

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目
建设单位：鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社

内蒙古三同时科技有限公司
二〇二三年一月

法定代表人：刘 涛

项目负责人：王亚运

验收监测参与人员：赵璇、贾亚军、宋健、赵璇、高楠

建设单位：鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社

联系人：周喜宏

联系电话：13948879649

地 址：鄂尔多斯市鄂托克前旗城川镇苏坝海子村

报告编制单位：内蒙古三同时科技有限公司

联系人：王亚运

联系电话：18248088416

地 址：鄂尔多斯市康巴什区信息大厦 B 座 859 室

检测单位：内蒙古腾烽环境检测有限公司

法定代表人：刘帅

联系电话：18304771555

单位地址：鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场 4 号楼 16 层 1608 室

表一 项目基本情况

建设项目名称	鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目				
建设单位名称	鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社（2022年11月鄂托克前旗前靖商贸有限公司将本项目售与鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社）				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	鄂托克前旗城川镇苏坝海子村				
设计规模	项目占地面积为 8000m ² ，建设玉米堆场、烘干成套设施、产品库，同时配套相关公辅工程及环保工程，年烘干玉米 20000t。				
实际规模	项目占地面积为 8000m ² ，建设玉米堆场、烘干成套设施、产品库，同时配套相关公辅工程及环保工程，年烘干玉米 20000t。				
建设项目 开工日期	2021年12月	建设项目 竣工日期	2022年9月		
环评时间	2021年10月	现场踏勘 及监测时间	工矿稳定，并考虑玉米烘干时期进行监测，2022年12月12日-12月13日		
环评报告表 审批部门	鄂尔多斯市生态环境局 鄂托克前旗分局	环评报告表 编制单位	内蒙古信德工程技术咨询服务 有限公司		
环评报告表 审批时间	2021年11月10日	环评报告表审 批文号	鄂环鄂前环评字（2021）34号		
投资总概算 （万元）	140	环保投资总概 算（万元）	13	比例	9.29%
实际总投资 （万元）	220	实际环保投资 （万元）	39.2	比例	17.8%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日实行； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2020年1月1日起施行）； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）； 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日第二次修订）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）； 7、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018年5月15日； 9、《鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目环境影响报告表》，内蒙古信德工程技术咨询服务有限公司，2021年10月； 10、《鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局关于鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目环境影响报告表的批复》鄂环鄂前环评字（2021）34号，2021年11月10日。				

表二 验收执行标准

污染物 排放标准	<p>本次竣工环保验收调查根据本工程环境影响评价所采用的标准及其批复文件确认的标准，确定本次验收采用的标准：</p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值要求；</p> <p>《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 中二级新改扩标准（燃煤干燥炉窑）最大排放浓度限值要求；</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准最大排放限值要求。</p>
-------------	---

表三 调查内容、范围、因子及敏感目标

调查范围	本次竣工验收调查范围参照环境影响报告表中的评价范围，并根据项目实际的变化及对环境的实际影响，结合现场踏勘情况对调查范围进行适当的调整。
调查因子	<p>(1) 废气：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟尘；</p> <p>(2) 噪声：等效连续 A 声级；</p> <p>(3) 固废；产生量及处置去向；</p>
敏感目标	项目不涉及自然保护区、风景旅游区、文物保护区等特殊环境敏感区。周边 500m 范围内无居民。

表四 工程概况

<p>1、工程内容及规模</p> <p>(1) 地理位置：项目位于鄂托克前旗城川镇苏坝海子村，厂址中心坐标为东经:108° 24' 47.92"，北纬:37° 42' 27.319"。地理位置见图 4.1-1，平面布置见图 4.1-2。</p> <p>(2) 建设内容及规模：年烘干玉米 20000t，占地面积为 8000m²，建设内容包括玉米堆场、产品库和玉米烘干成套设施，同时配套建设相关公辅工程及环保工程。</p> <p>(3) 投资情况：项目实际总投资 220 万元，其中环保投资 39.2 万元，占总投资的 17.8%。</p> <p>(4) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 5 人，年工作 60 天，每天 2 班，每班工作 12 小时。</p> <p>(5) 建设内容：项目工程组成见表 4.1-1。</p> <p>(6) 建设时间：项目于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 12 月建成投运。</p>

