

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：抚顺中盈粮食销售有限公司改建项目

建设单位（盖章）：抚顺中盈粮食销售有限公司

编制日期：2026年8月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zlfy05		
建设项目名称	抚顺中盈粮食销售有限公司改建项目		
建设项目类别	41-091热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	抚顺中盈粮食销售有限公司		
统一社会信用代码	91210405MA2E5D FXX4		
法定代表人(签章)	王增先		
主要负责人(签字)	张春玉		
直接负责的主管人员(签字)	张春玉		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	辽宁世达环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91210411MA0YWNQ354		
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
孙晓光	2014035210352013211503000729	BH 028022	孙晓光
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙晓光	全部	BH 028022	孙晓光



营业执照

(副本)

(副本号: 1-1)



扫描二维码
“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。

统一社会信用代码

91210411MA0YWNQ35T

名称 辽宁世达环保科技有限公司

注册资本 人民币伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2019年08月22日

法定代表人 韩剑

营业期限 自2019年08月22日至长期

经营范围 环保技术研发;环境检测;环保竣工验收检测;环境工程检测;环境影响评价咨询服务;环境应急预案编制;清洁生产审核评估;污染源自动监控设施运营维护;污染源自动监控设备、水处理设备、环保设备、废气处理设备销售;污水处理设施运营维护;环保试剂(除化学危险品)配制、销售;电子产品、办公设备、仪器仪表销售、维修。
(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)。

住所 辽宁省抚顺市顺城区葛布东街32-3号楼1单元103号

登记机关

2021年06月07日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:
Signature of the Bearer

孙晓光

管理号: 2014035210352013211503000729
File No.

姓名:

Full Name 孙晓光

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth 1983. 05. 22

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2014-05

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014 年 10 月 30 日

Issued on



辽宁省社会保险个人参保证明

孙晓光（社保编码：21080391002856，证件号码：210803198305224522）企业职工基本养老保险(正常参保)、工伤保险(正常参保)。

打印时间：2026年6月23日

社保经办机构（章）

全部参保情况

	起止年月	参保地	单位名称	实际缴费月数
养老保险	202511-202606	抚顺顺城区	辽宁世达环保科技有限公司	8
	小 计			8
	起止年月	参保地	单位名称	实际缴费月数
工伤保险	202511-202606	抚顺顺城区	辽宁世达环保科技有限公司	8
	小 计			8
	起止年月	参保地	单位名称	实际缴费月数
失业保险	201105-201208	西市区	营口相和房地产开发有限公司	16
	201209-201912	营口市市本级	营口环境评价有限公司	88
	202511-202606	抚顺顺城区	辽宁世达环保科技有限公司	8
	小 计			112

备注：

1.本证明信息为打印时当前参保情况。今后发生变更的，以变更后的信息为准。

2.本参保证明已签署经国家电子政务外网辽宁省电子认证注册的机构认证的电子印章，社保经办机构不再另行签章。

3.本参保证明最终解释权由参保地社保经办机构所有。

4.本参保证明请妥善保管，因保管不当等原因造成信息泄露等情况，由个人承担。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	抚顺中盈粮食销售有限公司改建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张春玉	联系方式	15141354899
建设地点	辽宁省（自治区）抚顺市 望花县（区）塔峪镇（街道）前孤家子村		
地理坐标	（123 度 53 分 35.057 秒，41 度 45 分 8.761 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	十、农副食品加工中 20 其他农副食品加工 四十一、电力、热力生产和供应业 91.热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）
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）	20.1
环保投资占比（%）	10.05	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	26000
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（试行）》专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价，详见表1-1。		

	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专题
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，无需设置大气专项评价	无需设置专题
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水经防渗化粪池处理后，定期清掏，无生产废水产生，无需设置地表水专项评价	无需设置专题
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，无需设置环境风险专项评价	无需设置专题
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口，无需设置生态专项评价	无需设置专题
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目，无需设置海洋专项评价	无需设置专题
由上表可知，本项目按照报告表编制指南要求无需开展专项评价。				
规划情况	规划名称：《抚顺市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：辽宁省人民政府 审批文件文号：辽政〔2024〕51号 审批时间：2024年5月17日			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目与《抚顺市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析详见下表1-2。			

	表1-2 与《抚顺市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析		
	规划内容	项目情况	符合情况
	4.1 构建绿色生态格局 主动谋划转型发展，严守生态环境安全底线，加强以生态保护红线为主体的重要生态功能区保护，积极推进自然保护地优化整合。	本项目严守生态环境安全底线，本项目不在生态保护红线范围内，不会对重要生态功能区造成影响；	符合
	7.2 水资源利用 严格总量控制管理实行最严格的水资源制度管理，加强用水总量控制，以县域为单元，全面开展节水型社会达标建设。	本项目无需使用新鲜水，严格控制水资源的使用，促进节水型社会的达标建设；	符合
	7.3 能源供需平衡 优化调整能源结构，保障碳达峰碳中和目标实现结合抚顺实际情况，科学发展抽水蓄能、风能、光伏等清洁能源，提高非化石能源消费占比；鼓励、推进高耗能企业节能和低碳改造，优化产业结构布局，提高能源利用效率。优化能源设施布局，科学推进非化石清洁能源设施建设优化现有市域能源设施布局，充分发挥热电站等设施能源供给能力，提高现有设施能源利用和转化效率；科学、有序推进抽水蓄能、风电、光伏发电开发建设，完善分布式发电配套设施体系，推进市域能源供给安全、高效、多元、低碳发展。	本项目不属于高耗能项目，冬季采用电供暖，可促进抚顺低碳发展；	符合
	7.4 市政基础设施体系 全面推动海绵城市建设，加强雨水净化和污水再生利用。 中心城区、县城及重点乡镇污水处理率分别达到100%、95%和90%以上。 建设低碳、高效的供热系统，构建多能互补的供热模式，提高清洁能源供热率。 建设环保产业园区，促进垃圾再生利用。 生活垃圾分类收集覆盖率达85%以上，资源化利用率达90%以上，无害化处置率达100%。	本项目无生产废水，生活污水产生；本项目办公室采用电取暖；固体废物经采取相应措施后可得到有效利用或处置	符合
	综上，本项目符合《抚顺市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。		

其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 本项目属于“A0514 农产品初加工活动、D4430 热力生产和供应”项目，本项目生物质热风炉属链条炉，不属于限制类每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。因此，本项目符合国家产业政策。 2.选址合理性分析 本项目位于辽宁省抚顺市望花县塔峪镇前孤家子村，用地性质为工业用地（用地证明详见附件 6）。详细位置见附图 1。厂界点坐标见下表。 表1-3 厂界点坐标表 <table><tr><th>界址点号</th><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>J1</td><td>123°53'30.447"</td><td>41°45'11.083"</td></tr><tr><td>J2</td><td>123°53'33.334"</td><td>41°45'10.643"</td></tr><tr><td>J3</td><td>123°53'39.717"</td><td>41°45'9.287"</td></tr><tr><td>J4</td><td>123°53'38.616"</td><td>41°45'6.351"</td></tr><tr><td>J5</td><td>123°53'32.600"</td><td>41°45'7.201"</td></tr><tr><td>J6</td><td>123°53'27.763"</td><td>41°45'7.578"</td></tr><tr><td>J7</td><td>123°53'27.821"</td><td>41°45'8.620"</td></tr><tr><td>J8</td><td>123°53'28.381"</td><td>41°45'8.601"</td></tr><tr><td>J9</td><td>123°53'28.554"</td><td>41°45'8.814"</td></tr><tr><td>J10</td><td>123°53'28.709"</td><td>41°45'10.629"</td></tr><tr><td>J11</td><td>123°53'30.167"</td><td>41°45'10.561"</td></tr></table> 本项目对收购的湿粮进行加工，加工的目的是防止湿粮食在仓储的过程中发生霉变，影响粮食产品质量，加工后满足《玉米》（GB1353-2018）中的相关质量要求。 本项目周边无自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水源保护区、文物保护单位等环境敏感区分布。根据“三线一单”查询结果可知，本项目所在环境管控单元为望花区大气环境布局敏感-水环境工业污染重点管控区，所在环境管控单元类别为重点管控区，环境管控单元编码为：ZH21040420008。对照“三线一单”，项目符合环境管控单元生态环境准入清单要求。项目采取相应的环保措施，项目污染物全部达标排放，不会对	界址点号	X	Y	J1	123°53'30.447"	41°45'11.083"	J2	123°53'33.334"	41°45'10.643"	J3	123°53'39.717"	41°45'9.287"	J4	123°53'38.616"	41°45'6.351"	J5	123°53'32.600"	41°45'7.201"	J6	123°53'27.763"	41°45'7.578"	J7	123°53'27.821"	41°45'8.620"	J8	123°53'28.381"	41°45'8.601"	J9	123°53'28.554"	41°45'8.814"	J10	123°53'28.709"	41°45'10.629"	J11	123°53'30.167"	41°45'10.561"
	界址点号	X	Y																																		
	J1	123°53'30.447"	41°45'11.083"																																		
	J2	123°53'33.334"	41°45'10.643"																																		
	J3	123°53'39.717"	41°45'9.287"																																		
	J4	123°53'38.616"	41°45'6.351"																																		
	J5	123°53'32.600"	41°45'7.201"																																		
	J6	123°53'27.763"	41°45'7.578"																																		
	J7	123°53'27.821"	41°45'8.620"																																		
	J8	123°53'28.381"	41°45'8.601"																																		
J9	123°53'28.554"	41°45'8.814"																																			
J10	123°53'28.709"	41°45'10.629"																																			
J11	123°53'30.167"	41°45'10.561"																																			

	厂区外环境造成明显影响。项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单内。因此本项目选址可行。 本项目东、北侧为空地，南侧为散户，西侧为润滑油厂（已停产多年），项目周边关系图见附图。距离本项目最近的敏感目标为项目南侧约 20m 处的前孤家子村居民。本项目运营期产生的各类污染物在采取相应的污染防治措施后均可达标排放，基本不会改变项目所在区域的环境质量现状，不会对周边居民产生明显影响。根据上述分析，本项目选址合理。 3. “三线一单”符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》的要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目“三线一单”符合性分析详见表1-4。 表1-4 “三线一单”相符性分析 <table><tr><th>标题</th><th>内容</th><th>项目情况</th><th>符合情况</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>“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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发</td><td>本项目位于辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家子村，不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。</td><td>符合</td></tr></table>	标题	内容	项目情况	符合情况	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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发	本项目位于辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家子村，不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。	符合
标题	内容	项目情况	符合情况						
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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发	本项目位于辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家子村，不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。	符合						

		项目的环评文件		
	资源利用上线	资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	本项目运营期间生产与生活仅消耗电能源、水能源较小，故资源消耗量对区域资源利用影响较小。	符合
	环境质量底线	“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影響，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	项目所在区域属于环境空气质量不达标区，抚顺市目前已采取污染源削减措施。项目运营期大气污染物主要为生物质热风炉烟气及无组织排放粉尘，在采取环评提出的污染防治措施后，对环境空气质量影响较小；项目运营期无生产废水产生，不会对周边水环境产生影响。本项目建设不会改变区域环境质量现状，符合“环境质量底线”的要求。	符合
	生态环境准入清单	生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目不属于高污染、高能耗项目，不在《市场准入负面清单（2025年版）》内。	符合
	根据上述分析可知，本项目符合“三线一单”管控要求。 4.与《关于发布抚顺市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（抚环发〔2024〕144号）符合性分析 2024年12月4日，抚顺市生态环境局发布了《关于发布抚顺市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（抚环发			

		3.橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理；垃圾、污水集中式污染处理设施等加大密闭收集力度，采取除臭措施。 4.推动化工、制药、工业涂装等行业结合 VOCs 防治进一步实施恶臭治理； 5.推进燃煤锅炉超低排放改造，推进工业炉窑清洁能源替代，加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）；	质热风炉，同时配套安装相关环保设施；	
	环境风险防控	1.逐步建立完善的水环境风险防控体系。 2.新(改、扩)建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。	1.本项目不在饮用水水源保护区内，本项目无生产废水、不新增生活污水； 2.本项目属 A0514 农产品初加工活动、D4430 热力生产和供应，不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀等土壤污染高风险行业；本项目不涉及有毒有害物质。	符合
	资源开发效率要求	1.化工、装备制造等污染行业提高再生水回用率。 2.永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目。 3.严禁未依法完成土壤污染状况调查和风险评估以及未达到风险管控和修复目标的地块开工建设。	1.本项目属A0514农产品初加工活动、D4430热力生产和供应，不属于化工、装备制造行业，本项目不涉及再生水； 2.本项目位于抚顺市望花区塔峪镇前孤家子村，用地性质为工业用地（详见附件6），不属于永久基本农田，且本项目不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀等土壤污染高风险行业； 3.本项目所在地块不属于风险地块。	符合
综上所述，本项目符合《关于发布抚顺市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（抚环发[2024]144 号）的相关要求。				

5.与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）符合性分析 本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）的符合性分析见下表 1-6。 表1-6 与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析				
类别		分析内容	本项目情况	符合性
(一) 加快推动绿色低碳发展	5.加强生态环境分区管控。	围绕构建“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，推进城市化地区高效集聚发展，促进农产品主产区规模化发展，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。	根据抚顺市“三线一单”管控单元更新查询结果，本项目分区管控区域为：望花区大气环境布局敏感-水环境工业污染重点管控区，本项目严格按照管控要求建设。	符合
	6.强化地下水污染防治。	加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。	本项目无生产废水、不新增生活污水。现有生活污水进入防渗化粪池，定期清掏。	符合
(二) 深入打好蓝天保卫战	4.加强大气源和噪声污染治理。	强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，推进低尘机械化清扫作业，加大城市出入口、城乡接合部等城乡重要路段清扫保洁力度。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。全面推进绿色矿山建设，开展绿色矿山建设三年行动（2022—2024年）。深入开展秸秆“五化”综合利用和禁烧管控。	本项目施工期设置围挡，洒水抑尘；使用低噪声设备，厂界噪声能够达标。	符合

		实施大气减污降碳协同增效行动	推动重点行业落户产能退出，推进钢铁、焦化、有色金属行业技术升级。加快供热区域热网互联互通建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。推进工业炉窑清洁能源替代，以菱镁、陶瓷等行业为重点，开展涉气产业集群排查及分类治理。	本项目生活供暖使用电取暖，生产供热由热风炉提供，燃料为生物质燃料。	符合
	(三) 深入打好碧水保卫战	1.持续打好辽河流域综合治理攻坚战	以水生态环境持续改善为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排与生态扩容两手发力，推动河流水系连通，统筹实施水润辽宁工程，合理调配水资源，逐步恢复水体生态基流，实施入河排污口整治等“四大行动”。	本项目无生产废水，不新增生活污水。现有生活污水进入防渗化粪池，定期清掏。	符合
	(四) 深入打好净土保卫战	6.强化地下水污染防治	加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。按照国家部署，分级分类开展地下水环境监测评价，在地表水和地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点。	本项目厂界外影响范围内无地下水环境保护目标，运营期在做好分区防渗的基础上，项目无地下水和土壤污染途径，不会产生地下水及土壤环境影响。	符合
	(五) 维护生态环境安全	4.强化生态保护监督管理	持续开展“绿盾”自然保护地执法监督并实施整治修复。加强自然保护地和生态保护红线监管。构建完善生态监测网络，用好第三次辽宁省全国国土调查成果，建立全省生态状况评估报告制度，开展重点区域流域海域、生态保护红线、自然保护地、县域重点生态功能区等生态状况监测评估和林草生态	本项目占地范围内无重点区域流域海域、生态保护红线、自然保护地、县域重点生态功能区等生态保护目标。	符合

		综合监测评价、省级自然保护区生态环境保护成效评估。积极推进国家生态文明建设示范区、国家及省级“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建工作。																
综上所述，建设项目符合《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）的相关要求。 6.与中华人民共和国国家发展和改革委员会令第5号《粮油仓库管理办法》（2009年）文件附件1相符性分析 本项目与中华人民共和国国家发展和改革委员会令第5号《粮油仓库管理办法》（2009年）文件附件1的符合性分析详见表1-7。 表1-7 与中华人民共和国国家发展和改革委员会令第5号《粮油仓库管理办法》（2009年）文件附件1符合性分析 <table><tr><th>标题</th><th>内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="3">关于污染源、危险源安全距离的规定</td><td>一、距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于1000米；</td><td>本项目周围1000米内没有有害元素的矿山、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。</td><td>符合</td></tr><tr><td>二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于500米；</td><td>本项目500米内没有屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位。</td><td>符合</td></tr><tr><td>三、距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于100米。</td><td>本项目100米内没有砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。</td><td>符合</td></tr></table> 综上所述，本项目符合中华人民共和国国家发展和改革委员会令第5号《粮油仓库管理办法》（2009年）文件附件1相关要求。					标题	内容	项目情况	符合性	关于污染源、危险源安全距离的规定	一、距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于1000米；	本项目周围1000米内没有有害元素的矿山、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。	符合	二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于500米；	本项目500米内没有屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位。	符合	三、距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于100米。	本项目100米内没有砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。	符合
标题	内容	项目情况	符合性															
关于污染源、危险源安全距离的规定	一、距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于1000米；	本项目周围1000米内没有有害元素的矿山、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。	符合															
	二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于500米；	本项目500米内没有屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位。	符合															
	三、距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于100米。	本项目100米内没有砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。	符合															

7.与《农业农村部 国家发展改革委 财政部 自然资源部 生态环境部 国家粮食和物资储备局关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》（农机发[2023]3 号）的符合性分析 本项目与《农业农村部 国家发展改革委 财政部 自然资源部 生态环境部 国家粮食和物资储备局关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》（农机发[2023]3 号）相符性分析见下表 1-8。 表1-8 与《农业农村部 国家发展改革委 财政部 自然资源部 生态环境部 国家粮食和物资储备局关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》符合性分析 <table> <tr> <th>文件内容</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>优化粮食烘干能力布局</td><td>烘干中心建设内容包括粮食烘干机 and 配套的清选机、烘前仓、烘后仓、皮带输送机、提升机、除尘系统、储粮设施以及烘干厂房等，其中，配备组合式循环式烘干机的，批次处理量应50吨以上；配备连续式烘干机的，日处理量应100吨以上。</td><td>本项目属技改项目，含配套粮食烘干塔1座、提升机等配套生产设施设备，烘干能力为500t/d。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>推进粮食烘干设施装备规范建设</td><td>东北地区：玉米、小麦和大豆重点推广连续式烘干机；水稻以连续式烘干机为主、循环式烘干机为辅，适度发展烘储一体化储粮仓。针对粮食产地储藏时间短的特点，北方地区储藏以钢板仓为主、简易房式仓为辅，南方地区以房式仓为主、钢板仓为辅。</td><td>本项目粮仓为钢板仓</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>发展节能高效绿色技术与装备</td><td>因地制宜采用热泵、电加热、生物质燃料、天然气和太阳能等热源，推进粮食烘干燃煤热源更新改造，2025年大气污染防治重点区域基本完成粮食烘干散煤清洁能源替代。鼓励企业加快研制新型热源和清洁能源机型，提高机具热能转化效率。推进对现有粮食烘干机进行环保节能升级改造，确保达标排放。针对不同区</td><td>本项目生活供暖使用电取暖，生产供热由热风炉提供，燃料为生物质燃料</td><td>符合</td></tr> </table>				文件内容	文件要求	本项目情况	是否符合	优化粮食烘干能力布局	烘干中心建设内容包括粮食烘干机 and 配套的清选机、烘前仓、烘后仓、皮带输送机、提升机、除尘系统、储粮设施以及烘干厂房等，其中，配备组合式循环式烘干机的，批次处理量应50吨以上；配备连续式烘干机的，日处理量应100吨以上。	本项目属技改项目，含配套粮食烘干塔1座、提升机等配套生产设施设备，烘干能力为500t/d。	符合	推进粮食烘干设施装备规范建设	东北地区：玉米、小麦和大豆重点推广连续式烘干机；水稻以连续式烘干机为主、循环式烘干机为辅，适度发展烘储一体化储粮仓。针对粮食产地储藏时间短的特点，北方地区储藏以钢板仓为主、简易房式仓为辅，南方地区以房式仓为主、钢板仓为辅。	本项目粮仓为钢板仓	符合	发展节能高效绿色技术与装备	因地制宜采用热泵、电加热、生物质燃料、天然气和太阳能等热源，推进粮食烘干燃煤热源更新改造，2025年大气污染防治重点区域基本完成粮食烘干散煤清洁能源替代。鼓励企业加快研制新型热源和清洁能源机型，提高机具热能转化效率。推进对现有粮食烘干机进行环保节能升级改造，确保达标排放。针对不同区	本项目生活供暖使用电取暖，生产供热由热风炉提供，燃料为生物质燃料	符合
文件内容	文件要求	本项目情况	是否符合																
优化粮食烘干能力布局	烘干中心建设内容包括粮食烘干机 and 配套的清选机、烘前仓、烘后仓、皮带输送机、提升机、除尘系统、储粮设施以及烘干厂房等，其中，配备组合式循环式烘干机的，批次处理量应50吨以上；配备连续式烘干机的，日处理量应100吨以上。	本项目属技改项目，含配套粮食烘干塔1座、提升机等配套生产设施设备，烘干能力为500t/d。	符合																
推进粮食烘干设施装备规范建设	东北地区：玉米、小麦和大豆重点推广连续式烘干机；水稻以连续式烘干机为主、循环式烘干机为辅，适度发展烘储一体化储粮仓。针对粮食产地储藏时间短的特点，北方地区储藏以钢板仓为主、简易房式仓为辅，南方地区以房式仓为主、钢板仓为辅。	本项目粮仓为钢板仓	符合																
发展节能高效绿色技术与装备	因地制宜采用热泵、电加热、生物质燃料、天然气和太阳能等热源，推进粮食烘干燃煤热源更新改造，2025年大气污染防治重点区域基本完成粮食烘干散煤清洁能源替代。鼓励企业加快研制新型热源和清洁能源机型，提高机具热能转化效率。推进对现有粮食烘干机进行环保节能升级改造，确保达标排放。针对不同区	本项目生活供暖使用电取暖，生产供热由热风炉提供，燃料为生物质燃料	符合																

