建设项目生态环境影响报告表
（污染影响类）

项目名称：洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目

建设单位（盖章）：洮南市石立春家庭农

场编制日期：2026 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1787126432000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3czk1p
建设项目名称	洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目
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）	洮南市石立春家庭农场
统一社会信用代码	91220881MA170PAE1Q
法定代表人（签章）	石立春
主要负责人（签字）	石仁
直接负责的主管人员（签字）	石仁
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	吉林省昌顺环境技术服务有限公司
统一社会信用代码	91220104MA171GXB4B
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
任洪胜	10352243509220189	BH003301	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张金花	其他内容	BH046491	
任洪胜	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH003301	

洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目

修改清单

序号	修改意见	修改内容页码
总意见		
1	完善用地情况说明。结合《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知（自然资规〔2019〕4 号）》、《吉林省自然资源厅 吉林省农业农村厅 吉林省畜牧业管理局关于规范设施农业用地管理的通知》中相关要求及家庭农场经营情况，充实用地合理性和选址合理性论证。完善分区管控要求符合性分析。	P8-9、P2、P4-5
2	补充家庭农场运行模式，补充烘干及仓储规模确定依据。完善潮粮进厂暂存方式。完善烘干系统及烟囱分别设置的必要性及合理性分析。补充生物质硫分参数。细化厂区占地现状，补充厂区建构筑物一览表，复核地面硬化面积。复核物料平衡。复核生物质燃料消耗量。	P21、P25、P22、P23及附件、P22、P22-23、P59、P27、P23
3	明确原养殖项目建设及运营情况，核实现存环境问题。	P27
4	复核氮氧化物执行标准。补充总量控制指标核算值。明确热风炉运行模式，复核热风炉烟气产排源强。复核无组织粉尘产排量，补充无组织颗粒物厂界达标性分析，强化无组织粉尘控制措施。完善废气排放口信息一览表。复核噪声预测结果，细化达标可靠性分析。完善固废物包装方式及贮存场所设置合理性分析。	P34、P25、P38、P41-42、P42-43、P44-45、P47、P54、P57-58
5	完善附图附件。其他个人合理建议一并采纳。	见正文及图件
柴欢老师个人意见		
1	完善用地情况说明，明确原养殖事宜经营情况。结合《自然资源部农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知(自然资规(2019)4号)》、《吉林省自然资源厅吉林省农业农村厅吉林省畜牧业管理局关于规范设施农业用地管理的通知》中相关要求及家庭农场经营情况，充实用地合理性和选址合理性论证。完善分区管控要求符合性分析。	P8-9、P27、P4-5
2	补充家庭农场运行模式，补充烘干及仓储规模确定依据。完善潮粮进厂暂存方式。完善烘干系统及烟囱分别设置方式的必要性及合理性分析。补充生物质硫分参数。细化厂区建设现状，补充厂区建构筑物一览表，复核地面硬化面积。补充现有水井取水许可手续办理情况。	P21、P25、P22、P23及附件、P22、P22-23、P59、P23
3	明确原养殖项目建设及运营情况，核实现存环境问题。	P27
4	复核氮氧化物执行标准。补充总量控制指标核算值。明确热风炉运行	P34、P40、P25、

	模式，复核热风炉烟气产排源强。复核无组织粉尘产排量，补充无组织颗粒物厂界达标性分析，强化无组织粉尘控制措施。完善废气排放口信息一览表。完善固废物包装方式及贮存场所设置合理性分析。	P38-39、P41-42、P42-43、P44-45、P47、P57-58
5	完善附图附件。生态环境分区落图建议以面源形式。平面图补充防渗旱厕位置。补充生物质成分分析报告。	附图 5、附图 3、附件
吴航老师个人意见		
1	补充本项目占地现状调查内容(有硬化，有现有利用建筑物)复核项目建设性质，识别与本项目有关的现存环境问题	P27、P20
2	表2-3计算结果有误,20000吨24%水分的稻谷烘干至12%大约烘掉2727吨的水分，与报告表述得蒸发水量及产品量差近 400 吨；表 2-4 稻谷重量 30000 吨笔误，另外采用玉米烘干耗能不合理，稻谷烘干耗能一般较玉米要高；应根据重新计算的结果校核燃料消耗及污染物源强计算、物料平衡。	P22-23、P27、
3	P29 笔误“本项目位于吉林省洮南市黑水镇丰满村”	P28
4	复核声环境质量功能区及执行的标准，复核噪声预测结果(项目室外两套烘干塔，且距西厂界、北厂界较近，须细化具体的防噪措施保证厂界夜间达标)。	P33、P54、P55-56
孙宝宁老师个人意见		
1	建议明确本项目是否存在粮食仓储，并补充相应影响	P21、P41、P42-43
2	复核生物质用量(1186t/a 和 1270t/a 前后矛盾)；复核污染物计算依据为《污染源源强核算技术指南锅炉》(HJ991-2018)合理性，本项目烘干炉不属于锅炉，其执行工业炉窑相应标准，采用锅炉的核算指南是否合适?	P22-23、P37-39
3	噪声源强前后不一致。表 4-12 中筛分机、提升机源强均为 85dB(A)，表 4-15 中两者均为 80dB(A)；其余设备(烘干塔 95、输送机 85)两表一致。应统一设备源强取值。	P53-54
4	核对引用监测报告原始数据，更正表 3-3 的 NOx 小时值(0.26 疑为 0.026)，并复核表 3-1、表 3-4 评价标准取值与 GB3095-2026 过渡期条款的一致性；表 3-8 中 NOx 排放限值写为"240mg/m^3/1.3kgh"，而正文表 4-5 部分明确"15m 烟囱对应氮氧化物排放速率限值为 0.77kg"。经核实 GB16297-1996 表 2，15m 排气筒 NOx 二级最高允许排放速率为 0.77kgh(1.3kg/h 为 20m 排气筒限值)，表 3-8 的 1.3kg 有误，前后不一致。	P31、P34、P40、P44

5	其他:更正表 4-9 排放口编号(DA001/DA002)、表 3-8 的 NOx 速率限值(0.77kgh)、表 3-6 夜间噪声限值；建设地点前后矛盾。全文建设地点均为"洮南市向阳街道金光村"，但第三章环境空气质量部分一处写为"本项目位于吉林省洮南市黑水镇丰满村"?声环境章节一处将导则编号写为"GBHJ2.4-2021"，应为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)；统一环保投资、干燥前粮食重量(20000t/a)。	P47、P54、P28、P50、P62

一、建设项目基本情况

建设项目名称	洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目		
项目代码			
建设单位联系人	石仁	联系方式	18243685999
建设地点	吉林省洮南市向阳街道金光村		
地理坐标	122° 55′ 19.459″ E,45° 17′ 4.021″ N		
国民经济行业类别	5951 谷物仓储 4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	91、热力生产和供应工程 燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；使用其他高污染燃料的
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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	16.50
环保投资占比（%）	8.25	施工工期	2
是否开工建设	√否 □是：		
用地（用海）面积（m^2）	17037		
专项评价设置情况	无		
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	**1、生态环境分区管控符合性分析** 本项目生态环境分区管控符合性分析如下： （1）生态环境准入清单		

性分析

根据《吉林省生态环境厅关于印发〈吉林省生态环境准入清单〉的函》（吉环函〔2024〕158号）相关内容，本项目位于洮南市防风固沙重要区，属于优先保护单元，管控单元编号为ZH22088110003，本项目与吉林省、白城市及洮南市县环境准入要求分析如下：

表1-1　本项目与吉林省生态环境总体准入要求相符性分析

管控领域	环境准入及管控要求	本项目是否符合要求
吉林省生态环境准入要求		
空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	符合： 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类项目；本项目不属于《市场准入负面清单》（现行）中禁止准入类，本项目不位于园区内。 本项目不属于列入淘汰类的企业，不属于环境治理措施不符合环保要求、能耗高、大量排放超标污染物的项目。
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。 严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	符合： 1、本项目属于粮食烘干项目，不属于“两高”行业，生产期不涉及含重金属污染物的排放，同时也不属于存在重大环境风险隐患。 2、本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业。 3、本项目不涉及新建燃煤锅炉
	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当	符合： 本项目不属于重大项目，不属于化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，不属于涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项

		在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。 严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。	目以及其他重大类项目。 本项目不位于园区内。
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级。	符合： 本项目不属于化工企业。
	污染物排放管控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或倍量削减替代。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	符合： 本项目执行主要污染物总量控制和排污许可制度，根据《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目属于执行其他行业排放管理的项目，环评阶段豁免主要污染物总量审核，不需总量削减或替代
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、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。	符合： 本项目所在区域为空气质量达标区。
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	符合： 本项目不涉及上述行业
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	符合： 本工程不属于城镇污水处理厂工程
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	符合： 本项目不涉及上述行业
	环境风险防控	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	符合： 本项目所在位置不属于城镇人口密集区，且本项目不涉及危险化学品生产等。
		巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	符合： 本项目不涉及水源保护区。
	资源利用要求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	符合： 本项目不属于上述行业。

	按照《中华人民共和国黑土地保护法》《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。		符合： 本项目占地为设施农用地，不涉及黑土地区域。
	严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。		符合： 本项目不使用煤炭。
	高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。		符合： 本项目不在高污染燃料禁燃区，不涉及使用相应高污染燃料
白城市生态环境准入要求			
空间布局约束	加快推进城镇人口密集区和环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。		符合： 本项目位于向阳街道金光村，项目周边均为耕地，无居民，不属于人口密集区
污染物排放管控	环境质量目标	大气环境质量持续改善。2025 年全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 25 微克/立方米，优良天数比例达到 95%；2035 年允许波动，不能恶化（沙尘影响不计入）。	符合：本项目区域环境空气质量达标，项目废气污染物可实现达标排放，不会突破环境质量底线
		水环境质量持续改善。2025 年，白城市地区水生态环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，地表水质量达到或优于Ⅲ类水体比例达到 66.7%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035 年，白城地区水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。	符合： 本项目无生产废水，生活污水用作农肥，不会突破环境质量底线。
资源利用要求	水资源	2025 年用水量控制在 27.00 亿立方米，2035 年用水量控制在 33.4 亿立方米。	符合：本项目水资源用量相对较小，符合资源利用上线要求。
	土地资源	2025 年耕地保有量不低于 13653.36 平方千米；永久基本农田保护面积不低于 9714.40 平方千米；城镇开发边界控制在 225.25 平方千米以内。	符合： 本项目用地为设施农用地，不涉及占用耕地或基本农田
	能源	2025 年，煤炭消费总量控制在 790.56 万吨以内，非化石能源占能源消费总量比重达到 17.7%。	符合： 本项目不涉及使用煤炭
洮南市防风固沙重要区（ZH22088110003）生态环境准入要求			
空间布局约束	1 原则上按限制开发区域的要求进行管理。避免开发建设活动损害生态服务功能和生态产品质量。 2 禁止发展高耗水工业。 3 禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。		符合： 1 本项目不在沙化土地封禁保护区范围内，项目用地为设施农用地，不占用耕地，不会改变生态服务功能；本项目废气污染物可达标排放，无生产废水，生活污水

	4 原则上不再新建各类产业园区，严禁随意扩大现有产业园区范围。以工业为主的产业园区应加快完成园区的循环化改造，鼓励推进低消耗、可循环、少排放的生态型工业区建设。 5 区内现有不符合主体功能定位的现有产业，实施搬迁或关闭。对已造成的污染或损害，应限期治理。	用作农肥，固体废物均得到合理有效的处理处置，不会损害生态产品质量 2 本项目不属于高耗水工业 3 本项目位置不属于沙化土地封禁保护区，本项目不涉及砍挖灌木、药材及其他固沙植物 4 本项目不属于产业园区建设 5 根据《洮南市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及吉林省人民政府批复，洮南市防风固沙重要区核心主体功能为：保护与修复林草植被、遏制科尔沁沙地东扩、保障黑土地和农田生态安全、支撑“三北”防护林体系建设，严格限制大规模开发活动，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复。本项目用地为设施农用地，从事粮食种植配套的烘干业务，本项目利用现有厂区建设，不新增占地面积，不会损害林草植被，不会损害黑土地和农田生产安全，不属于大规模的开发活动；符合洮南市防风固沙重要区核心主体功能要求和洮南市国土空间总体规划要求。

根据上表内容，本项目符合吉林省、白城市以及项目所在管控单元的生态环境准入要求。

②吉林省重点流域准入要求符合性分析

本项目不涉及吉林省重点流域总体准入要求内的主要流域，不涉及两高行业，不涉及危险化学品等物质生产，不涉及饮用水及河湖利用工程。故本项目符合吉林省重点流域总体准入要求。

③本项目与《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（2024年06月14）符合性分析

表1-2　本项目与关于加强生态环境分区管控的若干措施要求符合性分析

文号	管控要求	符合性分析
关于加强生态环境分区管控的若干措施	优先保护单元。优先保护单元 772 个，面积占比 61.78%。主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区、黑土地及其他生态功能重要区和生态环境敏感区。优先保护单元按照法律法规和有关规定禁止或者严格限制大规模、高强度的工业和城镇开发建设。强化生态保护红线监管，规范管控生态保护红线内有限人为活动。生态保护红线外各类生态功能重要和生态敏感脆弱区域、水环境优先保护区、大气环境优先保护区和黑土地保护区，按照保护对象不同属性和功能要求，限制大规模开发性、生产性建设活动。功能受损的优先保护单元，优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。	符合： 本项目所在管控单元为洮南市防风固沙重要区（ZH22088110003），本项目无生产废水，生活污水用作农肥，废气经处理后可达标排放；本项目不属于大规模、高强度的工业或城镇开发建设活动，本项目不占用生态保护红线，本项目不新增占地，不会减少耕地面积，不涉及黑土地保护区；本项目属于粮食种植配套的烘干项目，不属于大规模开发性、生产性建设活动。
	精准编制生态环境准入清单，实施精细化管理。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、风险管控防控、资源开发利用效率四个维度，建立“1+2+11+1233”四个层级的生态环境准入清单。“1”为全省总体环境准入及管控要求，“2”为“松花江流域”和“辽河流域”环境准入及管控要求，“11”为各市（州）、长白山保护开发区、梅河口市环境准入及管控要求，“1233”为各环境管控单元环境准入及管控要求。根据生态环境功能定位，聚焦解决突出生态环境问题，系统集成生态环境管理要求，精准编制差异化生态环境准入清单，提出优化布局方案、管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等要求。优先保护单元要加强生态系统保护和功能维护，重点管控单元要针对突出生态环境问题强化污染物排放管控和环境风险防控，其他区域要保持生态环境质量基本稳定。	符合： 本项目符合吉林省和白城市生态环境准入要求，符合松花江流域生态环境准入要求，本项目位于优先保护单元，本项目符合所在管控单元的生态环境准入要求和生态环境管控要求，故本项目符合“1+2+11+1233”四个层级的生态环境准入清单； 本项目废气污染物经治理后可达标排放；生活污水排入防渗旱厕用作农肥，不外排；噪声经治理后可达标排放；固体废物均得到了合理有效的处理处置和利用，不会改变项目所在区域生态环境质量，符合保持生态环境质量基本稳定的要求。

根据上表内容分析，本项目建设符合《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（2024年06月14）相关要求。

④与《白城市生态环境分区管控实施方案》（白政办规〔2024〕1号）符合性分析

表1-3　本项目与白城市生态环境分区管控实施方案要求符合性分析

文件	管控要求	符合性分析
白城市生	优先保护单元 63 个，面积占比 54.11%，主要包括生态保护红线、国家（省）级自然保护区、	符合： 本项目所在管控单元为洮南市防

态环境分区管控实施方案	饮用水水源保护区、黑土地保护区、国家（省）湿地公园、国家级水产种质资源保护区等具有明确边界或管理范围的法定自然保护地；土地沙化敏感区、盐渍化敏感区、防风固沙功能重要区、水源涵养功能重要区等生态环境敏感脆弱区及生态服务功能重要区。本单元应当按照法律、法规和有关规定禁止或严格限制大规模、高强度的工业和城镇开发建设。生态保护红线内，自然保护地核心保护区严格按照法律、法规和有关规定，原则上禁止人为活动，自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律、法规的前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线外各类生态功能重要和生态敏感脆弱区域、水环境优先保护区、大气环境优先保护区和黑土地保护区，按照保护对象不同属性和功能要求，严格按照法律、法规和有关规定，限制大规模开发性、生产性建设活动。对于功能受损的优先保护单元，应当优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。	风固沙重要区（ZH22088110003），本项目无生产废水，生活污水用作农肥，废气经处理后可达标排放；本项目不属于大规模、高强度的工业或城镇开发建设活动，本项目不占用生态保护红线，本项目不新增占地，不会减少耕地面积，不涉及黑土地保护区；本项目属于粮食种植配套的烘干项目，不属于大规模开发性、生产性建设活动。
	优化生态环境准入清单，全面实施精细化管理。以吉林省生态环境分区管控体系和白城市环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、风险管控防控、资源开发利用效率四个维度，建立“1+1+5+95”四个层级的生态环境准入清单。“1”为全省总体准入要求，“1”为松花江流域总体准入要求，“5”为各县（市、区）发展定位及管控目标，“95”为各环境管控单元环境准入及管控要求。各地各相关部门要根据生态环境功能定位，参照生态环境准入清单，重点聚焦解决区域内突出生态环境问题，落实生态环境准入精细化管理要求，并在优化布局方案、管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等作出要求。同时要加强优先保护单元生态系统保护和功能维护，要强化重点管控单元突出生态环境问题污染物排放管控和环境风险防控，要保持其他区域生态环境质量基本稳定。	符合： 本项目符合吉林省和白城市生态环境准入要求，符合松花江流域生态环境准入要求，本项目位于优先保护单元，本项目符合所在管控单元的生态环境准入要求和生态环境管控要求，故本项目符合“1+1+5+95”四个层级的生态环境准入清单； 本项目废气污染物经治理后可达标排放；生活污水排入防渗旱厕用作农肥，不外排；噪声经治理后可达标排放；固体废物均得到了合理有效的处理处置和利用，不会改变项目所在区域生态环境质量，符合保持生态环境质量基本稳定的要求。

根据上表内容，本项目符合《白城市生态环境分区管控实施方案》（白政办规〔2024〕1号）要求。

⑤小结

综上，本项目符合《吉林省生态环境厅关于印发〈吉林省生态环境准入清单〉的函》（吉环函〔2024〕158号）中生态环境准入要求，符合项目所在生

态管控单元管控要求。

（2）生态保护红线符合性分析

本项目周边不涉及自然保护区，本项目不在饮用水水源保护区、饮用水保护范围内，不涉及生态保护红线区域，符合吉林省生态保护红线要求。

（3）资源利用上线

本项目建设施工及运营过程中消耗一定量的电源、水源等资源，项目资源消耗相对项目所在区域地表水资源、地下水资源、环境空气容量、土壤容量等资源，利用总量很小，区域资源利用维持在现有水平内，符合资源利用上线要求。

（4）环境质量底线

本项目建设不会改变当地环境功能区划，不会突破环境质量底线，故项目符合环境质量底线要求。

综上所述，本项目符合吉林省和白城市“三线一单”生态环境管理要求。

2、产业政策符合性分析

本项目为农产品初加工行业，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定，本项目属于第一类鼓励类中 一、农林业 “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”，本项目所使用设备主要为燃生物质热风炉，不属于指导目录中的限制类或淘汰类，故本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策要求。

3、项目选址合理性分析

根据《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2019〕4号），“设施农业用地包括农业生产中直接用于作物种植和畜禽水产养殖的设施用地。其中，作物种植设施用地包括作物生产和为生产服务的看护房、农资农机具存放场所等，以及与生产直接关联的烘干晾晒、分拣包装、保鲜存储等设施用地；畜禽水产养殖设施用地包括养殖生产及直接关联的粪污处置、检验检疫等设施用地，不包括屠宰和肉类加工场所用地等。”本项目用地为设施农用地，本项目为粮食（稻谷）烘干项目，符合设施农用地中“与生产直接关联的烘干晾晒、分拣包装、保鲜存储等设施用地”的用途要求。