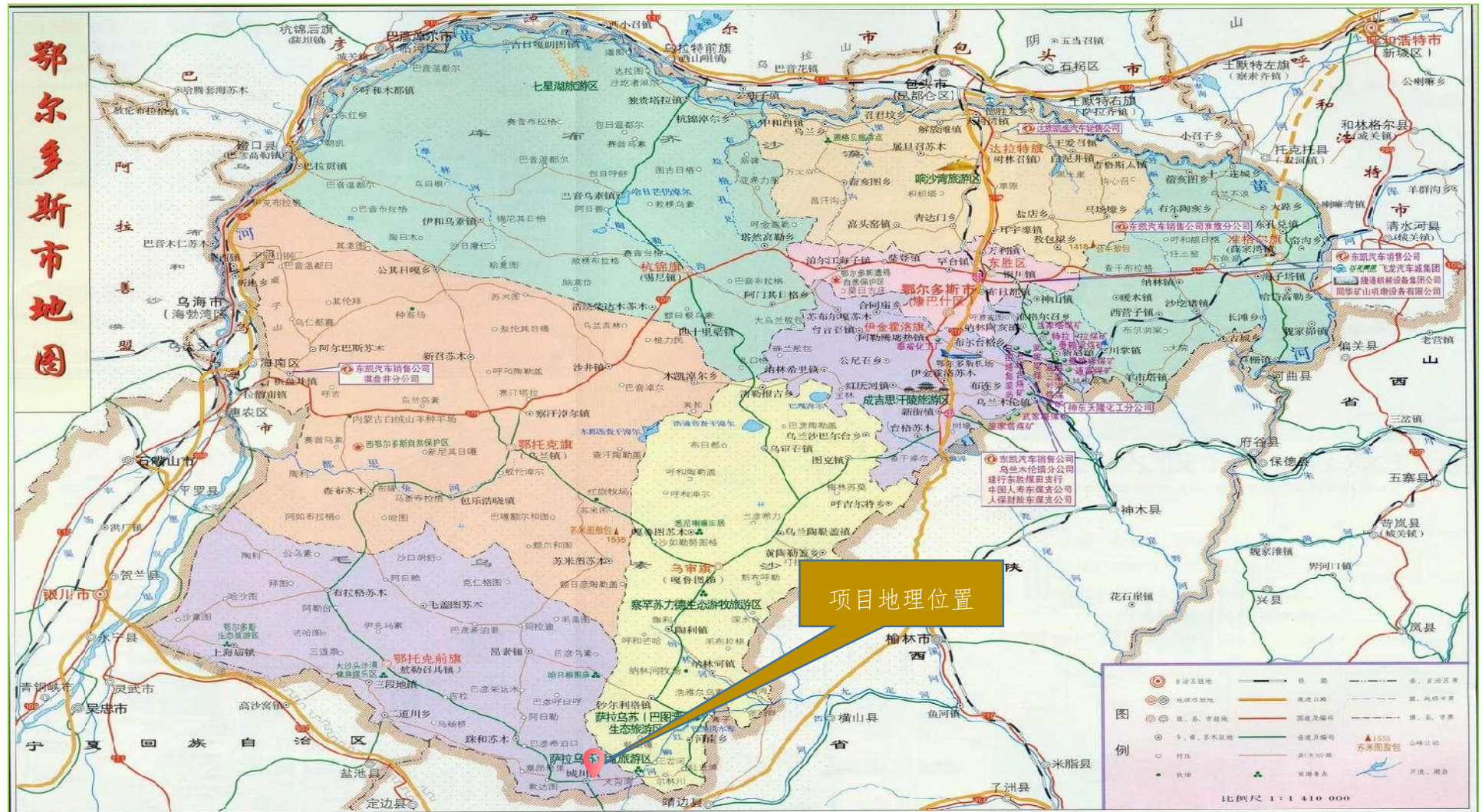


图 4.1-1 项目地理位置图

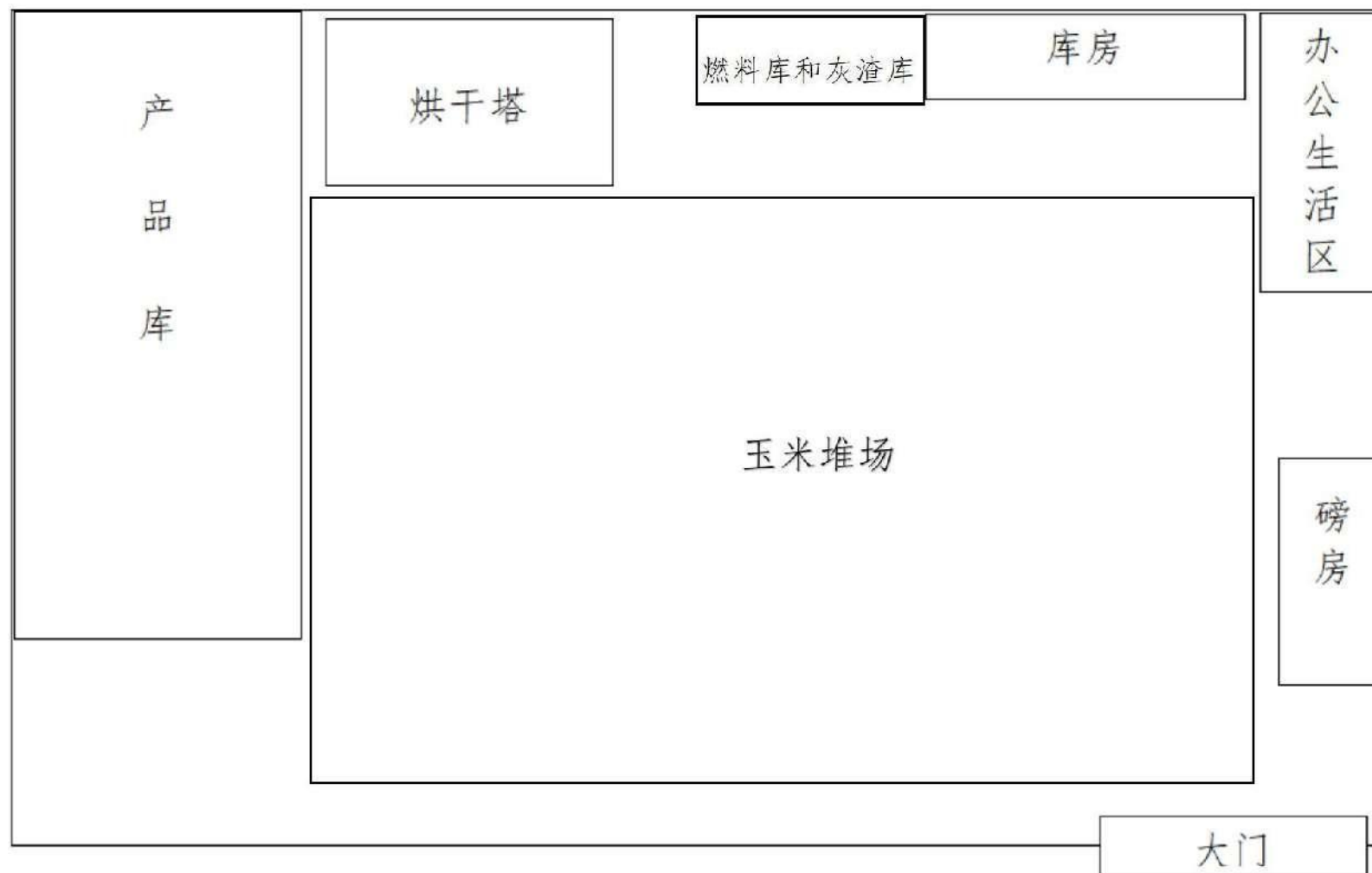


图 4.1-2 项目平面布置图

2、建设内容一览表

表 4.2-1 项目工程组成一览表

工程类别	单项工程	环评要求建设内容	实际建设内容	符合性说明
主体工程	玉米堆场	潮玉米堆场占地面积为4200m ² ，紧邻烘干设施，地面采用混凝土硬化地面结构，主要用于收购的湿玉米的临时贮存。	潮玉米堆场占地面积为4200m ² ，紧邻烘干设施，地面采用混凝土硬化地面结构，主要用于收购的湿玉米的临时贮存。	与环评一致
	烘干成套设施	烘干成套设施（含初清设备）占地面积 540m ² ，主要用于原料玉米的烘干，内设 1 套日产 150t 的烘干设备（包括热风炉、烘干塔）。热风炉配套建设 1 座，为全封闭式结构，贮存燃料周期为 4 天，储量约 30t；配套建设 1 座 20m ² 的灰渣棚，为全封闭式结构，用于贮存热风炉灰渣，最大储量可储存 20t，贮存周期 110 天。	烘干成套设施（含初清设备）占地面积 540m ² ，主要用于原料玉米的烘干，内设 1 套日产 150t 的烘干设备（包括热风炉、烘干塔）。热风炉配套建设 1 座，为全封闭式结构，贮存燃料周期为 4 天，储量约 30t；配套建设 1 座 20m ² 的灰渣棚，为全封闭式结构，用于贮存热风炉灰渣，最大储量可储存 20t，贮存周期 110 天。	与环评一致
	产品库	共建设 1 座产品库，全封闭式单层构筑物，建筑面积为 1500m ² ，地面采用混凝土硬化地面结构，主要用于储存烘干后的玉米。	共建设 1 座产品库，全封闭式单层构筑物，建筑面积为 1500m ² ，地面采用混凝土硬化地面结构，主要用于储存烘干后的玉米。	与环评一致
辅助工程	厂区出入口	厂区设出入口，用于车辆及办公人员通道。	厂区设出入口，用于车辆及办公人员通道。	与环评一致
	质检、地磅	位于厂区堆场内，主要用于进厂原料、出厂产品过磅质检。	位于厂区堆场内，主要用于进厂原料、出厂产品过磅质检。	与环评一致
	办公生活区	为单层构筑物，建筑面积 290m ² ，主要功能为办公及生活，设有食堂、宿舍。	为单层构筑物，建筑面积 290m ² ，主要功能为办公及生活，设有食堂、宿舍。	与环评一致
	厂区道路	厂内设环厂通道，供各类运输车辆通行，兼做消防通道。道路宽度 6m，路面结构为混凝土结构。	厂内设环厂通道，供各类运输车辆通行，兼做消防通道。道路宽度 6m，路面结构为混凝土结构。	与环评一致
公用工程	供水	本项目用水采用自备井供给。	本项目用水采用自备井供给。	与环评一致
	供电	本项目用电由周边供电系统供给。	本项目用电由周边供电系统供给。	与环评一致
	排水	生活污水经化粪池处理后，定期拉运至附近污水处理厂处理。	厂区建有旱厕，定期清掏用作农肥	化粪池改为旱厕

	供暖	办公生活区冬季供暖采用电暖气供暖。		办公生活区冬季供暖采用电暖气供暖。	与环评一致
环保工程	废气	初清工序粉尘	初清筛、烘前仓产生的粉尘经布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放。	产生的粉尘经收尘器集中收集处理,烘干过程中不产生粉尘。	初清筛除尘器改为收尘器,烘干过程中不产生粉尘。
		热风炉废气	热风炉燃料燃烧废气经多管旋风除尘器处理后,由15m高排气筒排放。	热风炉燃料燃烧废气经水浴除尘器处理后,由15m高排气筒排放。	多管旋风除尘器改为水浴除尘器
		无组织粉尘	生物质燃料库、灰渣库,均设为全封闭储库,灰渣库设洒水抑尘装置,可有效无组织粉尘的产生及排放。	生物质燃料库、灰渣库,均设为全封闭储库,灰渣库设洒水抑尘装置,可有效无组织粉尘的产生及排放。	与环评一致
		玉米烘干粉尘	玉米烘干过程会产生一定量的粉尘,主要为少量细土及自身携带的毛屑,在烘干塔出料口设布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放。	玉米烘干前经过滚筛及收尘器将少量细土及自身携带的毛屑进行处理,玉米烘干过程不产生粉尘	玉米烘干过程不产生粉尘
		食堂油烟	食堂油烟采用油烟净化器处理,处理后由屋顶排放。	本项目不设置食堂,无油烟产生	项目不设置食堂,无油烟产生
	废水	生活污水经化粪池处理后,定期拉运至附近污水处理厂处理;化粪池做防渗处理,防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。		厂区建有旱厕,定期清掏用作农肥	化粪池改为旱厕
	噪声	采取基础减振、隔声等措施。		采取基础减振、隔声等措施。	与环评一致
	固废	初清筛废渣(不合格品及碎屑)暂存于20m ² 的一般固废暂存间内,作为饲料外售,不外排;热风炉灰渣送灰渣库贮存,定期外售综合利用,不外排;生活垃圾统一收集后运往附近村庄垃圾转运点处理,最终由环卫部门送生活垃圾垃圾填埋场处理。		初清筛废渣(不合格品及碎屑)作为饲料直接外售;热风炉灰渣送灰渣库贮存,定期外售综合利用,不外排;生活垃圾统一收集后运往苏坝海子村垃圾转运点处理。	与环评一致
防渗	化粪池、灰渣棚设置等效黏土防渗层Mb ≥ 1.5 m,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。		旱厕、灰渣棚设置等效黏土防渗层Mb ≥ 1.5 m,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。	与环评一致	

3、工程变动情况

热风炉除尘设施由布袋除尘器变更为水浴除尘器,初筛除尘设施由布袋除尘器变为收尘器,根据《污染影响类建设项目重大变动清单》(环办环评函(2020)668号),本工程不属于重大变动。