		域、不同主体、不同粮食品种和不同粮食用途，开发创新利用自然空气、太阳能的新型粮食烘储一体化技术，降低烘干作业成本，提高设备使用率和粮食储藏保质增值能力。加快与烘干储粮设施配套的环保型清理、输送、除尘设备和多功能粮情测控装置的研发推广应用，促进粮食烘干仓储适配技术绿色发展。		
	强化政策扶持	积极落设施农业用地政策和做好用地保障，对于直接依附于作物种植主业，必须与主业同步建设，无法分割独立存在的烘干晾晒设施用地纳入设施农业用地管理；对于不直接依附于作物种植主业，可以独立存在并集中建设，提供工厂化烘干服务的烘干中心（点）纳入建设用地管理，地方加大对粮食烘干中心（点）建设用地计划指标保障力度。鼓励农村集体建设用地通过入股、租用等方式用于粮食烘干中心（点）建设。	本项目属于“直接依附于作物种植主业”，土地性质为工业用地（详见附件6），建设内容与用地性质要求相符	符合

综上所述，建设项目符合《农业农村部 国家发展改革委 财政部 自然资源部 生态环境部 国家粮食和物资储备局关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》（农机发[2023]3 号）相关要求。

8.与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》（辽政发[2024]11 号）相符性分析			
本项目与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》（辽政发[2024]11 号）的符合性分析见下表 1-9。			
表1-9 本项目与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》辽政发（2024） 11号文件符合性分析			
文件要求		本项目	符合性
优化产业结构，促进产业产品绿色升级	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	相符
优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	大力发展新能源和清洁能源。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。	本项目将现有的一台 2.5t/h 的燃煤热风炉更换为 1 台 6t/h 的燃生物质热风炉，同时配套安装相关环保设施。	相符
强化扬尘污染防治和精细化管理	加强工地和道路扬尘污染治理。持续强化施工场地、工业企业堆场料场和城市道路、裸地扬尘污染治理。	本项目施工期做好抑制扬尘的控制措施，在工地边界周围设置围挡，进行必要的洒水抑尘措施等。	相符
综上所述，本项目符合《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》（辽政发[2024]11 号）的相关要求。			

	9.与《抚顺市地下水污染防治重点区划分》相符性分析 根据《关于印发抚顺市地下水污染防治重点区划分的通知》（抚环发〔2023〕28号），将抚顺市地下水污染防治重点区划分为保护类区域及管控类区域。其中保护类区域分为一级保护区、二级保护区；管控类区域分为一级管控区、二级管控区。一级保护区内禁止新建、扩建、改建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目、设置排污口；一级管控区内严格控制新建、改建、扩建可能造成地下水污染的建设项目；二级管控区内严格新建、改建、扩建项目准入，对新增石化、煤化、危险废物处置、有色金属冶炼、制浆造纸等对水体污染严重的建设项目和重大建设项目。 经对比抚顺市地下水一级、二级保护区主要拐点坐标，本项目不在地下水一级、二级保护区内，本项目与抚顺市地下水污染防治重点区位置关系见附图。因此，本项目符合《关于印发抚顺市地下水污染防治重点区划分的通知》要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 抚顺中盈粮食销售有限公司前身为抚顺盛华农粮食烘干专业合作社，成立于 2013 年，位于辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家村。因企业自身原因、于 2024 年 11 月重起营业执照，成立抚顺中盈粮食销售有限公司，法定代表人为王增先。经营范围包括一般项目：粮食收购；谷物销售；装卸搬运。 抚顺盛华农粮食烘干专业合作社于 2014 年 12 月委托辽宁清远环境能源科技有限公司编制《抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目》，于 2014 年 12 月 16 日取得抚顺市望花区环境保护局（现抚顺市生态环境局望花分局）《关于抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目的批复》（抚望环审[2014]21 号）；该项目于 2016 年 6 月进行环保竣工验收，验收意见为“抚望环验[2016]13 号”。 目前，现有项目粮食烘干生产用热由一台 2.5t/h 的燃煤热风炉提供，根据产业结构调整指导目录（2024 年本）每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉、2t/h 及以下生物质锅炉属于落后产品，抚顺中盈粮食销售有限公司为了减少污染物的排放，规避生物质热风炉淘汰风险、同时为远期项目产能扩建预留供热能力，拟将现有的一台 2.5t/h 的燃煤热风炉更换为 1 台 6t/h 的燃生物质热风炉，同时配套安装相关环保设施。热风炉年运行时间约 20 天，采取一班制，每天生产 24 小时。项目投资 200 万元，项目占地面积 26000m²，加工粮食 10000t/a。 根据《中华人民共和国生态环境法典》规定，本项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“四十一、电力、热力生产和供应业 91.热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”类别，需编制建设项目生态环境影响报告表。为此，辽宁世达环保科技有限公司承担本项目的环评评价工作（委托书见附件 1）。接受委托后，我公司即组织技术人员对项目进行了现场踏勘和资料收集，按照建设项目环境影响评价相关法律法规、标准、技术规范及指南的相关规定，编制完成了本项目的生态环境影响报告表，由建设单位提交当地生态环境管理部门审查批复。
------	--

2.建设内容

本项目粮食烘干后不在厂区内长期存储，因此不进行杀虫及熏蒸处理，本项目主要建设内容见表 2-1。

表2-1 项目组成表

工程类别		工程内容		备注
		原有	改建后	
主体工程	烘干塔	烘干塔位于厂区东南角，最大烘干能力 150t/d	拆除原有烘干塔 新建 1 座烘干能力为 500t/d 的烘干塔 位置：由厂区东南角挪至厂区北侧，远离厂区南侧声环境敏感目标	新建
	热风炉设备间	北侧，建筑面积约为540m ² 1台2.5t/h燃煤热风炉	北侧，建筑面积约为540m ² 改造为1台6t/h生物质热风炉，建设相关配套环保设施，用于厂内烘干塔使用	拆除原有设备间，原址新建
辅助工程	办公室	1座建筑面积约为110m ² 的办公室，用于工作人员办公，位于厂区南侧	1座建筑面积约为110m ² 的办公室，用于工作人员办公，位于厂区南侧	原有
	地磅	本项目已建1座地磅，用于原料进厂及产品出厂称重	本项目已建1座地磅，用于原料进厂及产品出厂称重	原有
	休息室	/	占地面积约60m ² ，仅用于劳动定员临时休息	新建
	圆筒仓	均为钢板仓，7座，600t/座原粮仓（湿仓）6座、500t/座成品仓（干仓）1座	均为钢板仓，7座，600t/座原粮仓（湿仓）6座、500t/座成品仓（干仓）1座	原有
储运工程		/	规格为500t/座成品仓2座 规格为1500t/座成品仓6座	新建
	成品库房1（干区）	封闭库房，占地面积约1600m ²	封闭库房，占地面积约1600m ² ，内含： 规格为500t/座成品仓1座 规格为1500t/座成品仓6座	库房原有，成品仓新建
	成品库房2	/	1座，占地面积为4000m ² ，封闭，堆放散粮（仅卸粮时临时周转用）	新建
	给水	生产过程无需用水，生活用水外购	生产过程无需用水，不新增劳动定员故不新增生活用水；生活用水为外购	原有
公用工程	排水	无生产废水；生活污水经 1 座有效容积 8m ³ 的防渗化粪池处理后，建设单位定期清掏用作厂区内绿化肥料	无生产废水，不新增劳动定员、不新增生活污水；原项目生活污水经 1 座有效容积 8m ³ 的防渗化粪池处理后，建设单位定期清掏用作厂区内绿化肥料	原有
	供电	项目供电由市政电网提供	项目供电由市政电网提供	依托

环保工程	供暖	办公室采用电取暖	办公室采用电取暖	原有
	废气	①2.5t/h 热风炉 1 台,采用湿式除尘+湿式脱硫,处理后的废气经 30m 高排气筒排放封闭; ②仓顶设置仓顶收尘; ③皮带输送机封闭,进料端、抛料端设防尘罩	本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术,产生废气经旋风+布袋除尘器处理后通过 1 根 35m 高排气筒 (DA001) 排放	新建
			①原料玉米卸车:卸料区三侧封闭,一侧开口用于运输车量进出; ②入仓:原料仓及成品仓顶自带负压式仓顶收尘; ③烘干工序:烘干塔全封闭彩钢罩+塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统; ④运输:覆盖苫布; ⑤生物质颗粒卸料及堆存:热风炉设备间全封闭; ⑥提升机全封闭传送带运输物料、运输皮带全封闭。	新建
	废水	无生产废水;生活污水经 1 座有效容积 8m ³ 的防渗化粪池处理后,建设单位定期清掏用作厂区内部绿化肥料	无生产废水,不新增劳动定员、不新增生活污水;生活污水经 1 座有效容积 8m ³ 的防渗化粪池处理后,建设单位定期清掏用作厂区内部绿化肥料	原有
	噪声	采用低噪声设备、基础减振、建筑隔声等	采用低噪声设备、基础减振、建筑隔声等	新建
	固体废物	/	拆除工程:拆除垃圾送至望花区建筑垃圾转运场	新建
		灰渣、除尘灰收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售、综合利用;废布袋暂存于一般固废暂存间,厂家回收玉米渣等杂质:出售、综合利用	一般固体废物暂存间 (20m ²):灰渣、除尘灰、废布袋、玉米渣、落地粉尘。灰渣、除尘灰、玉米渣及落地粉尘收集后暂存于一般固废暂存间,外售、综合利用;废布袋暂存于一般固废暂存间,厂家回收。	改建,由原热风炉设备间挪至成品库房 2
		生活垃圾:垃圾桶 2 个	生活垃圾:垃圾桶 2 个	已建
		/	危险贮存点 (2m ²):废机油暂存于危废暂存点,集中收集后交有资质单位处理。	新建
	土壤地下水	一般固废暂存间、防渗化粪池一般防渗;	一般固废暂存间、防渗化粪池一般防渗; 危废贮存点重点防渗;	改建,增加重点防渗区
	以新带老	原有 1 台 2.5t/h 燃煤热风炉改造为 1 台 6t/h 生物质热风炉,建设相关配套环保设施		改建
	拆除工程	拆除: ①原项目 150t/d 烘干塔; ②原热风炉设备间,1 座 2.5t/h 燃煤热风炉		改建

3.产品方案

本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要产品方案

序号	产品名称	生产规模	运输方式	包装	执行标准
1	烘干玉米 (含水率14%)	10000t/a	汽运	散装	《玉米》(GB1353-2018)

本项目产品玉米执行《玉米》(GB1353-2018)。

表 2-3 玉米质量指标

等级	容量 (g/L)	杂质 (%)	水分 (%)	不完整粒 (%)		色泽、气味
				总量	其中：生霉粒	
1	>710	<1.0	<14.0	<5.0	<2.0	正常
2	>685					
3	>660					

产能说明：

因原有烘干设备老旧、密封性、烘干效率低，因此拆除原有烘干塔，新建 1 座烘干能力为 500t/d 的彩钢全封闭烘干塔，本项目烘干塔每年仅集中运行 20 天，因此产能为 $500\text{t/d} \times 20\text{d} = 10000\text{t/a}$ 。

4.主要设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备清单

序号	设备名称	设备型号		数量 改造后	单位	备注
		改造前	改造后			
1	热风炉 (链条炉，配套 换热器)	2.5t/h 燃料：煤	6t/h 燃料：生物质成 型燃料	1	台	改造
2	节能型高效烘干机 (即：烘干塔)	150t/d	500t/d	1	套	改造
3	提升机	DTG60/33	DTG60/33	2	台	已建
4	冷风机	4-72-10C	4-72-10C	2	台	已建
5	皮带输送机	/	/	4	套	新建
6	旋风除尘器	/	/	1	台	新建
7	布袋除尘器	/	/	1	台	新建
8	配套引风机	/	4-72-5A	1	台	新建
9	配套鼓风机	/	Y5-47-10C	1	台	新建

10	粮食水分检测仪	/	/	1	台	已建
----	---------	---	---	---	---	----

表 2-5 旋风除尘器设备参数			
序号	项目	单位	参数
1	型号	/	XZZ
2	处理风量	m ³ /h	900-60000
3	进口风速	m/s	12-20
4	设备阻力	mmhg	43-87
5	除尘效率	%	≥10μm 颗粒：80%

表 2-6 布袋除尘器设备参数			
序号	项目	单位	参数
1	型号	/	DMC-120
2	处理风量	m ³ /h	1000-6000
3	过滤风速	m/s	0.2-2
4	设备阻力	Pa	800-1700
5	除尘效率	%	99.9%
6	滤袋规格	/	φ 130×2000mm
7	清灰压力	MPa	0.4-0.7

5.主要原辅材料及能源消耗

表2-7 主要原辅料及能源消耗情况							
类别	主要原料	使用量 (t/a)	来源	形态	包装	储存方式	最大储量 (t)
生产	玉米 含水率 26%	10000	周边农户自送	固态	散装	原料仓	10000
能源消耗							
序号	名称		数量		来源		
1	电 (Kwh/a)		25万		市政供电		
2	生物质成型燃料 (t/a)		264		外购		

表2-8 生物质燃料组分一览表		
名称	单位	数值
全水分 (收到基)	%	7.8
灰分 (收到基)	%	2.03
挥发分 (收到基)	%	75.01
收到基低位发热量	MJ/kg	16.86

收到基高位发热量	MJ/kg	19.65
收到基全硫St, d (%)	%	0.01

表2-9 生物质固体燃料成型技术条件

序号	检测项目	指标要求
1	全水分Mt, %	≤11
2	灰分Ad, %	≤10
3	挥发分Vdaf, %	≥60
4	硫含量Sd, %	≤0.2
5	低位发热量Qnet,v,ar, MJ/kg	≥14

表2-10 生物质成型燃料的要求

序号	检测项目	指标要求
1	全水分(收到基ar)Mt, %	≤12
2	灰分(干燥基d)A, %	≤10
3	硫(干燥基d)S, %	≤0.1
4	收到基低位发热量Qnet,v,ar, MJ/kg	≥10.45

由上表可知，项目外购的生物钟颗粒符合《生物质固体燃料成型技术条件》（DB21/T2786-2017），以及《生物质锅炉技术规范》（GB/T44906-2024）中相关要求。

6.主要建、构筑物一览表

本项目主要建（构）筑物建筑面积及围护结构情况见表 2-11。

表 2-11 主要建、构筑物一览表

一、建筑物						
序号	建筑名称	层数	建筑面积 (m ²)	建筑结构	用途	备注
1	热风炉设备间	1	540	砖混	生物质热风炉房	改建
2	办公室	1	110	砖混	办公	已建
3	成品库房 1	1	1600	砖混	贮存	已建
4	成品库房 2	1	4000	砖混	贮存	新建
5	一般固废暂存间	1	30	砖混	贮存	已建
二、构筑物						
序号	构筑物名称	规格	数量	建筑结构	用途	备注
1	烘干塔	500t/h	1 套	钢结构	烘干玉米	改建
2	原料仓	600t	6 座	钢板仓	原料贮存	已建
3	成品仓	500t	1 座	钢板仓	原料贮存	已建
4	成品仓	500t	3 座	钢板仓	原料贮存	新建
5	成品仓	1500t	12 座	钢板仓	原料贮存	新建

注：①原粮仓用于储存湿粮，即水分约 26%的原料玉米；②成品仓作用：1) 烘干后的玉米需储存 7 天左右，此阶段为平衡期（回软稳定），目的是让籽粒内部水分重新分布均匀、消除热应力并确认最终水分达标，防止后期霉变或开裂；此部分需成品仓约 10000t；2) 企业利用剩余 10000t 容积成品仓囤积玉米（价低时购入、价高时出售）。

表2-12 原料玉米——物料平衡表

物料名称	投入 t/a	物料名称	产出 t/a
原料玉米(含水 26%)	10000	产品玉米（含水 14%）	8597.4
		损失水分蒸发	1395.4
		入仓、烘干布袋收尘	3.168 (2.475+0.693)
		落地粉尘 (仅涉及原料玉米产生， 不涉及生物质上料、堆存、 清灰渣工序)	1.8 (玉米卸车)
		玉米渣等杂质	1.0
		废气颗粒物	1.232 (1.2+0.007+0.025)
合计	10000	合计	10000

7.公用工程

(1) 给、排水

①给水

本项目生产无需新鲜水，本项目不新增劳动定员，因此无新增生活用水。

②排水

本项目生产无需新鲜水，无生产废水产生；不新增劳动定员，不新增生活污水。

原项目生活污水产生量约 11.52t/a，排入 1 座有效容积为 8m³的防渗化粪池，建设单位定期清掏用作厂区内部绿化肥料。



图2-1 全厂水平衡（单位：t/a）

(2) 供电

本项目用电量为 25 万 kW·h/a，由当地电网提供。

(3) 供暖

厂内办公室采用电供暖。

(4) 供热

本项目烘干工序热源来源于 1 台 6t/h 生物质热风炉。

(5) 热平衡

不考虑筛分除尘灰、烘干落灰、玉米渣等部分，原料玉米重量为 10000t，项目原料玉米的含水率为 26%、则干重约 $10000 \times 74\% = 7400\text{t}$ ；

产品玉米含水率为 14%、产品玉米约 $7400 / (1 - 14\%) = 8604.6\text{t}$ ，蒸发水量即总脱水量为 $10000 - 8604.6 = 1395.4\text{t}$ 。水的蒸发热是 40.8kJ/mol，蒸发 1kg 水需要的热量是 2266kJ，1 吨玉米从 20℃加热至 60℃需要的热量是 $8.4 \times 10^4\text{kJ}$ ，则本项目需要约 $3.79 \times 10^6\text{MJ}$ 的热量，本项目使用的生物质颗粒的热值为 16.86MJ/kg，热风炉换热效率（含管道热损失）为 85%，则生物质成型燃料的年用量为 264t。

7.劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员，热风炉、烘干塔仅运行20天，每天运行24h。

8.平面布置

原项目：

办公室、地磅位于厂区西侧；热风炉设备间及热风炉位于厂区北侧；烘干塔位于厂区南侧；成品库房 1（干区）位于厂区东侧；圆筒仓分布于热风炉设备间及烘干塔两侧。

南侧 20m 为前孤家子村居民。

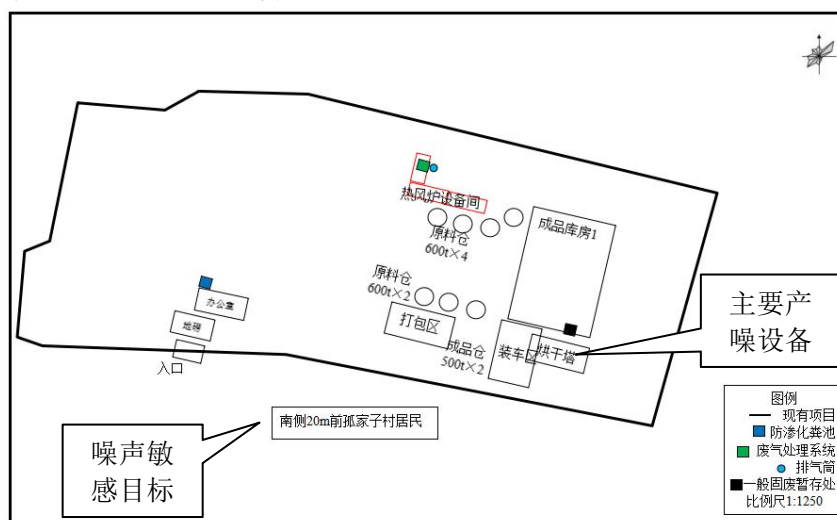


图 2-2 原项目平面布置图

本项目：

不改变办公室、地磅、成品库房 1（干区）的位置；成品库房 2 位于厂区西北角，用于卸车散粮临时周转；热风炉设备间拆除原址重建，热风炉为 6t/h、燃料为生物质成型燃料；将烘干塔由 150t/d 改建为 500t/d，位置由厂区南侧挪至厂区北侧，远离环境敏感目标——厂区南侧 20m 的前孤家子村居民；新建的成品筒仓分布于厂区北侧、东侧及南侧，详见平面布置图。