根据《吉林省自然资源厅 吉林省农业农村厅 吉林省畜牧业管理局关于规范设施农业用地管理的通知》（吉自然资规〔2020〕1号）“设施农业用地是指直接用于或服务于作物种植、畜禽养殖和水产养殖等农业生产的设施用地。”“设施农业生产中所必需的设备、原料（秸秆等）场所用地，与生产农产品直接关联的烘干晾晒、分拣包装、保鲜存储等设施用地，农产品电商场所用地；符合‘农村道路’（宽度大于等于2米，小于等于8米）规定的场内道路等用地”本项目用地为设施农用地，本项目为粮食（稻谷）烘干项目，符合设施农用地中“与生产农产品直接关联的烘干晾晒、分拣包装、保鲜存储等设施用地”的用途要求。

洮南市石立春家庭农场位于吉林省洮南市向阳街道，运营期主要为粮食烘干和仓储，稻谷烘干设施位于厂内西北侧，办公设施位于厂内南侧，办公区域位于烘干区的侧风向，烘干作业对办公区的影响较小。本项目周边均为耕地，烘干作业基本不会影响周边居民，基本不会影响周边村屯。本项目占地为设施农用地，根据吉林省生态环境厅2021年4月29日公布的“关于粮食烘干项目的环评审批问题”：粮食烘干塔不应属于工业类。本项目属于粮食种植配套的烘干、仓储设施建设项目，主要承担粮食烘干和仓储功能，经建设单位征求意见，洮南市向阳街道办事处已出具情况说明，同意设施农用地功能变更为粮食烘干功能，本项目符合用地要求。

本项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊保护区，本项目所在区域不涉及集中式地下水饮用水水源保护区，不涉及占用、穿越分散式地下水水源保护范围，不涉及珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道等生态敏感区，不涉及文物保护单位等敏感区域。

本项目位于优先保护单元（编号ZH22088110003），本项目符合吉林省和白城市生态环境准入要求，符合所在生态环境管控单元的管控要求，符合吉林省和白城市生态环境分区管控要求。

本项目周边主要环境为耕地和道路。经调查，项目周边环境对企业没有制约因素，在此进行生产活动，不会受到外界影响。项目经过落实环评提出的一系列的污染防治措施后可将对环境的影响降至最低，对周边敏感点影响较小，

可为环境所接受，可见本项目选址合理。

4、与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相符性分析

本项目与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相符性分析详见下表：

表 1-4　本项目与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相符性分析

《吉林省空气质量巩固提升行动方案》规定内容	符合性分析
（一）深入推进秸秆禁烧和氨排放控制。	符合： 本项目不涉及秸秆焚烧和农业源氨的排放
（二）深入推进燃煤污染控制。 5.实行煤炭消费总量控制。制定煤炭消费总量控制目标，实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源和外来电力替代，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电，推进热电联产和集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。 6.继续推进清洁供暖。因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。在中小城市适度建设燃煤背压式热电联产项目。农村地区按照就地取材原则，重点做好生物质锅炉、户用炉具推广应用工作，扩大生物质燃料供热面积。具备条件地区实施“煤改气”“煤改电”，加快配套天然气管网和电网建设。进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗。定期开展煤质检查，严厉打击劣质煤炭进入市场流通销售。各地要全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方案。 7.加大燃煤锅炉淘汰力度。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。 8.推动大型燃煤锅炉超低排放改造。推进装机容量 20 万千瓦以下燃煤火电机组的污染治理设施超低排放改造，推进华能松原热电有限公司、吉林松花江热电有限公司超低排放改造工作。推动 35 蒸吨及以上供热燃煤锅炉超低排放改造。 9.加大燃煤锅炉监管力度。紧盯采暖期燃煤锅炉达标情况，充分利用自动监控、监督性监测、随机抽查等手段强化监管。对超标企业实行“冬病夏治”，非采暖期组织专家走访，及时解决污染治理设施运行问题，督导相关单位对不能稳定达标的锅炉进行深度改造，提升达标运行能力。力争燃煤锅炉烟粉尘排放达标率达到 98%以上。	符合： 5.本项目使用 2 台 5.05kW 燃生物质热风炉，不属于 10 吨以下燃煤小锅炉； 6.本项目不属于供暖锅炉； 7.本项目所在区域不属于县级以上城市建成区，本项目采用 2 台 5.05kW 燃生物质热风炉，不属于 10 蒸吨以下燃煤锅炉，符合上述内容； 8.本项目所使用燃生物质热风炉不属于大型燃煤锅炉，本项目采用袋式除尘器技术，废气污染物可达标排放； 9.本项目采取废气处理措施符合可行性要求，热风炉烟气可达标排放。
（三）深入推进工业污染源治理。 10.持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染	符合： 10.本项目不属于重点排污单位，

源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。（省生态环境厅负责）； 11.推进重点行业污染深度治理； 12.加强“散乱污”企业监管； 13.深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理； 14.加强油气回收装置管理。	且安装高效袋式除尘器； 11.本项目不属于重点行业； 12.建设单位不属于“散乱污”企业； 13.本项目不涉及 VOCs 排放； 14.本项目不涉及油气排放。
（四）深入推进移动源污染治理。	本项目不涉及移动源污染
（五）深入推进扬尘污染治理。 19.严格建筑施工扬尘管控。严格实施建筑施工标准化管理，建立建筑工地项目清单和台账，将扬尘治理费用列入工程造价，加大监管力度，对不达标的施工现场限期整改，情节严重的停工整改。加强建筑渣土及运输车辆规范管理工作，严格落实密闭运输，依法打击不按规定路线行驶、渣土抛撒滴漏以及车轮带泥行驶、随意倾倒等违法行为。加大混凝土搅拌车监管，混凝土搅拌站内必须配备抑尘设施，出站前对混凝土搅拌车辆进行冲洗。混凝土搅拌车辆要在出料口处加装防漏撒设施，进入工地作业时应遵守工地扬尘防治要求。（省住房和城乡建设厅、省公安厅、省生态环境厅按职责分工负责） 20.强化城市道路扬尘管控。 21.加强城市综合执法。	符合： 19.本项目采取有效的施工期扬尘治理措施；本项目不涉及混凝土搅拌站行业； 20.本项目不涉及城市道路扬尘管控； 21.本项目不涉及城市综合执法相关污染项目。

通过上表分析，本项目符合吉林省《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相关内容。

5、与《吉林省大气污染防治条例》相关符合性分析

根据《吉林省大气污染防治条例》（2022.10.01）相关内容，本项目与其符合性分析见下表：

表 1-5　本项目与《吉林省大气污染防治条例》相符性分析

吉林省大气污染防治条例	符合性分析
第七条 排放工业废气或者国家公布的名录中所列的有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位以及其他依法实施排污许可管理的单位，应当取得排污许可证，并按照排污许可证要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	符合： 本项目建成后按照相关规定申请排污许可证
第八条 省人民政府有关部门制定产业结构调整指导目录时，应当将严重污染大气的工艺、设备、产品列入淘汰类目录。 企业事业单位和其他生产经营者不得新建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目，不得使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。 列入淘汰类目录的设备和产品，不得转让给他人使用。	符合： 本项目属于产业结构调整指导目录中鼓励类项目，本项目不涉及使用淘汰类的工艺、设备、产品；

	第九条 重点排污单位应当按照国家有关规定和监测规范的要求，对其所排放的大气污染物进行自行监测或者委托有环境监测资质的单位监测。原始监测记录保存期限不得少于五年。 重点排污单位应当按照规定安装并使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行和数据传输，并依法如实公开排放信息，接受主管部门和公众监督。	符合： 本项目不属于重点排污单位，本项目制定自行监测计划，并委托有资质单位开展监测，并保存记录不少于5年；
	第十条 禁止进口、销售和燃用未达到质量标准的煤炭、石油焦。 单位存放煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰等物料，应当采取防燃、防尘等措施，防止大气污染。	符合： 本项目不使用燃煤，本项目使用生物质燃料，热风炉灰渣暂存于封闭式库房；
	第十一条 城市人民政府应当划定并逐步扩展高污染燃料禁燃区，并报省人民政府生态环境主管部门备案。 在高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。禁燃区内已建成的燃用高污染燃料设施，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	符合： 本项目位置不属于高污染燃料禁燃区；
	第十二条 县级以上城市建成区新建、改建、扩建燃煤供热锅炉应当符合国家和省有关规定。已建成的燃煤供热锅炉不符合有关规定的，应当在城市人民政府规定的期限内改造或者拆除。 在燃气管网和集中供热管网覆盖的地区，不得新建、改建和扩建燃烧煤炭、重油、渣油燃料的供热设施。原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当按计划拆除。 集中供热管网未覆盖的地区，排污单位应当选用高效节能环保型锅炉或者进行高效除尘改造，并使用新能源、优质煤炭和洁净型煤。	符合：本项目不使用燃煤
	第十三条 燃煤电厂和其他燃煤单位应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	符合： 本项目不涉及使用燃煤；
	第十四条 机动车船、非道路移动机械不得超过标准向大气排放污染物。 任何单位和个人不得生产、进口或者销售大气污染物排放超过标准的机动车船、非道路移动机械。	符合： 本项目所使用运输车辆均符合国家标准
	第十五条 企业事业单位和其他生产经营者生产、进口、销售机动车船和非道路移动机械使用的燃料， 应当符合有关燃料标准；发动机油、氮氧化物还原剂、燃料和润滑油添加剂以及其他添加剂的有害物质含量和其他大气环境保护指标，应当符合有关标准的要求，不得损害机动车船污染控制装置效果和耐久性，不得增加新的大气污染物排放。	符合： 本项目所使用燃料和添加剂符合国家和吉林省标准要求；
	第十六条 建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任。施工单位应当制定具体的施工扬尘污染防治实施方案。 从事房屋建筑、市政基础设施建设、河道整治以及建筑物拆除等施工单位，应当向负责监督管理扬尘污染防治的主管部门备案。 施工单位应当在施工工地设置硬质围挡，并采取覆盖、分	符合： 本项目将扬尘污染防治费用列入工程造价；本项目向主管部门备案；本项目施工期设置围挡、覆盖等防尘设施；

	段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗或者清理地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。工程渣土、建筑垃圾应当进行资源化处理。 位于环境敏感区的施工场地，应当安装在线监测设施。在线监测设施的安装和运行费用列入工程概算。 施工单位应当在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。	
	第十七条 钢铁、火电、建材等企业和建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓和传送装置。	符合： 本项目热风炉灰渣贮存于封闭式灰渣库内；
	第十八条 暂时不能开工的建设用地，建设单位应当对裸露地面进行覆盖；超过三个月的，应当进行绿化、铺装或者遮盖。 市政河道及其沿线、公共用地的裸露地面以及其他城镇裸露地面，有关部门应当按照规划组织实施绿化或者透水铺装。	不涉及
	第十九条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、水泥、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。 装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。	符合： 本项目运输车辆采取密闭措施防止物料遗撒，封闭式出渣设施
	第二十条 矿山开采应当做到边开采、边修复，防止扬尘污染。废石、废渣、泥土等应当有专门存放场地，并采取施工便道硬化、围挡、设置防尘网或者防尘布等防尘措施。	不涉及
	第二十一条 在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和地方的排放标准。禁止直接排放有毒有害大气污染物。	本项目不涉及有毒有害大气污染物排放；
	第二十二条 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备、贮罐进行日常维护、维修，减少物料泄漏，及时收集处理泄漏物料。	不涉及
	第二十三条 禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 禁止生产、销售和燃放不符合质量标准的烟花爆竹。任何单位和个人不得在城市人民政府禁止的时段和区域内燃放烟花爆竹。	符合： 本项目不涉及上述有毒有害烟尘和恶臭气体产生；本项目不涉及烟花爆竹生产和使用；
	第二十四条 禁止违反有关规定露天焚烧秸秆、落叶等物质。	本项目不涉及上述内容
	第二十五条 禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。 餐饮服务业经营者应当遵守下列规定： （一）按照规范设置餐饮业专用烟道； （二）设置油烟净化装置，定期进行清洗维护，并保证其正常运行，实现达标排放； （三）油烟不得排入地下管网；	不涉及

（四）不得在当地人民政府禁止的时段和区域内露天烧烤。	

根据上表内容分析，本项目符合《吉林省大气污染防治条例》（2022.10.01）相关要求。

6、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

2019 年 7 月 9 日，生态环境部。国家发展和改革委员会。工业和信息化部以及财政部联合印发《关于印发〈工业炉窑大气污染物综合治理方案〉的通知》，本项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相关内容的符合性分析见下表；

表 1-6　与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性

方案内容	与本项目相关的要求	本项目情况	符合性
工业炉窑大气污染综合治理方案	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，原则上要入园区，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）。 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。	本项目属于鼓励类项目，不属于限制类或淘汰类，项目建设符合产业政策要求，符合吉林省及白城市生态环境准入要求。根据吉林省生态环境厅于 2021 年4月29日对“关于粮食烘干项目的环评审批问题”的回复，粮食烘干塔不一定要入园区，各地应根据实际情况自行把握。本项目位于乡村地区，项目选址可以大量节省运输成本，有利于当地农产品（水稻）销售和初加工，符合相关要求	符合
	加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。 加大煤气发生炉淘汰力度。2020 年年底前，重点区域淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。 加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸	本项目不使用煤气发生炉，本项目所在区域不属于重点区域，不属于热电联产供热管网覆盖区域；本项目位置不属于工业园区内，本项目不涉及燃料类煤气发生炉	符合

		造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。		
		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（见附件 3），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（见附件 4），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。 …… 全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施（见附件 5），有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。 推进重点行业污染深度治理。 加大煤气发生炉 VOCs 治理力度。	本项目不属于上述已制定行业排放标准的工业炉窑，本项目热风炉烟气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准，经过采取相应污染防治措施后，本项目热风炉烟气可以达标排放。 本项目燃料、热风炉灰渣及除尘灰等物料分别存放于密闭存储设施内，本项目粮食提升设备、粮食筛分设备均采用密封设备，符合上述密闭或密封存储要求。 根据该实施方案附件 4 内容，本项目属于粮食烘干项目，不属于上述重点行业。 本项目不涉及煤发生炉，不涉及 VOCs 产生和排放。	符合
		开展工业园区和产业集群综合整治。 加强涉工业炉窑企业运输结构调整，京津冀及周边地区大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上全部修建铁路专用线；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。 涉工业炉窑类产业集群主要包括陶瓷、玻璃、砖瓦、耐火材料、石灰、矿物棉、铸造、独立轧钢、铁合金、再生有色金属、炭素、化工等行业。各地应结合当地产业发展特征等自行确定。	本项目位置不属于工业园区内； 本项目年烘干稻谷 20000 吨，不属于上述地区大宗货物年货运量 150 万吨及以上的； 本项目不涉及上述行业	符合
		建立健全监测监控体系。加强重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过 45 米的高架源，纳入重点排污单位名录，督促企业安装烟气排放自动监控设施。	本项目热风炉烟囱高度为 15m，不属于上述纳入重点排污单位名录的污染源或排污单位	符合
		加强排污许可管理。按照排污许可管理名录规定按期完成涉工业炉窑行业排污许可证核发。开展固定污染源排污许可清理整顿工作，“核发一个行业、清理一个行业、达标一个行	本项目拟在产生排污行为前，进行排污许可证申请，持证排污	符合

	业、规范一个行业”。		
附件1	干燥炉（窑）： 烘干炉（窑）、干燥炉（窑） 去除物料或产品中所含水分或挥发分的工业炉窑。	本项目主要工艺流程为稻谷烘干，使用1台燃生物质热风炉进行烘干作业	/
附件2	京津冀及周边地区；长三角地区；汾渭平原	本项目不涉及上述区域	符合
附件3	其他行业，执行标准为： 工业炉窑大气污染物排放标准（GB9078-1996）	本项目SO_2、颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中排放标准；NOx浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准要求	符合
附件4	重点行业包括：钢铁及焦化；机械制造；建材；有色冶炼；化工；轻工（日用玻璃）；石化	本项目不涉及上述行业	/

通过上表分析可知，本项目不位于重点区域，不属于重点行业，本项目建设符合产业政策要求，符合吉林省和白城市生态环境准入要求，污染防治设施建设符合方案相关要求，故本项目建设符合工业炉窑大气污染综合治理方案相关要求。

7、本项目与吉林省生态环境保护“十四五” 规划符合性

本项目与《吉林省生态环境保护“十四五”规划》相关内容符合性分析如下：

表1-7 本项目与吉林省环境保护“十四五”规划相符性分析

吉林省环境保护“十四五”规划	符合性分析
深化燃煤锅炉综合整治。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。在不具备热电联产集中供热条件的地区，按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。推动大型燃煤锅炉超低排放改造，推进装机容量20万千瓦以下燃煤火电机组、65蒸吨及以上供热燃煤锅炉超低排放改造。加大燃煤锅炉监管力度，对超标企业实行 “冬病夏治”。	符合： 本项目位于洮南市向阳街道，不属于县级以上城市建成区，本项目新建2台5.05kW燃生物质热风炉，不属于燃煤锅炉，并采用袋式除尘技术进行烟气处理，符合上述内容要求

根据上表内容分析，本项目建设符合《吉林省生态环境保护“十四五”规划》关于深化锅炉综合整治相关内容和要求。

8、本项目与《白城市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

本项目与《白城市“十四五”生态环境保护规划》相关内容符合性分析如

下：

表 1-8　本项目与白城市“十四五”生态环境保护规划相符性分析

白城市“十四五”生态环境保护规划	符合性分析
严格实施煤炭消费减量替代，推进燃煤发电机组超低排放改造，加快燃煤小锅炉淘汰。建立清洁燃料供应体系，重点解决城乡结合部散煤污染。依法严控新增耗煤项目，合理控制煤电建设规模和发展节奏，不新增燃煤自备电厂。依法关停整合 20 万千瓦及以上热电机组电厂 15 公里半径范围内的燃煤供热锅炉，除必要保留的调峰锅炉外，燃煤供热锅炉依法全部关停，整合县级及以上城市建成区，依法禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，对新建 35 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉依法严格执行煤炭减量替代办法。鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气锅炉，新建生物质锅炉不得掺烧煤炭、重油、渣油等化石燃料。	符合： 本项目位于洮南市向阳街道，不属于县级以上城市建成区，本项目新建 2 台 5.05kW 燃生物质热风炉，不属于燃煤锅炉，并采用袋式除尘技术进行烟气处理，符合上述内容要求

根据上表内容分析，本项目建设符合白城市生态环境保护“十四五”规划相关要求。

9、与《吉林省人民政府关于印发吉林省落实〈空气质量持续改善行动计划〉 实施方案的通知》（吉政发〔2024〕8 号）符合性分析

本项目与《吉林省人民政府关于印发吉林省落实〈空气质量持续改善行动计划〉 实施方案的通知》（吉政发〔2024〕8 号）符合性分析见下表。

表 1-9　本项目与《空气质量持续改善行动计划》实施方案符合性分析

实施方案内容	本项目符合性分析
1.严格新建项目准入。新改扩建项目必须符合国家产业发展规划、政策，以及生态环境保护、产能置换等相关项目准入条件，严格执行相关目标控制要求，坚决遏制盲目上新“两高一低”项目。	符合： 本项目属于《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类，本项目符合生态环境准入要求，本项目不属于“两高一低”项目
2.严禁新增钢铁产能。有序引导钢铁企业向短流程炼钢转型，推动吉林吉钢钢铁集团等加快项目建设。到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。加快淘汰落后煤炭洗选产能，对不能实现洗水闭路循环的落后煤炭洗选设施实施限期整改。	本项目不涉及钢铁产能
3.开展产业集群升级改造。结合城市产业特点，制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染异地转移。进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，依法淘汰、搬迁、改造，切实提升产业发展质量和环保治理水平。	符合： 本项目不涉及污染异地转移，本项目不在产业园区内
4.实施 VOCs 源头替代工程。实施重点行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代，提升低（无）VOCs 含量产品比重。抽	符合： 本项目所使用不使用涉