3、项目方案

表4.3-1 主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	物料	来源	用量	备注
1	玉米	周边农户	20000t/a	平均含水量 25%，汽车运输
2	生物质燃料	市场购买	600t/a	汽车运输
3	电	周边电网	15×10 ⁴ kwh	/

4、生产工艺描述

(1) 原料（玉米）装卸

原料玉米由汽车运输进厂，并临时卸料至临时堆场贮存待用。

(2) 原料初清

原料玉米经装载机送到初清筛进行杂质、不合格品等的初步清理，清理的不合格品、玉米屑等可做饲料。筛分后的玉米经提升机送到烘前仓。

(3) 玉米烘干

烘前仓中的玉米经皮带输送机送到原料暂存库外的烘干塔进行烘干，烘干塔热源采用加热的热风（烟气不直接与玉米接触），烘干温度为 120~160℃。玉米进厂平均水分约为 25%，通过烘干工序后水分降至 15%，达到烘干目的，可以满足长期贮存条件。

热风炉产生的热量通过换热器（换热管）加热循环空气，并将加热后的热风送入烘干塔内对玉米进行烘干。充分换热的燃料废气经水浴除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。

(4) 入库贮存及外运

玉米经过烘干水分达到指标要求后，暂存于成品库内，根据市场需求，分批装车外售。

本项目玉米烘干生产工艺流程及产污节点图见 4.4-1。

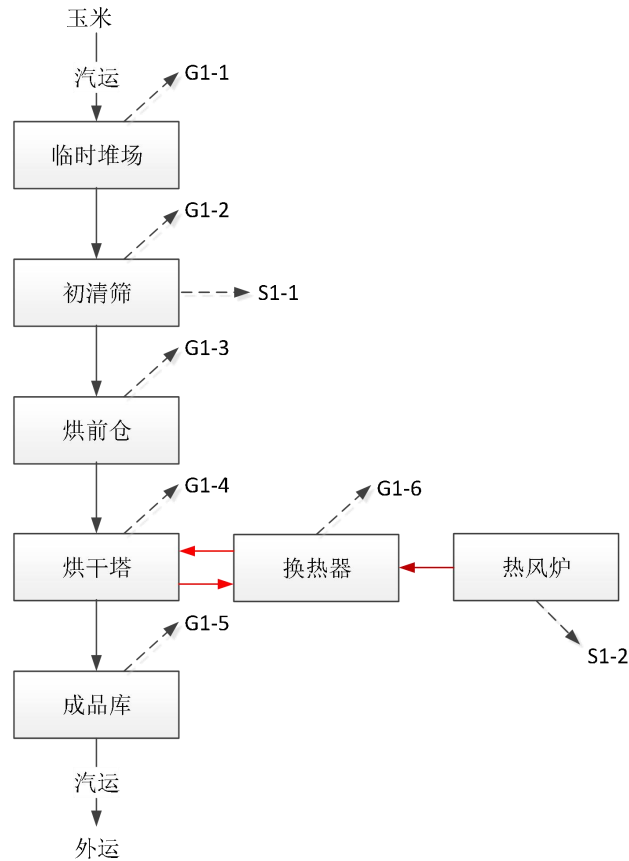


图 4.4-1 工艺流程及产污环节图

5、环保投资

项目实际总投资 220 万元，其中环保投资 39.2 万元，占总投资的 17.8%。

表 4.5-1 环保投资明细表

污染源	污染物	环保工程/措施	投资 (万元)
废气	初清工序等 粉尘	初清工序设置于封闭车间，产生的粉尘经收尘器集中收集处理，产品暂存于全封闭成品库，可有效抑制粉尘的产生。	5.0
	热风炉废气	热风炉烟气经水浴除尘器处理后由 15m 高排气筒排放	4.0
	燃料、灰渣库 粉尘	建设 30m ² 的全封闭生物质燃料库，20m ² 的全封闭灰渣库	2.0
废水	生活污水	厂区建有旱厕，定期清掏用作农肥。	0.5
噪声	设备噪声	基础减振、隔声等	2.0
固废	初清废渣及 皮胚	初清筛产生的不合格品及玉米屑，集中收集后外售至饲料厂用作原料	0.5
	生活垃圾	生活垃圾统一收集后运往苏坝海子村垃圾转运点处理。	0.2
其他	硬化	厂区空地全部采用混凝土硬化，硬化面积为 3800 m ²	25.0
合计			39.2

表五 环境保护措施落实情况**1、废气**

建设1座占地1500m²的储粮仓库；建设1座占地540m²的玉米烘干塔，内设1座生物质热风炉，烟气经水浴除尘器处理后经15m高排气筒排放，初筛产生的粉尘经收尘器集中收集处理；建设1座30m²的全封闭生物质燃料库和1座20m²灰渣库，布置晾晒场3800m²。

2、废水

项目无生产废水产生；厂区建有旱厕，定期清掏用作农肥。

3、噪声

主要采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。

4、固体废物

初清筛产生的不合格品及玉米屑，外售至饲料厂用作原料；热风炉灰渣库，定期外售于周边肥料厂做原料；生活垃圾集中收集后送至苏坝海子村垃圾收集点集中收集处理。



玉米烘干塔和水浴除尘设施



晾晒场



储粮仓库



初筛收尘设施



生物质储棚



热风炉（生物质锅炉）



基础减振

表六 环境影响评价文件回顾

1、项目概况

项目名称：鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目。

建设性质：新建。

建设单位：鄂托克前旗前靖商贸有限公司。

占地面积：项目占地面积为 8000m²，建设玉米堆场、烘干成套设施、产品库，同时配套相关公辅工程及环保工程，年烘干玉米 20000t。项目实际总投资 140 万元，其中环保投资 13 万元，占总投资的 9.29%。

2、产业政策符合性及选址合理性

项目选址位于鄂尔多斯市鄂托克前旗城川镇苏坝海子村，紧邻玉米产地，方便农户转运，项目占地及周边无自然保护区、风景名胜区等敏感点。

项目运营后，主要以生物质热风炉烟气、工艺粉尘和噪声影响为主，工艺粉尘及热风炉烟气均采取相应的治理措施，可以达标排放；噪声经有效治理后可以做到厂界达标排放，不会对周边环境产生明显影响。同时，经现场调查，周边无学校、大型医院、文物保护、风景名胜等环境敏感目标。因此，本项目建设不存在重大环境制约因素。

综上所述，从项目所处地理位置和周围环境分析，本项目选址是合理可行的。

3、环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

本次评价环境质量现状引用《鄂托克前旗敖勒召其镇 2018 年全年空气质量统计》中相关数据进行区域环境空气质量达标判定。根据引用的监测数据统计，项目所在区域为环境质量达标区，各污染物年平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，评价区内环境空气质量良好。

(2) 声环境质量现状

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）》，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。根据现场踏勘情况，项目厂界外 50m 范围内无居民等敏感点，因此本次评价不进行声环境质量现状监测。

(3) 地表水环境质量现状

项目生活污水排入防渗化粪池处理后定期拉运至附近污水处理厂处理，不外排。且项目周边无地表水，因此，本次评价不进行地表水环境质量现状监测。

(4) 生态环境

项目占地范围内无生态环境保护目标，因此，本次评价不进行生态现状调查。

(5) 地下水、土壤环境

项目为玉米烘干项目，工艺过程不存在地下水、土壤环境污染途径，且项目周边无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护目标。因此，本次评价不进行地下水、土壤环境质量现状监测。

4、施工期环境影响分析

(一) 施工期大气污染防治措施

施工过程中产生的主要大气污染源是扬尘以及施工机械、运输车辆废气。

(1) 施工期粉尘防治措施分析

①施工场地四周设置围栏，当起风时，可使影响距离缩短；

②基础开挖等过程，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，经常洒水防止扬尘；

③加强回填土方堆放场的管理，采取土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走；

④限制车速，施工场地出口设水池，车辆驶出施工场地时经过水清洗后可清除车轮上所沾泥土，减少行驶产生的扬尘；

⑤加强运输管理，如散货车不得超高超载、使用有盖的运输车辆，以免车辆颠簸物料洒出，防止扬尘污染；

⑥施工单位必须加强施工区域的管理，建筑材料的堆场应定点定位，不宜设在居住区的上风向，根据风速，采取相应的防尘措施，对散料堆场采用水喷淋防尘，或用篷布遮盖散料堆；

⑦合理安排施工计划，根据平面布局，可以对厂址局部提前进行绿化，改善生态景观，减轻扬尘环境影响；

⑧挖掘土石方过程要遵守施工建筑规定及有关水土保持规定，尽力减轻植被破坏，减少扬尘，保护环境。

(2) 施工机械及车辆废气防治措施分析

加强对施工机械及车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的施工机械及车辆。对施工期间进出施工现场车流量进行合理安排，防止施工现场车流量过大。尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆的有害废气排放。

