826	1.010	1.153	1.296	1.439	1.581	1.724	1.867	2.009
气体燃料															
低位热值 (MJ/m³)	31.40	32.45	33.50	33.91	34.33	34.75	35.17	35.59	36.01	36.43	36.85	37.26	37.68	38.73	39.78
颗粒物绩效值 (g/m³ 燃料)	0.151	0.156	0.161	0.162	0.164	0.166	0.168	0.170	0.172	0.174	0.176	0.178	0.180	0.184	0.189
二氧化硫绩效值 (g/m³ 燃料)	0.151	0.156	0.161	0.162	0.164	0.166	0.168	0.170	0.172	0.174	0.176	0.178	0.180	0.184	0.189
氮氧化物绩效值 (g/m³ 燃料)	2.268	2.339	2.409	2.437	2.466	2.494	2.524	2.553	2.577	2.606	2.636	2.665	2.694	2.767	2.841

注：对于实际热值高于上表数据之间的，采用插值法计算得到限值值。

注：对于实际热值介于上表数据之间的，采用插值法计算得到绩效值。

本项目热风炉设计全年燃生物质质量为 7268.1 吨，低位热值为 14.40MJ/kg，介于 12.56MJ/kg 和 14.65MJ/kg 之间，采用插值法计算：

颗粒物（烟尘）绩效值=0.204+（14.40-12.56）÷（14.65-12.56）×（0.228-0.204）=0.225kg/t 燃料；

二氧化硫绩效值=0.679+（14.40-12.56）÷（14.65-12.56）×（0.759-0.679）=0.749kg/t 燃料；

氮氧化物绩效值=2.037+（14.40-12.56）÷（14.65-12.56）×（2.277-2.037）=2.248kg/t

燃料。

因此污染物核定量计算过程如下：

颗粒物（烟尘）= $0.72681 \times 0.225 \times 10 = 1.635\text{t/a}$

二氧化硫总量= $0.72681 \times 0.749 \times 10 = 5.444\text{t/a}$

氮氧化物总量= $0.72681 \times 2.248 \times 10 = 16.339\text{t/a}$

本项目无组织颗粒物排放总量为 11.06t/a，无组织颗粒物核定量按排放量计，因此，本项目大气污染物核定量为颗粒物 12.695t/a，二氧化硫 5.444t/a，氮氧化物 16.339t/a。

附件 7 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告 密山市倪娜玉米种植专业合作社建设

申请单位：正钦弘环保科技有限公司

报告出具时间：2025 年 07 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

密山市倪娜玉米种植专业合作社建设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%。

经分析密山市倪娜玉米种植专业合作社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	穆稜河裴德河穆稜河口内密山市 2	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