	查抽测生产、销售、进口和使用环节的原辅材料 VOCs 含量，对超限值的产品、商品依法依规处置。	及 VOCs 原辅料，本项目所使用燃料为生物质颗粒燃料，不涉及 VOCs 排放
	5.推动绿色环保产业健康发展。加大对绿色环保产业发展的支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，维护公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	不涉及
	6.大力发展新能源和清洁能源。推进“陆上风光三峡”、“山水蓄能三峡”等项目建设，提高可再生能源发电装机比重。增加省内自产天然气生产供应，积极引进域外气源，多渠道补充气源增量，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。到 2025 年，非化石能源消费比重达 17.7%左右，电能占终端能源消费比重达 30%左右。	不涉及新能源产业
	7.严格合理控制煤炭消费总量。实行煤炭消费总量控制目标管理，严控煤炭消费增长。推动煤炭清洁高效利用，严把环境准入关，原则上不再新增自备燃煤机组，鼓励支撑电源项目建设，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。	本项目不涉及煤炭消费
	8.积极开展燃煤锅炉关停整合。燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，推进热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，持续淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，$PM_{2.5}$ 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨 / 小时及以下燃煤锅炉。	本项目不涉及使用燃煤锅炉
	9.实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业炉窑以电代煤，持续开展“三侧发力”保电力安全稳定供应，有力有效做好电力保供工作。积极稳妥推进以气代煤，开展水泥熟料生产线清洁能源替代，推动生物质、天然气等燃料替代煤燃料。	符合： 本项目使用生物质成型燃料，符合上述要求
	10.加快推进清洁取暖建设。已列入国家北方地区冬季清洁取暖城市的地区，按照实施方案加快推进项目建设，鼓励其他城市积极申报北方地区冬季清洁取暖城市，推广秸秆打捆直燃集中供暖等适合农村的清洁取暖技术，逐步在全省推开。依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为高污染燃料禁燃区，强化商品煤质量监管，防止散煤复烧。	本项目采暖使用电取暖
	11.持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路运输，短距离运输优先采用封闭方式或新能源车船，推进短途煤炭“公转铁”。到 2025 年，铁路货运量比 2020 年增长 10%左右。加强铁路专用线和衔接设施建设，重要港区在新建集装箱、大宗干散货作业区时，原则上同步规划进港铁路，扩大现有作业区铁路运输能力。新建及迁建年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。强化用地、验收投运、运力调配、铁路运价等措施保障。	不涉及
	12.加快提升机动车清洁化水平。规范货运车辆集中通行路段和行驶车辆监督管理，在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型货车，发展零排放	本项目不属于火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业

货运车队。推动 17 个服务区快充设施建设。力争到 2025 年，高速服务区快充站覆盖率不低于 60%。	
13.加大在用车排放监管。强化新生产货车监督抽查，实现系族全覆盖。加强重型货车路检路查和入户检查。全面实施汽车排放检验与维护制度和机动车排放召回制度，持续开展机动车排放检验机构和汽车排放性能维护修理企业的监管执法行动。	符合： 本项目使用符合国家标准的机动车
14.强化非道路移动源综合治理。加快推进企业内部作业车辆和机械新能源更新改造。加快老旧型铁路内燃机车淘汰。到 2025 年，基本消除非道路移动机械、船舶“冒黑烟”现象，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械；年旅客吞吐量 500 万人次以上的机场，桥电使用率达到 95%以上。	符合： 本项目不涉及使用第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械
15.全面保障成品油质量。加强成品油进口、生产、仓储、销售、运输、使用全环节监管，坚决打击将非标油品作为发动机燃料销售等行为。提升货车、非道路移动机械、船舶油箱中柴油抽测频次，溯源追究相关主体责任。	不涉及

根据上表分析结果，本项目建设符合《吉林省人民政府关于印发吉林省落实<空气质量持续改善行动计划>实施方案的通知》（吉政发〔2024〕8 号）相关要求。

10、建设项目环境影响评价项目类别

本项目拟新建 2 台 5.05kW 燃生物质热风炉和 2 台 50t/d 的烘干塔进行粮食烘干作业，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29），国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实施分类管理。本项目所使用热风炉属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021.01.01）中“四十一、热力生产与供应　91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）　燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”，应编制生态环境影响报告表。

二、建设项目工程分析

建设内容

本项目位于洮南市向阳街道金光村，项目用地为设施农用地。本项目拟用地块原功能为养殖用地，2026 年 8 月，建设单位向洮南市向阳街道办事处提出了用地功能改变的申请，经洮南市向阳街道办事处研究决定同意该设施农用地功能变更为用于粮食烘干（见附件）。目前本项目尚未开工建设。

1、项目名称、建设性质及建设地点

项目名称：洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目

建设性质：新建

建设单位：洮南市石立春家庭农场

建设地点：本项目位于洮南市向阳街道金光村，项目中心点经纬度坐标为 122° 55′ 19.459″ E，45° 17′ 4.021″ N。厂区四周均为农田，项目 500m 范围内无居民。

本项目地理位置详见附图 1，厂区周边及现状详见附图 2，平面布局图见附图 3，周围环境敏感点详见附图 4。

2、项目建设内容及规模

建设内容及规模：新增 2 套粮食烘干系统，包括：新增 1 座热风炉房，1 座稻谷仓，2 台 5.05kW 燃生物质热风炉、2 台 50t/d 的烘干塔以及配套粮食提升、筛分等设施。

建成后年烘干稻谷 20000t，仓储稻谷 5000t。

本项目建设内容及组成详见下表：

表 2-1　项目工程主要建设内容及组成

项目名称		建设内容
主体工程	热风炉室	建筑面积 300 ㎡，内置 2 台热风炉，使用生物质颗粒燃料；
		2 台 5.05kW 的燃生物质热风炉
	烘干塔	2 台，单台烘干能力为 50t/d，连续式烘干塔
辅助工程	办公室	利用企业现有砖混结构办公室，建筑面积 300m^2
储运工程	稻谷仓	新建稻谷仓，用于稻谷仓储，建筑面积 2000m^2，设计存储能力为 5000t
	库房	现有库房，建筑面积 1000m^2； 用于筛分杂质、燃料和热风炉灰渣等一般固体废物贮存
	北侧库房	现有库房，作为预留库房，建筑面积 1500m^2
	稻谷暂存	潮粮进厂后暂存于烘干塔周边硬化地面，烘干后存于粮仓
公用工程	给水	利用厂内现有水井，可满足本项目用水需求
	排水	无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥

	供电	使用当地供电网络接入，可以满足本项目用电需求；
	供热	本项目生产使用 2 台 5.05kW 燃生物质热风炉； 办公区供暖采用电取暖设备；
环保工程	废气防治	封闭式筛分机，筛分杂质通过封闭装置下方排口排出； 提升设备加设密封罩；
		燃料和灰渣贮存于封闭式库房内，燃料上料和投料工序均位于封闭式的热风炉房内，除渣采用封闭式全自动除渣设备
		烘干塔热风循环使用，利用烘干塔配套沉降室降尘，共 2 套。
		2 台热风炉各自设置袋式除尘器，热风炉烟气经处理后分别通过 2 个 15m 高烟囱排放
	废水	无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥
	噪声	选用低噪声设备，利用密封罩、隔声罩隔声，设置基础减振设施，利用热风炉房隔音等措施；
	固体废物	筛分杂质外送养殖散户用作饲料；废布袋由厂家回收处理；热风炉灰渣、热风炉除尘灰外送用作农肥；沉降室回收粉尘集中收集，同生活垃圾一起交由环卫部门统一处理。

3、主要产品及产能

本项目建成后稻谷烘干量为 20000t/a。本项目烘干后的产品稻谷主要采用国家标准《稻谷》（GB1350-2025）中粳稻谷标准。结合本项目物料平衡以及烘干前后稻谷含水率，干稻谷产量为 17234.129t/a，产品方案详见下表：

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品	产量（t/a）	产品方案	备注
1	稻谷	17234.129	含水率低于 14.5%；杂质含量≤1%；黄米粒含量小于等于 1%；谷外糙米≤4%；互混率≤5%	《稻谷》（GB1350-2025）

本项目所烘干稻谷均为业主自有稻田种植所产水稻，稻谷年产量约 20000t/a，受每年天气及降雨量影响，大部分稻谷需进行晾晒或烘干，由于晾晒需要场地较大，周期较长，因此建设单位建设稻谷烘干设施，最大烘干量为每年 20000t/a，稻谷烘干后大部分直接外售，因订单或者天气原因无法直接外售时，暂存于厂内稻谷仓，设计最大贮存量为 5000t，最大贮存周期为半年。

4、主要生产设备及建构筑物

本项目生产设备详见下表：

表 2-3 本工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	备注
1	热风炉	2	2×5.05kW 燃生物质热风炉
2	烘干塔	2	处理能力为 2×50t/d
3	提升机	1	处理能力为 10t/h，两台烘干塔共用

4	筛分机	1	处理能力为 10t/h，两台烘干塔共用，筛分机自带封闭式集尘箱
5	袋式除尘器	2	热风炉烟气除尘设施
6	风机	4	烟气及除尘设施配套设施
7	输送机	2	粮食输送

本项目单台烘干塔烘干能力为 50t/d，共 2 台，年运行时间共 200 天（4800h），烘干塔运行时为昼夜连续工作，作业时段为每年 9 月份至次年 4 月份，分批次开炉烘干，每次 3-7 天，总运行时长为 4800h。年烘干稻谷 20000t，烘干塔生产能力可以满足项目生产需求。

本项目共设置 2 台烘干塔，单台烘干能力为 50t/d，受建设单位自种稻谷含水率和产能影响，当潮粮量不足启动 2 台烘干塔时，仅开启一套烘干设施，为保证单台热风炉运行时，不受另一台热风炉烟道气流影响，本项目每台热风炉单独设置烟道和废气排放口（烟囱），便于热风炉烟气检测和废气达标性监控。

本项目建构筑物详见下表：

表 2-4　本工程主要建构筑物一览表

序号	名称	建筑/占地面积 m^2	备注
1	热风炉室	300	内置 2 台热风炉
2	办公室	300	利用企业现有砖混结构办公室
3	稻谷仓	2000	新建稻谷仓，用于稻谷仓储，
4	库房	1000	现有库房，用于燃料、灰渣和一般固体废物暂存
5	北侧库房	1500	预留库房
6	烘干塔	120	新增 2 台烘干塔

5、原辅料及燃料

本项目建设规模为年烘干 20000t 稻谷，原粮稻谷主要来源为当地农户。根据燃料分析报告，本项目所使用燃料收到基低位发热量为 16.48MJ/kg，本项目所使用原料湿稻谷最大含水量约为 24%，烘干后稻谷含水量为 14%，当稻谷含水量低于 24%时，单位产量烘干时间减少。参照上述信息及本项目物料平衡，按最大含水率，热风炉热效率按 85%计，可计算得本项目稻谷烘干需要生物质燃料 1488t/a。计算过程详见下表：

表 2-5　原粮烘干过程需要燃料量计算

项目	计算数值	单位
干燥前粮食重量	20000	t/a
干燥后粮食重量	17234.129	t/a

脱水量	2731.647	t/a
干燥前粮食水分	24	%
干燥后粮食水分	14	%
根据建设单位提供经验数据每公斤稻谷烘干能耗	7630	kJ/kg•水
烘干水分所耗能	17784026890	kJ
本项目所使用燃料发热量	16.48×10^{3}	kJ/kg
热风炉热效率	85	%
本项目消耗燃料量	1488	t/a

稻谷进厂含水率为 24%，烘干后含水率约为 14%，共需使用生物质燃料1488t/a。

本项目所使用燃料为外购的成品生物质成型燃料（生物质颗粒），根据建设单位提供燃料成分分析报告，本项目燃料参数如下：

表 2-6　燃料成分分析表

名称	单位	数值
全水分	%	9.88
干基灰分	%	2.88
干基挥发分	%	77.29
收到基低位发热量	MJ/kg	16.48
空干基	%	0.02
固定碳	%	19.23
空气干燥基硫分	%	0.02

本项目所使用原辅料及燃料信息详见下表：

表 2-7　　主要燃料、原料消耗一览表　　单位：t/a

序号	原料/燃料	本项目使用量	备注
1	稻谷（含水率为 24%）	20000	烘干后仓储或者外售
2	生物质燃料	1488	存于库房

本项目原粮进厂后散存于场地内（硬化地面），通过输送和提升装置投入烘干塔，烘干后的干粮进行仓储或者直接装车外售。

6、公用工程

（1）给排水

本项目所在区域未铺设供水管线，故本项目生活用水来自厂内原有井水，待供水管网接通后，使用供水管网供水，目前建设单位正在办理取用水手续。

本项目厂内不设置职工食堂和宿舍，职工均为本地居民，全厂职工人数 10 人，职工用水量按照《吉林省用水定额》（DB22/T389-2025）中的指标计算，本

项目的生活用水量可取 60L/d•人，则用水量为 0.6m³/d（120m³/a）。

本项目生活用水损耗按 20%计，则生活污水产生量为 0.48m³/d（96m³/a），生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排。

本项目生产不用水，不产生生产废水。

（2）供电

使用当地供电网络接入，可以满足本项目用电需求。

（3）供热

本工程生产用热使用 2 台 5.05kW 燃生物质热风炉；办公室使用电取暖。

8、劳动定员以及工作制度

本项目劳动定员 10 人。本项目烘干时段为每年 9 月份至次年 4 月份，分批次进行粮食烘干，每次烘干 3-7 天，热风炉工作时长共 200 天（4800h），开塔烘干时每天烘干 24 小时。

9、平面布置简述

洮南市石立春家庭农场位于吉林省洮南市向阳街道，运营期主要为粮食烘干和仓储，稻谷烘干设施位于厂内西北侧，办公设施位于厂内南侧，办公区域位于烘干区的侧风向，烘干作业对办公区的影响较小。本项目周边均为耕地，烘干作业基本不会影响周边居民，基本不会影响周边村屯。本项目平面布局合理，平面布置见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程

本项目施工期工艺流程详见下表

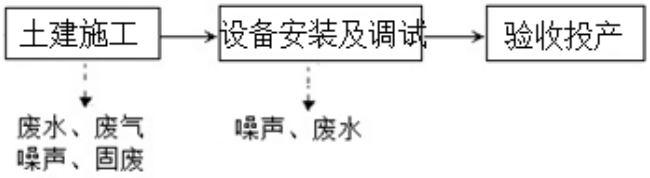


图 2-1　本项目施工期主要工艺流程及排污节点

本次主要施工内容为：土建施工、设备安装及调试、验收投产。

施工期主要产污节点如下：

（1）废水：施工人员生活污水、施工废水；

（2）废气：施工场地扬尘，焊接烟尘，燃油施工机械尾气；

（3）噪声：施工设备噪声；

（4）固体废物：建筑垃圾，施工人员生活垃圾，废包装物。

2、工艺流程简述

工艺流程说明：

本项目工艺流程详见下图：

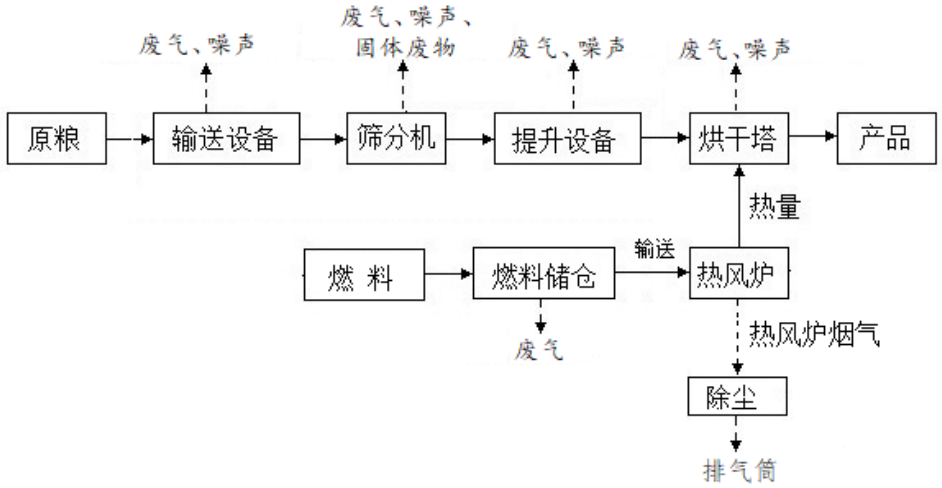


图 2-2　本项目工艺流程

（1）稻谷烘干

①湿粮入厂：本项目外购原粮为湿粮（含水率约为24%），湿粮入厂后首先连同运输车辆一起进行检斤，项目设有卸粮坑，粮食流入卸粮坑后，由卸粮坑内的输送设备运至提升机。

②原粮除杂：湿粮通过封闭式提升机将湿粮输送到清理筛进行清理，去除有机和无机杂质，清理筛为密封式清理筛，设有集尘箱，经筛分的稻谷通过提升设备投入烘干塔，筛分过程中会产生粉尘，杂质和粉尘通过集尘箱下方的排口排出，经收集后处理；

在原粮（湿粮）除杂过程中会产生一定量的工艺粉尘，采用筛分设备的集尘箱进行收集处理；筛分过程会产生一定量的固体废物，主要为粮食杂质等。

③湿粮烘干：湿粮经筛分后，通过筛分机下方的输送机向提升机喂料（此处连接处封闭处理），湿粮经提升机进入烘干塔，稻谷烘干热风温度为 40-50℃，在烘干塔内进行干燥、冷却，经干燥后的粮食由烘干塔排粮设备排出；排出的干粮根据去向，分别进行库房暂存或者直接装车外售。

本项目共设置 2 套“热风炉+烘干塔”烘干设施，2 套设备相互独立运行，可同时开启 2 台，或者任意开启 1 台进行烘干活动。

在烘干过程中，烘干塔会排放一定量的烘干粉尘，本项目烘干塔热风来自热风炉，热风循环使用，回收余热，提高能源利用效率，热风循环管线连接沉降室，稻谷烘干产生的热风经沉降室处理后，再通过管道回到热风循环管道中，并回至换热器处进行加热。

④成品外售：粮食经烘干塔底部的排粮口排出，使用输送机以及配套提升机输送进行装车，装车后外售。

（2）烘干原理

烘干作业是粮食储存的重要生产环节，烘干塔的干燥介质是由热风炉产生的热空气（由热风炉热烟气经换热后提供热风）经由热风机供给。在烘干作业系统中，采用比较完善的电器控制系统，将所有现场设备有机地联系在一起，实现了集中控制，方便操作，利于维护。

本项目新建2台烘干塔，单台烘干塔设计烘干能力为50t/d。

（3）热风炉工作原理

烘干塔的工作原理是热风炉产生的热量，经过换热器，本项目换热器与热风炉均位于热风炉房内，利用冷热风间接接触进行热量交换，将冷空气加热，干空气由热风机送入热风炉（换热器）加热到所需温度（稻谷烘干需40-50℃）后，热空气通过热风机经管道送入烘干塔，再通过角状通风盒，多方向穿透粮层与湿粮进行湿热交换，成为潮气后排入大气。热风炉烟气经换热后通过单独管道接入袋式除尘器，经袋式除尘器处理后通过15m高热风炉烟囱排放。

热风炉燃烧过程会产生一定量的热风炉烟气。

3、排污节点

本项目产污环节详见下表：

表2-8　本项目产污环节一览表

序号	产污类别	产污环节
1	废水	无生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥
2	废气	烘干作业时，热风炉会产生热风炉烟气； 稻谷筛分过程会产生一定量的筛分粉尘； 粮食装卸、输送过程会产生一定量的装卸粉尘； 粮食烘干时，烘干塔会产生一定量的扬尘； 燃料、热风炉灰渣储运过程会产生一定量的颗粒物。
3	噪声	热风炉、提升机、筛分机、烘干塔等设备运行时会产生一定的噪声；
4	固体废物	筛分过程会产生一定量的粮食杂质； 热风炉工作时会产生灰渣和除尘灰（布袋除尘器产生）和废布袋；

		烘干塔沉降室会产生一定量的除尘灰。

4、物料平衡

本项目物料平衡详见下表：

表 2-9　本项目物料平衡一览表

输入		输出	
物料名称	数量（t/a）	物料名称	数量（t/a）
湿粮稻谷	20000	干稻谷	17234.129
		水蒸气	2731.647
		装卸粉尘	2.5
		烘干粉尘	1.724
		筛分杂质	30
合计	20000	合计	20000

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有场地概况及环保手续概况

本项目位于洮南市向阳街道金光村，项目用地为设施农用地。本项目拟用地块原功能为养殖用地，原用于肉牛养殖，自 2022 年开始养殖，2023 年停止养殖，肉牛养殖规模为年存栏 200 头。2023 年肉牛养殖结束后，厂内一直处于闲置状态。