（二）施工期水污染防治措施

（1）场地设沉淀池，将场地施工废水收集沉淀处理后全部回用于砂石骨料加工、周围区域道路降尘用水，禁止排入地表水体系内污染水体。

（2）施工过程中产生的生活污水采用临时化粪池处理，处理后拉运至附近污水处理厂处理。

（3）施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对周围环境的影响。骨料清洗废水经沉淀处理后循环使用，多余部分可用作低标号砂浆搅拌用水。

（4）加强施工期工地用水管理，节约用水。

（三）施工期噪声污染防治措施

（1）合理布置施工场地；

（2）选用机械噪声较低的设备，减少高噪声设备的使用；

（3）严格操作规程，加强施工机械管理，规范建筑物料、土石方清运车辆进出工地高速行驶、鸣笛等，降低人为噪声影响；

（4）采取有效的隔音、减振、消声措施，降低噪声级。对位置相对固定的施工机械，如切割机、电锯等，将其设置在专门的工棚内，同时选用低噪声设备，并采取一定的吸音、隔声、降噪措施，控制施工机械噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），做到施工场界噪声达标排放；

（5）严格控制施工车辆运输路线，控制车速，减少对周围敏感点的影响；

（6）对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制，通过严格的施工管理，使施工场界噪声达到标准限值。

（四）固体废物环境影响分析

施工期的固体废弃物主要建筑垃圾和生活垃圾。主要处理措施：

（1）地基处理、开挖产生土石方及其他建筑垃圾，包装袋、包装箱、碎木块、废水泥、浇铸件等，首先对其中可回收利用部分进行回收，施工过程中产生的弃土用于回填、铺路、绿化等；多余部分弃土和建筑垃圾按照当地城建、环卫部门要求运往指定地点集中处置。

（2）鉴于施工场地施工人员较多，建设单位在施工生活区设置垃圾箱（桶），生活垃圾固定地点堆放，分类收集，定期由当地环卫部门运往指定垃圾场卫生填埋处理。

（3）施工期建筑垃圾与生活垃圾分类堆放、分别处置。

（4）设置临时弃土堆场，强化运输和存放过程环境保护管理。

（五）生态防护措施

应采取如下措施减小对植被的破坏：

①合理选择施工时间，避开雨季和大风天气。

②项目组应该制定详细的施工方案，项目施工负责人应做好施工队伍的思想教育工作，规范操作。

③采用不同的施工方案，尽量缩短施工时间；

④在施工过程中应严格控制施工作业范围。

⑤施工结束后，不得有裸露地面，均应采取硬化或绿化措施。

采取以上措施后，可很大程度上降低对植被的破坏，且占地面积较小，对生态环境影响不大。

5、营运期环境影响分析

（一）大气环境影响分析

项目玉米输送、筛分、烘干工序产生的粉尘，采用布袋除尘器处理，处理后由15m高排气筒排放；输送、筛分、烘干工序粉尘经布袋除尘器处理后颗粒物排放浓度及排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求，可以做到达标排放。

项目热风炉采用生物质颗粒为燃料，燃料废气采用多管旋风除尘器处理后由15m高排气筒排放，热风炉废气经多管旋风除尘器处理后烟尘、SO₂排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2、表4中二级新改扩标准（燃煤干燥炉窑）排放浓度限值，NO_x排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放浓度限值，可以做到达标排放。

燃料库及灰渣库采用全封闭结构，且储存量较少，无组织排放的少量颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。

项目所在区域大气环境质量较好，项目厂界外500m范围内无特殊敏感保护区及集中居民区；项目采取的大气污染防治措施均为技术可行性措施，可确保污染物长期稳定达标排放，对周边大气环境影响不大。

（二）水污染源及影响分析

本项目水污染源主要为生活污水，生活污水排放量为132m³/a，生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后定期拉运至附近污水处理厂进行处理。

项目无废水直接外排，不会对周边环境造成影响。

（三）噪声污染源及影响分析

本项目实施后，主要从设备选型、阻隔传播途径两方面入手。

（1）在设备选型中选择可靠先进的低噪声设施。

（2）对于产生较大噪声的设备，如烘干塔、热风炉等空气动力噪声源，在进出口处安装消声器和设隔音操作间，以阻隔噪声的传播。

（3）振动转动设备安装时设置减振支座，包扎阻尼材料，并提高安装质量。

（4）高噪声设备均布置于封闭式厂房内，在减振等其他措施的基础上，进一步利用厂房进行隔声；

（5）在总图布置时应尽可能少地将噪声设备布设在厂界附近，以保证厂界噪声达标，确保工程不会对周围环境产生大的影响。

采取以上措施后，可保证厂界噪声不会超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周边环境影响不大。

（四）固体废物污染源及影响分析

（1）筛分后不合格品和玉米皮屑

初清工序会产生一定量的不合格品和玉米皮屑，根据建设单位提供资料，产生量约为3t/a，集中收集于一般固废暂存间作为饲料外售。

（2）灰渣

生物质颗粒燃烧后灰渣产生量为16.78t/a，产生的灰渣袋装收集后外售于建材厂做原料，不外排，对环境影响较小。

（3）除尘灰

本项目工艺过程布袋除尘器及热风炉旋风除尘器收集的除尘灰71.22t/a，贮存于灰渣暂存库，定期外售于建材厂用作原料。

（4）生活垃圾

项目劳动定员11人，生活垃圾产生量按0.5kg/人.d，则本项目运营期生活垃圾产生量为0.83t/a，生活垃圾经垃圾收集装置集中收集后，送附近垃圾转运点处置。

6、评价结论

综上所述，通过对本项目生产内容的污染分析、环境影响分析，本环评认为只要在坚持“三同时”原则基础上，充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标

准，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

环评批复的回顾

见附件 1：《鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局关于鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目环境影响报告表的批复》鄂环鄂前环评字〔2021〕34 号，2021 年 11 月 10 日。

表七 环评批复落实情况

环评批复要求	实际建设情况	符合性说明
项目开发必须严格执行环境影响评价文件，严禁建设项目“批建不符”。	项目按照环境影响评价文件建设，不属于“批建不符”。	与批复一致
落实废气污染防治措施。施工期：进一步优化施工平面，合理布置施工现场，并将各种施工活动控制在施工作业带范围之内，严禁乱砍滥伐、随处取土；施工现场应采取场地硬化、加盖篷布、定期洒水等有效措施控制施工扬尘污染；加强对运输车辆的密闭管理，并采取有效措施控制道路扬尘污染；粉状物料应全封闭存放。运营期：初筛、烘干工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放，处理后的粉尘排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求；热风炉烟气经多管旋风除尘器处理后由15m高排气筒排放，其中二氧化硫、烟尘排放浓度应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）相关限值要求，氮氧化物应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求；应建设全封闭的生物质燃料库、灰渣库，并配套洒水抑尘装置。	已落实废气污染防治措施。施工期合理布置施工现场，各种施工活动控制在施工作业带范围之内，未乱砍滥伐、随处取土；施工现场场地硬化、加盖篷布、定期洒水降尘控制了施工扬尘污染；对运输车辆加强了密闭管理，并采取有效措施控制道路扬尘污染。运营期初筛工序产生的粉尘经收尘器收集处理；热风炉烟气经水浴除尘器处理后由15m高排气筒排放，经监测二氧化硫、烟尘均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）相关限值要求，氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求；建有全封闭的生物质燃料库、灰渣棚和产品库。	初筛工序产生的粉尘经收尘设施集中收集处理，其他内容与批复一致
落实废水污染防治措施。运营期项目无生产废水产生，生活污水经防渗化粪池收集后，定期拉运至附近污水处理厂处理，不得外	落实了废水污染防治措施。运营期项目无生产废水产生，厂区建有旱厕定期清掏用作农肥。	生活污水与化粪池改为

排。		旱厕
<p>落实噪声污染防治措施。通过采取隔音、减振、消声、降噪等措施后，噪声排放需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。在环境敏感点附近，禁止在中午（12：00-14：00）、夜间（22：00至次日6：00）从事高噪声作业和物料运输，防止出现噪声扰民现象。</p>	<p>落实了噪声污染防治措施。通过采取隔音、减振、消声、降噪等措施后，经检测噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。本项目不涉及敏感点。</p>	与批复一致
<p>落实固体废物污染防治措施。初筛废渣、收集的粉尘和热风炉灰渣，定期外售综合利用，不得随意丢弃；生活垃圾统一收集后送附近垃圾填埋场处理。</p>	<p>已落实固体废物污染防治措施。初筛产生的不合格品及玉米屑，外售至饲料厂用作原料；热风炉产生的灰渣定期外售综合利用，不外排；生活垃圾集中收集后送至苏坝海子村垃圾收集点集中收集处理。</p>	与批复一致
<p>强化生态保护工作。对不可利用的废弃物应清运至政府部门指定的场所统一处置，严禁随意丢弃。建设单位须制定详细的生态植被恢复措施与计划，并安排足够的生态恢复专用资金，确保生态恢复措施落实到位。</p>	<p>强化了生态保护工作。对不可利用的废弃物应清运至政府部门指定的场所统一处置，未随意丢弃。厂区空地全部硬化。</p>	与批复一致
<p>落实环境风险防范措施和安全生产措施。加强运营期设备维护和管理，提高安全生产巡查频率。建立应急管理组织机构和管理体系，制定完善的环境风险应急预案，加强事故风险防范和污染控制能力。</p>	<p>落实了环境风险防范措施和安全生产措施。加强运营期设备维护和管理，提高安全生产巡查频率。建立应急管理组织机构和管理体系，编制了环境风险应急预案，加强事故风险防范和污染控制能力。</p>	与批复一致