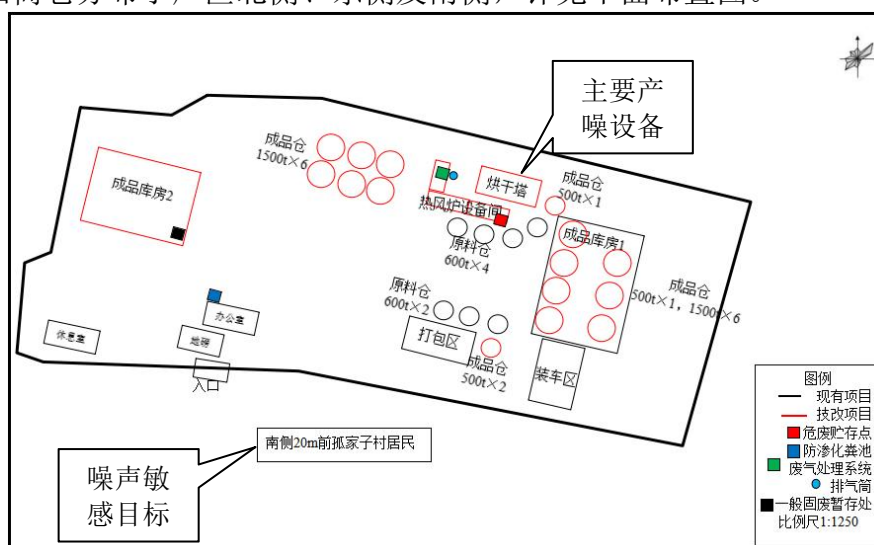


图 2-3 本项目平面布置图

一、施工期

本项目施工期主要是拆除原热风炉设备间、拆除原150t/d烘干塔，原址新建热风炉设备间、新建500t/d烘干塔及设备安装，涉及拆除工程、建筑工程施工、设备安装、调试、试运转等，施工过程中会产生一定的扬尘、设备噪声和运输噪声、生活污水和少量的建筑垃圾等，均会对环境造成一定的影响。施工期的环境影响为阶段性影响，工程建设完成后，其产生的环境影响也会随着施工期的结束而消失。施工期工艺流程及主要产污节点图见下图。

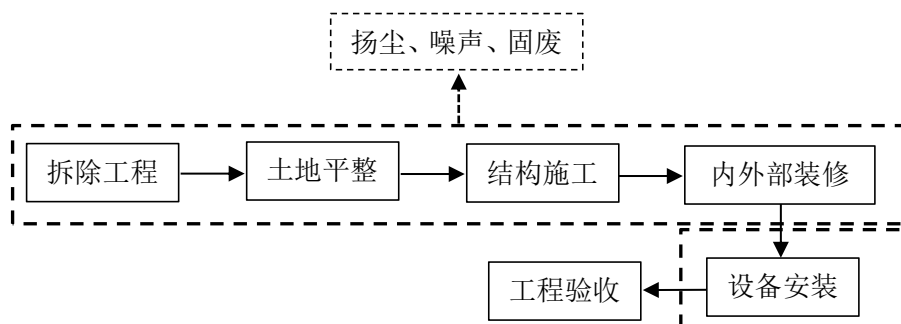


图 2-4 施工期工艺流程及产排污节点图

施工期主要施工内容为：

- 1、扬尘：施工期大气污染物主要为拆除工程、土地平整、汽车运输过程中产生的扬尘及施工扬尘。
- 2、废水：施工期废水主要为施工人员生活污水。
- 3、噪声：施工期噪声主要为施工机械和运输车辆产生的噪声，对环境影响较大的机械主要有装载机和载重车等。
- 4、固体废物：施工期产生的固体废物主要为拆除垃圾、建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

二、运营期

本项目运营期工艺流程及产污节点图见下图 2-5。

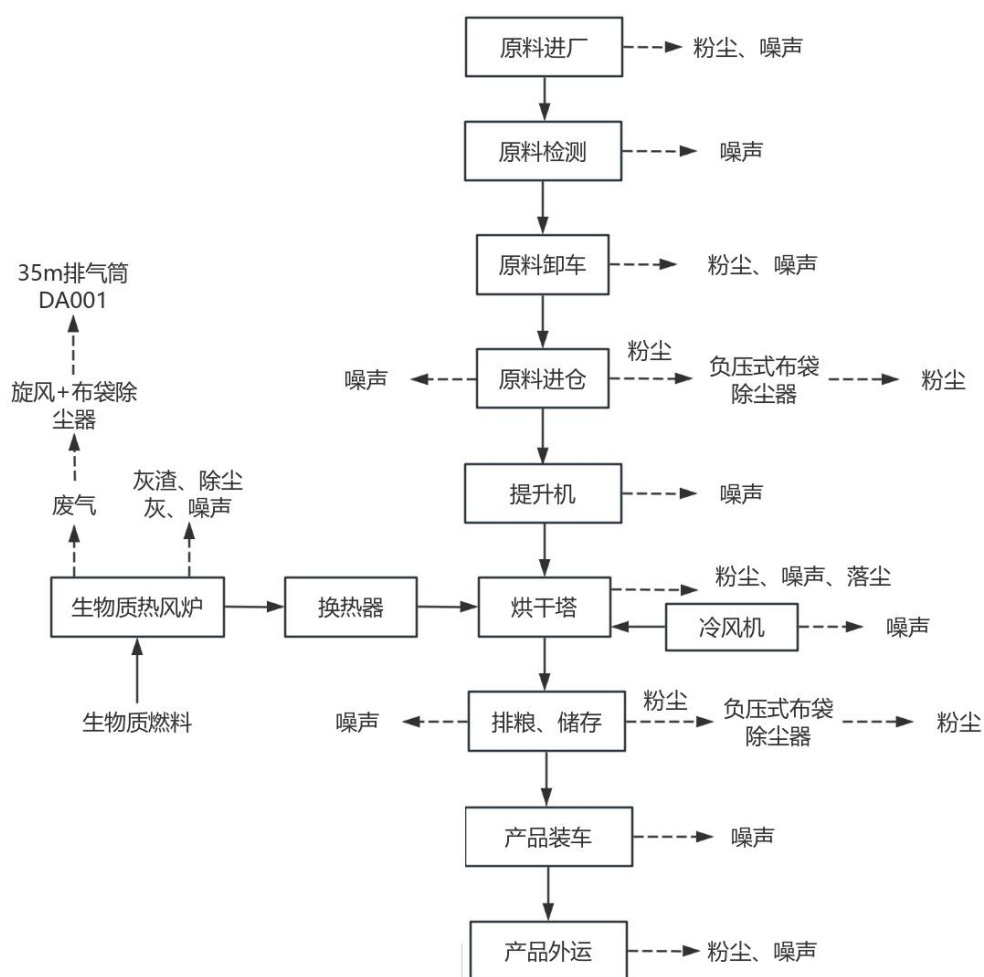


图 2-5 生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 原料进厂：项目原料玉米散装进厂，采用汽车运输至厂内。原料进厂过程中产生扬尘与噪声。

(2) 原料检测：粮食在入厂前对粮食含水率和生霉粒进行检测。

(3) 原料卸车：原料玉米卸料，卸料的过程会产生卸车粉尘和噪声。

(4) 进仓：玉米卸车后通过封闭提升机输送至原料仓，进仓过程中产生的入仓粉尘由原料仓顶部自带负压式布袋除尘器处理后无组织排放，此过程

	产生粉尘、设备噪声。 （5）烘干工序：原料仓中原料玉米由提升机输送至烘干塔，本项目热风炉原理是加热空气，介质是空气，燃烧烟气不与物料接触。热风炉将热能经热风管送至烘干塔内，在玉米从塔顶向下坠落的过程中将玉米加热，使玉米中的含水率降至14%以下，至烘干塔的下半段再由冷风机抽取冷风送至烘干塔，将玉米冷却至常温。此工序废气包括生物质热风炉燃烧过程中产生的燃烧废气（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫）、水蒸气、灰渣以及来自布袋除尘器的除尘灰，热风炉和烘干塔运行过程中会产生设备噪声。 （6）排粮、储存：满足烘干要求后关闭进气口，开启筒仓下部出粮口排粮，降温后的干玉米通过全封闭输送机输送至成品仓内储存，储存周期约7天、入仓粉尘由成品仓顶部自带负压式布袋除尘器处理后无组织排放。此过程中会产生粉尘、设备噪声。 烘干后的玉米需储存 7 天左右，此阶段为平衡期（回软稳定），目的是让籽粒内部水分重新分布均匀、消除热应力并确认最终水分达标，防止后期霉变或开裂。 机械烘干往往使表层快速脱水而芯部仍含水，静置 7 天可使内外水分自然扩散平衡，避免“假干”导致储存中内部霉变。 热应力释放：高温烘干后玉米粒处于热胀状态，静置冷却可恢复结构稳定性，减少储存期破碎和粉化。 （7）产品装车：干玉米通过密闭传送带与密闭提升机进行装车。此过程会产生设备噪声。 （8）产品外运：买家购买后，由车辆运出厂，此过程会产生运输扬尘与噪声。使用的车辆均为租用，保养不在厂区内进行，均由对方负责，所以不产生废机油。 烘干塔工作原理 玉米烘干塔是专门用于烘干玉米的设备，采用混流烘干工艺。玉米烘干塔以热空气为介质，通过干燥、缓苏（指在热风干燥间歇，停止加热但保持粮堆温度，利用余热使玉米籽粒内部水分向表面扩散、内外温湿度趋于平衡
--	--

的工艺环节，旨在消除热应力、减少裂纹并提升干燥均匀度）、冷却等流程降低玉米水分。

玉米烘干塔的主要目的是将玉米水分快速降至安全储存标准（本项目为14%），有效避免霉变、发芽等问题，同时保留玉米营养成分。

玉米烘干塔属于立式循环式干燥设备，其主要结构包括储粮段（本项目储存于原粮仓）、干燥段、冷却段、排粮段，并配套提升机、热风炉、冷却卸料系统等。

本项目玉米烘干塔配备自动粮食水分检测仪、自动化电控装置（PLC 控制系统）及智能控制系统，以实现自动化监控与操作。设备支持模块化组合以适应不同处理量需求，同时配备除尘及废气处理系统。

玉米烘干塔采用混流烘干工艺。其内部主要由层层交错排列的角状通风盒组成，粮食自上而下流动，配套热风炉产生的热量，经过换热器，将冷空气加热，热空气由进气角状盒进入，上下方向穿过粮层，废气经排气角状盒排出（角状盒配负压除尘系统）。热空气将热量传递给粮粒，使之升温，水分蒸发到空气中成为废气排出。烘干后的粮食进入缓苏段，使粮粒内外层温度和水份趋于平衡。之后粮食进入冷却段，降温至储粮温度后排出。该设备采用低温烘干方式，烘干温度通常保持在 60℃左右。

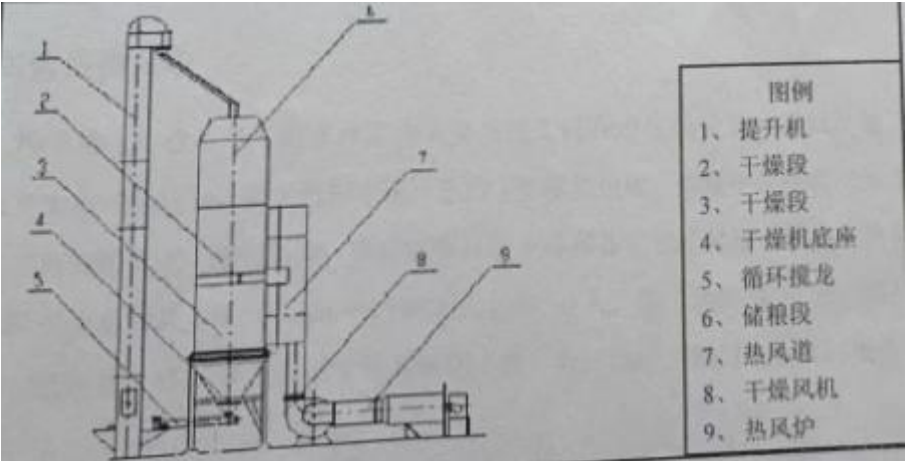


图 2-6 烘干塔结构图



图 2-7 同类型烘干塔实物图

生物质热风炉工艺说明：

本项目热风炉原理是加热空气，介质是空气，燃烧烟气不与物料接触。

生物质成型燃料装卸：散装生物质成型燃料经运输车运至全封闭热风炉设备间内储存（热风炉设备间占地面积 540m²，其中可用于堆放生物质成型燃料面积约 100m²、堆高约 1.2m、生物质成型燃料密度约 1.1-1.5×10³kg/m³（本项目取中间值 1.3×10³kg/m³），则储存量约 156t。本项目生物质成型燃料使用量为 264t/a，年周转 2 次）。

上料：人工铲车上料，将铲斗平稳对准生物质燃料堆，低速铲取适量颗粒/压块燃料，避免铲斗过载洒落；将铲斗精准对准锅炉料仓进料口，缓慢倾倒燃料，控制料仓填充量不超过设计容量的 80%。

布袋除尘器清灰方式：机械振动清灰，利用电机带动凸轮/偏心轮机构，使滤袋产生纵向或横向振动剥离粉尘。

除渣方式：自动出渣机除渣，生物质热风炉配备自动出渣机，燃尽渣直接被送出炉体，无需人工干预。接渣环节：生物质燃料在热风炉充分燃尽后，炉渣依靠自身重力，从排渣口直接落入自动出渣机的进料口；输送排渣环节：出渣机内部的驱动装置带动螺旋叶片/刮板链条运转，匀速将炉渣沿机体内部通道推送，过程中可同步完成炉渣的冷却，最终从出料口排出炉外。

热风炉热效率取 85%。

产物节点			
表2-13 产污明细			
类别	污染工序	污染物名称	处置方式
废气	原料进厂 (运输粉尘)	颗粒物	采取苫布遮盖,厂区地面硬化,该部分粉尘无组织排放
	原料玉米卸料工序	颗粒物	卸料区三侧封闭,一侧开口用于运输车量进出;
	原料玉米入仓工序	颗粒物	仓顶自带负压式布袋除尘器,收集后无组织排放
	原料玉米烘干工序	颗粒物	烘干塔全封闭彩钢罩+塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统;
	生物质热风炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、水蒸气	本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术,产生废气经旋风+布袋除尘器处理后通过1根35m高排气筒(DA001)排放,水蒸气无组织排放
	产品外运 (运输粉尘)	颗粒物	采取苫布遮盖,厂区地面硬化,该部分粉尘无组织排放
	传送带输送	颗粒物	输送廊道全封闭,运输物料时产生极少量颗粒物(产生量可忽略不计),颗粒物无组织排放
	生物质颗粒卸料及堆放	颗粒物	热风炉设备间全封闭
	生物质颗粒上料	颗粒物	
	清灰渣	颗粒物	
	噪声	设备及运输车辆噪声	车辆限速行驶,禁止鸣笛,选用低噪声设备,采取设备减振、建筑隔声等降噪措施。
固废	入仓工序	除尘灰	收集后暂存于一般固废暂存间(20m ²),定期外售
	烘干工序	落尘	
	生物质热风炉	灰渣	
	生物质热风炉	除尘灰	
	布袋除尘	废布袋	暂存于一般固废暂存间,厂家回收
	设备维护	废机油	危废贮存点(2m ²)贮存,交有资质单位处理
与项目有关的原有环境问题	1、原有项目环评手续履行情况 抚顺中盈粮食销售有限公司于2014年12月委托辽宁清远环境能源科技有限公司编制《抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食3000t建设项目》,于2014年12月16日取得抚顺市望花区环境保护局(现抚顺市生态环境局望花分局)《关于抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食3000t建设项目的批复》(抚望环审[2014]21号);该项目于2016年6月进行环保竣工验收,		

验收意见为“抚望环验[2016]13号”。

2、其他环保手续履行情况

现有项目环保手续履行情况详见下表。

表 2-14 原有工程环保手续履行情况

类别	现有项目
项目名称	抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目
建设地点	辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家子村
设计生产规模	年烘干粮食 3000t
环评批复及时间	抚望环审[2014]21 号，2014 年 12 月 16 日
排污许可证号码	登记管理，932104040683138718001Z
竣工验收及时间	2016 年 6 月，验收意见（抚望环验[2016]13 号）

3、原有工程项目组成

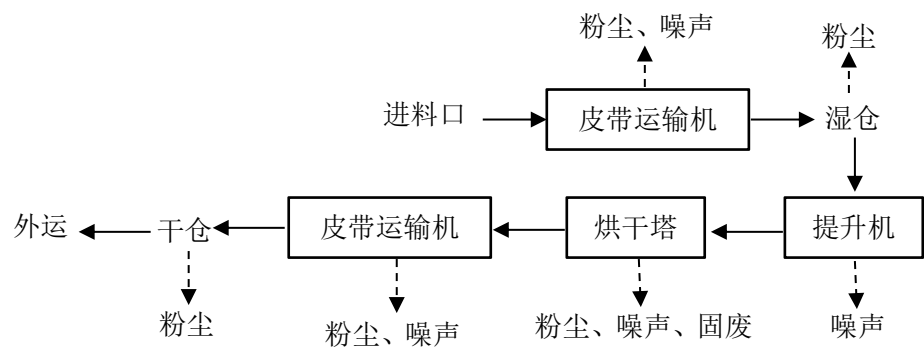
原有工程项目组成情况详见下表。

表 2-15 项目组成一览表

工程类别	序号	工程名称		规模
主体工程	1	烘干塔		1 座，烘干塔高度 20m，占地面积 4m ²
	2	热风炉设备间		1 座，建筑面积 128m ² ，内设 2.5t/h 热风炉
	3	粮仓		6 座，600t/座原粮仓（湿仓）6 座、500t/座成品仓（干仓）1 座
辅助工程	1	办公室		1 座，单层砖混，建筑面积 110m ²
公用工程	1	给水		生产无需用水；生活用水量约14.4t/a，外购
	2	排水		无生产废水产生；生活污水排入1座有效容积约8m ³ 的防渗化粪池，建设单位定期清掏用作厂区内部分绿化肥料
	3	供电		当地供电电网引入，总耗电量约20000kW·h/a
	4	供暖		电取暖
环保工程	1	废气	热风炉	2.5t/h 热风炉 1 台，采用湿式除尘+湿式脱硫，处理后的废气经 30m 高排气筒排放
	2		粮仓	封闭，仓顶设置仓顶收尘
	3		皮带输送机	皮带输送机封闭，进料端、抛料端设防尘罩
	4	废水		无生产废水产生；生活污水排入 1 座有效容积约 8m ³ 的防渗化粪池，建设单位定期清掏用作厂区内部分绿化肥料
	5	噪声		基础减振、建筑隔声
	6	固废		灰渣：出售 除尘器收尘灰：外售综合利用

			筛下物：出售
			生活垃圾：垃圾桶 2 个
生产设备情况详见下表。			
表 2-16 生产设备情况			
序号	名称	数量（台）	
1	节能型高效烘干机（即烘干塔）	1 套	
2	提升机	2	
3	冷却风机	2	
4	皮带输送机	8	
5	热风炉（2.5t/h）	1	
6	原料玉米水分检测仪	1	

3、原有工程工艺流程



```
graph LR; In[进料口] --> B1[皮带输送机]; B1 --> W[湿仓]; W --> L[提升机]; L --> H[烘干塔]; H --> B2[皮带输送机]; B2 --> D[干仓]; D --> Out[外运]; B1 -.-> P1[粉尘、噪声]; W -.-> P2[粉尘]; L -.-> P3[噪声]; H -.-> P4[粉尘、噪声、固废]; B2 -.-> P5[粉尘、噪声]; D -.-> P6[粉尘];
```