2026 年 8 月，建设单位向洮南市向阳街道办事处提出了用地功能改变的申请，经洮南市向阳街道办事处研究决定同意该设施农用地功能变更为用于粮食烘干（见附件）。目前本项目尚未开工建设。

厂内现有设施无环评手续。

2、现有工程污染物排放情况

本项目尚未开工建设，无污染物排放。

3、与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，厂区原养殖项目经营时间短，厂内未遗留污染物，经营期间未发生环境风险事故，无现存环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、地表水环境现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，地表水环境现状调查可引用与建设项目距离近的有效数据，包括生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据吉林省生态环境厅于 2026 年 6 月 3 日在其官网上公布的《2025 年吉林省生态环境状况公报》，松花江水系中 62 个国控河流断面，Ⅰ～Ⅲ类水质断面 57 个，占 91.9%，同比上升 3.2 个百分点；Ⅳ类水质断面 5 个，占 8.1%，同比下降 3.2 个百分点；无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，同比持平。其中，8 个省界断面，1 个为Ⅱ类水质，7 个为Ⅲ类水质。

本项目位于吉林省洮南市向阳街道金光村，属于松花江水系洮儿河水域，根据《2025 年吉林省生态环境状况公报》内容，项目所在区域洮儿河水质类别为Ⅱ类，见下图。

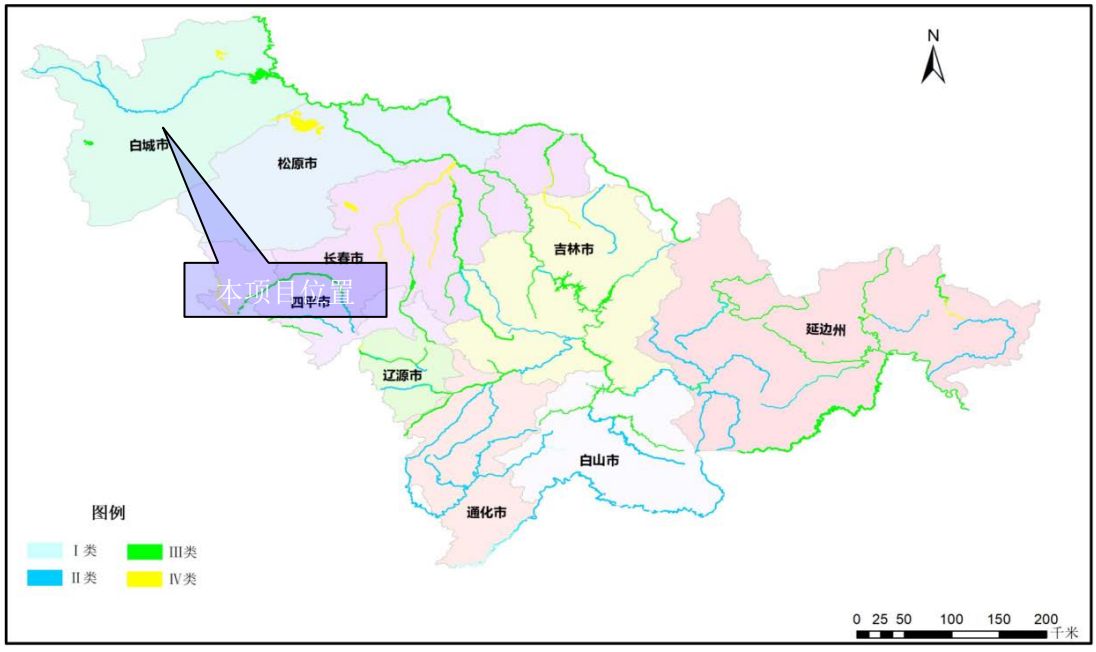


图 3-1　2025 年全省国控地表水水质分布示意图

2、环境空气质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关内容，大气环境常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态

环境主管部门公开发布的质量数据等。

（1）区域环境空气质量达标情况

本项目位于吉林省洮南市向阳街道，根据吉林省生态环境厅于 2026 年 6 月 3 日在其官网上公布的《2025 年吉林省生态环境状况公报》，2025 年全省 9 个城市环境空气质量主要污染物年平均浓度如下：

城市名称	SO_2 (μg/m³)	NO_2 (μg/m³)	CO-95per (mg/m³)	O_{3-8h}-90per (μg/m³)	PM_{10} (μg/m³)	$PM_{2.5}$ (μg/m³)	优良天数比例 (%)	综合指数
长春市	8	25	0.9	129	50	34.7	88.2	3.48
吉林市	8	19	1.2	129	53	36.8	89.0	3.53
四平市	7	24	0.8	132	53	33.0	91.0	3.44
辽源市	8	22	1.3	144	54	29.7	91.2	3.52
通化市	12	21	1.2	125	38	21.8	98.1	2.96
白山市	10	18	1.2	122	48	22.8	98.6	3.02
松原市	7	18	0.8	119	49	34.1	86.8	3.18
白城市	5	13	0.7	114	35	23.8	93.7	2.47
延边州	7	17	0.8	113	31	19.5	98.4	2.45

图 3-2　全省 9 个城市环境空气质量主要污染物年平均浓度

根据上图环境公报内容，白城市环境空气质量年均浓度达标情况如下：

表 3-1　2025 年白城市环境空气质量年均浓度及占标率（过渡阶段）

序号	污染物	2025 年年均浓度 μg/m³	环境质量标准（年均） μg/m³	占标率%
1	SO_2	5	60	8.33
2	NO_2	13	40	32.50
3	CO	700（日均值第 95 百分位浓度）	4000（24 小时平均）	17.50
4	O_3	114（最大 8 小时平均第 90 百分位浓度）	160（日最大 8 小时平均）	71.25
5	PM_{10}	35	60	58.33
6	$PM_{2.5}$	23.8	30	79.33

对标《环境空气质量标准》（GB3095-2026），本项目所在区域空气环境现状可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡期标准要求，具有一定环境容量。

（2）补充监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关内容，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

为更加准确反映出项目所在地环境空气背景值，本次评价引用了吉林省同盛检测技术有限公司于 2025 年 7 月 16 日至 7 月 18 日对吉林省安牧生物科技有限公司处开展的环境空气监测数据，该监测点位位于本项目东南侧 4.36km 处，属于项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，本次数据引用符合《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。引用监测情况如下：

①监测点位布设

本次环境空气现状补充调查监测点位布设情况如下：

表3-2　环境空气质量现状监测点位布设表

监测点号	测点名称	监测点坐标	与本项目相对位置关系
Y1	吉林省安牧生物科技有限公司	122° 56′ 1.679″ E 45° 14′ 42.771″ N	本项目东南侧 4.36km

②监测项目

日均浓度：TSP、NOx；小时浓度 NOx。

③监测时间

2025年7月16日—2025年7月18日，监测3天；

④评价方法

环境空气现状评价方法，占标率法计算式为：

$$Pmax=Cmax/Coi \cdot 100\%$$

式中：Pmax—污染物 i 的最大占标率，%；

Cmax—污染物 i 的最大实测浓度，mg/m^3；

Coi—污染物 i 的评价标准，mg/m^3。

若 Pmax≥100%，说明该种监测因子已超标；若 Pmax<100%，则表明该种监测因子未超标。

⑤监测与评价结果

评价区环境空气监测数据结果详见下表：

表 3-3　环境空气监测结果　　单位 mg/m³

监测日期	监测时段	TSP	NOx
2025.07.16	小时值	/	0.020-0.028
	日均值	0.078	0.025
2025.07.17	小时值	/	0.021-0.026
	日均值	0.073	0.022
2025.07.18	小时值	/	0.021-0.027
	日均值	0.082	0.020

⑥评价标准

评价标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡期标准。

⑦评价结果及分析

评价区环境空气监测数据统计结果详见下表。

表 3-4　评价区内各测点的大气质量指数

污染物	项目	吉林省安牧生物科技有限公司
TSP	浓度值范围(mg/m³)	0.073-0.082
	最大浓度值(mg/m³)	0.082
	最大浓度占标率（%）	27.33
	超标率（%）	0
NOx	小时浓度值范围（mg/m³）	0.020-0.028
	小时最大浓度值（mg/m³）	0.028
	小时最大浓度占标率（%）	11.2
	日均浓度值范围（mg/m³）	0.020-0.025
	日均最大浓度值（mg/m³）	0.025
	日均最大浓度占标率（%）	25.0
	超标率（%）	0

环境空气现状评价结果表明，区域内空气环境中各项监测因子的最大浓度占标率均小于1，TSP、NOx能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准及过渡阶段二级标准要求。项目所在区域环境空气具有一定环境容量。

3、声环境质量现状监测与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，本次未开展声环境现状调查。

4、土壤、地下水质量现状监测与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，土壤、地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目运营期生产过程中基本不存在土壤、地下水污染物及污染途径，因此不会对土壤环境造成影响，可不进行土壤环境现状监测。

5、生态环境质量现状分析

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不新增用地，故本次评价不进行生态现状调查。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

环境保护目标

1、主要环境保护目标

本项目位于洮南市向阳街道金光村，项目中心点经纬度坐标为 122° 55′ 19.459″ E，45° 17′ 4.021″ N。厂区四周均为农田，项目 500m 范围内无居民。

本项目厂界外 50m 范围无声环境保护目标，本项目厂址外 500m 范围内无环境空气保护目标,本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目周边不涉及屠宰场、水泥等产生粉尘及恶臭气体的企业。

项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊保护区，不涉及珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道等生态敏感区，不涉及文物保护单位、饮用水水源地。根据项目所处地理位置和项目周围环境特点，确定本项目环境保护目标详见下表：

表 3-5　环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	坐标		人数（人）	距离（m）	方位	保护目标
		X(m)	Y(m)				
环境空气	厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标						
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						

生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标

备注：坐标为各敏感目标与厂界最近距离的相对距离，X 为东西向，Y 为南北向；

污染物排放控制标准

1、噪声排放

（1）施工期

本项目施工期间，建筑施工厂界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），详见下表。

表 3-6　建筑施工噪声排放标准

昼间	夜间
70 dB(A)	55 dB(A)

（2）运营期

本项目位于乡村地区，属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区，运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，详见下表：

表 3-7　项目厂界环境噪声排放标准

排污点	类别	执行标准		标准来源
		昼间	夜间	
厂界	1 类	55dB(A)	45 dB(A)	（GB12348-2008）

2、废气排放标准

（1）施工期

施工期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

表 3-8　项目废气排放执行标准

废气类别	污染物	排放限值		标准来源
施工扬尘	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0 mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

（2）运营期

本项目热风炉烟气污染物排放浓度及烟囱高度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中标准要求，由于《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中无 NOx 的排放标准，本项目热风炉 NOx 排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求；厂界无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准，热风炉房门

窗外无组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准。详见下表：

表 3-8　项目废气排放执行标准

废气类别	污染物	排放限值		标准来源
热风炉烟气	SO_2	15m 高排气筒	850 mg/m³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
	颗粒物		200 mg/m³	
	NOx		240 mg/m³ 0.77kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
无组织粉尘	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0 mg/m³	
		炉窑厂房门窗外	5.0 mg/m³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

3、固体废物

本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控制指标

根据吉林省生态环境厅 2022 年 5 月 10 日出具的《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》相关内容，“执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目”；“其他行业因排污量很少或基本不新增排污量，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。各级环评审批部门应自行建立统计台账，纳入环境管理”

本项目国民经济行业类别为“A0514 农产品初加工活动”，不属于石化、煤化工、燃煤发电、钢铁、有色金属冶炼、建材、造纸纸浆、印染、集中供热等执行重点行业排放管理的建设项目；本项目不涉及主要排放口，不属于执行一般行业排放管理的建设项目；本项目属于除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口的建设项目，故本项目属于执行其他行业排放管理的建设项目。

根据《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》相关内容，本项目环评审批过程中豁免主要污染物总量审核。

根据污染源核算结果，本项目不排放废水污染物，废气污染物排放量如下。

颗粒物：0.194t/a，二氧化硫：0.242t/a，氮氧化物：1.518t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本次主要施工内容为：土建施工、设备安装及调试、验收投产。 施工期间主要环境保护措施如下： （1）废水污染防治措施 施工人员生活污水依托现有防渗旱厕，定期清掏处理，不外排；施工废水经沉淀后用于施工场地降尘，不外排。 经上述措施处理后，施工期废水不外排，对水环境影响较小。 （2）废气污染防治措施 ①运输路线及施工场地定期洒水降尘，减少路面扬尘； ②物料运输车辆采用苫布加盖，避免颗粒物料产生扬尘； ③施工场地洒水降尘等措施； ④避免大风天气作业； ⑤采用符合国家标准的燃油机械和车辆，设备尾气达标排放； ⑥焊接工艺配备焊接烟尘净化器，焊接烟尘经处理后排放。 经上述措施处理后，可以使施工场界废气污染物达标排放，对环境影响较小。 （3）噪声污染防治措施 ①合理安排施工时间，避免夜间施工； ②运输车辆及相关作业车辆禁止鸣笛； ③利用施工围挡隔声，减小作业机械噪声对周边环境影响。 ④施工场地、施工器械作业位置尽量远离居民位置。 本次施工场地主要集中在烘干设施周边，与居民距离相对较远，经上述措施处理后，对居民和周边声环境影响较小。 （4）固体废物污染防治措施 ①施工人员生活垃圾使用垃圾桶暂存，由环卫部门处理； ②废包装物外售废品回收单位； ③建筑垃圾可利用部分尽量回用，不可利用部分外售回收单位综合利用。

经处理后，基本不会产生二次污染。

运营期环境影响和保护措施

1、水环境影响分析

（1）废水产排污环节、类别、污染物种类、产排污情况

本项目劳动定员 10 人，运营期主要废水为生活污水；本项目运营期不产生生产废水。本项目生活污水情况如下：

表 4-1　生活污水污染物产生浓度及产生量

产污环节	污染物	COD	BOD_5	SS	氨氮	总废水量
生活污水	产生浓度（mg/L）	300	160	200	25	96m^3 /a
	产生量（t/a）	0.029	0.015	0.019	0.002	

本项目生活污水量较少，水质较为简单，污染物浓度较低，不含有毒有害及重金属等物质，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

（2）废水处理措施可行性分析

本项目职工生活污水水质较为简单，污染物浓度较低，不含有毒污染物及重金属等有毒有害物质，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排。

（3）排放口信息

本项目生活污水排入防渗旱厕定期清掏用作农肥，不外排，无生产废水，不设置废水排放口。

（4）监测计划

本项目生活污水排入防渗旱厕定期清掏用作农肥，不外排，无生产废水，未设置监测计划。

2、大气环境影响分析

（1）废气污染物种类及产排污情况

本项目废气产污环节主要为热风炉烟气，燃料、灰渣或物料储运生产过程中产生的工艺粉尘、烘干粉尘以及筛分粉尘等，废气污染物治理措施详见下表：

表 4-2　本项目废气污染防治措施一览表

序号	生产单元产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施				
				名称及工艺		收集效率	去除效率	是否为可行技术
1	热风炉烟气	颗粒物	有组织	袋式除尘器	15m 高烟囱	100%	99%	是可行技术
		SO_2		/			/	

		NOx		/			/	
2	热风炉烟气	颗粒物		袋式除尘器	15m 高烟囱	100%	99%	
		SO_2		/			/	
		NOx		/			/	
3	筛分粉尘	颗粒物	无组织	密封式筛分机		/	/	
4	烘干粉尘	颗粒物		沉降室		/	/	/
5	装卸粉尘	颗粒物		提升设备加设密封罩，减小输送落差，避免大风天气作业		/	/	/
6	燃料灰渣储运粉尘	颗粒物		封闭式燃料库房，封闭式燃料输送投料装置，封闭式出渣装置等措施		/	/	是可行技术

本项目废气污染物产排情况详见下表：

表 4-3　本项目废气污染物产排情况一览表

产污环节	污染物	排放形式	产生浓度 mg/m³	产生量t/a	排放浓度 mg/m³	排放量t/a
热风炉1	烟气量	有组织	5470364.16m³/a			
	二氧化硫		22.12	0.121	22.12	0.121
	颗粒物		1764.60	9.653	17.65	0.097
	氮氧化物		138.75	0.759	138.75	0.759
热风炉2	烟气量	有组织	5470364.16m³/a			
	二氧化硫		22.12	0.121	22.12	0.121
	颗粒物		1764.60	9.653	17.65	0.097
	氮氧化物		138.75	0.759	138.75	0.759
装卸粉尘	颗粒物	无组织	5.208kg/h	25	0.5208kg/h	2.5
烘干粉尘	颗粒物		0.367kg/h	1.724	0.0358kg/h	0.172

污染物源强计算详情如下：

本项目采用生物质热风炉，由于工业炉窑行业无污染源核算方法，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无工业炉窑相关核算方法，本次热风炉污染源源强参照锅炉烟气污染物核算方法，核算依据为《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）等技术规范。具体如下：

1）热风炉烟气

①烟气量计算方法如下：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），当无燃料元素分析数据时，可根据燃料低位发热量计算基准烟气量，计算公式如下：

当Qnet,ar≥12.54MJ/kg，Vdaf≥15%时：

$$V_{gy}=0.393Qnet,ar+0.876$$

式中：Vgy—基准烟气量，Nm^3/kg；

Qnet,ar—收到基低位发热量，MJ/kg；

本项目所使用生物质燃料收到基低位发热量为 16.48MJ/kg，干基挥发分为77.29%，干基硫分为0.02%，干基灰分为2.88%；参数换算按：

收到基ar=干燥基d*（100-Mar）/100

空干基转化成收到基的换算公式为：

Xaf=(100-Mar)/(100-Mad)%

本项目单台热风炉生物质燃料用量为 744t，根据上式计算后，收到基灰分为2.595%，收到基硫为0.018%，收到基挥发份为69.65%，本项目锅炉烟气基准烟气量为7.35264m^3/kg，即5470364.16m^3/a。

根据《污染源源强核算技术指南　锅炉》（HJ991-2018），废气污染物产生量计算过程如下：

②颗粒物排放量计算方法如下：

$$E_A=\frac{R\times\frac{Aar}{100}\times\frac{d_{fh}}{100}(1-\frac{\eta c}{100})}{1-\frac{Cfh}{100}}$$

式中：E_A--核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t/a；

R--核算时段内燃料耗量，单台热风炉744t；

Aar—收到基灰分的质量分数，　%；

d_{fh}--锅炉烟气带出的飞灰份额，根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991—2018）表 B.2，本项目热风炉为层燃炉，取 15%，燃用生物质时，飞灰份额增加30%，共取45%；

ηc--综合除尘效率，炉内为0%；

C_{fh}--飞灰中的可燃物含量，10%。

经计算颗粒物的产生量 E_A=9.653t/a，产生浓度为1764.60mg/m^3。

③二氧化硫排放量计算方法如下：

$$E_{SO_2}=2R\times\frac{Sar}{100}\times(1-\frac{q_4}{100})\times(1-\frac{\eta_s}{100})\times K$$

式中：E_{SO2}--核算时段内二氧化硫排放量，t；

R--核算时段内燃料耗量，单台热风炉 744t；

S_{ar}--收到基硫的质量分数，%；

q_4--机械不完全燃烧热损失，10%；

η_S--脱硫效率，炉内为 0%；

K--燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991—2018）表 B.3，燃生物质锅炉取 0.3-0.5，本次取 0.5。

经计算，SO_2产生量 E_{SO2}=0.121t/a，产生浓度为 22.12mg/m^3。

④氮氧化物排放量计算方法如下：

$$E_j=R\times\beta_j\times(1-\frac{\eta}{100})\times10^{-3}$$

式中：E_j—核算时段内第 j 种污染物排放量，t/a；

R—核算时段内燃料消耗量，744t；

β_j—产污系数，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.1，燃生物质锅炉无低氮燃烧时，β_j取 1.02；

η—污染物的脱除效率，按 0%。

经计算，NOx 的产生量 E_{NOX}=0.759t/a，NOx 产生浓度为 138.75mg/m^3。

本项目热风炉烟气及污染物产生量详见下表：

表4-4 本项目单台热风炉废气产生情况一览表

污染源	燃料种类	污染物	产生浓度（mg/m³）	产生量t/a
热风炉	生物质燃料	烟气量	5470364.16m^3/a	
		二氧化硫	22.12	0.121
		颗粒物	1764.60	9.653
		氮氧化物	138.75	0.759