表八 项目主要污染物检测

1、验收执行标准

本次竣工验收执行标准依据项目环评及批复内容确定。

类别	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值
大气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值要求	颗粒物	1.0mg/m ³
废气	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）表2、表4中二级新改扩标准（燃煤干燥炉窑）最大排放浓度限值要求	烟尘、二氧化硫	烟尘 200mg/m ³ 二氧化硫 850mg/m ³
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值要求	氮氧化物	240mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准最大排放限值要求	噪声	昼间：60dB(A) 夜间：50dB(A)

2、验收监测内容

通过对各类污染物排放情况的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

采样及样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样日期	2022.12.12-12.13	分析日期	2022.12.12-12.15
接样时间	2022.12.12-12.13	分析人员	赵璇、高楠等
采样人员	赵璇、贾亚军	接样人员	宋健
样品状态	滤膜、滤筒密封良好、无污染；	样品数量	颗粒物滤膜 32 个、滤筒 12 个
检测点位	检测项目		检测频次
有组织	热风炉烟气出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3次/天，检测2天
无组织	厂界上风向	颗粒物	4次/天，检测2天
	厂界下风向 1#		
	厂界下风向 2#		
	厂界下风向 3#		
采样依据	1、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）； 2、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）		
委托方	鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社		
联系人	周喜宏	联系电话	13948879649
受检地址	鄂托克前旗城川镇苏坝海子村		

3、监测方法、使用仪器及检出限：

检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	分析及标准号	使用仪器	方法检出限
1	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 KB-6120 TF/YQ-40- (09-12)	0.001mg/m ³
2	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）	自动烟尘烟气测试仪GH-60E TF/YQ-41-03	/
3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ693-2014		3mg/m ³
4	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ57-2017		3mg/m ³
5	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
6	流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
7	含氧量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
8	烟温	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
9	湿度	《湿度测量法》GB/T11605-2005		/

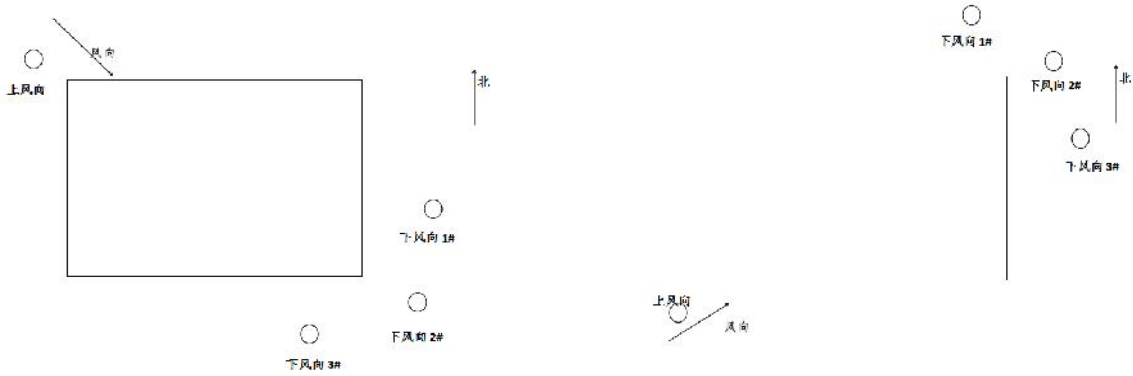
气象参数报告

项目		温度（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向（方位）
采样时间					
2022年 12月12日	08:57-09:57	-4.2	86.57	2.9	西北风
	10:12-11:12	2.5	86.36	2.7	西北风
	11:38-12:38	7.5	86.30	2.5	西北风
	12:49-13:49	7.7	86.28	2.4	西北风
2022年 12月13日	08:12-09:12	-6.7	86.29	2.4	西南风
	09:37-10:37	-6.2	86.24	2.3	西南风
	10:51-11:51	-4.5	86.20	2.0	西南风
	12:01-13:01	-2.2	86.12	1.8	西南风

4、监测分析质量控制和质量保证

监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。监测分析方法采用国家行业标准，监测人员持证上岗。测量数据严格实行三级审核制度。

5、检测点位图



检测布点图

6、检测结果

6.1 噪声检测结果

检测结果 (单位: dB (A))							
分析日期	检测点位	检测结果					
		昼间	标准限值	是否达标	夜间	标准限值	是否达标
2022 年 12 月 12 日	厂界东	50.4	60	是	44.3	50	是
	厂界南	52.9		是	44.9		是
	厂界西	49.8		是	42.5		是
	厂界北	50.6		是	43.4		是
2022 年 12 月 13 日	厂界东	51.5	60	是	45.1	50	是
	厂界南	43.1		是	44.7		是
	厂界西	47.8		是	43.3		是
	厂界北	51.2		是	43.8		是

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准

厂界昼间噪声值在 43.1-52.9dB (A) 之间, 夜间噪声值在 42.5-45.1dB (A) 之间, 昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

6.2 大气检测结果

厂界颗粒物检测结果

采样日期	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m ³)					
			第1次	第2次	第3次	第4次	标准限值	是否达标

2022年 12月12日	TF/XM- 2022-1045- KQ-(01-04) -(01-04)	厂界上风向	0.250	0.256	0.242	0.322	1.0	是
		厂界下风向1#	0.307	0.315	0.282	0.302		
		厂界下风向2#	0.423	0.394	0.423	0.423		
		厂界下风向3#	0.365	0.355	0.362	0.302		
2022年 12月13日	TF/XM- 2022-1045- KQ-(01-04) -(05-08)	厂界上风向	0.248	0.191	0.270	0.214	1.0	是
		厂界下风向1#	0.305	0.268	0.328	0.292		
		厂界下风向2#	0.363	0.383	0.443	0.389		
		厂界下风向3#	0.325	0.345	0.328	0.370		
执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求								

厂界颗粒物最大排放浓度为 $0.443\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)2类标准最大排放限值要求。

6.3 废气检测结果

热风炉烟气出口废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
热风炉烟 气出口	2022年 12月12日	TF/XM-2022 -1045-FQ- 02-(01-03)	标干烟气流量 $Q_{\text{snd}}(\text{Nm}^3/\text{h})$	13464	13335	13189	/	/
			截面积(m^2)	0.385	0.385	0.385	/	/
			烟气温度 T_s ($^{\circ}\text{C}$)	67.3	67.8	68.4	/	/
			大气压 B_a (kPa)	86.49	86.42	86.34	/	/
			含湿量(%)	4.3	4.1	4.0	/	/
			烟气流速 V_s (m/s)	14.83	14.69	14.55	/	/
			含氧量(%)	14.8	14.9	14.9	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm^3)	35.203	36.765	33.705	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm^3)	68.133	72.333	66.312	200	是
			颗粒物排放速率 G (kg/h)	0.47	0.49	0.44	/	/

			二氧化硫排放浓度(mg/Nm ³)	25	23	22	/	/
			二氧化硫折算浓度(mg/Nm ³)	48	45	43	850	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.34	0.31	0.29	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm ³)	26.6	24.8	24.2	/	/
			氮氧化物折算浓度(mg/Nm ³)	51.5	48.8	47.6	240	是
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.36	0.33	0.32	/	/
热风炉烟气出口	2022年 12月13日	TF/XM-2022 -1045-FQ- 02-(04-06)	标干烟气流量 Q _{snd} (Nm ³ /h)	13085	13297	13106	/	/
			截面积(m ²)	0.385	0.385	0.385	/	/
			烟气温度 T _s (°C)	65.7	65.2	66.3	/	/
			大气压 B _a (kPa)	86.28	86.25	86.18	/	/
			含湿量(%)	4.4	4.3	4.1	/	/
			烟气流速 V _s (m/s)	14.39	14.60	14.41	/	/
			含氧量(%)	14.7	14.6	14.8	/	/
			颗粒物排放浓度(mg/Nm ³)	34.724	36.382	35.910	/	/
			颗粒物折算浓度(mg/Nm ³)	66.134	68.211	69.501	200	是
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.45	0.48	0.47	/	/
			二氧化硫排放浓度(mg/Nm ³)	24	21	19	/	/
			二氧化硫折算浓度(mg/Nm ³)	46	39	37	850	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.31	0.28	0.25	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm ³)	25.5	26.3	23.7	/	/
			氮氧化物折算浓度(mg/Nm ³)	48.6	49.3	45.9	240	是
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.33	0.35	0.31	/	/
颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078—1996)表2、表4中二级新改扩标准(燃煤干燥炉窑)最大排放浓度限值要求,氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求								