图 2-8 生产工艺流程图

4、原有项目产污分析

(1) 废气

①有组织

原项目 1 台 2.5t/h 的热风炉燃料为煤、燃烧产生的热烟气经湿式除尘+湿式脱硫废气处理系统处理后经 1 根 30m 高的排气筒排放。根据《抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目环保竣工验收监测报告》，废气中颗粒物浓度约 54mg/m³、SO₂ 浓度约 369mg/m³、NO_x 浓度约 285.7mg/m³，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃煤锅炉排放限值。

②无组织

原料玉米卸车、筛分等过程产生无组织废气，主要污染物为颗粒物，湿仓、干仓均采用仓顶滤筒收尘。根据《抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目环保竣工验收监测报告》，无组织废气颗粒物浓度 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（2）废水

原项目无生产废水产生，生活废水产生量约 $11.52\text{t}/\text{a}$ ，排入 1 座有效容积为 8m^3 的防渗化粪池，定期清掏。

（3）噪声

本项目噪声主要来自生产设备产生的噪声，采取建筑隔声、设备减振等措施后可做到达标排放。根据《抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目环保竣工验收监测报告》，厂界四周噪声现状值：昼间 $48-51\text{dB}$ （A）、夜间 $37-42\text{dB}$ （A），项目南侧、西侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准；北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为：生活垃圾、热风炉炉渣、除尘器收尘灰、废布袋、脱硫渣及玉米渣等杂质。热风炉炉渣、除尘器收尘灰、脱硫渣及玉米渣等杂质出售、综合利用；废布袋交厂家回收；厂内设 2 个垃圾桶收集生活垃圾、交环卫部门清运。

根据《抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目环保竣工验收监测报告》，原有项目污染物排放量详见下表。

表 2-17 原有项目污染物排放量一览表

类别	污染物名称	排放量（t/a）
废气	颗粒物	0.103
	SO ₂	0.225
	NO _x	0.176
废水（ $11.52\text{t}/\text{a}$ ）	COD	0

		NH ₃ -N	0
	固废	生活垃圾	0.36
		热风炉炉渣	8.0
		除尘器收尘灰	1.455
		废布袋	0.1
		脱硫渣	0.5
		玉米渣等杂质	2
	5、原有环境问题及整改措施 (1) 存在问题 ①根据产业结构调整指导目录（2024 年本）中每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉属于落后产品； ②现有排污口未按要求规范化建设。 (2) 解决措施 ①将现有的一台2.5t/h的燃煤热风炉更换为1台6t/h的燃生物质热风炉，同时配套安装相关环保设施； ②改建后排污口按《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发[1999]24号）和《排放口规范化整治技术》（国家环境保护总局环发[1999]24号文）文件的要求建设。		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境

(1) 常规污染物

本项目所在区域环境空气质量现状优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论，根据《抚顺市环境质量报告书》（2025 年），抚顺市环境空气中基本污染物统计结果见下表。

表 3-1 抚顺市环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	36ug/m ³	30ug/m ³	超标0.02
PM ₁₀	年平均质量浓度	59ug/m ³	60ug/m ³	达标
SO ₂	年平均质量浓度	9ug/m ³	60ug/m ³	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25ug/m ³	40ug/m ³	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.3mg/m ³	4mg/m ³	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	144ug/m ³	160ug/m ³	达标

从上表可知，建设项目所在区域环境空气污染物除 PM_{2.5} 外，其余均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准（过渡阶段浓度限值）要求。

抚顺市已发布《抚顺市空气质量持续改善行动实施方案》，该方案是抚顺落实国家、省蓝天保卫战部署的专项文件，明确 2025 年要实现优良天数比率达 88.3%以上，PM_{2.5} 平均浓度降至 34 微克/立方米以下，重度及以上污染天数比率控制在 0.6%以内，VOCs 和氮氧化物排放总量较 2020 年分别下降 10%以上的核心目标。

方案从产业、能源、交通三大结构发力：严控高耗能高排放项目准入，推进重点行业设备更新与“散乱污”企业动态清零，推广低 VOCs 原辅材料替代；加快新能源项目建设，推进燃煤锅炉关停整合，2025 年底前完成城区及新宾、清原县城清洁取暖改造；优化货运结构，提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理，切实推动全市空气质量持续向好。

(2) 特征污染物

本项目在生产过程中产生的其他特征污染物为 NO_x、TSP 等。受建设单位委托，辽宁创宁生态环境科技有限公司于 2026 年 6 月 11 日~13 日对项目所在区域的氮氧化物进行了环境空气质量现状补充监测。监测位置位于本项目西南侧 90m 处，位于本项目当季主导风向下风向。

①监测因子：TSP、NO_x

②监测点位：本项目西南侧 90m

③监测时间及频次：TSP 24 小时平均浓度连续监测：每日至少有 24h 的采样时间，连续监测 3 天；NO_x 1h 值，连续检测 3 天，每天 4 次。

其他污染物补充监测点位基本信息详见表 3-2。

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点编号	监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
1	当季主导风向下风向 (前孤家子村)	123.893071	41.752433	TSP	日均值	SW	90
				NO _x	1h 值		

④环境质量现状评价

其他污染物补充监测的环境质量现状评价结果见表 3-3。

表3-3 其他污染物环境质量结果统计表

采样地点	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
当季主导风向下风向	123.893071	41.752433	TSP	24h	300	82-96	32	0	达标
			NO _x	1h	250	30-50	20	0	达标

由上表可知，TSP、NO_x 监测结果满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中二级标准要求。

2.地表水环境

本项目所在区域地表水体为项目西侧约 619m 处的古城子河，根据《抚顺

市人民政府办公厅关于调整抚顺市地表水环境功能区划的通知》（抚政办发[2016]32 号），古城子河（石文一河口）地表水功能区划为Ⅳ类。根据《抚顺市生态环境质量报告书（2024 年）》，2024 年古城河口断面主要水质指标监测及评价结果见下表 。

表 3-4 地表水环境质量现状统计结果 单位 mg/L

断面名称	COD	高锰酸盐指数	BOD ₅	石油类	NH ₃ -N	总磷
古城子河（年均浓度）	17.9	4.5	1.9	0.05	0.46	0.185
GB3838-2002 中Ⅳ类	≤30	≤10	≤6	≤0.5	≤1.5	≤0.3
标准指数	0.6	0.45	0.32	0.1	0.31	0.62

由监测结果可以看出，古城子河监测断面各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准。

3.声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，为西南侧 20m 的前孤家子村居民，约 17 户、51 人。

抚顺中盈粮食销售有限公司委托辽宁创宁生态环境科技有限公司对项目所在地声环境质量进行检测。

①监测因子

Leq(dB(A)).

②监测点位

前孤家子村设一个监测点位。

表3-5 噪声质量现状监测点

序号	坐标		检测点位	检测项目	检测频率
	X	Y			
Z1#	123.893080	41.751806	前孤家子村	Leq	监测 1 天，昼间、夜间各 1 次

③监测频次

监测2天，昼间、夜间一次。

④监测结果

噪声监测结果见表3-6。

	表3-6 噪声监测结果				
	检测日期	检测点位	昼间	夜间	单位
	6月29日	前孤家子村	49	40	dB(A)
	由监测结果可知，声环境敏感目标前孤家子村声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。				
	4.生态环境				

本项目属于污染影响类项目，项目位于辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家子村，项目用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测及评价。

6.地下水、土壤环境

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）》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。

本项目无生产废水产生，不新增劳动定员，不新增生活污水。建设项目进行分区防渗后厂内不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展土壤与地下水的现状调查。

环境保护目标	1.大气环境
	本项目厂界外 500 米范围内无其他自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，大气环境保护目标主要为居民区（前孤家子村、后孤家子村）。
	2.声环境
	本项目厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标，为前孤家子村居民，约 17 户、51 人。
	3.地下水环境
	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。
	4.生态环境

本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

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）》对项目周边环境敏感目标进行调查，调查结果见下表所示。

表3-7 环境保护目标一览表

保护环境	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护人数
		经度	纬度						
大气环境	前孤家子村	123.892669	41.749161	居民	大气	2类	南	20	1144
	后孤家子村	123.886049	41.757776	居民	大气	2类	北	226	1320
声环境	前孤家子村	123.892669	41.749161	居民	声	1类	南	20	1144

施工期

1、废气

施工期扬尘执行辽宁省《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中郊区及农村地区浓度限值。

表3-8 施工期废气排放标准一览表

污染物	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）mg/m³
颗粒物	郊区及农村地区	1

2、噪声

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。

表3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

时段	昼间	夜间
标准限值	70	55

运营期

1、废气排放标准

本项目热风炉原理是加热空气，介质是空气，燃烧烟气不与物料接触，热风炉烟气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值，标准值详见表 3-10。热风炉烟囱高度根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 燃煤锅炉允许高度，本项目锅炉房装机最大总容量为 6t/h，生物质热风炉排气筒不低于 35m，故本项

污染物排放控制标准

污染物排放控制标准

目生物质热风炉排气筒高度为 35m，锅炉房烟囱最低允许高度要求见表 3-11。

表3-10 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 单位mg/m³

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
	燃煤锅炉	
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	200	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

表3-11 锅炉房烟囱最低允许高度

锅炉房装机容量总容量	MW	<0.7	0.7~<1.4	1.4~<2.8	2.8~<7	7~<14	≥14
	t/h	<1	1~<2	2~<4	4~<10	10~<20	≥20
烟囱最低允许高度	m	20	25	30	35	40	45

排气筒高度合理性分析：本项目厂界周边 200m 范围内最高建筑物为厂区内成品仓，最大高度约 20m；排气筒高度 35m，能够满足要求。

厂内无组织主要包括颗粒物执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求。

表3-12 本项目无组织废气排放执行标准

污染物	无组织监控浓度限值（厂界）（mg/m ³ ）	执行标准
颗粒物	1.0	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）

2、噪声排放标准

根据《抚顺市声环境功能区划分方案》，项目所在地属2类声环境功能区，但厂界南侧、西侧存在居民，因此厂界北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；厂界西侧、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准。标准值详见下表。

表3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

位置	声环境功能区类别	等效声级 Leq dB(A)	
		昼间	夜间
南侧、西侧	1 类	55	45
北侧、东侧	2 类	60	50

3、固体废物

本项目一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中

	华人民共和国主席令第五十八号公布，2020 年 4 月 29 日修订版）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。
总量 控制 指标	根据国家原环境保护部《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）和辽宁省生态环境厅《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函〔2020〕380号）的规定，结合生态环境部综合司的最新要求，辽宁总量审核指标为：大气：NO_x和VOCs；水：COD和TP。 综合建设项目污染物排放情况，确定本项目总量控制指标为： 废气：本项目建设生物质热风炉，NO_x的排放量为 0.187t/a。 废水：本项目无生产废水外排，生活污水排入化粪池，定期清掏，因此无需申请 COD 及 TP。 综上所述，本项目需申请总量为 NO_x：0.187t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期污染防治措施 本项目建设周期约1个月，施工人员约5人，不现场食宿。由于施工期较短，施工期环境影响都是暂时性的，项目施工期对周围环境影响可接受。 （1）施工扬尘 本项目施工平整土地时间较短，但主体工程建设期时间大约1个月左右，对周围环境会有一定影响。因此建设单位必须严格执行环评要求，应加强施工期对施工场地管理，最大限度减轻施工场地扬尘污染。具体如下： ①工地周边 100%围挡。施工场地采用封闭围挡，高度不得小于 2.5m。 ②物料堆放 100%覆盖。施工现场残土、沙料等易产生扬尘物料采取覆防尘网（布）等有效措施，并要经常进行洒水保湿，避免扬尘污染。 ③出入车辆 100%冲洗。在施工现场出入口设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后，方可驶离施工现场。 ④施工现场地面 100%硬化。施工场地主要干道采取临时砂石铺盖等硬化措施，避免施工道路产生扬尘，场地硬化强度、厚度、宽度，应满足安全通行、卫生保洁需求。 ⑤在建工地 100%湿法作业。对工地裸露地面采取洒水防尘的措施，遇到干旱和大风天气时，增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。在进行开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等，必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。 ⑥渣土车辆 100%密闭运输。清运残土、沙土及垃圾等的装载高度不得超过车辆护栏，并采取全覆盖措施，不得沿途洒落，造成二次道路扬尘污染。 采取上述措施后，本项目施工期废气、扬尘影响可得到有效缓解，在可接受范围内。 （2）施工废水 本项目丰水期、汛期不施工。为降低施工期间对水环境的影响，具体采取以下措施：
-----------	---

	①雨天施工要注意防治水土流失，未压实土方和散状物料采取覆盖措施。项目临时堆场设置了工棚，并进行覆盖，堆场不得设在河道附近，以免随雨水冲进水体，造成污染。 ②施工机具不得在施工场地内清洗，施工车辆定期到附近村镇内清洗。 ③使用性能良好的车辆和施工机械，及时保养和维修，防止漏油。 ④施工形成的疏松土层要及时压实，减少降雨的携沙量。 ⑤施工期间施工人员生活污水排入防渗厕所，粪渣定期由环卫部门统一清运处理，以免污染河道水质及周围环境；施工生产废水由沉淀池收集，经沉淀池处理后，用于场地洒水、绿化。 ⑥禁止向水体排放、倾倒土方、生活垃圾和其他废弃物。 ⑦合理规划施工场地的临时供、排水设施，保持施工现场道路通畅，不积水；施工人员产生的生活污水排入化粪池，不会对当地环境造成影响。 ⑧加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一特点，可采取相应治理措施有效控制污水中污染物的产生量。 ⑨施工方应加强对车辆的维护与保养，尤其是检查汽车的密封元件及进排气系统是否正常工作，减少汽油和柴油的事故性泄漏发生。 ⑩施工队伍中落实兼职的施工用水管理员，负责供水管线和阀门的管理，避免滥用水和长流水。 （3）施工噪声 施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，会对周围环境产生影响。在施工作业中必须合理安排各类施工机械的工作时间，减少这类噪声对周围环境的影响，具体措施如下： ①施工期的噪声主要来自施工机械和运输车辆，施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪声设备，同时加强各类施工设备和工具的保养及维护，保持其良好的运转。要杜绝高强度，突发性噪声发生； ②加强现场施工人员的噪声防护工作，对施工现场噪声大于90分贝的现
--	--

	场工作人员除采取防护措施外，还应实行定期轮换制，以减轻噪声对人体健康的影响； （4）施工固废 施工期的固体废物主要来自于拆除垃圾、废建筑材料和施工人员产生的生活垃圾。 建筑施工过程中对现场要及时进行清理，拆除垃圾、建筑垃圾及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。对于施工人员生活垃圾，为防止生活垃圾污染环境，引起疾病的发生，应进行集中收集，清理出的垃圾由环卫部门统一处理，严禁垃圾随处堆放，防止产生二次污染。 施工期结束后，上述影响即消失。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1.产污环节及污染源强核算 (1) 生物质热风炉废气 ①基准烟气量 根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录C，没有元素分析时，干烟气排放量的经验公式计算参照HJ953。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），生物质准用锅炉基准烟气量按下式计算。 $V_{gy}=0.393Q_{net,ar}+0.876$ 式中：V_{gy}——基准烟气量（Nm³/kg）； Q_{ne}——气体燃料低位发热量（MJ/kg）；项目生物质收到基低位发热量为16.86MJ/kg，根据计算，项目锅炉基准烟气量V_{gy}为7.50Nm³/kg，燃料用量为264t/a，则项目锅炉烟气排放量为198万m³。 ②颗粒物 颗粒物源强采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法计算： $E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$ 式中：E_A——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t； R——核算时段内锅炉燃料耗量，取264t； A_{ar}——收到基灰分的质量分数，取2.03； d_{fh}——锅炉烟气带出的飞灰份额，取70； η_c——综合除尘效率，取0%； C_{fh}——飞灰中可燃物含量，%；取5。 根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录B，表B.2，本项目d_{fh}取70%（燃用生物质时，飞灰份额加30%）。计算颗粒物产生量时η
----------------------------------	---

	c取0。飞灰中的可燃物含量参考《燃煤工业锅炉节能监测》（GB/T15317-2009），则C_h取5。 经计算得，颗粒物的产生量为3.95t/a，颗粒物产生速率为8.22kg/h，颗粒物产生浓度为1994.95mg/m³；产生的颗粒物经旋风+布袋除尘器（99%）处理后排放。则颗粒物的排放量为0.04t/a，颗粒物排放速率为0.08kg/h，颗粒物排放浓度为19.95mg/m³。 ③SO₂ SO₂源强采用《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中物料衡算法计算： $E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times (1 - \frac{q_4}{100}) \times K$ 式中：E_{SO₂}—核算时段内SO₂排放量，t； R—核算时段内锅炉燃料耗量，取264t； S_{ar}—收到基硫的质量分数，根据本项目提供的生物质分析报告，取0.01； q₄—锅炉机械不完全燃烧热损失； η_s—脱硫效率，取0； K—燃料中的硫燃烧后氧化成SO₂的份额，量纲一的量。 根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录B，B.1，生物质q₄取值为2。根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录B，B.3，生物质锅炉K取值为0.5。 经计算得，SO₂的产生量为0.026t/a，SO₂产生速率为0.054kg/h，SO₂产生浓度为13.13mg/m³；SO₂的产生量与排放量相同。 ④NO_x NO_x排放量参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表F.4，当采用低氮燃烧技术时，NO_x产污系数为0.71kg/吨燃料。 经计算得，NO_x的产生量为0.187t/a，NO_x产生速率为0.39kg/h，NO_x产生
--	--

浓度为94.66mg/m³。低氮燃烧NO_x的产生量与排放量相同。

(2) 生物质颗粒燃料卸料及堆场粉尘

本项目生物质颗粒在库房内堆存时会产生堆料粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算 方法和系数手册》（公告2021年第24号）中附表2固体物料堆存颗粒物产排核算系数手册，装卸和堆存颗粒物产生量计算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P—颗粒物产生量，t；

ZC_y—装卸扬尘产生量，t；

FC_y—风蚀扬尘产生量，t；

N_c—年物料运载车次，6车；

D—单车平均运载量，50t/车；

a—各省风速概化系数，辽宁省a=0.0015；

b—物料含水率概化系数，本项目b=0.0005；

E_f—堆场风蚀扬尘概化系数，本项目E_f=10.2492；

S—堆场占地面积，S=100m²。

根据上式可得装卸及堆料粉尘产生量为2.95t/a。

固体物料堆场颗粒物排放量计算公式如下：

$$Uc = P \times (1 - Cm) \times (1 - Tm)$$

式中：P—颗粒物产生量，本项目为2.95t；

Uc—颗粒物排放量，t；

Cm—颗粒物控制措施控制效率，本项目取0%；

Tm—堆场类型控制效率，位于封闭的热风炉设备间内，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附录5.堆场类型控制效率，全封闭取99%。

根据上式可得装卸及堆料粉尘排放量为0.03t/a，排放速率为0.06kg/h。

(3) 生物质成型颗粒上料废气

本项目生物质成型颗粒上料废气——粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘

	控制技术》表18-1，粒料上料系数为0.0006kg/t进料，本项目原料量为264t/a，则上料粉尘产生量为0.00016t/a。投料过程中位于封闭的热风炉设备间内，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附录5.堆场类型控制效率，全封闭取99%，则上料粉尘产生量为0.00002t/a，该部分粉尘无组织排放。 （4）锅炉灰渣清理废气 本项目锅炉灰渣清理过程中产生的颗粒物参考《逸散性工业粉尘控制技术》中产排污系数卸料颗粒物排放指数取0.2kg/t·物料，本项目每年产生锅炉灰渣量为7.98t/a，则灰渣清理过程中产生的颗粒物量为0.0016t/a，清灰渣过程中位于封闭的热风炉设备间内，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附录5.堆场类型控制效率，全封闭取99%，则粉尘产生量为0.0002t/a，该部分粉尘无组织排放。 （5）原料玉米卸车扬尘 原料车过程会产生卸料粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境出版社，1989年）》P138页表5-1中卡车卸料的产生系数取0.3kg/t，本项目散料年卸料量为10000t/a，则卸料粉尘产生量为3t/a。本项目卸料工序置于半封闭区域内，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附录5.堆场类型控制效率，半封闭区域取60%，则无组织排放量为1.2t/a。 （6）入仓（原料仓）粉尘 原料玉米进入原料仓和成品玉米进入成品仓过程中均会产生入仓粉尘，卸料口与储粮仓采用封闭连接，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）P138页表5-1中装卸的产生系数，物料装卸工序废气产污系数为0.07kg/t-原料。本项目原料玉米量为10000t/a，则颗粒物产生量为0.7t/a，原料仓和成品仓顶部自带负压式布袋除尘器，收集效率为100%，除尘效率为99%，则入仓粉尘排放量为0.007t/a。 （7）烘干工序粉尘 本项目使用1座烘干塔用于生产，年使用烘干塔20d，每天使用24h，粮食经烘干塔烘干时产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境科学
--	---