根据上表可知，在未采取污染防治措施的情况下，热风炉烟气中 SO_2的排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中排放标准

（SO_2:850mg/m^3），NOx 浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求（NOx：240mg/m^3）；其中颗粒物如不经处理，其排放浓度无法满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中排放标准（颗粒物：200mg/m^3），针对颗粒物浓度，企业拟安装袋式除尘器进行烟气治理，烟气处理达标后，由 15m 高烟囱排放。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991—2018）表 B.6，袋式除尘器除尘效率为 99%～99.99%，本次取 99%。则本项目热风炉烟气污染物排放情况详见下表：

表 4-5　单个热风炉烟气排放情况及达标情况一览表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放标准 mg/m^3
热风炉	烟气量	5470364.16m^3/a			-
	二氧化硫	22.12	0.0215	0.121	850
	颗粒物	17.65	0.0171	0.097	200
	氮氧化物	138.75	0.1350	0.759	240

本项目热风炉烟囱周围半径 200m 范围内最高建筑为本项目库房（单层建筑），建筑物高度约 8m，本项目热风炉烟囱高度为 15m，高于烟囱周围半径 200m 范围内最高建筑 3m 以上，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中标准要求。

本项目热风炉烟囱废气污染物氮氧化物排放速率为 0.1350kg/h，本项目热风炉烟囱高度为 15m，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 内容，15m 烟囱对应氮氧化物排放速率限值为 0.77kg/h，本项目氮氧化物排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求。

2）无组织粉尘

①粮食筛分粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）第六章 乡村谷物仓库内容，筛分和清理的产污系数为 1.5kg/t（清理料），本项目年处理 20000t 稻谷，本项目原料稻谷均为潮粮，含水率约 24%，筛分过程中的废物（包括粮食杂质、粉尘等）产生量共 30t/a。

筛分环节提升设备均使用密封罩进行密封处理，筛分机为封闭式筛分机，在整体密封的情况下进行筛分，密封罩下部设粮食排口和杂质排口。经过筛分

的粮食从粮食排口排出，由提升机送入烘干塔；杂质和粉尘均从杂质排口排出，

根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）第六章 乡村谷物仓库内容，排放源大部分尘为谷粒外壳的毛和其磨损所产生的颗粒，本项目筛分过程中产生的废物即为稻草沫、杂质和工艺粉尘的混合物，以粮食杂质计，经收集后全部外售用作畜禽饲料，故此过程中产生的扬尘量极小，对周边大气环境影响较小。

②粮食装卸粉尘

粮食装卸粉尘主要产污节点位于稻谷的运输、输送、提升等环节。

粮食的运输、装卸过程中，粮粒的运动和摩擦会产生一定量的粉尘污染，粮食从传送带输出端落入容器中的过程中也会产生一定量粉尘，车辆运输过程中，和原料输送过程中会产生一定量的粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），第六章 乡村谷物仓库内容，谷物转运和运输（总量）的粉尘产生系数为1.25kg/t（运料），该粉尘包括收料、提升、贮谷、贮仓、磅秤、分配、倾卸、斜槽等工序。本项目采用密封式提升机，设置地沟进行粮食转运，称量采用整车过磅形式，不涉及谷物贮存，本项目装卸工序粉尘主要来源与上述工序一致，本项目年烘干稻谷 20000t，按最不利环境影响分析，则本项目稻谷运输和装卸工序工艺粉尘产生量为25t/a，本项目粮食上塔转运过程采用地沟输送，粮食通过地沟内的传送带传送至密闭提升机，整体属于密封状态，减少粮食翻动产生的扬尘，卸车过程降低粮食落差高度，避免大风天气作业，粉尘治理效率可达90%，则本项目粮食的运输、装卸和转运过程工艺粉尘排放量约为2.5t/a，排放速率为0.5208kg/h。

③粮食烘干粉尘

烘干粉尘的主要产污节点位于烘干塔，随着烘干塔运行工作，塔内热风流动时会产生一定量的扬尘，随着热风从排潮口排出时，粉尘也会随之排出。

此环节产生粉尘的粮食是经过筛分之后的干净稻谷，含尘量和杂质量较低，产生的粉尘较少，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），第六章 乡村谷物仓库内容，干燥工序粉尘产生系数取0.1kg/t（干燥料），本项目年产干稻谷17234.129t，故烘干粉尘产生量为1.724t/a，本项目拟在烘干塔

设置沉降室，烘干热风循环使用，并通过沉降室使粉尘沉降，粉尘收集效率按90%计，则烘干粉尘无组织排放量为0.172t/a，无组织排放速率为0.0358kg/h。

④燃料、灰渣储运粉尘

本项目燃料通过专用封闭式运输车辆运入厂内，卸料过程通过封闭式输送通道，将燃料输送至封闭式储仓；本项目燃料和灰渣均贮存于封闭式的燃料储仓，贮存过程中基本不会产生扬尘；燃料投料斗设置三面围挡；本项目灰渣采用湿式出渣设备，热风炉灰渣经调湿后，采用出渣设备运出，在出渣和输送过程中基本不会产生粉尘。本项目燃料输送和投料过程为全封闭的设备，且在封闭式的热风炉房和储仓内进行，此过程排放的粉尘较小，对环境影响较小。

⑤运输扬尘

本项目物料（粮食）进厂及出厂以及燃料和灰渣进出场运输时会产生一定量的粉尘，企业厂内已完成地面硬化（混凝土结构），并对运输车辆加盖苫布，运输过程中产生的扬尘较少，对周边环境影响较小。

⑥燃料、灰渣储运扬尘

本项目燃料和热风炉灰渣贮存于封闭式库房内，产生的扬尘较小；本项目湿粮于烘干塔周边的硬化地面堆存，烘干后直接装车外运，厂内堆存粮食水分较高，且使用密目网进行苫盖，粮食堆存时长较短，产生的扬尘较小，对环境影响较小。

本项目无组织粉尘产生及排放情况详见下表：

表4-6　本项目无组织粉尘产生及排放详情

序号	产污工序	产生速率	产生量	排放速率	排放量
1	装卸粉尘	5.208kg/h	25t/a	0.5208kg/h	2.5t/a
2	烘干粉尘	0.367kg/h	1.724t/a	0.0358kg/h	0.172t/a

⑦无组织排放达标分析

根据上表内容，按照最不利环境影响分析，本次针对稻谷装卸、烘干工序进行污染物浓度贡献值估算，估算及评价分析内容如下：

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，结合项目工程分析结果，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算本项目污染源无组织排

放的最大环境影响。本次预测参数详见下表：

表 4-7 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			排放速率
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	TSP (kg/h)
装卸粉尘	122.921408	45.284550	143	100	150	3.5	0.5208
烘干粉尘	122.921049	45.284460	143	20	50	15	0.0358

表 4-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		42.10
最低环境温度		-38.1
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

根据上述参数预测结果，本项目无组织粉尘（TSP）贡献值叠加后的最大值为 184.48μg/m^3，工业炉窑热风炉房门窗外可以满足《工业炉窑大气污染物》（GB9078-1996）标准要求（5.0mg/m^3），厂界处可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（1.0mg/m^3）。

（2）废气治理措施

本项目主要废气污染防治措施详见下表：

表 4-7 本项目废气处理措施一览表

序号	产污环节	治理措施/工艺	排放形式	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术
1	热风炉烟气	袋式除尘器+15m 高烟囱	有组织	过滤风速 1.0 m/min	100%	99%	是可行技术
2	热风炉烟气	袋式除尘器+15m 高烟囱			100%	99%	
3	筛分粉尘	筛分装置密封、设置杂质排口	无组织	/	/	少量排放	/
4	装卸粉尘	提升设备加设密封罩，减小输送落差，避免大风天气作业等措施		/	/	/	/

5	烘干粉尘	沉降室		/	/	/	/
6	燃料灰渣储运粉尘	封闭式燃料库房，封闭式燃料投料装置，封闭式出渣装置等措施		/	/	/	是可行技术

①热风炉烟气治理措施

本项目热风炉采用袋式除尘器除尘技术进行烟气处理。参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），干燥炉窑除尘可行技术包括袋式除尘器，本项目所采用烟气治理技术符合《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121- 2020）中可行技术要求。烟气经处理后由 15m 高烟囱排入大气，热风炉烟气中二氧化硫和颗粒物排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中排放标准（SO_2:850mg/m^3；颗粒物：200mg/m^3）；氮氧化物排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求（NOx：240mg/m^3、0.77kg/h）。

本项目热风炉烟气热量经换热器处理后以热风形式向烘干塔供热，烟气温度相对较低，不再设置其他降温防止烧袋设施。

②无组织废气治理措施

a.筛分工序粉尘：本项目采用封闭式筛分机，提升密封罩等防尘措施。筛分过程中产生的粉尘经过筛分机外层的集尘箱收集后，从集尘箱下方杂质排口排出，产生的扬尘极少，对大气环境影响较小。

筛分环节主要密封设施为密封式筛分机和密封式提升机。筛分机密封设施为集尘箱，筛分机整体设置于集尘箱内部，集尘箱可将筛分过程中产生的扬尘以及杂质收集并从下方排口排出；提升机为密封式提升机，提升机外侧为矩形金属密封罩，粮食在提升过程中可以防止粮粒丢失，同时可以收集粉尘，减少粉尘排放。

b.装卸粉尘：本项目物料装卸过程中产生的粉尘采取对提升机加设密封罩，减小输送落差，卸粮采用卸粮地沟，利用地沟下的输送设备进行粮食运输，避免大风天气作业等措施，处理后粉尘排放量较小。

c.烘干粉尘：本项目烘干塔热风来自热风炉，热风循环使用，回收余热，提

高能源利用效率，热风循环管线连接沉降室，稻谷烘干产生的热风经沉降室处理后，再通过管道回到热风循环管道中，并回至换热器处进行加热。经沉浸式沉降的粉尘定期清理收集，暂存于库房。综上，烘干塔采用沉降室处理可行。

d.稻谷、燃料及灰渣储运粉尘：燃料及灰渣运输车辆均进行苫盖处理，减少运输过程产生扬尘，燃料和灰渣贮存于封闭式库房内，燃料上料和投料工序位于封闭式热风炉房内，热风炉灰渣使用封闭式出渣装置进行出渣。

本项目湿粮于烘干塔周边的硬化地面堆存，烘干后直接装车外运，厂内堆存粮食水分较高，且使用密目网进行苫盖，粮食堆存时长较短，产生的扬尘较小，对环境影响较小。

e.运输扬尘：厂区地面已进行混凝土硬化处理，粮食运输车辆采取加盖苫布等措施， 产生的运输粉尘较小，对周边环境影响较小。

无组织控制措施可行性对比分析

本项目建设 2 台 5.05kW 燃生物质热风炉，用于稻谷烘干，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）5.3.3.1 无组织排放控制措施相关内容，本项目与其符合性分析如下：

表 4-8　无组织控制措施可行性分析

序号	无组织排放控制要求	本项目符合性分析
1	物料储存。 煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存。	符合：本项目燃料生物质贮存于封闭式库房内；
2	物料输送。 煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	符合：本项目使用燃料生物质燃料，投料工序位于封闭式热风炉房内，密闭式投料和出渣设备；
3	工艺过程。 生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。	符合：本项目采用封闭式库房内，燃料、灰渣等物料装卸载、输送作业采取相应封闭措施。

根据上表分析，本项目所采用无组织控制措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中无组织控制要求。

③袋式除尘器工作原理：

含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流风板向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入箱体经滤袋的过滤，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排出，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，打磨片两端受力改变，使大膜片动作将关闭输出口打开，气包内压缩空气经输出管和喷吹管进入袋口，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。

采用该处理工艺的合理性、有效性分析：

a.启闭迅速，自身阻力小，对于 6 米～8 米长的滤袋，喷吹压力仅 0.15～0.3MPa ，就能获得良好的清灰效果。

b.清灰能力强、清灰均匀，效果好。

c.过滤负荷高，因有强力清灰的保障，即使除尘器在较高的过滤风速下运行，其阻力也不会过高，一般为 1200～1500Pa 。

d.检查和更换滤袋方便。滤袋的安装和换袋方便，无需绑扎。操作人员无需进入箱体内部，操作环境好。

e.设备造价低。由于过滤负荷高，设备紧凑，占地面积小。

综上所述，本项目各项废气都得到了合理有效的治理，废气排放均可以满足相应的排放标准，对周边大气环境影响较小。

（3）排放口信息

本项目仅设 2 个有组织排放口，即 2 个热风炉烟囱，热风炉烟气污染物二氧化硫和颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中标准要求，本项目热风炉 NOx 排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求；厂界无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准，热风炉房门窗外无组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准，排放口信息详见下表：

表 4-9　本项目废气排放口信息一览表

排放口编号、名称	高度	内径	温度	排放口类型	地理坐标
DA001 热风炉烟囱 1#	15m	0.5m	85℃	一般排放口	122° 55′ 15.687″ E 45° 17′ 4.050″ N
DA002 热风炉烟囱 2#	15m	0.5m	85℃	一般排放口	122° 55′ 15.901″ E 45° 17′ 3.737″ N
厂界（无组织）	厂界				

本项目热风炉烟囱周围半径 200m 范围内最高建筑为本项目库房（单层建筑），建筑物高度约 8m，本项目热风炉烟囱高度为 15m，高于烟囱周围半径 200m 范围内最高建筑 3m 以上，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中标准要求。

（4）大气环境影响分析

①区域环境质量现状

根据环境空气质量现状调查结果可知，本项目所在区域环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准要求。具有一定环境容量。

②保护目标影响分析

本项目 2 台热风炉均采用袋式除尘器除尘技术进行热风炉烟气处理，烟气经处理达标后，分别经 2 根 15m 高烟囱排放，有组织治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中可行技术要求，热风炉烟气污染物烟尘、SO_2 排放浓度可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中标准要求，NOx 排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

本项目无组织粉尘污染防治措施主要包括：使用封闭式筛分机；卸粮采用卸粮地沟进行粮食转运；对提升设备加设密封罩，减小物料输送落差，避免大风天气作业，烘干塔安装沉降室等措施。经过提升机密封罩、筛分机集尘箱和烘干塔的沉降室处理后，可以有效地治理和回收生产过程中产生的粉尘。本项目采取的污染防治措施较为合理有效，符合行业排污许可证可行技术要求。本项目厂界外 500m 范围内无大气环境敏感目标，本项目运行无组织废气对敏感点

影响较小。

③大气环境影响分析

综上所述，本项目所在区域环境空气质量较好，具有一定的环境容量，本项目采用较为合理的废气污染防治措施，废气污染物均可达标排放，对周边环境敏感目标及大气环境影响均在可接受范围内。

（6）非正常工况影响分析

本项目在污染防治设施正常运行情况下对周边环境影响较小。本项目主要非正常工况为启停炉等工况，导致污染物超标排放。

本项目炉窑烟气处理措施为袋式除尘器，基本不会影响二氧化硫和氮氧化物的排放情况。非正常工况下，拟定污染物排放持续 2 个小时，每年 2 次，非正常工况下，除尘效率按 50%计，则非正常工况下热风炉烟气排放情况详见下表：

表 4-10　非正常工况下污染物排放情况

污染源	燃料种类	污染物	产生浓度 mg/m³	产生量 t/次	排放浓度mg/m³	排放量 t/次	年排放量t
热风炉1	生物质	颗粒物	1764.60	0.0034	882.33	0.0017	0.0034
热风炉2	生物质	颗粒物	1764.60	0.0034	882.33	0.0017	0.0034

根据上述分析可知，非正常工况下，主要废气污染物颗粒物排放浓度会出现超标现象，故需采取相应污染防治措施，避免发生污染物超标排放的情况。本项目主要非正常工况治理措施包括：

①严格按照相关要求安装符合标准的污染防治设施；

②加强污染防治设施日常维护和保养，避免发生非正常工况；

③加强工作人员日常培训，提高职工环保意识，定期对污染防治设施进行检查，规范污染防治设施操作流程；

④发生污染防治设施非正常工况时，及时停止作业，减少污染物超标排放时段，以减少污染物排放量；

⑤发生非正常排放事故时，及时向环境主管部门汇报工况及处理措施。

（7）监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）以及

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等技术规范要求，本项目废气污染物监测要求如下：

表 4-11　本项目废气污染物监测要求一览表

监测项目	监测因子	监测点位	监测频率
废气	NOx、TSP、SO_2、烟气黑度	DA001 热风炉烟囱 1#	1 次/年
	NOx、TSP、SO_2、烟气黑度	DA002 热风炉烟囱 2#	1 次/年
	颗粒物	厂界	1 次/年
	颗粒物	热风炉车间门窗外	1 次/年

3、噪声环境影响分析

（1）污染源分析

本项目营运期的噪声主要为烘干塔、热风炉、筛分机和提升机等，噪声值为 80～95dB(A)。本项目各设备噪声源强详见下表：

表 4-12　各设备噪声排放源强

序号	噪声源名称	设备数量	排放源强 dB（A）	持续时间
1	烘干塔	2	95	昼夜运行、4800h
2	筛分机	1	85	昼夜运行、4800h
3	热风炉	2	95	昼夜运行、4800h
4	提升机	1	85	昼夜运行、4800h
5	风机	4	90	昼夜运行、4800h
6	输送机	2	85	昼夜运行、4800h

（2）噪声影响分析

参考《建设项目环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）8.3.2，影响声波传播的各类参数包括平均风速、主导风向、年平均气温、年均相对湿度、大气压强等，洮南市常规气象资料调查情况如下：

表 4-13　白城市气象站常规气象项目统计

统计项目	统计值
多年平均气温℃	5.4
多年平均相对湿度%	60.63
多年平均降水量 mm	574.3
多年平均风速 m/s	4.7
主导风向	西北风
大气压强 kPa	100.1-100.7

本项目声源点高程范围在 143.0m 左右，预测点高程约 143.0m，声源点与厂界预测点间主要地形为平地，地形平坦，主要障碍物为厂内设施。

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。

①预测公式

a.预测点声压级计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 推荐的预测方法，在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，参考声压级计算的方式如下：

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

式中：$Lp（r）$—预测点处声压级，dB；

$Lp（r0）$—参考位置 r0 处的声压级，dB；

D_c—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；指向性校正等于点声源的指向性指数 D_I 加上计到小于 4π 球面度（s_r）立体角内的声传播指数 D_Ω。对辐射到自由空间的全向点声源，D_c=0dB(A)；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB(A)；

A_{atm}—大气吸引引起的衰减，dB(A)；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB(A)；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的 A 声级 LA(r）可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级[LA(r)]。

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

式中：$L_A(r)$—距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\triangle L_i$—第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A$$

式中：$L_A(r)$—距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$—参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 内容，无指向性电声源几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：$L_p(r)$—预测点处声压级，dB；

$L_p(r0)$—参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

式中：A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级（LAw），且声源处于自由声场，上式等效为：

$$L_A(r)=L_{Aw}-20\lg r-11$$

式中：$L_A(r)$—距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw}—点声源 A 计权声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

b.室内声源等效室外声源声功率级计算方法

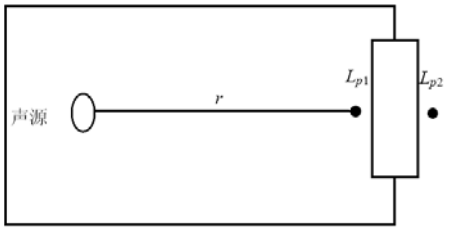


图 4-1　室内声源等效为室外声源图例

如上图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

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。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

式中：$L_{P1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{P1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：$L_{p2}(T)$—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1i}（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；

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg S$$

式中：L_W—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{P2}(T)$—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

c.设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

t_i—在 T 时间内 i 声源的工作时间，s

t_j—在 T 时间内 j 声源的工作时间，s

T—用于计算等效声级的时间，s

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

②预测范围

噪声影响评价主要预测厂区内本项目的设备噪声对厂界及最近敏感点的影响，并对该影响作出评价。本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，本次对保护目标处的声环境进行噪声叠加预测。