热风炉出口烟气中颗粒物、SO₂最大排放浓度分别为 72.333 mg/m³、48mg/m³, 均满足《工

业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2、表4中二级新改扩标准(燃煤干燥炉窑)最大排放浓度限值要求。 NO_x 最大排放浓度为 $51.5\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.36\text{kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准排放限值要求。

总量： $\text{SO}_2=0.34\text{kg}/\text{h}\times 60\text{d}\times 24\text{h}/\text{d}\div 1000=0.49\text{t}/\text{a}$;

$\text{NO}_x=0.36\text{kg}/\text{h}\times 60\text{d}\times 24\text{h}/\text{d}\div 1000=0.52\text{t}/\text{a}$;

SO_2 、 NO_x 总量分别为 $0.49\text{t}/\text{a}$ 、 $0.52\text{t}/\text{a}$,均低于环评中给出的总量值 $0.51\text{t}/\text{a}$ 、 $0.612\text{t}/\text{a}$ 。

表九 验收结论及建议

1、项目基本情况

项目位于鄂托克前旗城川镇苏坝海子村。项目占地面积为 60000m²，建设项目仓库、办公楼、门卫、晾晒场和化验室，储粮量 100000t，烘干玉米 85000t。

2、验收监测期间工况

验收监测于 2022 年 12 月 12 日至 12 月 13 日进行，监测期间，企业生产正常，环保设施运行稳定，满足验收工况要求。

3、污染物达标排放情况

厂界昼间噪声值在 43.1-52.9dB(A) 之间，夜间噪声值在 42.5-45.1dB(A) 之间，昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求。

厂界颗粒物最大排放浓度为 0.443mg/m³，检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)2 类标准最大排放限值要求。

热风炉出口烟气中颗粒物、SO₂ 最大排放浓度分别为 72.333 mg/m³、48mg/m³，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2、表 4 中二级新改扩标准(燃煤干燥炉窑)最大排放浓度限值要求。NO_x 最大排放浓度为 51.5mg/m³，最大排放速率为 0.36kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放限值要求。

4、总量

SO₂、NO_x 总量分别为 0.49t/a、0.52t/a，均低于环评中给出的总量值 0.51t/a、0.612t/a。

5、环保管理检查

项目执行了环境影响评价制度及环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。环评批复要求基本得到落实。

6、结论

根据项目验收监测和现场调查结果，本项目在运行期间基本落实了环境影响报告表和环评批复中要求的措施，满足竣工环境保护验收的基本条件，可以申请竣工环保验收。

7、建议

加强设备的维护与保养，确保污染物稳定达标排放。

附件：

- 1、《鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局关于鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目环境影响报告表的批复》鄂环鄂前环评字〔2021〕34号，2021年11月10日；
- 2、《鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目检测报告》；
- 3、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- 4、项目验收意见。

附件 1: 《鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局关于鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目环境影响报告表的批复》鄂环鄂前环评字〔2021〕34 号, 2021 年 11 月 10 日;

鄂 托 克 前 旗 前 靖 商 贸 有 限 公 司
鄂 尔 多 斯 市 生 态 环 境 局 鄂 托 克 前 旗 分 局

鄂环鄂前环评字〔2021〕34 号

**鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局
关于鄂托克前旗前靖商贸有限公司
粮食烘干项目环境影响报告表的批复**

鄂托克前旗前靖商贸有限公司:

你公司报送的由内蒙古信德工程技术咨询有限公司编制的《鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉。经审查,现批复如下:

一、本项目建设于鄂托克前旗城川镇苏坝海子村,占地面积为 8000 平方米。项目建设内容包括玉米堆场、烘干成套设施、产品库,同时配套建设相关公辅工程及环保工程。建成后项目年烘干玉米量为 20000t。项目总投资 140 万元,其中环保投资 13 万元,占总投资的 9.29%。

《报告表》认为,在全面落实各项生态环境保护和环境污染防治措施的前提下,项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此,我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的项目建设地点、性质、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

1、项目开发必须严格执行环境影响评价文件，严禁建设项目“批建不符”。

2、落实废气污染防治措施。施工期：进一步优化施工平面，合理布置施工现场，并将各种施工活动控制在施工作业带范围之内，严禁乱砍滥伐、随处取土；施工现场应采取场地硬化、加盖篷布、定期洒水等有效措施控制施工扬尘污染；加强对运输车辆的密闭管理，并采取有效措施控制道路扬尘污染；粉状物料应全封闭存放。运营期：初筛、烘干工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放，处理后的粉尘排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求；热风炉烟气经多管旋风除尘器处理后由15m高排气筒排放，其中二氧化硫、烟尘排放浓度应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）相关限值要求，氮氧化物应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求；应建设全封闭的生物质燃料库、灰渣库，并配套洒水抑尘装置。

3、落实废水污染防治措施。运营期项目无生产废水产生，生活污水经防渗化粪池收集后，定期拉运至附近污水处理厂处理，不得外排。

4、落实噪声污染防治措施。通过采取隔音、减振、消声、降噪等措施后，噪声排放需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。在环境敏感点附近，禁止在中午（12:00-14:00）、夜间（22:00至次日6:00）从事

高噪声作业和物料运输，防止出现噪声扰民现象。

5、落实固体废物污染防治措施。初筛废渣、收集的粉尘和热风炉灰渣，定期外售综合利用，不得随意丢弃；生活垃圾统一收集后送附近垃圾填埋场处理。

6、强化生态保护工作。对不可利用的废弃物应清运至政府部门指定的场所统一处置，严禁随意丢弃。建设单位须制定详细的生态植被恢复措施与计划，并安排足够的生态恢复专用资金，确保生态恢复措施落实到位。

7、落实环境风险防范措施和安全生产措施。加强运营期设备维护和管理，提高安全生产巡查频率。建立应急管理组织机构和管理体系，制定完善的环境风险应急预案，加强事故风险防范和污染控制能力。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投产运行。我局委托鄂托克前旗生态环境综合行政执法大队做好施工期和运营期日常监管工作。

四、该项目自批准之日起超过5年方决定开工建设，其环评文件应重新审核。如果项目建设地点、性质、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，重新报批环境影响价文件。

鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局

2021年11月10日



抄送：鄂托克前旗生态环境综合行政执法大队

鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局

2021年11月10日印发

2、《鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目检测报告》；



检 测 报 告



项目名称: 鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目竣工环境保护验收检测

项目编号: TF/XM-2022-1045

委托单位: 鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社

报告编号: TF/BG-2022-1045

内蒙古腾烽环境检测有限公司

2023年01月02日





报告声明

- 1、本报告仅对本次检测样本有效；
- 2、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效；
- 3、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 4、本报告页码、总页码（含封皮）、报告专用章、骑缝章、资质认定标志齐全时生效。
- 5、检验检测机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，应在报告或证书中声明结果仅适用于客户提供的样品。
- 6、委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内以书面形式通知我公司，逾期不予受理。
- 7、未经我单位批准，不得复制（全文复制除外）报告的内容。

内蒙古腾烽环境检测有限公司

联系人：刘帅

联系电话：0477-3885885

地址：内蒙古鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场4号楼16层
1608室



TF/JL-JC-001

一、废气检测

1. 样品情况见下表 1-1

表 1-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样日期	2022.12.12-12.13	分析日期	2022.12.12-12.15
接样时间	2022.12.12-12.13	分析人员	赵璇、高楠等
采样人员	赵璇、贾亚军	接样人员	宋健
样品状态	滤膜、滤筒密封良好、 无污染；	样品数量	颗粒物滤膜 32 个、滤筒 12 个
检测点位	检测项目		检测频次
有组织	热风炉烟气进口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，检测 2 天
	热风炉烟气出口		
无组织	厂界上风向	颗粒物	4 次/天，检测 2 天
	厂界下风向 1#		
	厂界下风向 2#		
	厂界下风向 3#		
采样依据	1、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）； 2、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 （GB/T16157-1996）		
委托方	鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社		
联系人	周喜宏	联系电话	13948879649
受检地址	鄂托克前旗城川镇苏坝海子村		



TF/JL-JC-001

2.检测项目、检测方法和方法来源

表 1-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	使用仪器	方法检出限
1	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	综合大气采样器KB-6120 TF/YQ-40-(09-12)	0.001mg/m ³
2	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)	自动烟尘烟气测试仪GH-60E TF/YQ-41-03	/
3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ693-2014		3mg/m ³
4	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ57-2017		3mg/m ³
5	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
6	流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
7	含氧量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
8	烟温	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
9	湿度	《湿度测量法》GB/T11605-2005		/