出版社)》P138页表5-1中干燥的产生系数取0.25kg/t,进入烘干塔的原料玉米量约为10000t/a,产生粉尘量约为2.5t/a,产生速率5.2kg/h。烘干塔为全封闭彩钢罩,塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统,效率为99%,无组织排放量为0.025t/a。

(8) 运输车辆粉尘

项目原料和产品进出厂采用汽车运输,在运输过程中不可避免的要产生扬尘,特别是气象条件不利时,扬尘现象更为严重。汽车运输扬尘采用下述计算公式进行计算:

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_{pi} = Q_p L Q / M$$

式中: Q_p —交通运输起尘量, kg/km辆;

Q_{pi} —运输途中起尘量, kg/a;

V —车辆行驶速度, 取10km/h;

M —车辆载重, 取5t/辆;

P —路面状况, 以每平方米路面灰尘覆盖率表示, 取0.2kg/m²;

L —运输距离, 考虑厂内路径, 取0.1km;

Q —运输量, t/a, 取20000t/a;

运输车限速行驶,运输过程中用苫布遮盖,抑尘效率50%,年运行时间为480h。本项目车辆运输产生尘量为0.036t/a,排放量为0.018t/a。

(9) 皮带运输粉尘

本项目原料玉米进仓采用皮带运输,运输过程中产生运输粉尘。皮带输送机全封闭,因此本项目皮带运输粉尘排放量极少,仅进行定性分析。

(10) 水蒸气

除以上废气产生外,该项目在烘干过程中将产生大量水蒸气,经烘干塔顶排潮口排出。该项目玉米湿粮初水分按26%计,烘干后含水率按14%计。经计算,抛去玉米固体杂质的含水量,水蒸气排放量为1395.4t/a。外排的水

蒸气对环境基本不造成影响。

2.大气污染物排放量核算

项目大气污染物排放量核算详见表4-1。

表4-1 大气污染物排放量核算表

序号	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
有组织								
排气筒 DA001	颗粒物	3.95	8.22	1994.95	旋风除尘+布袋除尘	0.04	0.08	19.95
	二氧化硫	0.026	0.054	13.13		0.026	0.054	13.13
	氮氧化物	0.187	0.39	94.66		0.187	0.39	94.66
无组织								
生物质颗粒卸料及堆存	颗粒物	2.95	6.25	/	全封闭热风炉设备间	0.03	0.06	/
生物质颗粒上料	颗粒物	0.00016	0.008	/		0.00002	0.001	/
清灰渣	颗粒物	0.0016	0.08	/		0.0002	0.01	/
玉米卸车	颗粒物	3	7.5	/	半封闭	1.2	3	/
入仓	颗粒物	0.7	1.45	/	仓顶负压收尘	0.007	0.0145	/
烘干	颗粒物	2.5	5.2	/	全封闭彩钢板+塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统	0.025	0.052	/
运输	颗粒物	0.036	0.9	/	覆盖苫布等	0.018	0.45	/

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 4-2, 大气污染物无组织排放量核算详见表 4-3, 项目大气污染物年排放量核算详见表 4-4。

表4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算年排放量t/a	核算排放速率kg/h	核算排放浓度 mg/m ³
1	DA001	颗粒物	0.04	0.08	19.95
2		二氧化硫	0.026	0.054	13.13
3		氮氧化物	0.187	0.39	94.66

表4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家污染物排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m³)	
1	生物质颗粒卸料及堆存	颗粒物	全封闭热风炉设备间	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）	1.0	0.03
2	生物质颗粒上料	颗粒物				0.00002
3	清灰渣	颗粒物				0.0002
4	玉米卸车	颗粒物	半封闭			1.2
5	入仓	颗粒物	仓顶负压收尘			0.007
6	烘干	颗粒物	全封闭彩钢板+塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统			0.025
7	运输	颗粒物	覆盖苫布等			0.018
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物		1.28022	

表4-4 大气污染物年总排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	1.32022
2	SO ₂	0.026
3	NO _x	0.187

3、大气污染物排放情况汇总及排放口设置情况

(1) 有组织废气

本项目运行过程中有组织废气主要包括生物质热风炉产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。

本项目有组织废气排放口达标性分析见下表 4-5。

表4-5 有组织废气排放口达标性一览表

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物名称	排放量t/a	污染物排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	排放标准mg/m ³	是否达标
	经度	纬度										
DA001	123.894181	41.752186	35	0.4	100	480	颗粒物	0.04	0.08	19.95	30	是
							SO ₂	0.026	0.054	13.13	200	是
							NO _x	0.187	0.39	94.66	200	是

(2) 无组织废气

本项目运行过程中无组织废气主要为生物质颗粒卸料及堆存粉尘。

本项目无组织废气采用AERSCREEN模型进行预测。

表4-6 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（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		38℃
最低环境温度/℃		-37.3℃
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	☒ 是 ☐ 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

表4-7 矩形面源参数表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								
热风炉设备间	123.893744	41.752135	105.5	27	20	30	6	480	正常	3.58

表4-8 无组织废气排放基本情况表

污染源	污染物	最大落地浓度(mg/m ³)	最大浓度落地地点(m)	排放标准(mg/m ³)	是否达标
热风炉设备间	颗粒物	0.75915	109	1	达标

通过估算模型计算结果可知：无组织排放污染物最大落地浓度满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求。

4.监测要求

根据本项目污染物产生特点，确定环境监测的内容有：主要废气污染源排放监测，污染治理设施运行监测，厂界废气监测等。根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》HJ986-2018，要求企业进行自行监测工作，监测工作可委托有资质单位进行。

本项目废气具体监测要求详见下表。

表4-9 废气监测要求一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	排放标准
废气污染源监测	生物质热风炉排气筒DA001	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物、烟气黑度	1次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3规定的燃煤锅炉大气污染物特别排放限值
无组织监测	厂界	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求

5.非正常工况

本项目生产过程中，偶尔会发生环保措施发生事故情况。如旋风除尘器、布袋除尘器损坏，导致废气治理设施不能正常运行。此时去除效率按0计算。

此情况发生频率1年1次，持续时间为1h。通过维修机器恢复运行，本项目按照厂内环保设施最坏结果考虑，全厂环保设施同时损坏。

根据源强核算，非正常工况排放源强见表 4-10。

表4-10 非正常工况下大气污染物产生及排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
生物质锅炉	废气处理设施故障，处理效率 0%	颗粒物	1994.95mg/m ³	8.22kg/h	1	1	立即停止生产，关闭风机，及时更换布袋或修复损坏部件，及时疏散人群

根据上表可见，非正常工况下颗粒物超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值，影响周围环境空气质量。

因此，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②布袋除尘器布袋每年更换一次；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

6.污染防治措施可行性分析

（1）有组织废气治理措施

生物质热风炉：本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术，产生废气经 1 套旋风+布袋除尘器处理后共用 1 根 35m 高排气筒（DA001）排放。

（2）无组织废气治理措施

①原料玉米卸车：卸料区三侧封闭，一侧开口用于运输车量进出；

	②入仓：原料仓及成品仓顶自带负压式仓顶收尘； ③烘干工序：烘干塔全封闭彩钢罩+塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统； ④运输：覆盖苫布； ⑤生物质颗粒卸料及堆存：热风炉设备间全封闭； ⑥提升机全封闭传送带运输物料、运输皮带全封闭。 （3）措施可行性分析 生物质热风炉废气 本项目生物质热风炉燃烧生物质产生的大气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x。采取低氮燃烧技术，经“旋风+布袋除尘器”（效率为99%）处理后，经1根35m高排气筒（DA001）有组织排放。 本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术可行性分析：低氮燃烧是氮氧化物生成、是燃烧反应的一部分，燃烧生成的氮氧化物主要是NO和NO₂，统称为NO_x。影响氮氧化物生成的因素主要包括：影响燃料型NO_x生成因素较多，与温度、氧含量、反应时间等有关，对燃料型NO_x生成量有促进作用。在1200℃以下时，其随温度升高显著增加，温度在1200℃以上时，增速平缓。对于燃料型NO_x，燃料中N越高、氧浓度越高、反应停留时间越长，NO_x生成量越大，与温度相关性越差。氧含量的增加，可以形成或强化窑炉内燃烧的氧化气氛，增加氧的供给，促进燃料中N向NO_x的转化。燃料型NO_x随过剩空气系数的降低而降低，在$\alpha < 1$时，NO_x生成量急剧降低。在氧含量不足时，氧被燃料中的可燃成分消耗尽，破坏了氮与氧反应的物质条件。在$\alpha > 1.1$时，热力型NO_x含量下降，燃料型NO_x仍上升。燃料型NO_x与煤的热解产物和火焰中氧浓度密切相关，如果在主燃烧区延迟燃料与氧气的混合，造成燃烧中心缺氧，可使绝大部分挥发份氮和部分焦炭N转化为N₂。本项目生物质热风炉采用炉内脱氮，炉内脱氮就是采用各种燃烧技术手段来控制燃烧过程中NO_x的生成，又称低NO_x燃烧技术。 旋风除尘器工作原理：利用旋转的含尘气体所产生的离心力，将粉尘从
--	---

空气中分离出来的一种干式净化设备，称为旋风除尘器。旋风除尘器应用广泛，旋风除尘器特点是结构简单，除尘效率较高，操作简单，价格低廉。为了提高除尘效率，降低阻力，已出现各种型式的旋风除尘器，如煤旋型、蜗旋型、扩散型、旁路型、旋流型和多管式旋风除尘器等。旋风除尘器对于大于10 μm 的较粗粒粉尘，净化效率很高。但对于5~10 μm 以下的细颗粒粉尘（尤其是密度小的细颗粒粉尘）净化效率较低，所以旋风除尘器多用于粗颗粒粉尘的净化，或用于多级净化时的初步（第一级）处理。

布袋除尘器工作原理：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）进行锅炉废气处理措施可行性分析，其中“表 7 锅炉烟气污染防治可行技术”，生产工序推荐的环保治理措施见表 4-11。

表4-11 与《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）相符性分析

燃料类	炉型	主要污染物项目	可行技术	本项目具体情况	是否为可行技术
生物质	层燃炉	二氧化硫	/	/	/
		颗粒物	旋风除尘器+袋式除尘组合技术	旋风+布袋除尘器	是
		氮氧化物	低氮燃烧技术，低氮燃烧技术+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术、低氮燃烧技术+（SNCR-SCR 联合）脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技术	低氮燃烧技术	是

本项目生物质燃料热风炉拟选用“旋风除尘+袋式除尘工艺”，并采用低氮燃烧工艺，属可行技术。

7.大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：对于项目厂

界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献值浓度超过环境质量浓度限值的，可自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据导则推荐模式计算出的距离是以污染源中心为起点的控制距离，并结合厂区的平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护距离。

根据本报告分析及预测，本项目无组织颗粒物最大落地浓度为 $0.685\text{mg}/\text{m}^3$ ，无超标区域，不会对前孤家子村等大气环境造成影响，故项目无需设置大气环境防护距离。

8.废气环境影响分析小结

根据上述分析可知，本项目产生的废气污染物在采取相应的污染治理措施后均可达标排放。本项目正常生产工况下对周边大气环境影响较小，不会改变周边环境空气质量，不会对项目周边大气环境保护目标造成影响。

二、废水

本项目生产无需新鲜水，无生产废水产生；不新增劳动定员，不新增生活污水。

原项目生活污水产生量约 $11.52\text{t}/\text{a}$ ，排入 1 座有效容积为 8m^3 的防渗化粪池，建设单位定期清掏用作厂区内部绿化肥料。

三、噪声

1.噪声源强

项目运营期噪声源主要为热风炉、布袋除尘器配套风机等设备，参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A，根据类比调查和资料分析，设备单机噪声值一般在 $65\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 之间。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	型号	空间位置			声功率级 $\text{dB}(\text{A})$	声源控制 措施	运行 时段
				X	Y	Z			
1	鼓风机	1	/	55.8	31.7	1.2	80	基础减振	24h
2	引风机	1	/	51.4	33	1.2	80		
3	1#提升机	1	/	87	18.7	1.2	75		

4	2#提升机	1	/	29.1	36.6	1.2	75		
5	1#冷风机	1	/	86.1	14.7	1.2	75		
6	2#冷风机	1	/	27.7	32.1	1.2	75		
7	非道路运输移动源	2	/	33.5	-0.9	1.2	65		
注：表中坐标以厂界中心（123.892669,41.752365）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向									

表4-13 主要噪声源一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源	声源	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声功率级/dB(A)	控制措施	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	热风炉设备间	换热器	/	80	基础减振、建筑隔声	47.8	25.4	1.2	13.3	2.6	11.7	19.7	48.3	48.9	48.3	48.2	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	22.3	22.9	22.3	22.2	1
2	热风炉设备间	布袋除尘	/	80	基础减振、建筑隔声	44.2	30.3	1.2	18.1	6.3	6.9	16.0	48.2	48.4	48.3	48.2	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	22.2	22.4	22.3	22.2	1
3	热风炉设备间	旋风除尘	/	80	基础减振、建筑隔声	54	27.7	1.2	7.9	6.5	17.0	15.8	48.3	48.3	48.2	48.2	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	22.3	22.3	22.2	22.2	1
4	热风炉设备间	6t生物质热风炉	/	85	基础减振、建筑隔声	49.6	29	1.2	12.5	6.5	12.4	15.8	53.3	53.3	53.3	53.2	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	27.3	27.3	27.3	27.2	1

注：表中坐标以厂界中心（123.892669,41.752365）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

2.噪声预测

由于预测点距声源的距离远远大于声源本身的尺寸，因此各噪声源设备辐射的噪声传播可视为点声源。本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A “户外声传播衰减”和附录 B “工业噪声预测计算模型”进行预测。

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面效应引起的衰减，根据本项目实际情况，本次室外声源户外声传播衰减忽略其他方面引起的衰减，只考虑无指向性点声源几何发散衰减，参照导则附录 A.3.1.1 内容，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；

$L_p(r_0)$ ——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。

式中第二项表示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。

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B. 1内容，某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级计算公式如下：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级，dB；

L_w ——点声源声功率级，dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

$Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

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：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

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：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

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

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 。

（3）厂界噪声贡献值计算

厂界预测点处噪声贡献值采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B.1.5工业企业噪声计算公式，具体如下：

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

式中：\$L_{eqg}\$——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

\$T\$——用于计算等效声级的时间，s；

\$N\$——室外声源个数；

\$L_{Ai}\$——第\$i\$个室外声源在预测点产生的A 声级，dB；

\$t_i\$——在\$T\$ 时间内\$i\$声源的工作时间，s；

\$M\$——等效室外声源个数；

\$L_{Aj}\$——第\$j\$个等效室外声源在预测点产生的A 声级，dB；

\$T_j\$——在\$T\$ 时间内\$j\$声源的工作时间，s。

（4）噪声预测值计算

声环境敏感目标处噪声预测值为预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到，计算公式如下：

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

式中：\$L_{eq}\$——预测点的噪声预测值，dB；

\$L_{eqg}\$——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

\$L_{eqb}\$——预测点的背景噪声值，dB。

（5）预测参数确定

本次噪声预测主要是利用上述预测模型和确定的各声源源强对项目厂界噪声贡献值进行预测，同时对敏感目标处的噪声贡献值和预测值进行预测。预测因子为等效连续A声级。项目南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准；北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；声环境敏感目标声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。

（6）预测结果与分析

本项目投入运营后厂界噪声预测结果详见表 4-14。

表4-14 厂界噪声预测结果与达标分析表											
序号	预测点位	项目距厂界距离/m	背景值/dB(A)		现有项目贡献值/dB(A)	本项目贡献值/dB(A)	预测值/dB(A)		标准值/dB(A)		达标情况
			昼间	夜间			昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	61	49	40	35	35	49	41	60	50	达标
2	南厂界	92	50	41	32	29	50	41	55	45	达标
3	西厂界	180	48	39	26	11	48	39	55	45	达标
4	北厂界	35	50	41	40	49	50	49	60	50	达标
5	前孤家子村	厂界南侧20/112（距厂界/距声源）	49	40	30	32	49	40	55	45	达标

注：现有项目调整厂内布局，本次预测以调整后平面布置为计算依据。

从预测结果可以看出，项目运行后噪声经过基础减振、建筑隔声及距离衰减后，项目南侧、西侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准；北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；声环境敏感目标处的声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。

3.噪声防治措施

（1）声源控制（从源头降低噪声产生）

设备优化：选用低噪声工艺与低噪声设备，减少部件摩擦、撞击产生的机械噪声。

（2）传播途径控制（阻断噪声扩散路径）

隔声处理：高噪声设备利用隔声门窗封闭高噪声区域，隔离噪声传播。

吸声处理：在车间墙面、天花板铺设玻璃棉、泡沫塑料等吸声材料，或采用微穿孔板共振吸声结构，降低室内反射混响噪声。

减振隔振：为大型设备设置减振基础、安装减振器，对管道做弹性吊钩、阻尼涂层包扎，减少振动传递引发的二次噪声。

(3) 合理布局

布局优化：本项目将高噪声设备集中布置在厂区北侧，远离办公区、员工休息区及厂界外的噪声敏感点（本项目生产设备位于厂区北侧，北侧为农田；主要噪声敏感点位于厂区南侧，为南侧 20m 处前孤家子村居民）。

(4) 加强环境监督管理

加强环境监督管理是降低噪声的有效方法之一，要加强对高噪声的设备的管理和维护。随着设备使用年限的增加，有些设备噪声级可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理。

4.监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测计划见表 4-15。

表4-15 噪声监测计划一览表

监测点位	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界四周	厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季， 昼夜各 1 次	项目南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准；北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；
敏感目标	前孤家子村			《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准

四、固体废物

1.固体废物产生情况

(1) 一般工业固体废物

①生物质热风炉灰渣

本项目热风炉燃料为生物质成型燃料 264t/a。

根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中“8.1 物料核算算法——8.1.1 燃煤、燃生物质热风炉灰渣产生量灰渣平衡按式（13）计算”。公式如下：

	$E_{he} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$ 根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中固体废物源强核算方法，计算公式如下： 式中：E_{hz}——核算时段内灰渣产生量，t； R——核算时段内锅炉燃料耗量，t，取 264； A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，取 2.03； q₄——锅炉机械不完全燃烧热损失，%。取 5； Q_{net, ar}——收到基低位发热量，kJ/kg，取 16860； 经计算，灰渣产生量约为 7.98t/a，属对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“900-099-S03”。收集后暂存于一般固废暂存间，作为建材生产、路基回填材料外售、综合利用。 ②生物质热风炉除尘器除尘灰 根据前述废气小节，本项目旋风+布袋除尘器收集的粉尘产生量约 3.91t/a，属《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“900-099-S59”。收集后暂存于一般固废暂存间，作为建材生产、路基回填材料外售、综合利用。 ③废布袋 本项目布袋除尘器布袋每年更换 1 次，废布袋产生量约为 0.1t/a，属《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“900-009-S59”。暂存于一般固废暂存间，厂家回收。 ④烘干工序落尘 玉米烘干过程将产生少量粉尘，该部分粉尘自然沉落到烘干塔底部收集槽内，根据前述废气小节可知，本项目落尘产生量约为 2.475t/a，属《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“900-099-S59”。收集后暂存于一般固废暂存间，作为建材生产、路基回填材料外售、综合利用。 ⑤玉米渣 根据企业提供资料，玉米渣约为原料用量的 0.01%，本项目年烘干玉米
--	---

10000t/a，则玉米渣产生量约为 1t/a，属《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“010-099-S80”。收集后暂存于一般固废暂存间，外售、综合利用。 ⑥入仓粉尘除尘收集灰 根据前述废气小节可知，产生量为 0.693t/a。属《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“900-099-S59”。收集后暂存于一般固废暂存间，作为建材生产、路基回填材料外售、综合利用。 ⑦落地粉尘 根据前述废气小节可知，产生量为 4.73954t/a。属《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“900-099-S59”。收集后暂存于一般固废暂存间，作为建材生产、路基回填材料外售、综合利用。 （2）危险废物 设备日常维修保养过程会产生废机油，产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“900-249-08”，暂存于危废贮存点，定期委托资质单位处置。 本工程一般固体废物产生情况见下表 4-16。								
表4-16 项目固废产生情况一览表								
产污环节	名称	属性	编码	产生量 (t/a)	有毒有害 物质名称	物理性状	环境 危险 特性	污染物贮存、 治理措施及 去向
生物质热风炉	灰渣	一般 固体 废物	900-099-S03	7.98	/	固态	/	作为建材生 产、路基回填 材料外售、综 合利用
生物质热风炉 除尘器	除尘灰		900-099-S59	3.91	/	固态	/	
布袋除尘器	废布袋		900-009-S59	0.1	/	固态	/	厂家回收