③预测参数

本项目主要噪声防治措施为采用符合国家标准的低噪声设备进行生产，针对产噪设备安装减振垫，热风炉利用热风炉房的建筑物进行隔音。

预测计算中只考虑主要噪声源围护效应和声源至受声点的距离衰减的主要衰减因子。根据《建筑隔声评价标准》（GB/T50121-2005），建筑构件空气声隔声性能分级，共分为 9 级，其中隔声性能最低为 1 级，为 20dB-25dB，本次建筑隔音取 20dB；风机隔声罩隔声量取 20dB；减振垫噪声削减量为 8dB；集尘罩和密封罩隔声量以 10dB 计；本项目主要设备噪声源强及控制措施详见下表。

表 4-14　主要噪声源强调查清单（室内）　　单位：dB（A）

序号	构筑物	声源名称	源强/声压级	声源控制措施	距室内边界距离 m	相对位置 m			室内边界声级	运行时段	措施削减	建筑插入损失	建筑外声压级
						X	Y	Z					
1	热风炉房	热风炉	95	低噪声设备、减振、隔声	5	-73	2	1	81.02	昼夜	8	20	58.02
2		风机	90		3	-75	3	1	80.46	昼夜	8	20	

3		风机	90		3	-75	1	1	80.46	昼夜	8	20
4		热风炉	95		5	-78	3	1	81.02	昼夜	8	20
5		风机	90		3	-76	3	1	80.46	昼夜	8	20
6		风机	90		3	-76	1	1	80.46	昼夜	8	20
①以厂界中心点为坐标原点												

表 4-15　主要噪声源强调查清单（室外）　　单位：dB（A）

序号	区域	声源名称	空间相对位置（m）			声源源强	声源数量（个）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z				
1	烘干塔及周边	烘干塔	-65	2	10	95	2	基础减振、隔音	昼夜
2		筛分机	-60	1	2	85	1		昼夜
3		提升机	-64	1	3	85	1		昼夜
4		输送机	-64	1	3	85	2		昼夜
注：空间相对位置以厂区中心为中心，单位为 m									

（3）预测及评价结果

本次评价选用厂界处本工程设备噪声贡献值作为评价量。

表 4-16　噪声预测结果　　单位：dB（A）

声源位置	贡献值	标准值	
		昼间	夜间
东侧厂界	22.6	55	45
南侧厂界	26.1	55	45
西侧厂界	43.8	55	45
北侧厂界	41.6	55	45

根据上表的预测结果，本项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，本项目对保护目标影响较小。

（4）声环境影响分析

综上所述，本项目噪声设备在厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求，噪声可达标排放。

（5）敏感点处噪声影响分析

①保护目标噪声影响分析

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，本项目对保护目标影响较小。

②运输噪声影响分析

本项目粮食装卸、运输主要区域为烘干工序操作区域，位于厂内中部偏东侧，噪声设备经过减振处理，并利用集尘罩和密封装置隔声后，再通过距离衰减，对敏感目标影响较小；物料、燃料及灰渣运输车辆在行驶过程中会对周边环境造成一定的影响，本环评建议企业采取以下措施减小运输噪声影响：运输车辆实行减速、禁鸣制度，减少噪声源；运输路线尽量远离居民区；避免夜间运输粮食。经上述措施处理后，可以最大程度减小运输造成的噪声影响，对周边环境及敏感点影响较小。

（6）噪声防治措施

本项目主要噪声治理措施为：

①针对噪声设备（烘干塔、热风炉、提升机等设备）设备连接处安装基础减振垫；

②利用热风炉房建筑隔音；

③筛分机、提升机利用集尘罩隔声；

④烘干塔内部部件及时维护保养，减少机械振动噪声，烘干塔塔身采用低噪声材料，并结合烘干塔结构合理安装隔音吸声材料；

⑤设置减速、禁鸣标志，控制运输车辆行驶速度；控制运输路线，远离居民区，减少运输噪声；

⑥合理安排生产计划，减少夜间运输车次。

⑦风机安装隔声罩。

每年烘干期主要在冬季，当地居民住宅主要为关窗状态，可进一步削减本项目噪声设备影响，为了进一步减少项目噪声对周围环境的影响，本环评建议以下几点：

①加强管理，提高职工的环保意识教育，提倡文明生产，降低人为噪声，禁止或减少夜间生产；

②建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障时非正常生产噪声；

③夜间禁止大型车辆进行装载运输，车辆运输时，减速慢行，减小车辆行驶产生的噪声；

④合理安排烘干、筛分等工序的工作时段，小批次烘干作业时间集中在昼间，减小夜间工作时长和夜间作业噪声。

（7）监测要求

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

表 4-17 本项目废气污染物监测要求一览表

监测项目	监测因子	监测点位	监测频率
废气	昼间、夜间等效声级	四周厂界外	1 次/季度

4、固体废物环境影响分析

（1）污染源分析

本项目营运期产生的固体废物主要为热风炉灰渣及除尘灰，粮食杂质，烘干塔沉降室回收粉尘等。

本项目固体废物产排情况详见下表：

表 4-18 本项目固体废物产排情况一览表 单位：t/a

序号	名称	产生环节	产生量	贮存方式	属性	处置方式和去向
1	热风炉灰渣	热风炉	111.02	封闭式库房	一般固体废物 900-099-S03	外送用作农肥
2	热风炉除尘灰	袋式除尘器	19.112		一般固体废物 900-099-S59	
3	回收粉尘	沉降室	1.552		一般固体废物 900-099-S59	交环卫部门处理
4	废布袋	除尘器	0.01		一般固体废物 900-009-S59	由厂家回收处理
5	筛分杂质	粮食筛分	30	封闭式库房	一般固体废物 900-099-S59	外送养殖户用作饲料
6	生活垃圾	职工日常	1.0	垃圾桶	一般固体废物 900-099-S64	交环卫部门处理

①筛分杂质

本项目稻谷筛分时会产生一定的筛分杂质，稻谷不需要筛分，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）第六章 乡村谷物仓库内容，筛分和清理的产污系数为 1.5kg/t（清理料），则本项目的筛分杂质和粉尘产生量共 30t/a。粮食杂质中主要为粮食颗粒碰撞产生的不完整粮粒、稻草沫等，并存在少量砂土粒和粉尘，本项目粮食杂质外送周边村屯养殖散户用作畜禽饲料，

可使固体废物得到回收综合利用，处理处置措施可行。

②灰渣

参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），锅炉炉渣产生量根据下式计算：

$$E_{hz}=R\times\left(\frac{A_{ar}}{100}+\frac{q_4\times Q_{net,ar}}{100\times 33\,870}\right)$$

式中：E_{hz} ——核算时段内炉渣产生量，t，根据飞灰份额 d_{fh} 可分别核算飞灰、炉渣产生量；

R——核算时段内锅炉燃料消耗量， t；

Aar——收到基灰分的质量分数， %；

q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，10%；

Qnet,ar——收到基低位发热量，kJ/kg。

参照上述计算公式及方法，本项目热风炉使用生物质1488t/a，发热量为16.48×10^3KJ/kg，干基灰分为2.88%，根据收到基ar=干燥基d*（100-全水）/100参数换算后，收到基灰分为2.595%，热风炉灰渣产生量为111.02t/a，集中收集后，暂存于库房内，定期外送周边农户用作农肥。

生物质燃料燃烧后产生的灰渣中含有一定量的K、P等成分，可以用作农作物的钾肥和磷肥，故本项目生物质燃料产生的灰渣，外送周边农户用作农肥较为合理。

③除尘灰

热风炉烟气颗粒物的产生量为单台热风炉 9.653t/a，袋式除尘器除尘效率按99%计，则热风炉袋式除尘器产生的除尘灰产生量为19.112t/a，除尘灰经脉冲喷吹系统进行喷吹清灰，粉尘经喷吹抖落沉降至灰斗，并由卸灰阀和输送机排出，排出粉尘使用袋装收集，收集后暂存于库房，除尘灰与灰渣成分基本相同，同热风炉灰渣一起外送用作农肥。除尘灰及灰渣采用袋装包装，包装规格为50kg/袋。

④沉降室回收粉尘

本项目烘干粉尘产生量为 1.724t/a，烘干塔沉降室产生的回收粉尘共

1.552t/a，收集后暂存于垃圾桶，交由环卫部门处理。

⑤废布袋

本项目热风炉运行过程中，袋式除尘器会产生废布袋，废布袋产生量约0.01t/a，暂存于库房，由厂家回收处理。

⑥生活垃圾

本项目劳动定员共10人；本项目年运行200天，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，则本项目生活垃圾产生量为5kg/d（1.0t/a）。生活垃圾交环卫部门处理。

（2）固体废物环境管理要求

一般工业固废贮存场地需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。一般工业固体废物临时贮存场所，并专人负责固体废物的收集、贮存，同时配合地方要求进行集中处置。

临时堆放场应满足如下条件：

①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m。

②临时堆放场四周建有围墙，防止固体废物流失以及造成粉尘污染。

③临时堆放场建有防雨淋、防渗透措施。

④为了便于管理，临时堆放场按《环境保护图形标志－固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

⑤物料、固体废物暂存场所需配备完善的封闭措施；

⑥热风炉灰渣、除尘灰、沉降室回收粉尘，使用袋装收集，避免散存；

⑦物料及固体废物运输过程中使用苫布等设施进行遮盖，避免扬尘；

⑧物料及固体废物外运制定完善的运输处理计划，尽量采取少次、多量、集中的运输方式。

本项目库房为砖混结构库房，设有硬化地面，设有围墙及顶棚，可以满足防风、防雨要求，可以满足固体废物封闭式贮存要求。同时，运营期应建立和完善环境管理台账制度，记录固体废物产生、清运和处理处置情况。

经过上述处理处置后，本项目产生的一般固体废物均得到了环保有效的处

理去向，可利用的尽量回收利用，不可利用的进行合理处置，基本不会对环境造成二次污染，污染防治措施及处理处置去向较为合理。

5、土壤、地下水环境影响分析

（1）污染源及污染途径分析

本项目无生产废水，生活污水存于防渗旱厕，定期清掏处理。本项目厂内主要作业场地已进行地面硬化，硬化面积3000㎡，正常工况下，无地下水和土壤污染源和污染途径。

（2）污染防治措施

本项目主要采取分区防控措施，参照《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016），应针对建设项目对地下水环境的影响，采取分区防控措施。结合本项目主要地下水及土壤环境污染物及污染途径，本项目应采取以下分区防控措施：

a.一般防渗区

本项目一般防渗区主要包括防渗旱厕等区域，防渗技术要求为：等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB16889执行。

b.简单防渗区

本项目简单防渗区主要包括热风炉房、运输道路、燃料及灰渣储仓。防渗技术要求为：一般地面硬化。

本项目运输路线和作业区均为简单防渗区，防渗技术要求为：一般地面硬化。本项目已完成运输路线和作业区地面硬化，硬化地面面积约为3000㎡。

（3）土壤、地下水环境影响分析

综上，在严格落实本报告提出的污染防治措施，并有效地维护污染防治措施运行的基础上，正常工况下本项目对所在区域地下水和土壤环境影响较小。

（4）跟踪监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）相关内容，本次评价无土壤环境和地下水环境跟踪监测要求。

6、环境风险

本项目主要涉及物料为生物质和粮食作物，不属于有毒有害、易燃易爆的产品，也不属于危险化学品，不构成重大危险源，不产生有毒有害物质，环境风险较小。本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018）附录中的有毒有害、易燃易爆等危险物质，Q=0＜1。

（2）影响途径

本项目主要环境风险影响途径为储仓内的生物质燃烧并引发火灾从而产生的次生和伴生污染物对环境产生的影响。

（3）风险防范措施

①合理设计、加强设备的维修、维护、按安全规程操作；

a.按照相关规范进行设计、建设；

b.对生产设备进行定期检测，对设备生产设备、环保设备进行定期检查维修保养对关键设备进行不定期探伤测试；

c.确保存储设施、设备的材质和加工质量；

d.加强职工环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育；

e.应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。

②总图布置和建筑风险防范措施

总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。各生产装置之间严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按规定等级设计，高温明火的设备。

根据热风炉房（工序）生产过程中火灾、爆炸危险等级分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。

合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

③强化生产和管理

在管理上设置专业安全卫生监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训、上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。

采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件，在防爆区域内使用的电气设备，均需采用相应防爆等级的防爆产品。

热风炉房和储生物质仓均设置禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。同时，在具有爆炸危险的区域内，所有的电气设备均采用防爆型设备，设备和管道设有防雷防静电接地设施，汽车运输车设有链条接地，落实现场人员的劳动保护措施，严格执行有关的操作运行规章制度，在各岗位设置警示标牌。

④废气非正常排放风险防范措施

管理方面严格要求，做好相应的规章制度的同时，进一步完善对员工的培训，对应急事故的处理等，从设备及管理两方面着手，真正将事故发生的概率降至最低。

a.应加强对除尘设施的运行管理，消除运行隐患，加强设备的检修，及时对故障进行处理，确保设施处于良好的运行状态；

b.对烟气净化系统和排气管道应经常检验其气密性，查看其是否堵塞或破损，必要时进行更换；

c.对操作人员进行岗位培训，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业；

（4）小结

在严格落实环境风险预防措施并制定环境风险应急预案的情况下，本项目环境风险在可控范围。

表 4-19　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目		
建设地点	白城市	洮南市	向阳街道金光村
地理坐标	经度		122° 55′ 19.459″ E
	纬度		45° 17′ 4.021″ N
主要危险物质及分布	不涉及		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目危险源为储仓生物质燃烧并引发火灾从而引起次生或伴生污染物对环境产生的影响。		
风险防范措施要求	配置消防设施		

7、排污许可证衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》《排污许可管理条

例》（2021.03.01）、《排污许可管理办法》（2024.07.01）等排污许可管理相关规定，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于简化管理排污单位，企业应在产生排污行为之前，申请取得排污许可证，持证排污，并按照相关要求完善排污许可证执行记录内容、完善环境管理台账制度。

8、环保投资估算

为确保企业排放的废气、废水、噪声及固体废物符合国家有关排放标准的要求，在项目内外创造良好的生活环境及工作环境，减轻生产过程中所带来的环境污染，根据本报告提出的环保治理措施和对策，根据本项目污染防治措施，对本项目的环保设施投资进行估算，得出该项目投资估算详见下表：

表 4-20　环保投资一览表

类别	环保设施		环保投资（万元）
施工期	废气	洒水、苫盖	0.5
	废水	防渗旱厕	依托现有
	噪声	禁鸣标志、施工围挡隔声	0.5
	固体废物	垃圾桶、固体废物运输	0.5
营运期	废气	袋式除尘器 2 套，15m 高烟囱 2 根	8.0
		无组织粉尘：封闭式筛分机（集尘罩）；提升设备加设密封罩；烘干塔沉降室×2	2.0
		运输路线和作业区地面硬化	3.0
	噪声	选择低噪声设备、设置基础减振设施，利用密封罩进行隔音，利用热风炉房隔音等措施	2.0
	废水	防渗旱厕	依托现有
	固体废物	生活垃圾：垃圾桶	依托现有
		生产固体废物：库房；设置环保图形、运输措施等	依托现有
合计	——		16.5

根据上表得出本项目环保投资估算金额为 16.5 万元，本项目总投资为 200.0 万元，因此，本项目环保投资约占总投资比例 8.25%。

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 热风炉烟囱 1# DA002 热风炉烟囱 2#	二氧化硫、颗粒物	2 套“袋式除尘+15m 高烟囱”	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
		氮氧化物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界（无组织）	颗粒物	封闭式筛分机，提升装置密封罩、烘干塔设置沉降室、封闭式燃料、灰渣、物料储仓	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD_5	排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥	不外排
声环境	提升机、热风炉、筛分机、烘干塔等	噪声	基础减振，热风炉隔声，利用集尘罩和密封罩隔音等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类要求
电磁辐射	/			
固体废物	筛分杂质一起外送养殖散户用作禽畜饲料； 废布袋由厂家回收利用； 热风炉灰渣外送用作农肥； 生活垃圾和沉降室回收粉尘交由环卫部门统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	运输路线和作业区地面硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	配置消防设施			
其他环境管理要求	1、规范化排污口 根据国家标准《环境保护图形标志-排放口(源)》、原环境保护部《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关要求。			

	2、环保验收要求与内容 建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)要求执行验收规定。 建设单位是项目竣工环境保护验收的责任主体,应组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

六、结论

1、综合结论

本项目建设符合国家产业政策，项目所在区域环境质量较好，项目采取较为严格的环境保护措施，污染物可以做到达标排放、工业固体废物可以得到资源化利用和无害化处置；分析预测结果表明，本项目对评价区的环境影响可以接受，在项目建设和运营中严格执行国家、地方各项环境保护政策、法律法规和标准，落实本报告提出的各项环境保护措施的情况下，从环境保护角度论证，项目建设具有一定的环境可行性。

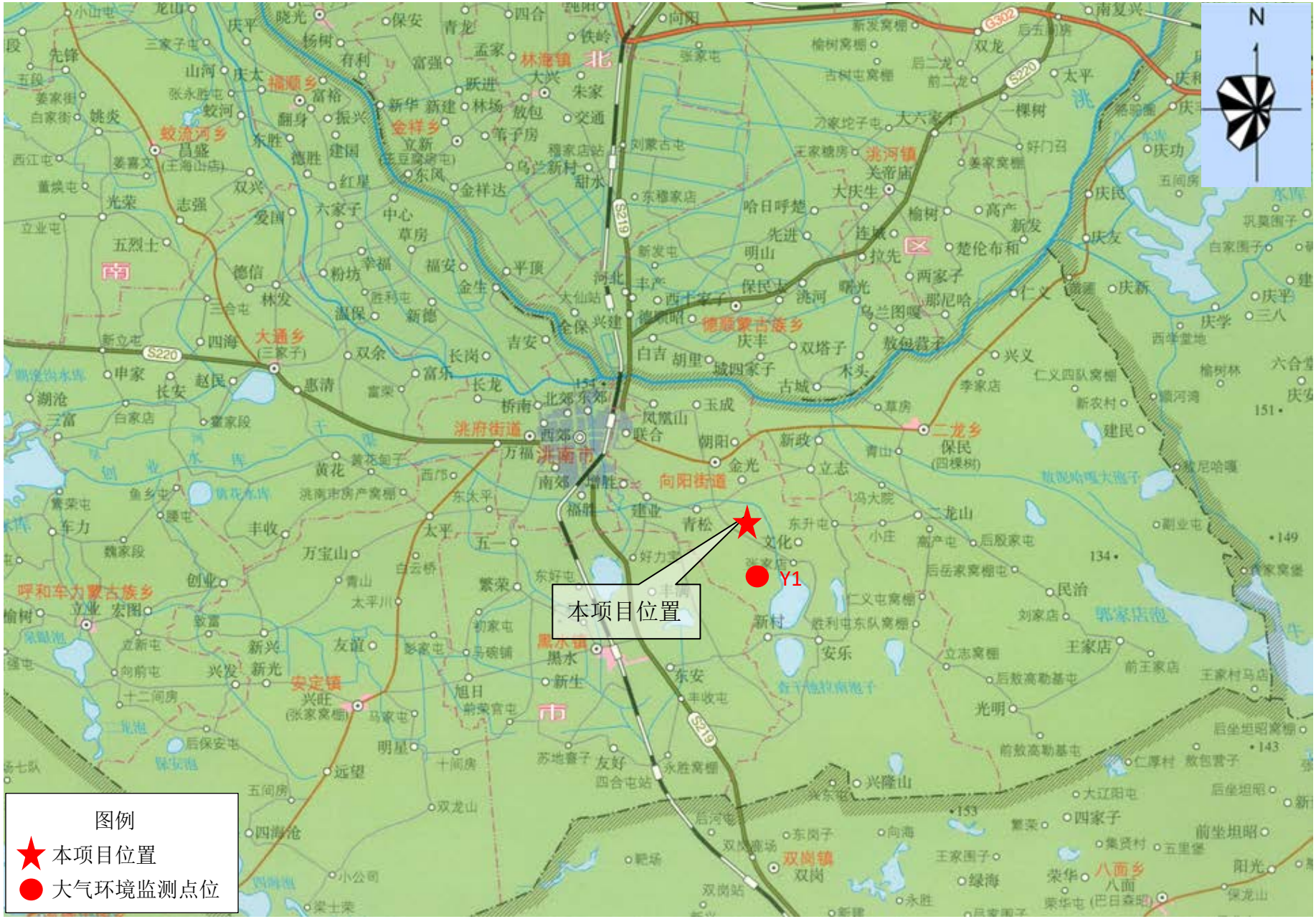
附表

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	SO_2				0.242		0.242	+0.242
	颗粒物				2.866		2.866	+2.866
	NOx				1.518		1.518	+1.518
废水	/				0		0	0
一般工业固体废物	生活垃圾				1.0		1.0	+1.0
	筛分杂质				30.0		30.0	+30.0
	热风炉灰渣				111.02		111.02	+111.02
	热风炉除尘灰				19.112		19.112	+19.112
	回收粉尘				1.552		1.552	+1.552
	废布袋				0.01		0.01	+0.01
危险废物	/				/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1　本项目地理位置图