3.检测结果

表 1-3 气象情况一览表

项目		温度 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (方位)
2022 年 12 月 12 日	08:57-09:57	-4.2	86.57	2.9	西北风
	10:12-11:12	2.5	86.36	2.7	西北风
	11:38-12:38	7.5	86.30	2.5	西北风
	12:49-13:49	7.7	86.28	2.4	西北风
2022 年 12 月 13 日	08:12-09:12	-6.7	86.29	2.4	西南风
	09:37-10:37	-6.2	86.24	2.3	西南风
	10:51-11:51	-4.5	86.20	2.0	西南风
	12:01-13:01	-2.2	86.12	1.8	西南风



TF/JL-JC-001

表 1-4 厂界无组织颗粒物检测结果报告单

采样日期	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m ³)				标准限值	是否达标
			第1次	第2次	第3次	第4次		
2022 年 12 月 12 日	TF/XM- 2022-1045- KQ(01-04) -(01-04)	厂界上风向	0.250	0.256	0.242	0.322	1.0	是
		厂界下风向1#	0.307	0.315	0.282	0.302		
		厂界下风向2#	0.423	0.394	0.423	0.423		
		厂界下风向3#	0.365	0.355	0.362	0.302		
2022 年 12 月 13 日	TF/XM- 2022-1045- KQ(01-04) -(05-08)	厂界上风向	0.248	0.191	0.270	0.214	1.0	是
		厂界下风向1#	0.305	0.268	0.328	0.292		
		厂界下风向2#	0.363	0.383	0.443	0.389		
		厂界下风向3#	0.325	0.345	0.328	0.370		

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求

表 1-5 有组织废气检测结果报告单

检测点 位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准 限值	是否 达标
				第一次	第二次	第三次		
热风炉 烟气进 口	2022 年 12 月 12 日	TF/XM-2022 -1045-FQ- 01-(01-03)	标干烟气流量 Q _{std} (Nm ³ /h)	26047	24989	26640	/	/
			截 面 积(m ²)	1.920	1.920	1.920	/	/
			烟气温度 T _s (°C)	126.8	126.8	126.1	/	/
			大气压 B _a (kPa)	86.52	86.56	86.51	/	/
			含 湿 量(%)	3.8	3.8	3.6	/	/
			烟气流速 V _s (m/s)	6.72	6.44	6.85	/	/
			含 氧 量(%)	16.5	16.6	16.4	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm ³)	83.357	82.716	80.089	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm ³)	222.301	225.602	208.918	/	/

报告编号: TF/BG-2022-1045

第 5 页 共 12 页



TF/JL-JC-001

热风炉 烟气进 口			颗粒物排放速率 G(kg/h)	2.17	2.07	2.13	/	/
			二氧化硫排放浓 度(mg/Nm ³)	335	330	328	/	/
			二氧化硫折算浓 度(mg/Nm ³)	893	900	856	/	/
			二氧化硫排放速 率 G(kg/h)	8.73	8.25	8.74	/	/
			氮氧化物排放浓 度(mg/Nm ³)	118.6	116.7	118.4	/	/
			氮氧化物折算浓 度(mg/Nm ³)	316.3	318.3	308.9	/	/
			氮氧化物排放速 率 G(kg/h)	3.09	2.92	3.15	/	/
	2022 年 12 月 13 日	TF/XM-2022 -1045-FQ- 01-(04-06)	标干烟气流量 Q _{std} (Nm ³ /h)	25130	26232	25776	/	/
			截 面 积(m ²)	1.920	1.920	1.920	/	/
			烟气温度 T _s (°C)	124.7	125.2	124.7	/	/
			大气压 B _a (kPa)	86.36	86.32	86.35	/	/
			含 湿 量(%)	3.4	3.2	3.0	/	/
			烟气流速 V _s (m/s)	6.43	6.71	6.57	/	/
			含 氧 量(%)	16.5	16.4	16.5	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm ³)	82.842	81.333	83.645	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm ³)	220.928	212.163	223.069	/	/
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	2.08	2.13	2.16	/	/
二氧化硫排放浓 度(mg/Nm ³)	323	329	320	/	/			
二氧化硫折算浓 度(mg/Nm ³)	861	858	853	/	/			
二氧化硫排放速 率 G(kg/h)	8.12	8.63	8.25	/	/			
氮氧化物排放浓 度(mg/Nm ³)	113.7	119.4	114.6	/	/			

报告编号: TF/BG-2022-1045

第 6 页 共 12 页



TF/JL-JC-001

			氮氧化物折算浓度(mg/Nm ³)	303.2	311.5	305.6	/	/
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	2.86	3.13	2.95	/	/
热风炉 烟气出口	2022年 12月12日	TF/XM-2022 -1045-FQ- 02-(01-03)	标干烟气流量 Qsnd(Nm ³ /h)	13464	13335	13189	/	/
			截面积(m ²)	0.385	0.385	0.385	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	67.3	67.8	68.4	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.49	86.42	86.34	/	/
			含湿量(%)	4.3	4.1	4.0	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	14.83	14.69	14.55	/	/
			含氧量(%)	14.8	14.9	14.9	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm ³)	35.203	36.765	33.705	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm ³)	68.133	72.333	66.312	200	是
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.47	0.49	0.44	/	/
			二氧化硫排放浓度(mg/Nm ³)	25	23	22	/	/
			二氧化硫折算浓度(mg/Nm ³)	48	45	43	850	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.34	0.31	0.29	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm ³)	26.6	24.8	24.2	/	/
			氮氧化物折算浓度(mg/Nm ³)	51.5	48.8	47.6	240	是
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.36	0.33	0.32	/	/
热风炉 烟气出口	2022年 12月13日	TF/XM-2022 -1045-FQ- 02-(04-06)	标干烟气流量 Qsnd(Nm ³ /h)	13085	13297	13106	/	/
			截面积(m ²)	0.385	0.385	0.385	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	65.7	65.2	66.3	/	/

报告编号: TF/BG-2022-1045

第 7 页 共 12 页



TF/JL-JC-001

		大气压 Ba (kPa)	86.28	86.25	86.18	/	/
		含 湿 量(%)	4.4	4.3	4.1	/	/
		烟气流速 Vs(m/s)	14.39	14.60	14.41	/	/
		含 氧 量(%)	14.7	14.6	14.8	/	/
		颗粒物排放浓度 (mg/Nm ³)	34.724	36.382	35.910	/	/
		颗粒物折算浓度 (mg/Nm ³)	66.134	68.211	69.501	200	是
		颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.45	0.48	0.47	/	/
		二氧化硫排放浓度 (mg/Nm ³)	24	21	19	/	/
		二氧化硫折算浓度 (mg/Nm ³)	46	39	37	850	是
		二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.31	0.28	0.25	/	/
		氮氧化物排放浓度 (mg/Nm ³)	25.5	26.3	23.7	/	/
		氮氧化物折算浓度 (mg/Nm ³)	48.6	49.3	45.9	240	是
		氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.33	0.35	0.31	/	/

颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078—1996)表2、表4中二级新改扩标准(燃煤干燥炉窑)最大排放浓度限值要求,氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求

4.结论

检测期间,鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目,厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求;热风炉烟气出口颗粒物、二氧化硫满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078—1996)表2、表4中二级新改扩标准(燃煤干燥炉窑)最大排放浓度限值要求,氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求。



TF/JL-JC-001

二、噪声检测

1. 样品情况

表 2-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	噪声
采样日期	2022.12.12-12.13	分析日期	2022.12.12-12.13
采样人员	赵璇、贾亚军	分析人员	赵璇、贾亚军
检测点位	检测项目		检测频次
厂界东	噪声		昼夜各 1 次，检测 2 天
厂界南			
厂界西			
厂界北			
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
委托方	鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社		
联系人	周喜宏	联系电话	13948879649
受检地址	鄂托克前旗城川镇苏坝海子村		

2. 检测项目、检测方法和方法来源

表 2-2 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限	单位
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688 TF/YQ-46-03	/	dB(A)



TF/JL-JC-001

3.检测结果

表 2-3 检测结果报告单

检测结果 (单位: dB (A))							
分析日期	检测点位	检测结果					
		昼间	标准限值	是否达标	夜间	标准限值	是否达标
2022 年 12 月 12 日	厂界东	50.4	60	是	44.3	50	是
	厂界南	52.9		是	44.9		是
	厂界西	49.8		是	42.5		是
	厂界北	50.6		是	43.4		是
2022 年 12 月 13 日	厂界东	51.5	60	是	45.1	50	是
	厂界南	43.1		是	44.7		是
	厂界西	47.8		是	43.3		是
	厂界北	51.2		是	43.8		是