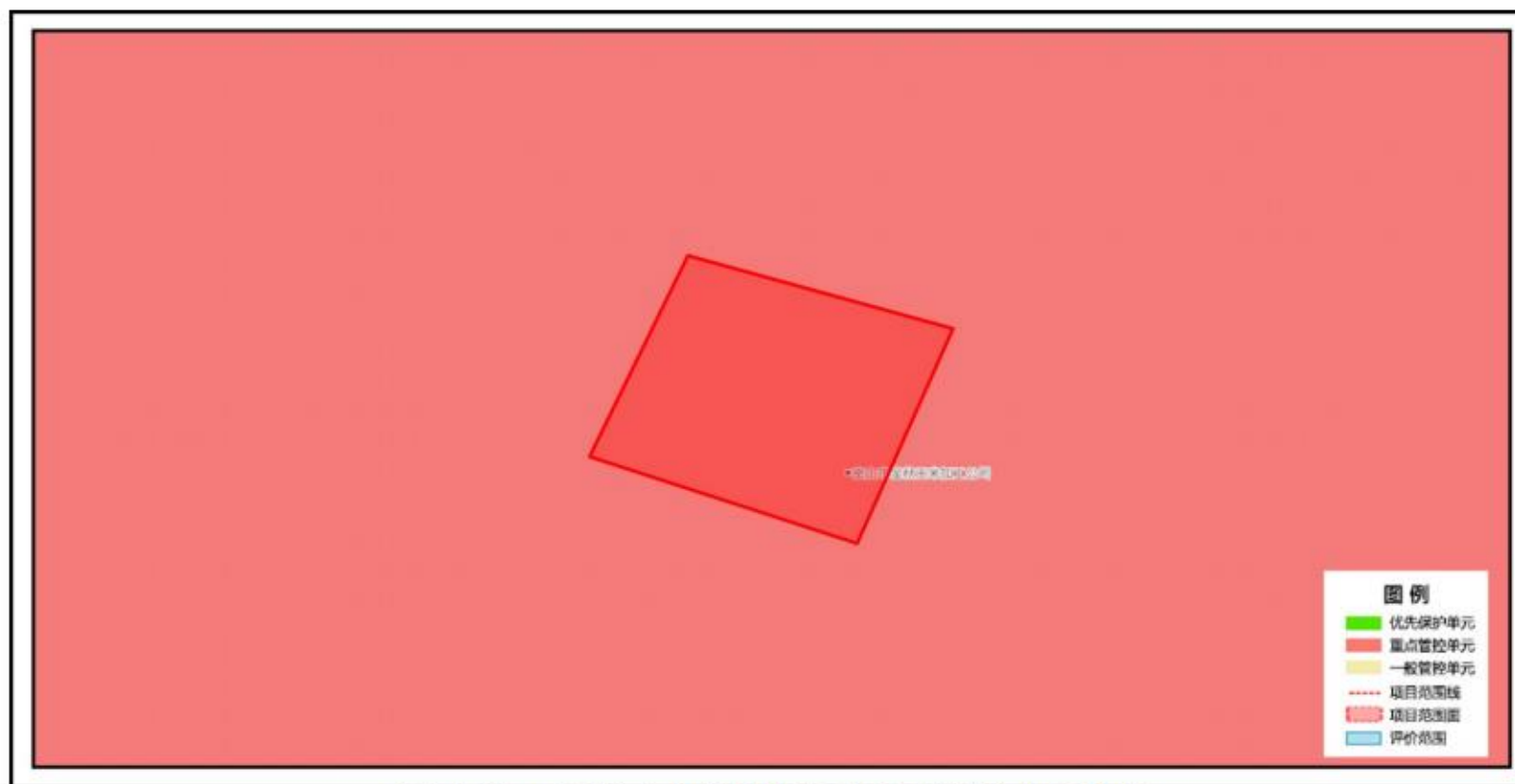
序号	类型	名称	级别	与自然保护地 相交总面积 (平方公里)	与自然保护区 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 缓冲区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 实验区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