项目东侧

项目南侧

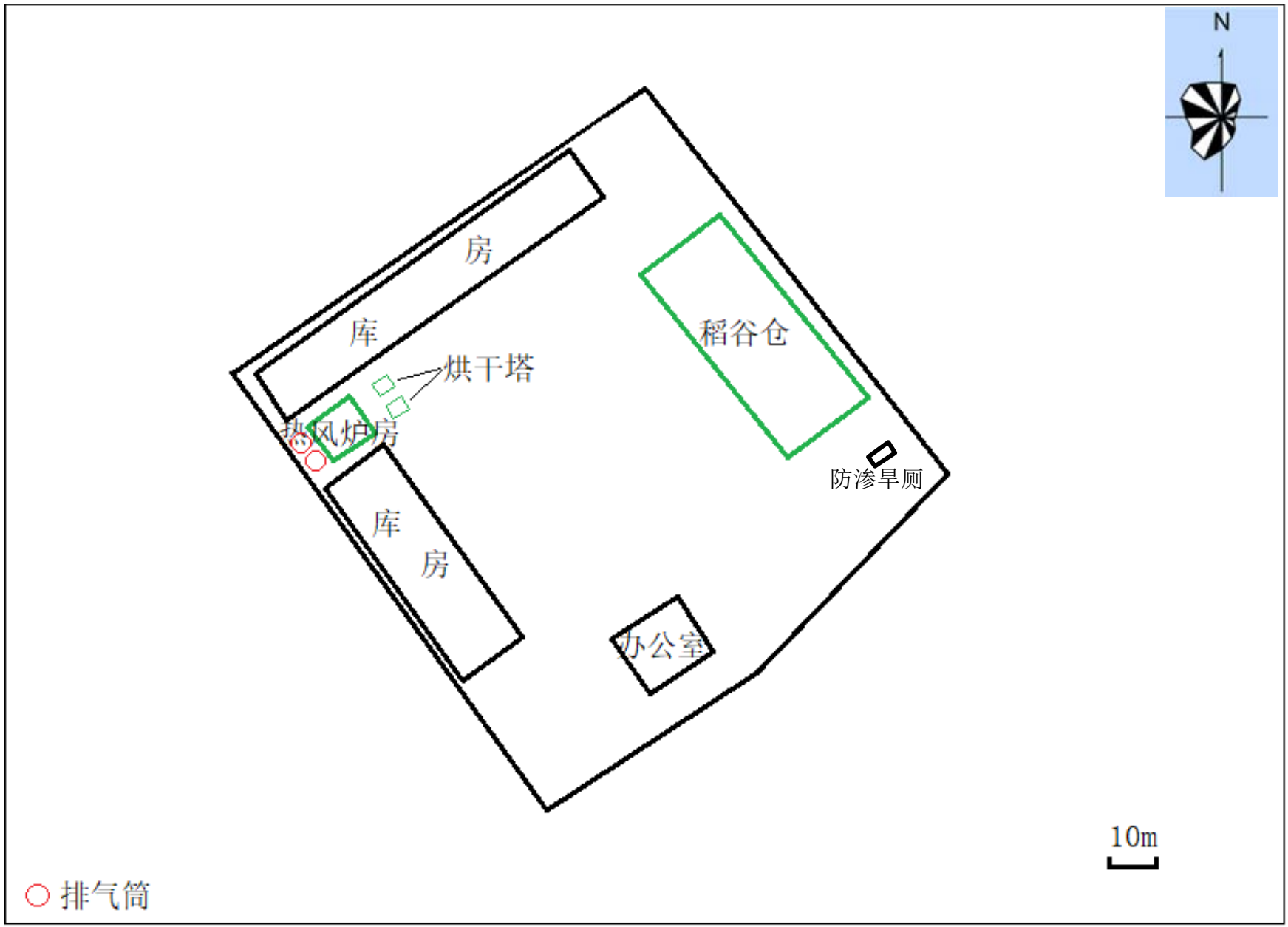
项目西侧

项目北侧

厂内现状 1

厂内现状 2

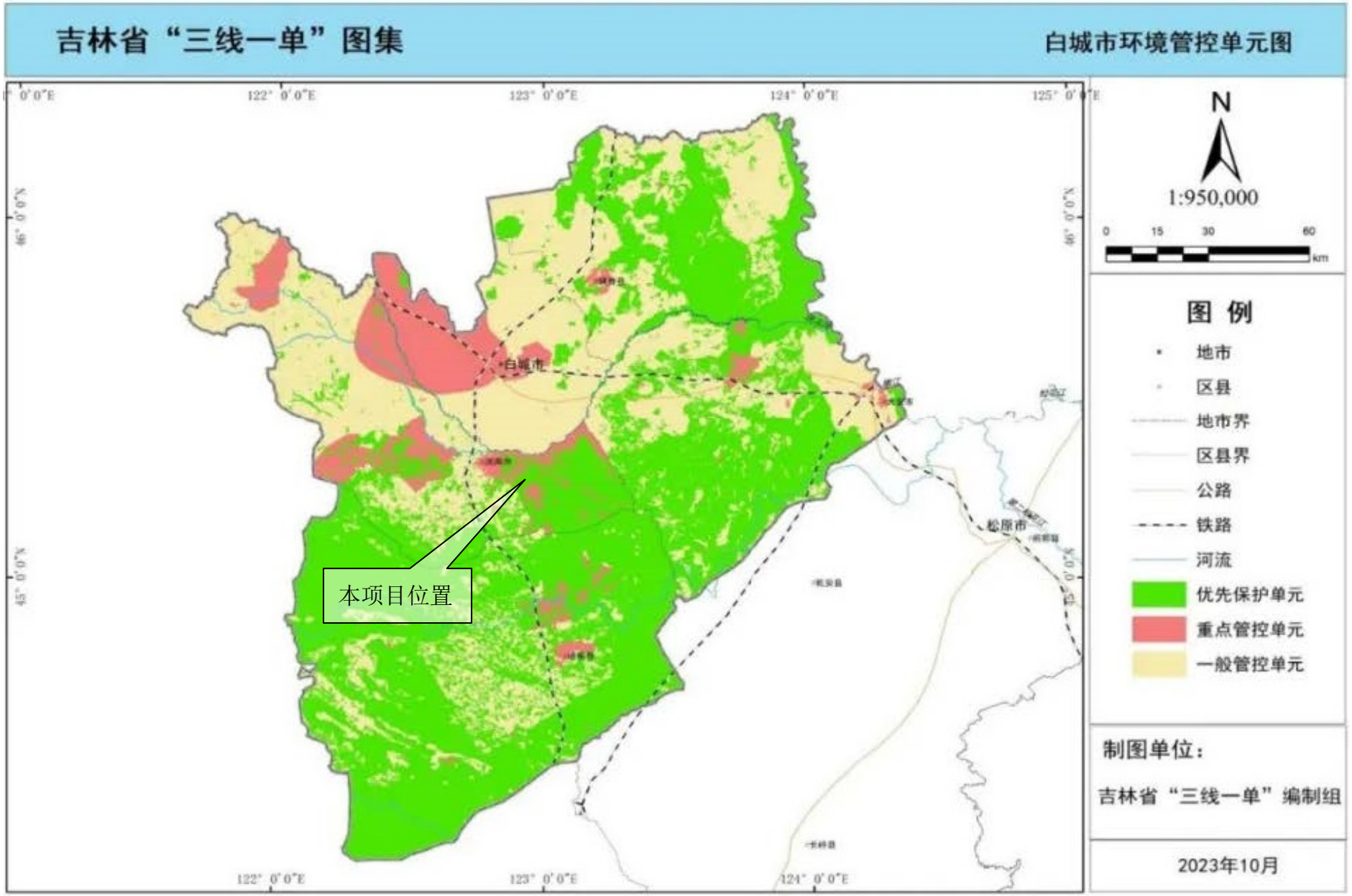
附图 2　项目场地及周边环境现状



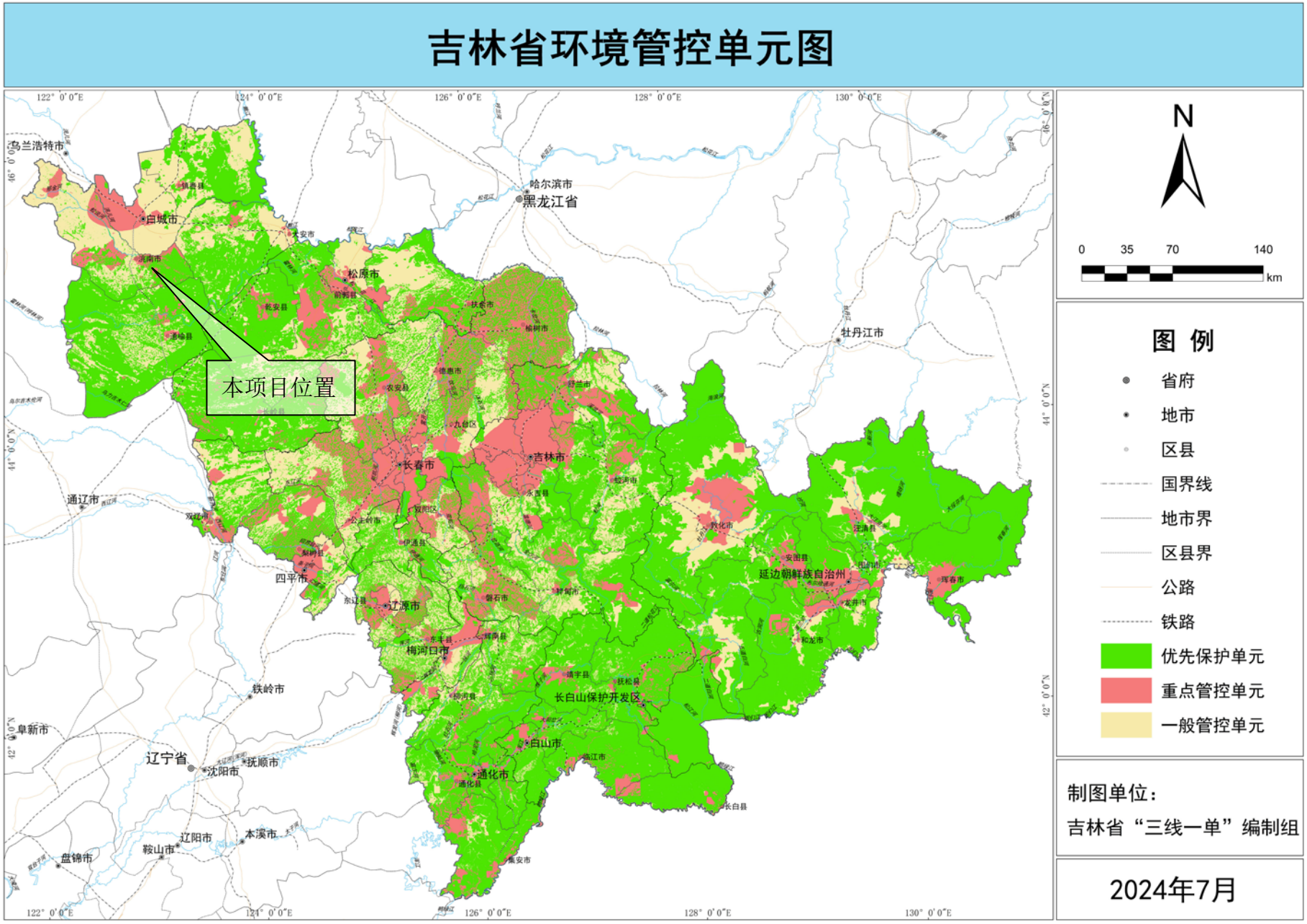
附图 3　本项目平面布置图

附图 4　　本项目与周边环境相对位置关系

附图 5-1　本项目与白城市生态环境分区管控单元分布相对位置关系



附图 5-2　本项目与白城市生态环境分区管控单元分布相对位置关系



附图 5-3　本项目与吉林省生态环境分区管控单元分布相对位置关系

统一社会信用代码

91220104MA171GXB4B

营业执照

1-1

（副 本）

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

名　　称　吉林省昌顺环境技术服务有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　王长辉

经营范围　环境治理；水环境保护咨询及技术服务；环境影响评价报告、突发环境事件应急预案、项目竣工环境验收报告编制；编制项目可行性研究报告、编制项目申请报告；企业排污许可证申报报告、排污许可执行报告编制；环境监理；节能减排、环境治理；工程规划；环境污染防治及污染治理与修复工程；项目建议书编制；安全技术咨询、技术服务；生态环境污染损害评估报告、社会稳定风险评价报告编制；环境工程、给排水工程、工程管理服务、技术转让；环境技术开发；水土保持报告编制、资金审计报告编制、能源审计报告编制、节能评估文件编制；能源合同管理；碳排放交易核算报告编制；机械设备加工（限分支机构经营）；机械设备销售；编制固定资产投资项目节能评估文件；环境管理工程技术咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

注册资本　伍拾万元整

成立日期　2019 年 03 月 05 日

住　　所　长春市高新开发区卫星路以南，致远街以东盈泰国际1幢606、607号房

登记机关　长春市市场监督管理局长春新区分局

2025年 07月 17日

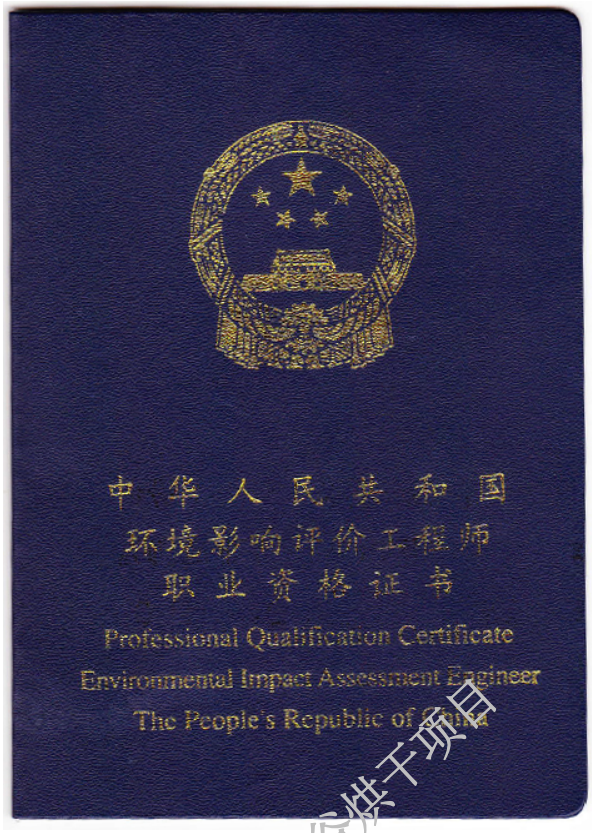
珠海市四达青家庭农场稻谷烘干项目

环境影响评价工程师情况登记表

序号	姓名	身份证号码	职业资格证编号	联系方式	本人签字
1	任洪胜	210102197110140012	10352243509220189	15943001410	任洪胜

吉林省昌顺环境技术服务有限公司

洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目



洮南市名立春家庭农场稻谷烘干项目

吉林省昌顺环境技术服务有限公司

职工离岗创业协议

甲方：吉林省冶金研究院

乙方：任洪胜

根据根据国务院《关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》（国发[2015]23号）、《吉林省人民政府关于推进大众创业万众创新若干政策措施的实施意见》（吉政发〔2015〕54号）等文件规定，各级政府均鼓励事业单位专业技术人员离岗创业，对于离岗创业的，经原单位同意，可保留人事关系，与原单位其他在岗人员同等享有参加职称评聘、岗位等级晋升和社会保险等方面的权利。现乙方自愿申请离岗创业，另谋职业，经本单位同意，允许乙方离岗创业。

在平等、自愿的基础上，经甲、乙双方协商，特订立本协议，以便共同遵守。

一、离岗创业期限：从2026年1月1日起到2028年12月31日止，共为3年。

二、离岗创业期间，甲方保留乙方事业单位工作人员身份，并连续计算其工龄，如遇工资调整，按规定给乙方调整档案工资。

三、乙方离岗创业期间，保证主动与甲方保持经常联系，否则，不良后果均由乙方自负。

四、离岗创业后，乙方与单位其他在岗人员同等享有参加职称评聘、岗位等级晋升的权利。

五、保险的交纳。在乙方离岗创业期间，养老金、医疗保险、住房公积金、失业保险金等，该由单位承担的部分仍然由原事业单位承担，

沈南市万立春家庭农场稻谷烘干项目

个人部分由乙方自行承担并缴纳，也可委托原事业单位代为缴纳，若因乙方本人原因延迟缴纳或不缴，造成损失和后果均由乙方承担。

六、离岗创业期间，乙方必须遵纪守法，各类安全由乙方自己负责。乙方不得以原单位职工身份从事任何活动，不得以原单位名义在外从事经营服务等活动，若因个人经营服务活动或其它种种原因带来的民事、刑事及经济责任，均由乙方本人自负。乙方一切言论和行为要遵守国家的法律、法规及单位的一切规章制度；如从事非法活动，按国家《事业单位工作人员处分暂行规定》给予处罚。

七、离岗创业期满，乙方愿意回原单位工作，须在三个月前提出申请，以便甲方按时予以安排工作；离岗创业期满后三个月内，乙方未申请回原单位办理任何手续的，甲方按规定给乙方作自动离职处理，并与单位解除一切关系。

八、本协议在履行期间，协议条款如与党和国家的有关方针、政策和法规有抵触，按党和国家的有关方针、政策和法规执行。

本协议自离岗创业期限起算之日起生效，在协议执行期间，双方不得随意变更或解除协议。

涉南市农业春家庭农场稻谷烘干项目

甲　方：_____单位（盖章）

代表人：_____（签名）

乙　方：_____（签名）

2025 年 12 月 9 日

统一社会信用代码

91220881MA170PAE1Q

营业执照

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

名　　称　洮南市石立春家庭农场

类　　型　个人独资企业

投　资　人　石立春

经营范围　一般项目：谷物种植；谷物销售；农业机械服务；农业机械租赁；农作物秸秆处理及加工利用服务；食用农产品初加工；牲畜销售；化肥销售；肥料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：牲畜饲养；农药零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

出　资　额　壹佰伍拾万元整

成立日期　2019年01月14日

住　　所　吉林省白城市洮南市向阳街建业村阎家屯

登记机关

2025年06月13日

附件1

设施农业用地备案表

洪向设2024002

单位：平方米

项目名称	石仁养殖场二期						建设地点	向阳街道办事处金光村		
经营者	石仁						土地所有权人	国有		
用途	畜禽养殖						使用期限	2024年1月18日至2029年1月17日		
土地权属及利用现状	权属 / 地类	农用地						建设用地	未利用地	合计
			耕地		林地	草地	养殖水面			
				永久基本农田						
	国有	572				826			15639	17037
	集体									
功能分区	类型	名称				面积				占项目用地比例
	生产设施用地	养殖圈舍、活动场等				15588				91.50%
	附属设施用地	饲草库、办公室、药剂室等				1449				8.50%
	配套设施用地									
备案意见	该项目符合设施农用地管理相关规定，符合农业（畜牧）发展政策和规划，建设内容符合要求；建设方案和土地使用条件符合相关要求，同意备案。 向阳街道办事处（公章）　　领导签字：　　2024年 1月18 日									

情况说明

白城市生态环境局洮南市分局：

2024年1月18日，由经营者石仁在向阳街道办事处金光村办理设施农业用地手续并完成备案。2026年以来，经营者石仁农业生产经营面积发生变化，水稻产量增加，为便于储存，满足其所种植水稻的烘干要求，特申请将原已备案的设施农业用地功能变更为用于粮食烘干功能，仍用于该农业用途。