烘干 工序 落尘	烘干塔		900-099-S59	2.475	/	固态	/	作为建材生 产、路基回填 材料外售、综 合利用
原料 入场	玉米渣		010-099-S80	1.0	/	固态	/	外售、综合利 用
入仓 粉尘 除尘 收集 灰	除尘灰		900-099-S59	0.693	/	固态	/	作为建材生 产、路基回填 材料外售、综 合利用
落地 粉尘	落地粉 尘		900-099-S59	4.73954	/	固态	/	

表 4-17 本项目危险废物汇总一览表

危险废 物名称	危险废 物类别	危险废物 代码	产生量 t/a	产生工序 及装置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染防治 措施
废机油	HW08	900-248-08	0.1	设备检修 保养	液态	油类	油类	a	T	交有资质 的单位处 置

2.固体废物处置措施及环境管理要求

(1) 一般工业固体废物环境影响分析

企业设置一般固废暂存间（建筑面积20m²）。本项目生产过程中产生的除尘灰、灰渣等属于一般固体废物，暂存于一般固废间，定期外售处理；废布袋交由厂家回收处理，不在厂区贮存。

本项目一般固体废物经上述措施处理后，去向合理，贮存处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等规范要求，对周围环境影响较小。

本项目运行后，一般固体废物暂存处应按照以下要求管理。

- ①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；
- ②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；
- ③不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

④贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌；

⑤排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2（图形标志）、GB 18599（一般固废贮存填埋污染控制标准）标准规范要求。

（2）危险废物

本项目在厂区内设置危废贮存点，建筑面积 2m²，危废贮存点按要求设置危废标识。危废贮存点设有堵截泄漏的裙角，地面和裙角采用防渗，贮存的危险废物直接接触地面的，应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s），盛装危险废物的容器上粘贴危险废物标签。危险废物在厂区内转运过程需要根据实际情况确定转运路线，避开办公区和生活区，转运结束后对转运路线进行检查清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；从上述危废贮存点建设规范及管理角度分析，危废贮存点满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危废贮存点情况见下表。

表 4-18 危废贮存点基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物代码	产生量（t/a）	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力（t/a）	贮存周期
危废贮存点	废机油	900-249-08	0.1	厂区北侧	2	桶装	1.0	1 年

3.小结

综上所述，本项目固体废物经采取相应措施后可得到有效利用或处置，不会对周围环境产生明显影响。

五、地下水、土壤

企业厂区内整个地面现已实现分区防渗，并在项目运行期间，加强管理、定期检修，防止泄漏、积水等下渗污染地下水。

采取合理、有效的源头控制、分区防渗等合理、有效的预防措施后，可将污染物泄漏对地下水、土壤环境影响大幅度降低。具体防治措施见下表。

表4-19 防渗分区表

项目	防渗分区	具体防治措施
危废暂存点	重点防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$
一般固废暂存处、防渗化粪池	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$

本项目对可能产生地下水、土壤影响的污染途径进行了有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和管理的前提下,可有效避免污染地下水、土壤,因此项目营运期对区域地下水、土壤环境影响较小。

六、生态

本项目用地性质属工业用地,占地范围内无生态环境保护目标,本项目无需进行生态影响分析。

七、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B 可知,本项目物料不涉及风险物质,因此本项目对环境风险进行简单分析。

1.环境风险识别及风险分析

由于本项目使用生物质作为燃料,最大可信事故为生物质燃料发生火灾产生有毒气体,对周围人群健康及财产造成损失。

2.环境风险防范措施

本项目风险防范具体措施如下:

- ①根据生产计划,合理采购和储存生物质燃料,尽量减少燃料储存库储存量。
- ②燃料储存库内应保持低温和通风,严禁明火,定期巡视。
- ③加强消防安全管理,设置防火安全设备。
- ④制定灭火及应急疏散方案,制定岗位防火责任制及安全操作规程,定期检查执行情况。

3.分析结论

项目营运过程中存在着一定的环境风险,但只要加强管理,建立健全相应的风险防范管理、应急措施,并在管理及运行中认真落实工程安全措施、消防措施及评价所提出的风险防范、管理措施,确保生物质燃料安全存放,则其营

运期的环境风险可接受。

表4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	抚顺中盈粮食销售有限公司改建项目			
建设地点	辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家子村			
地理坐标	经度	122°53'35.057"	纬度	41°45'8.761"
主要危险物质及分布	主要危险物质：生物质燃料 主要分布于热风炉设备间			
环境影响途径及危害后果	环境风险主要为生物质燃料发生火灾产生有毒气体，对周围人群健康及财产造成损失。			
风险防范措施要求	(1) 根据生产计划，合理采购和储存环境风险物质，尽量减少燃料储存库储存量。 (2) 燃料储存库内应保持低温和通风，严禁明火，定期巡视。 (3) 加强消防安全管理，设置防火安全设备。 (4) 制定灭火及应急疏散方案，制定岗位防火责任制及安全操作规程，定期检查执行情况。			

八、电磁辐射

本项目无电磁辐射源，不涉及电磁辐射影响，因此本次评价不进行电磁辐射影响分析。

九、环境管理与监测计划

1.环境管理

为了监督管理项目各项环境保护措施的切实落实和达到环保的治理效果。建设单位应高度重视环境保护工作，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。建设单位配合环保部门对其实行环保指导监督管理职责。

项目建成后，应建立健全环境信息公开制度，及时、完整、准确的按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部第31号令）等法律法规及技术规范要求，向社会及时公开污染防治设施的建设、运行情况，排放污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况和整改情况等信息。

2.排污口规范化管理

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(国家环境保护总局环发[1999]24号)和《排放口规范化整治技术》(国家环境保护总局环发[1999]24号文)文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，建设单位在投产时，各类

	排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。 排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放的科学化、定量化的重要手段。 本项目属改造项目，且厂内设备设施平面布置有调整，因此要求调整后同步开展排污口规范化，要求做到： ①废气处理装置进出口应设置采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》的要求，安装环境图形标志。 ②按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）规定的图形，在各气、水、声排污口（源）以及固体废物贮存（处置）场挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。 ③企业须使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国环保图形标志登记证》并按要求填写相关内容。 ④根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。 根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单和《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，企业所有排污口必须按照“便于采样，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，设置排污口警告标志和提示标志。本项目设置如下标志牌：
--	---

表4-21 提示标志、警告标志				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废弃物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

3.环境监测计划

根据项目排污特点及该厂实际情况，企业应建立健全各项监测制度并保证其实施。参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中推荐的监测频次制定本项目的日常监测方案，企业可委托有资质单位进行监测。

排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自由人员、场所和设备自行监测；也可委托其他有资质的检测机构代为开展自行监测。每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门报告，做好监测资料的归档工作。

监测制度详细内容见下表。

表4-22 污染源主要监测方案

环境要素	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周	等效A声级	1次/季度
废气	有组织：排气筒DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	1次/月
	无组织：厂界上风向1个监测点位、下风向3个监测点位	颗粒物	1次/半年

十、环保投资估算

本项目总投资为200万元人民币，项目环保设施投资共20.1万元，占总投资的10.05%。各项环保投资估算情况见表4-23。

表4-23 环保投资一览表

类别		防治措施	投资估算 (万元)
废气	生物质热风炉废气	低氮燃烧技术、1套旋风+布袋除尘器，1根35m高排气筒（DA001）	10
	无组织排放	①原料玉米卸车：卸料区三侧封闭，一侧开口用于运输车量进出； ②入仓：原料仓及成品仓顶自带负压式仓顶收尘； ③烘干工序：烘干塔全封闭彩钢罩+塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统； ④运输：覆盖苫布； ⑤生物质颗粒卸料及堆存：热风炉设备间全封闭； ⑥提升机全封闭传送带运输物料、运输皮带全封闭。	5
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、减震、隔声	1
固废	一般固废	一般固废暂存间（20m ² ）	2
	危险废物	危险废物暂存点（2m ² ）	2
地下水及土壤	防渗	地面硬化	/（已硬化）
其他		新建环保标志	0.1
合计			20.1

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风+布袋除尘器后通过1根35m高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值 燃煤锅炉限值
		SO ₂		
		NO _x		
		林格曼黑度		
	无组织	颗粒物	①原料玉米卸车：卸料区三侧封闭，一侧开口用于运输车量进出； ②入仓：原料仓及成品仓顶自带负压式仓顶收尘； ③烘干工序：烘干塔全封闭彩钢罩+塔顶为排气角状盒、角状盒配负压除尘系统； ④运输：覆盖苫布； ⑤生物质颗粒卸料及堆存：热风炉设备间全封闭； ⑥提升机全封闭传送带运输物料、运输皮带全封闭。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备运行	Leq(A)	选择低噪声设备，设置基础减振	项目南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准；北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废包括：灰渣、除尘灰、废布袋、玉米渣、落地粉尘。灰渣、除尘灰、玉米渣及落地粉尘收集后暂存于一般固废暂存间，外售、综合利用；废布袋暂存于一般固废暂存间，厂家回收。 危险废物：废机油暂存于危废暂存点，集中收集后交有资质单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	厂区分区防渗：危废暂存点重点防渗；一般固废暂存处、防渗化粪池、其它区域（除道路、绿化）一般防渗
生态保护措施	无
环境风险防范措施	（1）安全管理制度 ①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，安全准备措施和工作中的安全要求，同时对生产操作作出相应的规定。 ②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。 （2）火灾风险防范措施 ①根据生产计划，合理采购和储存环境风险物质，尽量减少燃料储存库储量。 ②燃料区域内应保持低温和通风，严禁明火，定期巡视。 ③加强消防安全管理，设置防火安全设备。 ④制定灭火及应急疏散方案，制定岗位防火责任制及安全操作规程，定期检查执行情况。 （3）其他风险防范措施 做好处理设备的日常管理工作，对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。要求配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。保持各集气风机的正常运行，以保证对废气的有效收集。
其他环境管理要求	项目建成运营期要制定严格的管理制度，强化环境管理，提高环保意识；对各类环保治理设施应加强维护，定期检修，严禁在有故障或失效时运行；应设专职环境管理人员，与当地环保部门配合，按计划开展环保工作。 对各环保设施应加强管理和监控，确保其正常运行，达到设计的治理效率；对装置进行定期的维护、检修，确保各工艺流程正常运转，达到设计要求，保证清洁生产措施的实施。 按照《排污许可管理办法》生态环境部令第32号、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评）[2017]4号和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，在获得项目批复后办理排污许可证和开展企业自主验收，建立运营期台账，记录生产设施及环保设施运行等信息。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，项目在认真落实本环评报告提出的各项污染防治措施，加强环境管理的前提下，各项污染物均可以达标排放。建设单位只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实本环评提出的污染防治对策，从生态环境角度出发，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

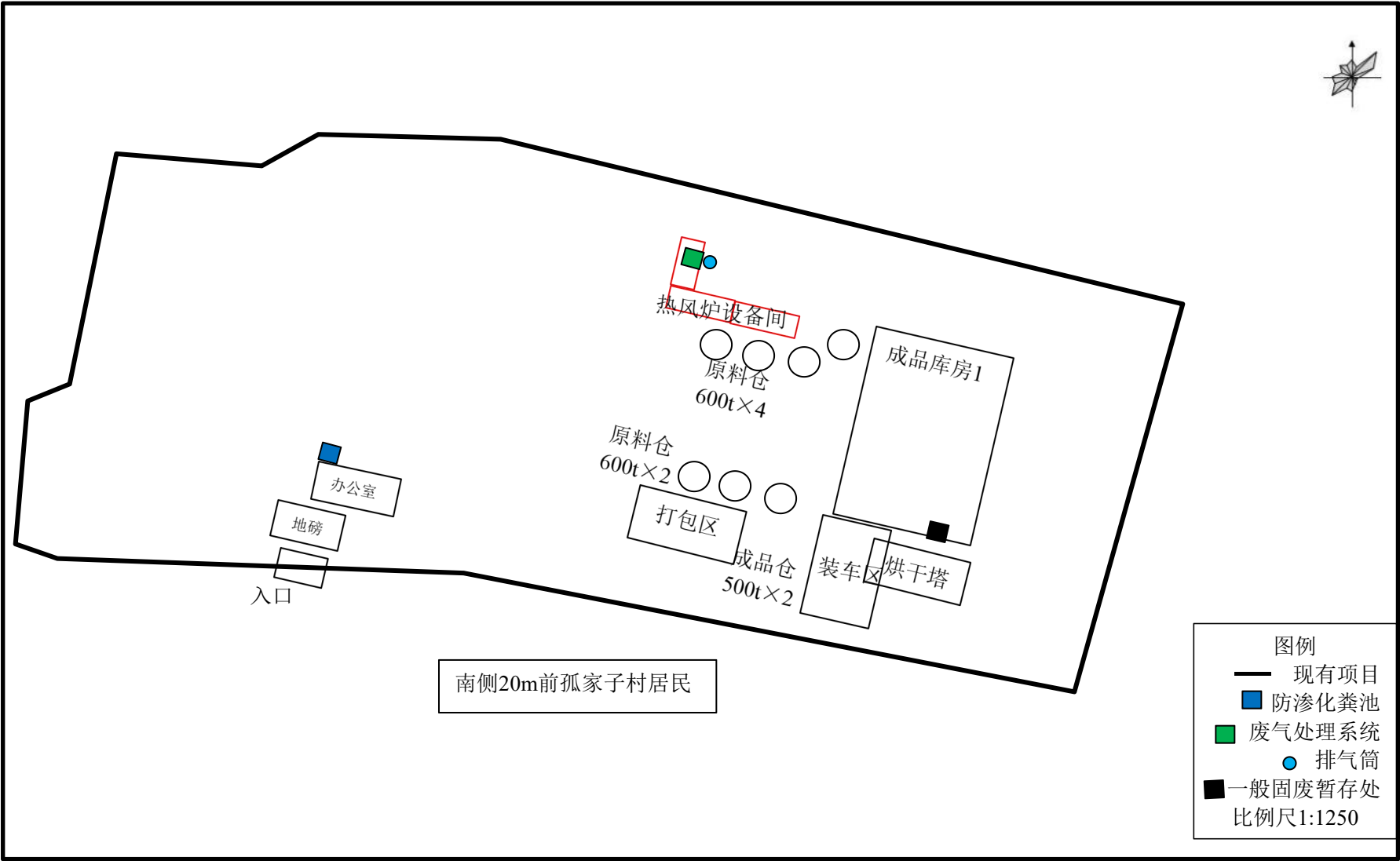
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.103t/a	/	/	1.32022t/a	0.103t/a	1.32022t/a	+1.21722t/a
	二氧化硫	0.225t/a	/	/	0.026t/a	0.225t/a	0.026t/a	-0.199t/a
	氮氧化物	0.176t/a	/	/	0.187t/a	0.176t/a	0.187t/a	+0.011t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0.36t/a	/	/	/	/	0.36t/a	0
	热风炉炉渣	8.0t/a	/	/	7.98t/a	8.0t/a	7.98t/a	-0.02t/a
	除尘灰	1.455t/a	/	/	7.078t/a	1.455t/a	7.078t/a	+5.623t/a
	废布袋	0.1t/a	/	/	0.1t/a	0.1t/a	0.1t/a	0
	玉米渣	2t/a	/	/	1.0t/a	2t/a	1.0t/a	-1.0t/a
	脱硫渣	0.5t/a	/	/	/	0.5t/a	/	-0.5t/a
	落地粉尘	/	/	/	4.73954t/a	/	4.73954t/a	+4.73954t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