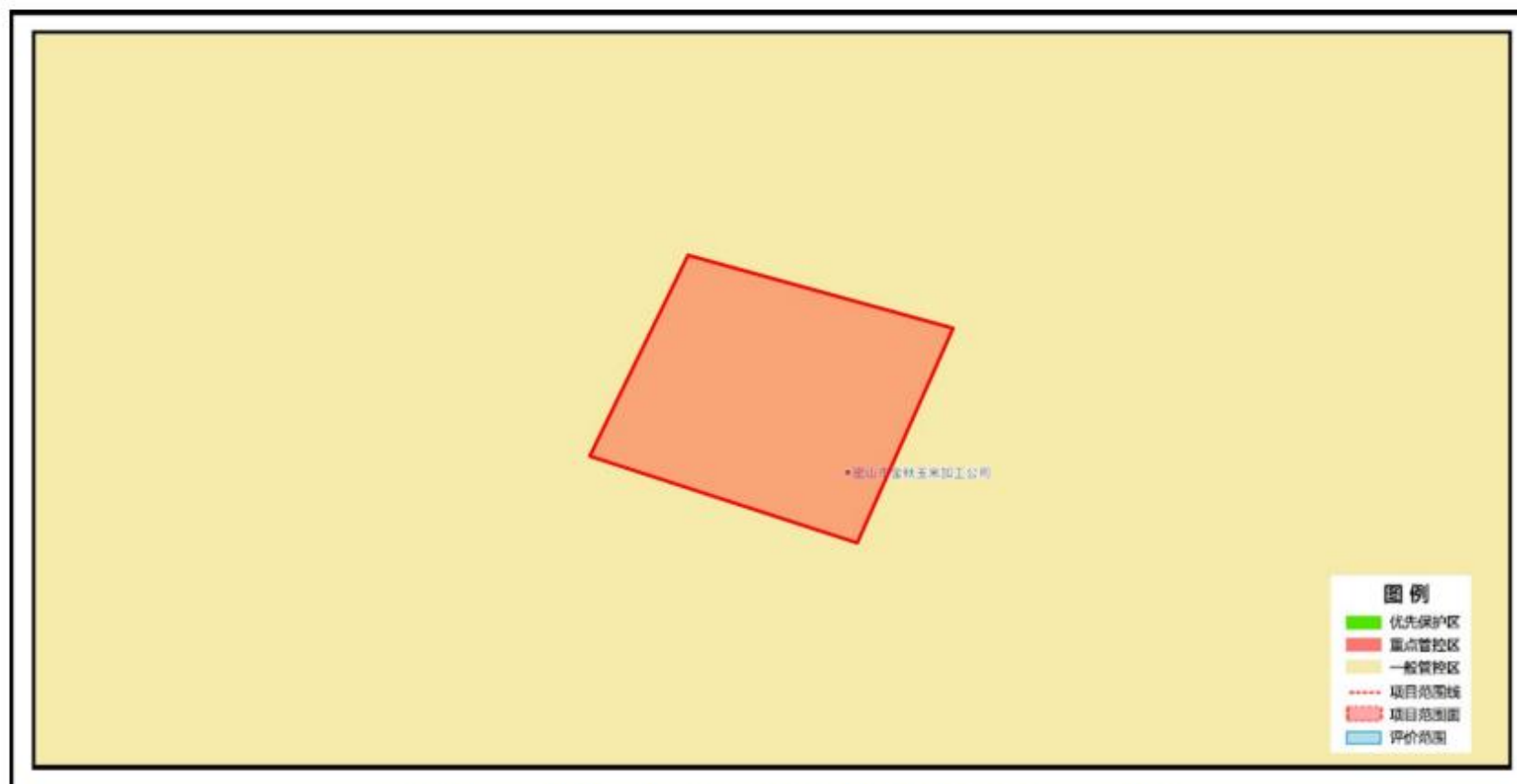
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303826310001	密山市地下水环境一般管控区	鸡西市	密山市	一般管控区	环境风险管控 1. 土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排

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



密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目与环境管控单元叠加图



密山市倪娜玉米种植专业合作社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
ZH23038220004	密山市水环境农业污染重点管控区	重点管控单元	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 /

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）批复的黑龙省划定成果。

自然保护地：根据2023年黑龙省林业和草原局提供的《黑龙省自然保护地整合优化方案》，黑龙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 8 建设项目情况说明

关于密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目有关情况的说明

密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目，建设单位为密山市倪娜玉米种植专业合作社，统一社会信用代码：93230382MA1CEPGF9G，法定代表人倪娜。建设地点位于黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村。主要建设内容场地内现有一座已建成的 600 吨/日烘干塔，配套一台 720 万 Kcal/h 燃生物质热风炉，该烘干塔未配套布袋除尘的环保设施，该烘干塔处于停产状态。因该已建烘干塔未办理环保手续，故与本项目一并补办环保手续，本次新建 1 座 800 吨/日烘干塔，配套一台 960 万 Kcal/h 燃生物质热风炉。

该项目在未办理相关环评审批手续的情况下开工建设。经核实，密山市倪娜玉米种植专业合作社现已自行停止该项目建设且未生产，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。密山市倪娜玉米种植专业合作社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。

鸡西市密山生态环境局

2025 年 9 月 19 日

附件 9 环评公示截图



全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目公示

发帖

复制链接

返回

[黑龙江]

密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目公示

151****1002 发表于 2025-10-27 14:36

项目名称：密山市倪娜玉米种植专业合作社建设项目

建设单位：密山市倪娜玉米种植专业合作社

建设地址：黑龙江省鸡西市密山市富源乡宝泉村

建设内容：企业已建成一座600t/d烘干塔和一台720万Kcal/h燃生物质热风炉，本次新建一座日烘干能力800t/d烘干塔，配套一台960万Kcal/h燃生物质热风炉，并对已建成的600t/d烘干塔配套布袋除尘装置。项目建成后可形成年烘干玉米128800t的生产能力。

附件1： 第二版审稿-密山市倪娜玉米种植专业合作社烘干塔项目环境影响报告表(1)(1).docx 7.4 MB , 下载次数 0

回复

点赞

收藏