经研究，同意上述申请，特此证明。

洮南市向阳街道办事处

2026年8月11日

根据“三线一单”管控要求，对输入的经纬度坐标进行环保分析：

◆ 空间冲突分析结果(1)

吉林三线一单

管控单元(1)

优先保护(1)

▸ 该坐标位置压盖了【环境管控单元】【环境管控单元】【洮南市防风固沙重要区】【ZH22088110003】

- 环境管控单元编码：
  ZH22088110003
- 环境管控单元名称：
  洮南市防风固沙重要区
- 管控单元分类：
  优先保护单元
- 环境要素：
  一般生态空间
- 行政区划：
  吉林省-白城市-洮南市
- 面积：
  1149.5039431k㎡
- 备注：
  防风固沙、盐渍化
- 空间布局约束：
  1原则上按限制开发区域的要求进行管理。避免开发建设活动损害生态服务功能和生态产品质量。2禁止发展高耗水工业。3禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。4原则上不再新建各类产业园区，严禁随意扩大现有产业园区范围。以工业为主的产业园区应加快完成园区的循环化改造，鼓励推进低消耗、可循环、少排放的生态型工业区建设。5区内现有不符合主体功能定位的的现有产业，实施搬迁或关闭。对已造成的污染或损害，应限期治理。
- 污染物排放管控：
  --
- 环境风险管控：
  --
- 资源开发效率：
  --

检 测 报 告

文件编号：JLGYJC/CX15-JL05-2[illegible]

委托单位	九台市福林新能源有限公司	报告编号	180715
样品名称	木质颗粒	样品规格	Φ8mm
收样日期	2019.08 18	报告日期	2019.08 19
检测依据	GB/T 28731-2012 GB/T 28732-2012 GB/T 28733-2012 GB/T 28730-2012 GB/T30727-2014		
检测项目	全水 工业分析 热值 硫		
检测环境	温度： 20 ℃ 湿度： 30 %		

检 测 结 果

样品编号	检测项目		符号	单位	检测结果
180715	全 水		Mt	%	9.88
	空气干燥基水分		M_{ad}	%	2.94
	干基灰分		A_d	%	2.88
	干基挥发分		V_d	%	77.29
	空气干燥基硫分		St，ad	%	0.02
	发热量	收到基低位发热量	Qnet,ar	MJ/kg	16.48
		空干基高位发热量	Qgr,ad	MJ/kg	19.26
		干基高位发热量	Qgr，d	MJ/kg	19.84
	固定碳		FC_{ad}	%	19.23
备注	1cal =4.1816 J				

批准： 审核： 主检：

检测专用章

九台市福林新能源有限公司

检 验 报 告

№:WDQH240329

样 品 名 称：固体燃料

委 托 单 位：吉电凯达发展能源（长春）有限公司

检 验 类 别：委托检验Ⅲ

吉林省产品质量监督检验院

注意事项

1、报告中检验结果仅适用于本机构收到的样品。
2、本机构不对报告中由委托方提供信息的真实性负责。
3、报告无本机构“检验专用章”及“骑缝章”无效。
4、报告无主检/编制、审核、批准人签字无效。
5、未经本机构批准，复制（全文复制除外）报告无效；复制报告未重新加盖本机构“检验专用章”无效；报告涂改无效。
6、如对本报告有异议，请于收到报告起十五日（食品类七日）内以书面形式向本机构提出，逾期不予受理。
7、如未加盖CMA标识，此报告不具有社会证明作用。

承检业务范围及联系方式

食品安全检验所（含生物安全检验中心）：
业务范围：食品及食品添加剂、食用农产品、生活饮用水、饲料及饲料添加剂等产品检测，包括营养成分、功效成分、农药残留、兽药残留、生物毒素、金属元素、微生物、转基因成分、非法添加物、感官评价、标签审验等项目检验。

轻工化工产品检验所：
业务范围：塑料及包装产品、食品接触材料及制品、运输包装产品、纸和纸制品、玩具、学生用品、快递封装用品、儿童用品、日用品、石油化工产品、肥料、化妆品、洗涤剂、消毒剂、装饰装修材料、固体燃料、水和废水、土壤、环境空气等。

机械电气产品检验所（碳纤维及复合材料产品检验所）：
业务范围：金属材料、机械产品、防护用品、暖通设备、农林机械、碳纤维产品、低压电器、家用及类似用途电器、电线电缆、教室照明、电动自行车等产品检验检测；力学、化学、光学、医学专用、热学项目校准服务；产品质量鉴定、固定资产报废评估等服务。

建材产品检验所：
业务范围：水泥、混凝土制品、墙体材料、防水材料、苯板、人造板、家具甲醛释放量、放射性、石材、瓷砖、井盖、门窗、管材管件、消防产品、烟花爆竹。

汽车产品检验所：
业务范围：整车VOC、汽车零部件VOC、材料分析、环境可靠性、机械性能、电气性能、电磁兼容、安全气囊静态展开、新能源动力电池性能、轨道交通部件性能、六轴道路模拟试验。

本院地址：吉林省长春市高新区宜居路2699号
业务受理联系电话：0431-85374718 / 85000066 / 85000111
吉速检在线委托服务平台：https://www.jlzjtest.com
本院网址：http://www.jlszjy.cn
电子邮箱：jlzj@jlzjy.org
24小时技术咨询电话：0431-85000090（食品所） 0431-85000073（轻化所）
0431-85000069（机电所） 0431-85000092（建材所）
0431-85000096（汽车所）

吉林省产品质量监督检验院

检 验 报 告

№：WDQH240329　　共 2 页 第 1 页

样品名称	固体燃料	商标	------	规格型号	⌀8mm
委托单位	吉电凯达发展能源（长春）有限公司			联系人及电话	张博 17767962727
生产单位	------				
样品等级	------	样品状态		塑料袋装、外观良好	
生产日期	------	编号/批号		------	
样品数量	4kg	样品接收时间		2024-12-24	
检验项目	空气干燥基水分、汞含量				
检验起止时间	2024-12-25 ~ 2024-12-25				
判定依据	------				
检验结论	本检验只提供数据，不作判定。 （检验专用章） 签发日期：2024年12月26日				
备注	报告只用于科学研究 / 新产品研制、开发中的参数调整，本检验数据、结果不具有对社会的证明作用。				

批准：　　审核：赵中宝　　主检：

吉林省产品质量监督检验院

检 验 报 告

№：WDQH240329

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项结论	检验依据	备注
1	空气干燥基水分M_{ad}	%	------	1.20	------	GB/T 28731-2012 3 方法A	------
2	汞含量Hg_d	μg/g	------	未检出（检出限：0.004mg/kg）	------	GB/T 16659-2024 9	------

以下空白

吉林省产品质量监督检验院 Jilin Province Product Quality Supervision and Inspection Institute

委托书

吉林省昌顺环境技术服务有限公司：

我公司拟投资建设《洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目》，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，特委托贵公司进行本项目的生态环境影响评价报告的编制工作。

望贵公司接收委托后，尽快开展环境影响评价相关工作。

特此委托！

洮南市石立春家庭农场

2026 年 8 月 14 日

关于《洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目》环评文件的确认函

我单位委托吉林省昌顺环境技术服务有限公司编制的《洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目生态环境影响报告表》已完成，经认真审核，该环评文件中采用的文件、数据、图件和工艺流程等资料真实可靠，我公司同意环评文件的评价结论，所采取的污染治理措施能够完全落实。

洮南市石立春家庭农场

2026年 9月 8日

CMA
230712050105

№ HJC071602

检 测 报 告

项目名称：吉林省安牧生物科技有限公司扩建项目监测项目

委托单位：吉林省安牧生物科技有限公司

检测类别：委托检测

样品类别：环境空气

吉林省同盛检测技术有限公司

声　明

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复印报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
4. 报告无制表、审核、签发人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 样品由委托方提供时，检测结果仅适用于客户提供的样品。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

TONGSHENG

吉林省同盛检测技术有限公司

地址：长春市净月开发区临河街净月牛耳街一期 4#楼 302 号

电话：0431-89185999

检 测 报 告

一、项目概况

项目名称	吉林省安牧生物科技有限公司扩建项目监测项目		
项目所在地	吉林省白城市洮南市经济开发区大厦办公楼 5 楼 508 室		
检测类别	委托检测	委托日期	2025 年 07 月 15 日
委托单位	吉林省安牧生物科技有限公司	联系人	刘辉
通讯地址	吉林省白城市洮南市经济开发区大厦办公楼 5 楼 508 室	联系方式	15590526799
检测方式	采样检测	点位数量	1 个

二、样品信息

样品类别	环境空气	采样人员	刘延磊、王加琪
采样日期	2025 年 07 月 16 日-07 月 18 日	点位编号	HJC071602Q1
检测日期	2025 年 07 月 16 日-07 月 23 日	监测期间最大风速	2.1m/s

三、检测项目分析方法及使用仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称	编号
环境空气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	PWN125DZH 型 电子天平	YQ-044
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	UV-5500 型 紫外可见分光光度计	YQ-003

四、检测结果

点位编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果					单位
			小时值1	小时值2	小时值3	小时值4	日均值	
HJC071602Q1 项目所在位置	2025 年 07 月 16 日	颗粒物	/	/	/	/	78	μg/m³
		氮氧化物	0.024	0.022	0.020	0.028	0.025	mg/m³
	2025 年 07 月 17 日	颗粒物	/	/	/	/	73	μg/m³
		氮氧化物	0.021	0.023	0.024	0.026	0.022	mg/m³
	2025 年 07 月 18 日	颗粒物	/	/	/	/	82	μg/m³
		氮氧化物	0.026	0.021	0.025	0.027	0.020	mg/m³

附图：

制表人	审核人	签发人	
王依		张雅亮	签发日期：2025 年 7 月 21 日

洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目

生态环境影响报告表复核意见

2026年8月26日，白城市生态环境局洮南市分局组织召开了洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目生态环境影响报告表专家评审会。会后评价单位按评审意见进行了修改。经复核，修改内容可以满足评审要求，同意上报。

专家签字：

2026年9月16日

洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目生态环境影响报告表

技术评估会专家评审意见

白城市生态环境局洮南市分局于 2026 年 8 月 26 日在洮南市主持召开了洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目生态环境影响报告表技术评估会。该报告表由吉林省昌顺环境技术服务有限公司编制，建设单位为洮南市石立春家庭农场。应邀参加会议的有：白城市生态环境局洮南市分局等有关部门和单位的领导与代表，会议聘请 3 名省内有关环境评价、环境工程等专业的技术专家共同组成了评估审查组，名单附后。

与会专家听取了建设单位对项目的概要介绍和评价单位代表对生态环境影响报告表的技术汇报，在对建设项目选址及周边环境状况和企业现有污染与治理情况进行现场调研的基础上，进行了认真的讨论，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、 项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1.项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

1、工程概况

洮南市石立春家庭农场

建设地点：本项目位于洮南市向阳街道金光村，项目中心点经纬度坐标为 122° 55′ 19.459″ E，45° 17′ 4.021″ N。厂区四周均为农田，项目 500m 范围内无居民。

建设内容及规模：新增 2 套粮食烘干系统，包括：新增 1 座热风炉房，1 座稻谷仓，2 台 5.05kW 燃生物质热风炉、2 台 50t/d 的烘干塔以及配套粮食提升、筛分等设施。建成后年烘干稻谷 20000t，仓储稻谷 5000t。

2、环境影响分析及拟采取的污染防治措施结论

（1）废水

本项目不产生生产废水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

（2）废气

2台热风炉均采用袋式除尘器技术，热风炉烟气经处理后分别通过2根15m高烟囱排放，热风炉烟气污染物二氧化硫、颗粒物排放浓度可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准要求；氮氧化物排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准要求。

本项目燃料和热风炉灰渣分别储存于封闭式库房，设置封闭式输料和投料装置；采用封闭式筛分设备，提升机设置密封罩，降低物料输送高度，避免大风天气作业，烘干塔设置沉降室；经过上述措施处理后，厂界颗粒物无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准要求。

（3）噪声

本项目营运期新增的噪声设备主要为热风炉、烘干塔等生产设备。主要噪声防治措施为：采用低噪声设备，安装基础减振，利用厂房建筑隔音等措施。经上述措施处理后，本项目厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。

（4）固体废物

本项目筛分杂质外送养殖散户用作饲料；热风炉灰渣、热风炉除尘灰外送用作农肥；沉降室回收粉尘集中收集，同生活垃圾一起交由环卫部门统一处理；废布袋暂存于库房，外售回收单位综合利用。经过上述处理处置后，本项目产生的固体废物不会对环境造成二次污染。

3、综合评价结论

本项目建设符合国家产业政策，项目所在区域环境质量较好，项目采取较为严格环境保护措施，污染物可以做到达标排放、工业固体废物可以得到资源化利用和无害化处置；分析预测结果表明，本项目对评价区的环境影响可以接受，在项目建设和运营中严格执行国家、地方各项环境保护政策、法律法规和标准，落实本报告提出的各项环境保护措施的情况下，从环境保护角度论证，项目建设具有一定的环境可行性。

二、生态环境影响报告表质量技术评估意见

与会专家认为，该报告表 符合 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的有关规定， 同意 该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为 合格 。

三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。具体修改意见如下：

1、完善用地情况说明。结合《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知（自然资规〔2019〕4号）》、《吉林省自然资源厅 吉林省农业农村厅 吉林省畜牧业管理局关于规范设施农业用地管理的通知》中相关要求及家庭农场经营情况，充实用地合理性和选址合理性论证。完善分区管控要求符合性分析。

2、补充家庭农场运行模式，补充烘干及仓储规模确定依据。完善潮粮进厂暂存方式。完善烘干系统及烟囱分别设置的必要性及合理性分析。补充生物质硫分参数。细化厂区占地现状，补充厂区建构筑物一览表，复核地面硬化面积。复核物料平衡。复核生物质燃料消耗量。

3、明确原养殖项目建设及运营情况，核实现存环境问题。

4、复核氮氧化物执行标准。补充总量控制指标核算值。明确热风炉运行模式，复核热风炉烟气产排源强。复核无组织粉尘产排量，补充无组织

颗粒物厂界达标性分析，强化无组织粉尘控制措施。完善废气排放口信息一览表。复核噪声预测结果，细化达标可靠性分析。完善固废物包装方式及贮存场所设置合理性分析。

5、完善附图附件。其他个人合理建议一并采纳。

专家组长签字：

2026 年 8 月 26 日

建设项目环评文件

日 常 考 核 表

项目名称：洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目环境影响报告表

建设单位：洮南市石立春家庭农场

编制单位：吉林省昌顺环境技术服务有限公司

编制主持人：任洪胜

评审考核人：柴欢

职务/职称：高工

所在单位：环水建全过程工程咨询（吉林）有限公司

评审日期：2026年8月26日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总　　分	100	67

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

1、对项目环境可行性的意见

洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目符合国家产业政策，粮食烘干设施属于家庭农场配套附属设施，用地合理，通过采取可行的环境保护措施，确保各项污染物达标排放的前提下，项目建设具有环境可行性。

2、对环评文件修改和补充的建议

（1）完善用地情况说明，明确原养殖事宜经营情况。结合《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知（自然资规〔2019〕4号）》、《吉林省自然资源厅 吉林省农业农村厅 吉林省畜牧业管理局关于规范设施农业用地管理的通知》中相关要求及家庭农场经营情况，充实用地合理性和选址合理性论证。完善分区管控要求符合性分析。

（2）补充家庭农场运行模式，补充烘干及仓储规模确定依据。完善潮粮进厂暂存方式。完善烘干系统及烟囱分别设置方式的必要性及合理性分析。补充生物质硫分参数。细化厂区建设现状，补充厂区建构筑物一览表，复核地面硬化面积。补充现有水井取水许可手续办理情况。

（3）明确原养殖项目建设及运营情况，核实现存环境问题。

（4）复核氮氧化物执行标准。补充总量控制指标核算值。明确热风炉运行模式，复核热风炉烟气产排源强。复核无组织粉尘产排量，补充无组织颗粒物厂界达标性分析，强化无组织粉尘控制措施。完善废气排放口信息一览表。完善固废物包装方式及贮存场所设置合理性分析。

（5）完善附图附件。生态环境分区落图建议以面源形式。平面图补充防渗旱厕位置。补充生物质成分分析报告。

专家签字：

2026年8月26日

附件 3

建设项目环评文件
日 常 考 核 表

项目名称：洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目

建设单位：洮南市石立春家庭农场

编制单位：吉林省昌顺环境技术服务有限公司

编制主持人：任洪胜

评审考核人：吴航

职务/职称：高级工程师

所在单位：吉林省锦贵环境科技有限公司

评审日期：2026 年 8月 26日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	6
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	4
总　　分	100	65

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、 项目环境可行性

项目建设符合国家产业政策，符合区域规划要求，在采取报告中出提出的污染防治措施情况下，项目建设不会对区域环境质量产生较大影响，可以为环境所接受，项目综合效益明显，所以，从环境保护和可持续发展的角度来看，项目建设可行。

二、 修改补充建议

1、补充本项目占地现状调查内容（有硬化，有现有利用建筑物），复核项目建设性质，识别与本项目有关的现存环境问题。

2、表 2-3 计算结果有误，20000 吨 24%水分的稻谷烘干至 12%大约烘掉 2727 吨的水分，与报告表述得蒸发水量及产品量差近 400 吨；表 2-4 稻谷重量 30000 吨笔误，另外采用玉米烘干耗能不合理，稻谷烘干耗能一般较玉米要高；应根据重新计算的结果校核燃料消耗及污染物源强计算、物料平衡。

3、P29 笔误“本项目位于吉林省洮南市黑水镇丰满村”

4、复核声环境质量功能区及执行的标准，复核噪声预测结果（项目室外两套烘干塔，且距西厂界、北厂界较近，须细化具体的防噪措施保证厂界夜间达标）。

专家签字：吴

2026年 8月 26日

附件3

建设项目环评文件

日 常 考 核 表

项目名称：洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目

建设单位：洮南市石立春家庭农场

编制单位：吉林省昌顺环境技术服务有限公司

编制主持人：任洪胜

评审考核人：[illegible]

职务/职称：高工

所在单位：吉林省普爱津科技有限公司

评审日期：2026年 8 月 26日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析(含污染源强核算)是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	8
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	8
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	4
总　　分	100	65

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

（一）建议明确本项目是否存在粮食仓储，并补充相应影响；

（二）复核生物质用量（1186t/a和1270t/a前后矛盾）~~产能增加较多，复核不新增职工的合理性，~~复核污染物计算依据为《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）合理性，本项目烘干炉不属于锅炉，其执行工业炉窑相应标准，采用锅炉的核算指南是否合适？

（三）噪声源强前后不一致。表4-12中筛分机、提升机源强均为85dB(A)，表4-15中两者均为80dB(A)；其余设备（烘干塔95、输送机85）两表一致。应统一设备源强取值。

（四）核对引用监测报告原始数据，更正表3-3的NOx小时值（0.26疑为0.026），并复核表3-1、表3-4评价标准取值与GB 3095-2026过渡期条款的一致性；表3-8中NOx排放限值写为"240mg/m³ /1.3kg/h"，而正文表4-5部分明确"15m烟囱对应氮氧化物排放速率限值为0.77kg/h"。经核实GB 16297-1996表2，15m排气筒NOx二级最高允许排放速率为0.77kg/h（1.3kg/h为20m排气筒限值），表3-8的1.3kg/h有误，前后不一致。

（五）其他：更正表4-9排放口编号（DA001/DA002）、表3-8的NOx速率限值（0.77kg/h）、表3-6夜间噪声限值；建设地点前后矛盾。全文建设地点均为"洮南市向阳街道金光村"，但第三章环境空气质量部分一处写为"本项目位于吉林省洮南市黑水镇丰满村"？声环境章节一处将导则编号写为"GBHJ2.4-2021"，应为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；统一环保投资、干燥前粮食重量（20000t/a）。

专家签字：

2026 年 8月26日

洮南市石立春家庭农场稻谷烘干项目
生态环境影响报告表技术评审会　专家签到簿

姓名	工作单位	职称（职务）	联系电话	签字
柴欢	吉林省环科环保技术有限公司	高工	15543115156	柴欢
孙宝宁	吉林省普爱津科技有限公司	高工	13844980704	孙宝宁
吴航	吉林省锦贵环境科技有限公司	高工	18686514700	吴航