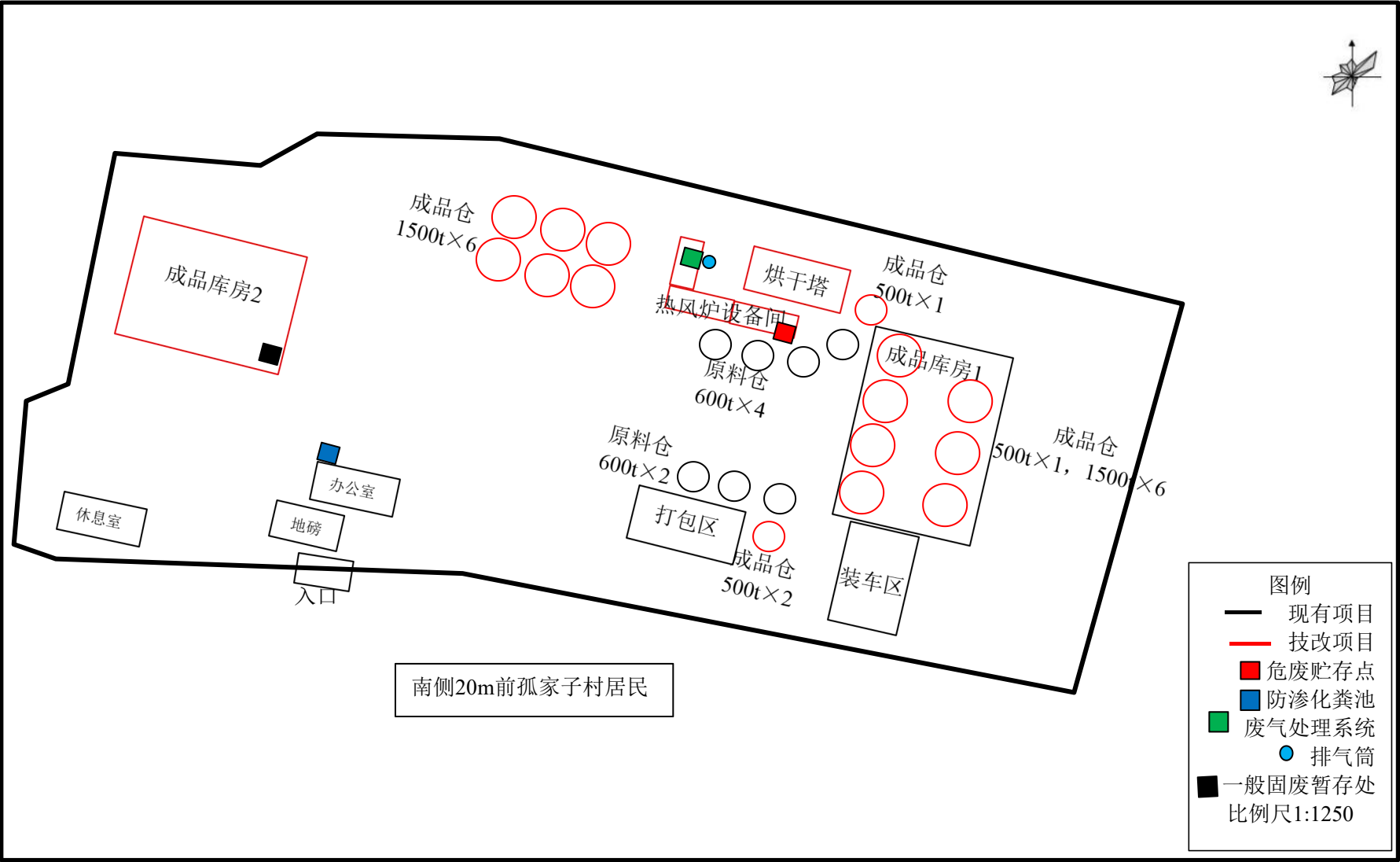
附图1：项目地理位置图



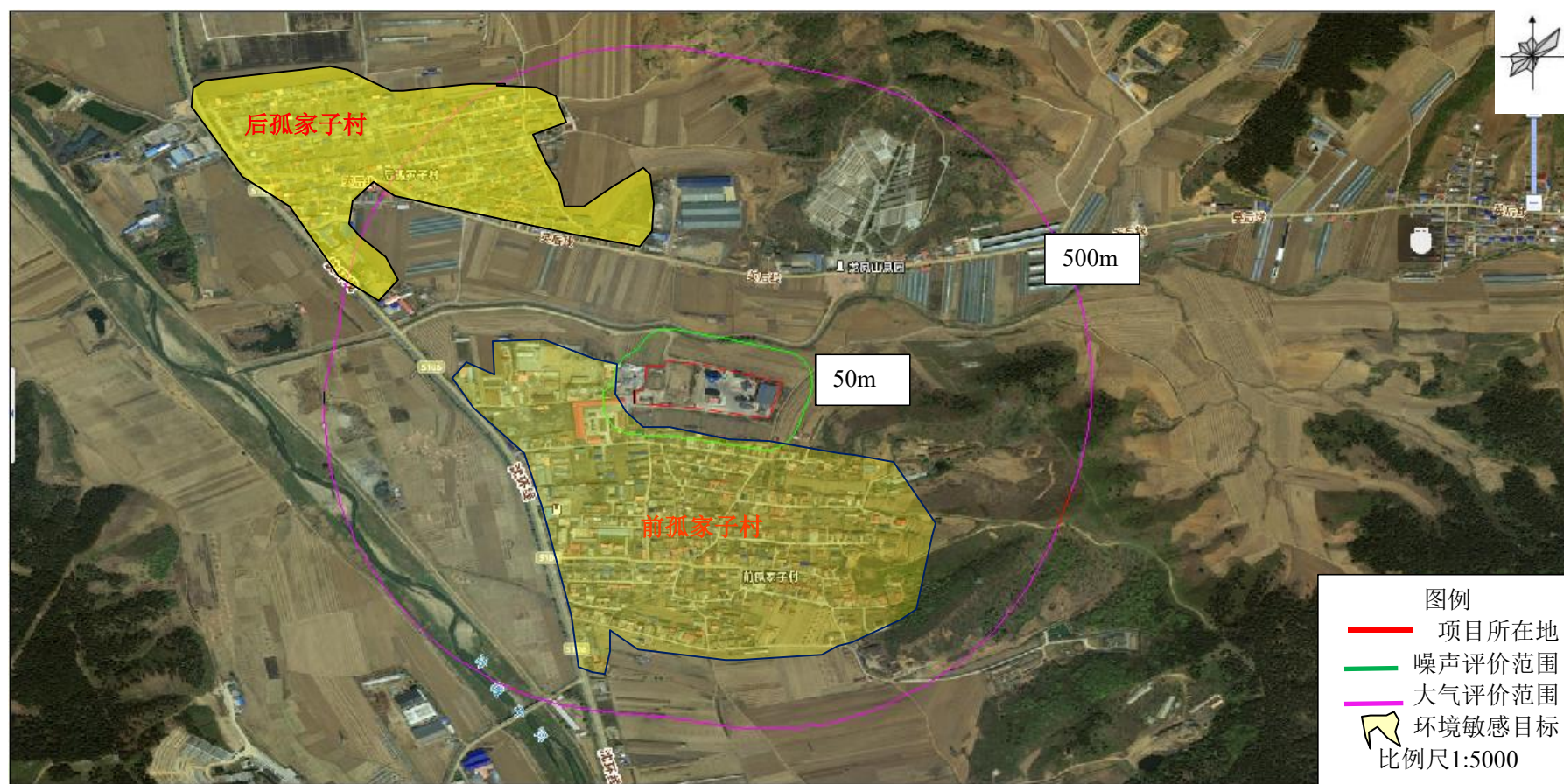
附图2：原项目平面布置图



附图3：本项目建成后平面布置图



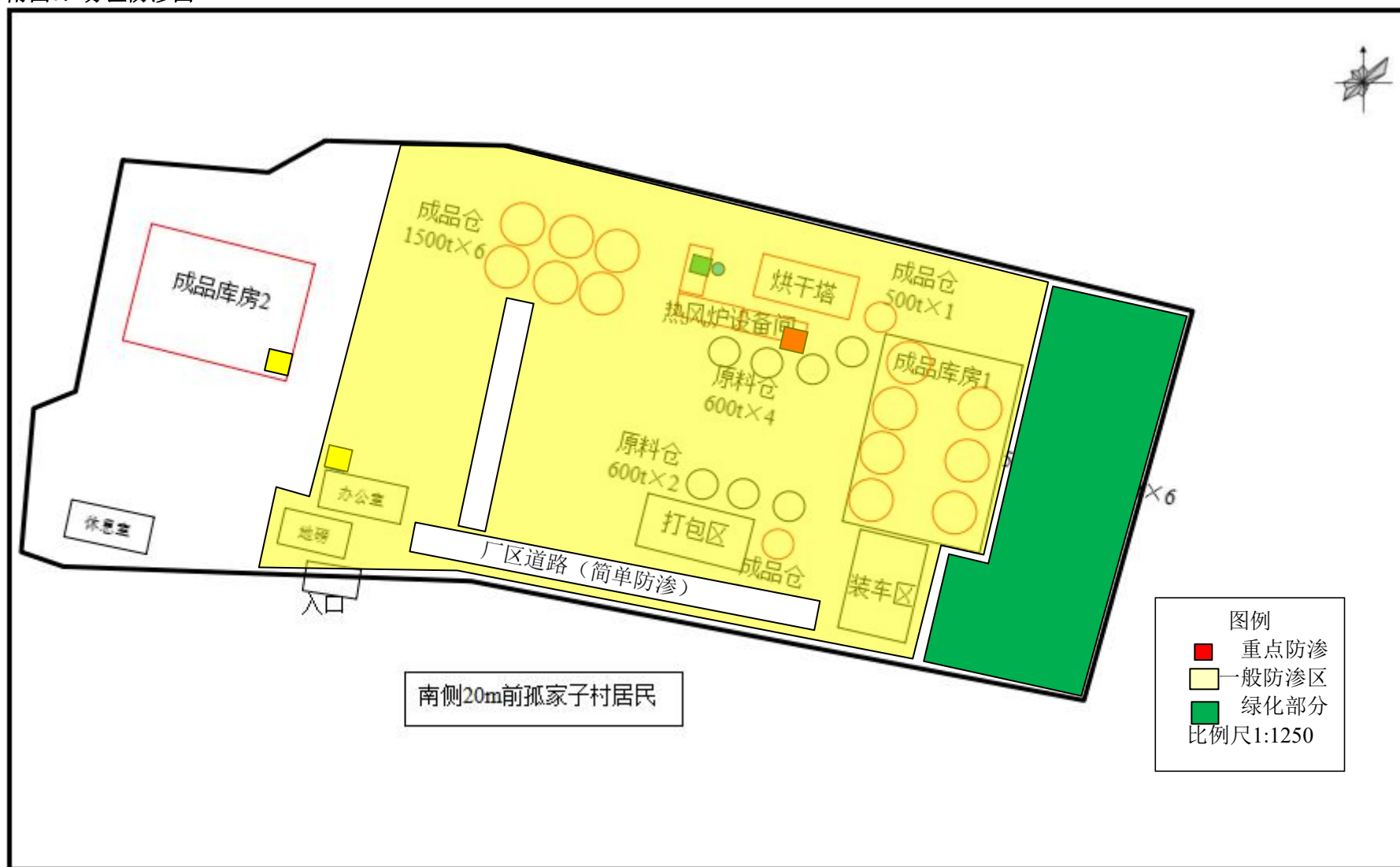
附图4：评价范围、环境保护目标分布图



附图5：50m范围内声环境保护目标图



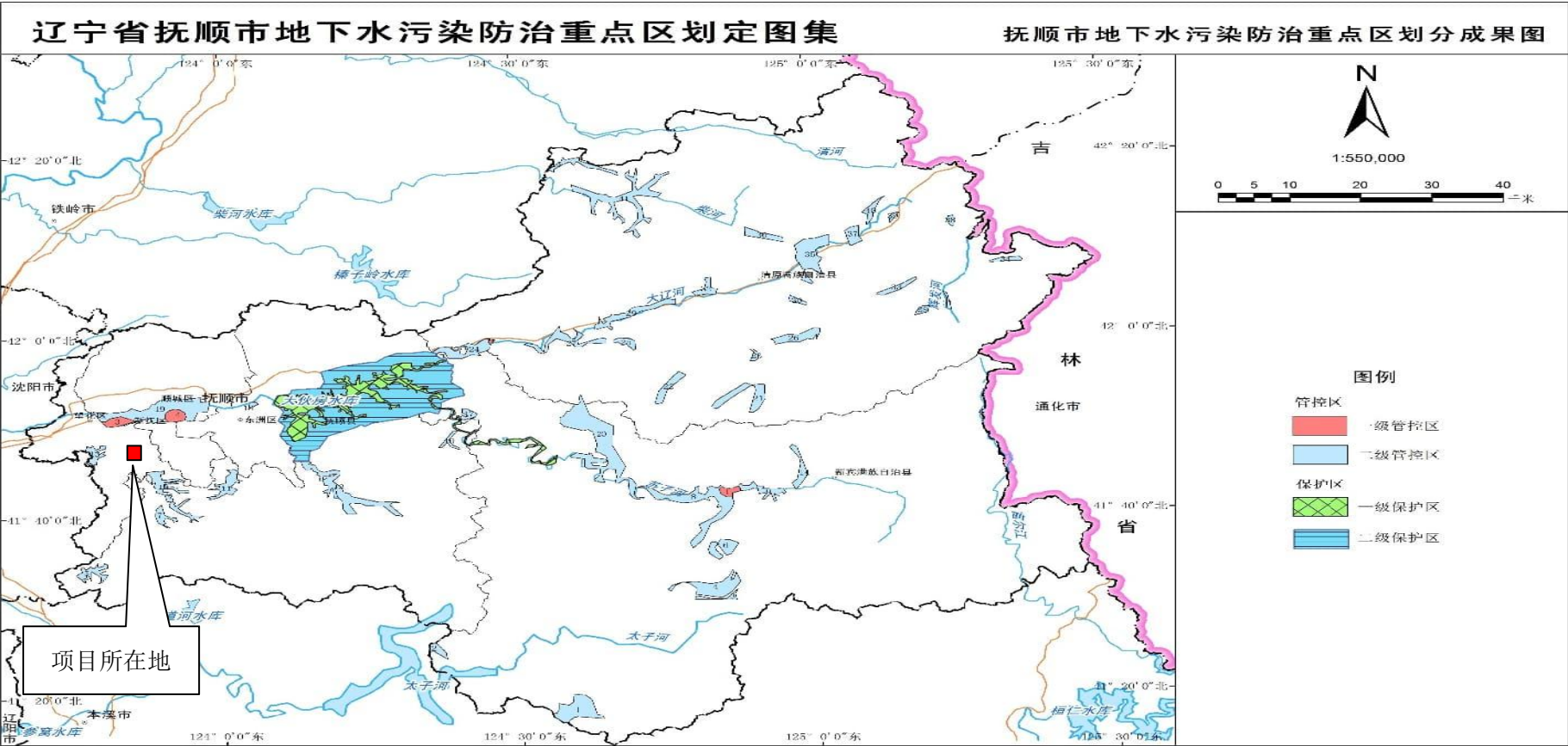
附图6：分区防渗图



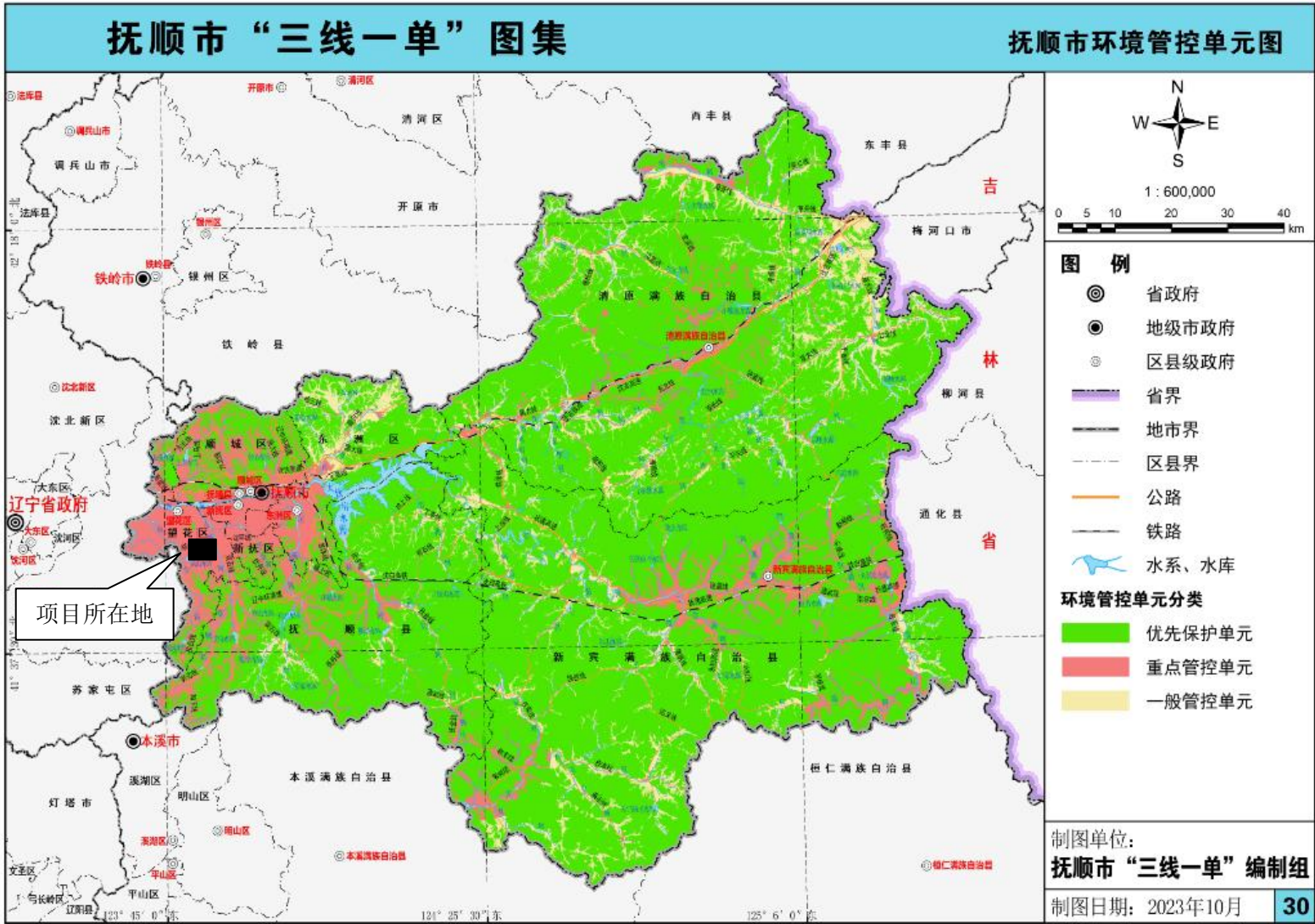
附图7： 监测点位图



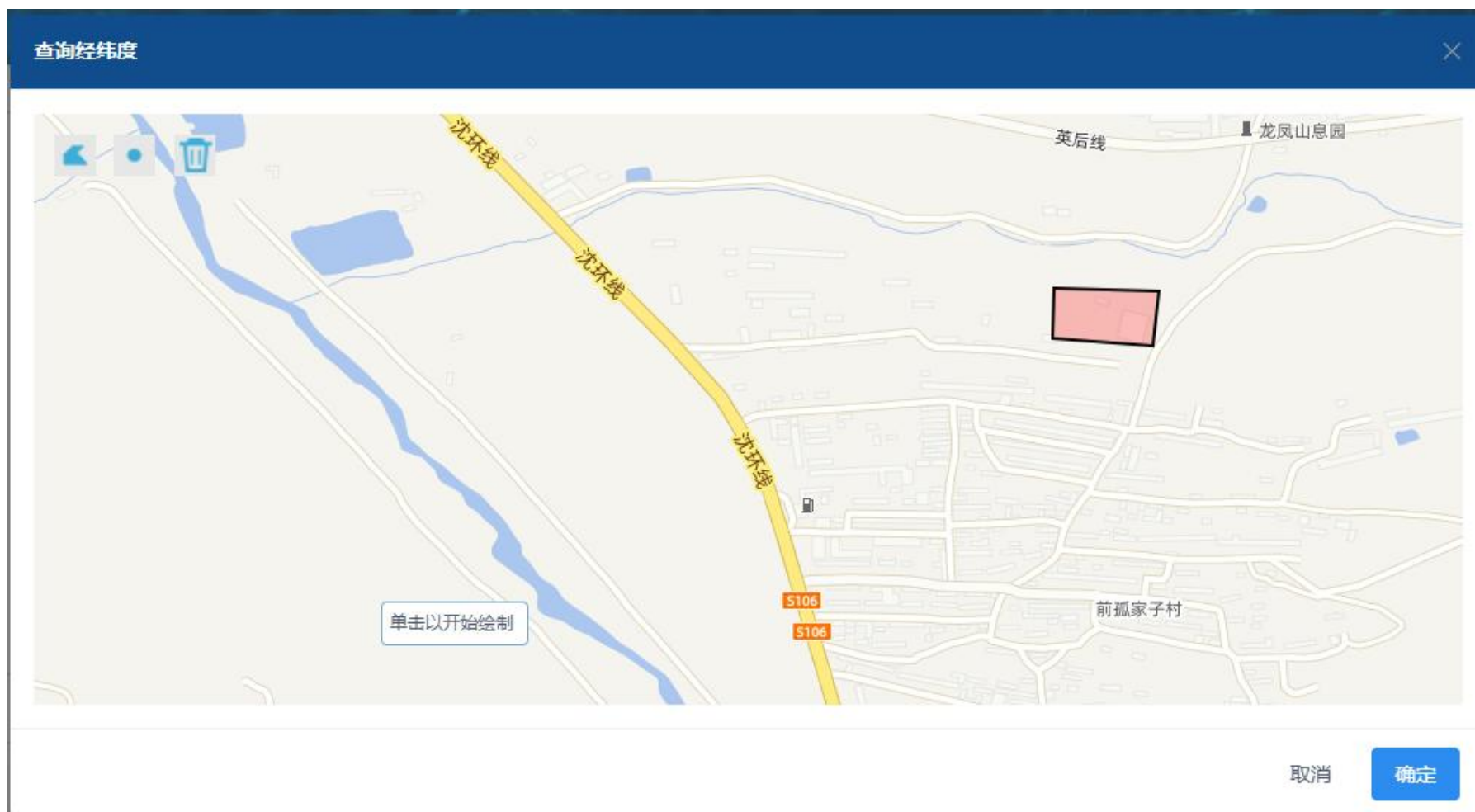
附图8：辽宁省抚顺市地下水污染防治重点区域图



附图9：抚顺市环境管控单元图



附图10：三线一单查询图



“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

请输入经度

请输入纬度

区域查询

123.89288300145456 41.75287308467045,123.89440649617502
41.75283016932621,123.89432066548655 41.7520362354578,123.89286154378244
41.7521435238184,123.89288300145456 41.75287308467045

立即分析

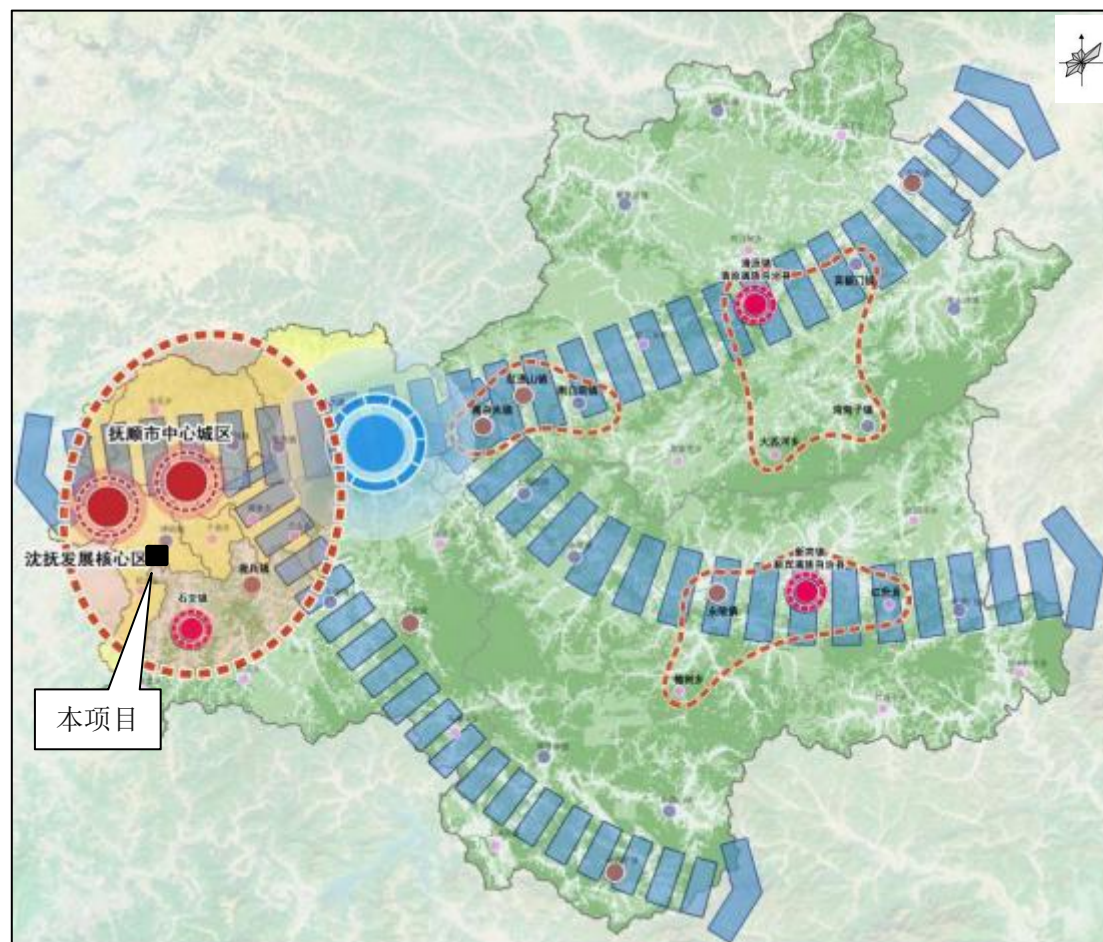
重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21040420008	望花区大气环境布局敏感_水 环境工业污染重点管控区	抚顺市	望花区	重点管控区	环境管控单元	Q	定位

附图11:《抚顺市国土空间总体规划(2021-2035年)》土地利用规划图



附件

附件1：委托书

委 托 书

辽宁世达环保科技有限公司：

我单位的建设项目抚顺中盈粮食销售有限公司改建项目，根据《中华人民共和国生态环境法典》等文件，应编制生态环境影响报告表。现委托贵公司对该项目进行环评编制工作，并出具评价报告。

抚顺中盈粮食销售有限公司



2026年6月1日

附件2：营业执照

		
统一社会信用代码 91210404MAE54DFXX4	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 抚顺中盈粮食销售有限公司	注册资本 人民币贰佰万元整	
类型 有限责任公司（自然人独资）	成立日期 2024年11月15日	
法定代表人 王增先	住所 辽宁省抚顺市望花区塔峪镇前孤家村（联社）	
经营范围 一般项目：粮食收购；谷物销售；装卸搬运。（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）		
登记机关		
2024 年 11 月 15 日		
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn		国家市场监督管理总局监制

抚顺市望花区环境保护局文件

抚望环审[2014]21 号

签发：杨立臣



关于抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 建设项目 环境影响报告表的批复

抚顺盛华农粮食烘干专业合作社：

你单位报送的抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 《建设项目环境影响报告表》已收悉（以下简称《报告表》）。经望花区环保局审批委员会集体讨论，现批复如下：

一、《报告表》重点突出，内容全面详实，环境质量状况调查清楚，环保措施可行，评价结论可信。该《报告表》符合编制规范要求，可作为该项目建设和环境管理依据。

二、抚顺盛华农粮食烘干专业合作社拟投资 150 万元在抚顺市花区塔峪镇前古村，建设年烘干粮食 3000t 项目。项目占地面积 20000 m²，建筑面积 238 m²。项目主体包括烘干塔 1 个，高度 20m，占地面积 4m²，热风炉房 1 间建筑面积 128 m²，内设 2.5t/h 热风炉 1 台，粮仓 7 个，其中湿仓为 3 个，容积均为 200t（圆仓）；干仓为 4 个，容积均为 300t（圆仓）占地面积 1500 m²，办公室 1 座建筑面积 110 m²，环保工程包括，2.5t/h 热风炉干法脱硫除尘器 1 套，防渗旱厕 1 座



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

有效容积为 8m³, 每个粮仓要在仓顶开口处设置收料(尘)装置, 皮带输送机封闭进料端、抛料端必须设计合理的防尘罩。项目的建设符合国家产业政策, 在采取《环境影响报告表》规定的环境保护措施后, 污染物可实现达标排放, 我局从环保角度同意你公司按照《环境影响报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行项目建设。

三、施工期、运营期应做好以下几方面工作

1、施工期、运营期建设单位要认真落实《报告表》中提出的污染防治措施, 确保污染物稳定达标排放。

2、本项目冬季不生产无需供暖, 办公室采用电暖气供暖。

3、生活污水经过防渗旱厕收集后, 定期运至污水处理厂处理。

4、烘干炉、热风机空烘干炉冷却机等产生噪声设备应做好减震、降噪、隔声措施, 使其厂界噪声达标排放。

5、烘干热风炉采用干法脱硫除尘, 除尘效率为 97%, 脱硫效率为 50%, 达标后从 30m 高排气筒排放, 排气筒预留监测空寂监测平台。

四、工程建设应严格执行环境保护“三同时”制度, 即建设项目的环保设施必须与主体工程同时设计、施工、投产使用。工程竣工后建设单位书面申请环保局试生产, 试生产批复后, 试生产三个月申请环保局验收, 验收达到环保要求方可正式生产。



二〇一四年十二月十六日

主题词: 环保 建设项目 报告表 批复

抄 送: 辽宁清远环境能源科技有限公司 望花区环境监察局
望花区环境保护局办公室 二〇一四年十二月十六日 (共印 5 份)



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

建设项目竣工环境保护 验收申请表

项目名称 3000t/a 烘干粮食项目

建设单位 抚顺盛华农粮食烘干专业合作社 (盖章)

建设地点 抚顺市望花区塔峪镇前古村

项目负责人 张春玉

联系电话 15141354899

邮政编码 113101

环保部门	收到验收申请表日期	2016. 6. 28
填 写	编 号	2016013

国家环境保护总局制



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

说 明

1. 本表根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》编制。
2. 本表为建设单位申请建设项目竣工环境保护验收的必备材料之一，需在正式申请验收前按要求由建设单位填写。
3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。
4. 封面建设单位需加盖公章。
5. 本表属国家级审批须一式 6 份，属省级审批须一式 5 份，属地市审批须一式 4 份。
6. 本表主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后分送有关部门存档。



表一

项目名称		3000t/a 烘干粮食			
行业主管部门				行业类别	谷物仓储 (C3911)
建设项目性质 (新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 迁建 ☒)					
报告表审批部门、文号及时间		望花区环保局 抚望环审[2014]21 号 2014.12.16			
初步设计审批部门、文号及时间					
总投资概算		150 万元	其中环保投资	21 万元	所占比例 14%
实际总投资		150 万元	其中环保投资	21 万元	所占比例 14%
实际 环境 保护 投资	废水治理	0.5 万元	废气治理	19 万元	
	噪声治理	0.75 万元	固废治理	0.75 万元	
	绿化、生态	万元	其它	万元	
报告表编制单位		辽宁清远环境能源科技有限公司			
初步设计单位					
环保设施施工单位					
开工日期		2014.12	投入试生产日期	2015.3	
环保验收监测单位		辽宁泽明环境监测有限公司	年工作时	1440 小时/年	
工程内容及建设规模、主要产品名称及年产量(分别按设计生产能力和实际生产能力): 抚顺盛华农粮食烘干专业合作社位于抚顺市望花区塔峪镇前古村, 项目总占地面积 20000m², 建筑面积为 238m²。项目年烘干粮食 3000t/a。					
项目组成					
工程组成	序号	主要内容		工程规模	
主体工程	1	烘干塔		烘干塔高度 20m, 占地面积 4m ²	
	2	热风炉		建筑面积 128m ² , 热风炉 1 台	
	3	粮仓		粮仓 7 个	
辅助工程	1	办公室		1 座, 1 层, 砖混结构, 建筑面积 110m ²	
环保工程	1	废水治理	生活废水	防渗旱厕	
	2	废气治理	热风炉	湿式脱硫除尘器	
			皮带输送机	封闭处理	
3	噪声治理	--	采用低噪声设备、基础减震、建筑物隔声		



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

公用工程	4	固废治理	生活垃圾	垃圾箱 2 个
			炉渣	炉渣场遮盖
	1	给水		本项目生活用水来自水井，用水量为 14.4t/a
	2	排水		本项目无生产废水；生活污水量为 11.52t/a，排入化粪池，定期清掏处理
	3	供电		由当地供电电网引入，总耗电量为 2 万 kW·h/a
	4	供暖		冬季办公室采用电采暖



表二

主要环境问题及污染治理情况简介：

1 废气：主要为热风炉排放的烟气，经净化处理后，达标排放。项目粉尘排放量 0.042t/a，热风炉烟尘排放量 0.045t/a，二氧化硫排放量 0.202t/a，氮氧化物排放量 0.176t/a。

2 废水：生活污水年产生量 11.52t/a，生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于农田。

3 噪声：噪声主要风机运行时所产生的噪声，噪声源强度为 85dB（A）。采取的措施为隔声、设备基础减震、选用低噪声设备。经监测厂界噪声达标。

4 固体废物：生活垃圾统一收集后，交由环卫部门处理；炉渣外售处理。

废水排放情况	总用水量 (吨/日)	0.08	废气排放情况	废气产生量 (标米 ³ /时)	1286
	废水排放量 (吨/日)			废气处理量 (标米 ³ /时)	1286
	设计处理能力 (吨/日)			排气筒数量	1
	实际处理量 (吨/日)		固体废物排放情况	固废产生量 (吨/年)	12.015
				综合利用量 (吨/年)	11.655
	排放口数量			固废排放量 (吨/年)	0.36



表三

	排放口 编号	污染物	排放浓度 (毫克/升)	执行标准	排放总量	允许排放量	排放去向
废水 监测 结果							
	排放口 编号	污染物	排放浓度 (毫克/立方米)	执行标准	排放总量	允许排放量	排气筒高度
废气 监测 结果							
厂界 噪声 监测 结果	噪声 测点 编号	监测值 (dB(A))	执行标准	其它热风炉林格曼黑度 ≤ 1			
		昼 间 东侧 49.9 南侧 51 西侧 48.6 北侧 50.1 夜 间 东侧 南侧 西侧 北侧	55				

注：1. 废水中汞、镉、铅、砷、六价铬总量单位为千克/年，其他项目总量单位均为吨/年。

2. 废气中各项污染物总量的单位为吨/年。



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

表四

验收组验收意见:

抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 项目

竣工环境保护验收意见

2016 年 8 月 5 日由抚顺市环境保护局望花分局、环境监测单位及专家组成验收组对抚顺盛华农粮食烘干专业合作社年烘干粮食 3000t 项目进行现场核查验收经研究、讨论形成验收意见如下:

一、项目基本情况

本项目抚顺市望花区塔峪镇前古村,项目总占地面积 20000m²,建筑面积为 238m²。总投资 150 万元,年烘干粮食 3000 吨。

二、环保措施落实情况

本项目建设防渗旱厕,生活污水经过防渗旱厕收集后,定期交由环卫部门处理。

烘干炉、热风机空烘干炉冷却机等产生噪声设备做减震、降噪、隔声措施。

烘干热风炉采用湿式脱硫除尘,除尘效率为 97%,脱硫效率为 70%,达标后从 30m 高排气筒排放。

三、验收结论

本项目建设内容与环评报告建设内容基本相符,环境影响报告表及批复提出的各项环保措施得到基本落实。经监测,厂界噪声符合标准要求。该项目具备竣工环境保护验收的基本条件,建议通过对该项目的环境保护竣工验收。

四、建议

1 建设单位应根据生产情况检查环境管理措施落实情况。

2 建议企业要做好厂区及周边环境整治和绿化,保持厂区环境整洁,实行文明生产。

2016 年 8 月 8 日



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

表六

行业主管部门验收意见:	
(公章)	
经办人(签字):	年 月 日
地方环保行政主管部门验收意见:	
(公章)	
经办人(签字):	年 月 日



表七

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

抚望环验[2016] 013 号

抚顺市望花区王广进粮食购销处年烘干粮食 1500t 项目位于抚顺市望花区塔峪镇前古村,项目总占地面积 20000m²,建筑面积为 238m²。总投资 150 万元,年烘干粮食 3000 吨。项目已建成,经我局组织人员进行现场核查验收,形成该项目竣工环境保护验收意见如下:

根据环境评估报告和专家技术审查意见,该项目符合《辽宁省人民政府办公厅关于印发辽宁省清理整顿环保违规建设项目工作方案的通知》(辽政办发[2015]108 号)的要求,予以验收。

1, 该单位提交的验收材料基本符合验收要求。

本项目建设防渗旱厕,生活污水经过防渗旱厕收集后,定期交由环卫部门处理。

烘干热风炉采用湿式脱硫除尘,除尘效率为 97%,脱硫效率为 70%,达标后从 30m 高排气筒排放。主要生产设备采取了减震、隔音措施。

2, 验收监测结论:本项目所排放的主要污染物均符合环境保护要求。

根据现场核查验收情况及验收监测结论,本项目符合环境保护验收条件,我局批准《抚顺市望花区王广进粮食购销处年烘干粮食1500t项目环境保护验收申请》,同意项目通过竣工环境保护验收,准予投入使用。在生产过程中,要加强对环境保护设施运行的管理,确保环境保护设施长期稳定运行,各项污染物达标排放。

经办人(签字):张天舒



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件4：生物质检测报告



检测报告

检（委）字 20230633 号

委托单位*：沈阳烁源生物质能源有限公司

检测产品：固体生物质燃料

检测类别：委托检测

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司



沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（首页）

检（委）字 20230633 号

共 2 页 第 1 页

委托单位*	沈阳烁源生物质能源有限公司		
检测类别	委托检测	送样人*	唐殿付
样品数量	1 个	样品状态	符合检测要求
收样日期	2023 年 04 月 03 日		报出日期：2023 年 04 月 03 日
检测日期	2023 年 04 月 03 日		
检测项目	水分、灰分、挥发分、全水分、全硫、氢、发热量、固定碳。		
检测标准	1.GB/T28731-2012 2.GB/T28733-2012 3.GB/T28732-2012 4.GB/T30727-2014 5.GB/T28734-2012		
所用主要仪器设备	电子天平、马弗炉、鼓风干燥箱、自动量热仪、电脑测硫仪、碳氢元素分析仪。		
不确定度描述	重复性符合上述各项标准要求		
检测结果	见数据页。		
备注	/		

注 意 事 项

- 1、委托检测仅对来样的检测结果负责。
- 2、检测报告无“检测专用章”无效；报告无授权签字人签发无效。未加盖资质认定标志的报告，仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 3、报告一律打印，涂改无效；复制报告未重新加盖“检测专用章”无效。
- 4、对检测报告若有异议，应于检测报告报出日期之日起，十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 5、备用样品保存二个月，两月后，检测单位自行处理。
- 6、凭检测报告领取单领取检测报告。
- 7、检测报告中带*号内容项由委托方提供，检测单位不负责确认。

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司
沈阳市沈河区万柳塘路 63 号
万泉商务中心（长青街路口）10 门
电话：024-24126189

签发人：



检测专用章：



沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（数据页）

检（委）字20230633号

共 2 页

第 2 页

检测项目	空气干燥基 air dry	干燥基 dry	收到基 as received	干燥无灰基 dry ash free	焦渣特征 CB
水分 (M) % Moisture	1.10	/	/	/	/
灰分 (A) % Ash	2.18	2.20	2.03	/	/
挥发分 (V) % Volatile Matter	80.46	81.35	75.01	83.19	/
固定碳 (FC) % Fixed Carbon	16.26	16.44	15.16	16.81	/
氢 (H) % Hydrogen	5.61	5.67	5.23	5.80	/
全硫 (St) % Total Sulfur	0.01	0.01	0.01	0.01	/
全水 (Mt) % Total Moisture	/	/	7.8	/	/
弹筒发热量 MJ/kg Bomb Calorific Value	19.46	/	/	/	/
恒容高位发热量 MJ/kg Gross Calorific Value	/	19.65	/	/	/
恒容低位发热量 MJ/kg Net Calorific Value	/	/	16.86	/	/
样品名称 (原编号) *	木质颗粒				

备注：干燥基高位发热量 4700 (千卡/千克)

收到基低位发热量 4032 (千卡/千克)

以下空白



检测 报 告

报告编号：CNHJ- HP- 260640

项目名称： 抚顺中盈粮食销售有限公司改建项目
委托单位： 抚顺中盈粮食销售有限公司
报告日期： 2026 年 7 月 6 日
检测类别： 环境空气、噪声

辽 宁 创 宁 生 态 环 境 科 技 有 限 公 司

地址： 铁岭经济开发区富州路山境欣园 251-20-8 电话：024-72851118 邮箱：liaoningchuangning@163.com



说 明

- 1、报告出具的数据仅对本次采样或送检样品的检测结果负责；
- 2、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件；
- 3、报告检测数据为电脑打字，手写、涂改无效；
- 4、报告无编制人、审核人及授权签字人的签字无效；
- 5、对本《检测报告》未经授权，不得部分或全部转载、篡改、伪造，必要时将追究法律责任；
- 6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；
- 7、对检测结果如有异议，可在报告发出之日起三日内以书面形式向本公司提出复检申请；
- 8、报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。



受抚顺中盈粮食销售有限公司的委托，辽宁创宁生态环境科技有限公司于 2026 年 06 月 28-30 日对该公司改建项目进行检测。检测结果详见下表：

一、环境空气检测

1、检测点位及检测项目：见表 1-1

表 1-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
H1	当季主导风向下风向	TSP、氮氧化物。	氮氧化物连续检测 3 天，每天 4 次； TSP 连续检测 3 天，日均值。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 1-2

表 1-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平 FB1055	7
氮氧化物 (mg/m^3)	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 及修改单	L4 型紫外可见 分光光度计	小时值 0.007 日均值 0.004

3、检测结果：见表 1-3

表 1-3 检测结果

日期	频次	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氮氧化物 (mg/m^3)
06 月 28 日	第一次	-	0.034
	第二次	-	0.030
	第三次	-	0.036
	第四次	-	0.040
	日均值	96	-
06 月 29 日	第一次	-	0.042
	第二次	-	0.050
	第三次	-	0.046
	第四次	-	0.041
	日均值	90	-
06 月 30 日	第一次	-	0.039
	第二次	-	0.045
	第三次	-	0.047
	第四次	-	0.043
	日均值	82	-

二、噪声检测

1、检测点位及检测项目：见表 2-1

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
S1	厂界南侧前孤家子村居民	Leq	检测 1 天，昼夜各 1 次。

2、检测结果：见表 2-2

检测仪器	AWA5688 型多功能声级计		单位	dB (A)	
检测日期	检测点位	检测结果：昼间 Leq		检测结果：夜间 Leq	
06 月 29 日	S1	49		40	
质量控制：在检测前对 AWA5688 型多功能声级计进行了校准，检测后进行了核查。依据中华人民共和国国家计量检定规程（JJG188-2017），昼间标准级差为 5dB, 本次检测所用仪器 检定合格。					
仪器名称及型号	采样前校准 (dB (A))	采样前校准 偏差(dB(A))	采样后校准 (dB (A))	采样后校准 偏差(dB(A))	校准 结果
AWA5688 多功能声级计	93.8	0.2	93.8	0.2	合格

报告结束



附检测点位示意图:



12.7
19.7
15.7
11.7
7.7
3.7
-0.3
-4.3
-8.3
-12.3
-16.3
-20.3
-24.3
-28.3
-32.3
-36.3
-40.3
-44.3
-48.3
-52.3
-56.3
-60.3
-64.3
-68.3
-72.3
-76.3
-80.3
-84.3
-88.3
-92.3
-96.3
-100.3

采样人员：王鹏飞、尚世琪

检测人员：李颖、李红爽

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

编写：_____

签发：_____

审核：_____

签发日期：2026年7月6日

附件 1

环境空气监测期间气象参数

日期	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
06 月 28 日	第一次	21.2	100.07	2.3	东南	晴
	第二次	23.4	100.04	2.1	东南	晴
	第三次	29.6	99.97	2.1	东南	晴
	第四次	24.5	99.99	2.0	东南	晴
06 月 29 日	第一次	22.3	100.12	2.1	西南	多云
	第二次	26.7	100.04	2.0	西南	多云
	第三次	33.1	99.96	1.9	西南	多云
	第四次	27.4	99.99	1.8	西南	多云
06 月 30 日	第一次	21.5	99.98	2.3	西南	多云
	第二次	25.6	99.94	2.1	西南	多云
	第三次	30.2	99.87	2.2	西南	多云
	第四次	26.6	99.96	2.1	西南	多云

本图以2025年国家下发数据影像为底图，
地类为第三次全国土地调查2025年变更调查数据库，
红线为用地范围，地类为工业用地。
出图时间为2026年8月5日