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准

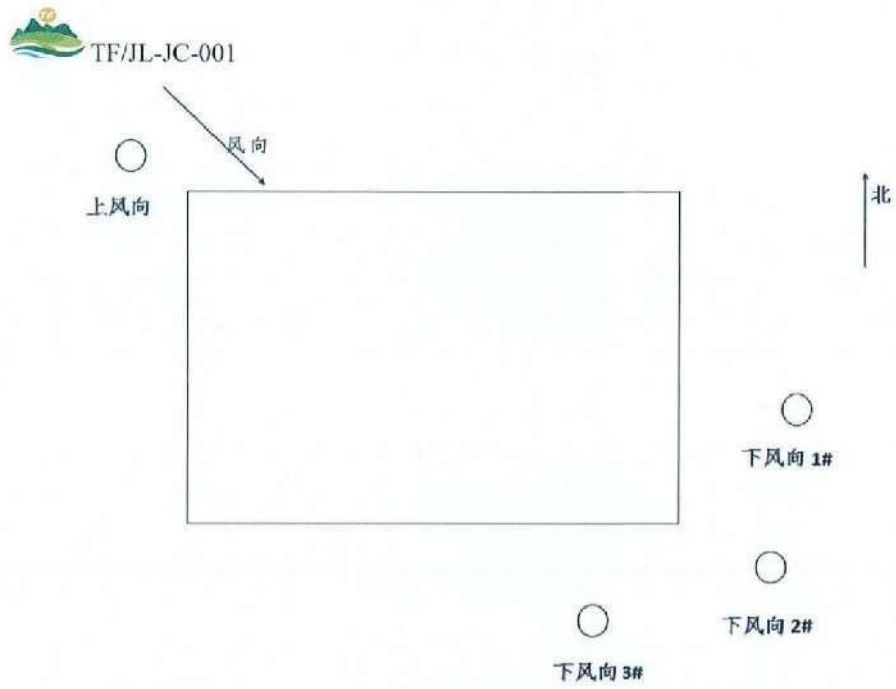
4.结论

检测期间,鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准限值要求。

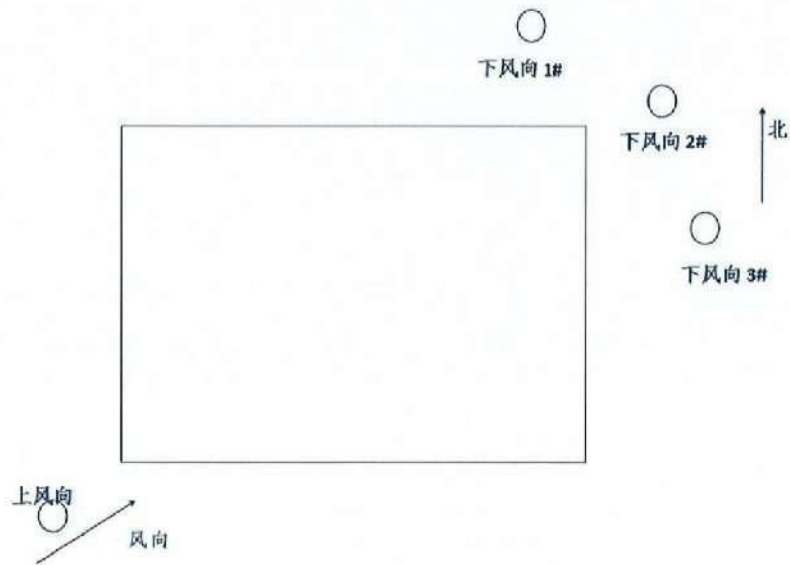
(以下空白)

结束

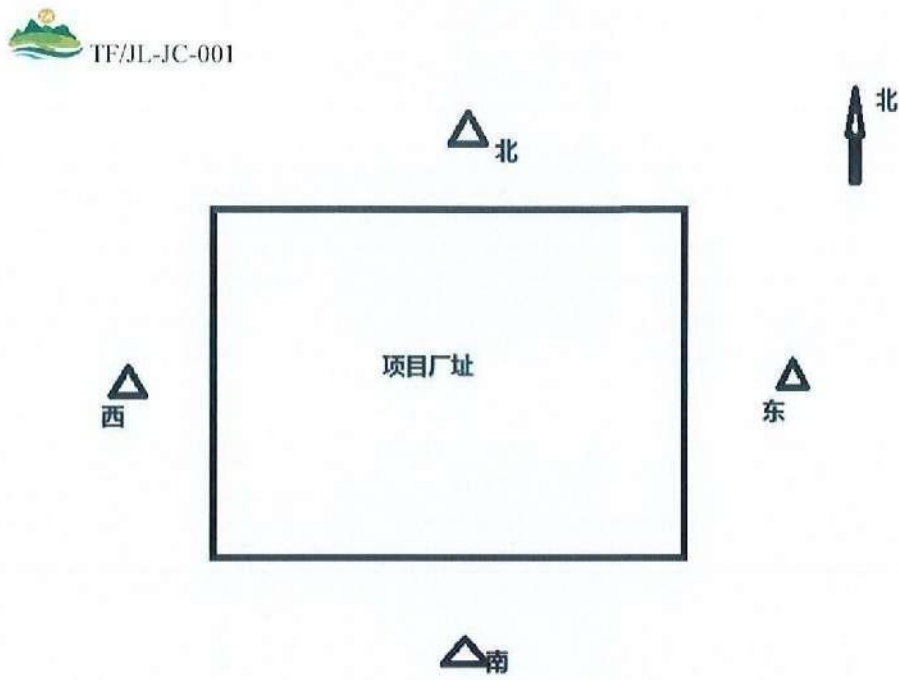
编制人: 孙峰 审核人: 王雪梅 批准人: 王雪梅 王雪梅
 批准日期: 2023 年 01 月 20 日



图一 西北风时厂界无组织废气检测布点图



图二 西南风时厂界无组织废气检测布点图



图三 噪声检测布点图

附件3：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社

填表人（签字）：周喜宏

项目经办人（签字）：周喜宏

建设项目	项目名称	鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目				项目代码	—		建设地点	鄂托克前旗城川镇苏坝海子村				
	行业类别（分类管理名录）	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）				建设性质	■新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E:108° 24' 47.92" N:37° 42' 27.319"				
	设计生产能力	项目占地面积为8000m ² ，建设玉米堆场、烘干成套设施、产品库，同时配套相关公辅工程及环保工程，年烘干玉米20000t。				实际生产能力	项目占地面积为8000m ² ，建设玉米堆场、烘干成套设施、产品库，同时配套相关公辅工程及环保工程，年烘干玉米20000t。		环评单位	内蒙古信德工程技术咨询服务有限公司				
	环评文件审批机关	鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局				审批文号	鄂环鄂前环评字〔2021〕34号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2021年12月				竣工日期	2022年12月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	/				环保设施监测单位	内蒙古腾烽环境检测有限公司		验收监测时工况（%）	/				
	投资总概算（万元）	140				环保投资总概算（万元）	13		所占比例（%）	9.29				
	实际总投资（万元）	220				实际环保投资（万元）	39.2		所占比例（%）	17.8				
	废水治理（万元）	0.7	废气治理（万元）	11	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	2.7	绿化及生态（万元）	—	其他（万元）	25		
	新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时	1440				
	运营单位	鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	93150623MAC36G4F62		验收时间	2022年12月12日-12月13日				
污染物排放达与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水				0	0	0			0				
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物				0	0	0							
	与项目有关的其他特征污染物	生活垃圾				0	0	0			0			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万 t/a；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万 t/a；水污染物排放浓度——

附件 4：项目验收意见；

鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目 竣工环境保护自主验收意见

2023 年 1 月 6 日，鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社根据《鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护自主验收，参加会议的有建设单位鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社、检测单位内蒙古腾烽环境检测有限公司、编制单位内蒙古三同时科技有限公司的代表及三位专家(名单附后)。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目环保执行情况的介绍，报告编制单位对验收监测报告表的汇报，经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于鄂尔多斯市鄂托克前旗城川镇苏坝海子村，年烘干玉米 20000t，占地面积为 8000m²，建设内容包括玉米堆场、产品库和玉米烘干成套设施，同时配套建设相关公辅工程及环保工程。

(二) 建设过程及环保审批情况

2021 年 11 月 10 日，鄂尔多斯市生态环境局鄂托克前旗分局以鄂环鄂前环评字〔2021〕34 号文对《鄂托克前旗前靖商贸有限公司粮食烘干项目环境影响报告表》予以批复。项目于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 11 月鄂托克前旗前靖商贸有限公司将本项目售与鄂托克前旗宏正农牧业专业合作社，2022 年 12 月投入运行。

(三) 投资情况

项目实际总投资 220 万元，其中环保投资 39.2 万元，占总投资的

1/3

17.8%。

（四）验收范围

本次验收范围为废气、废水、噪声、固废污染防治措施的落实和污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

热风炉除尘设施由布袋除尘器变更为水浴除尘器，初筛工序除尘设施由布袋除尘器变为收尘器，根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕668号），本工程不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目无生产废水产生，厂区建有旱厕，定期清掏拉用作农肥。

（二）废气

建设1座占地1500m²的储粮仓库；建设1座占地540m²的玉米烘干塔，内设1座生物质热风炉，烟气经水浴除尘器处理后经15m高排气筒排放，初筛工序产生的粉尘经收尘器集中收集处理；建设1座30m²的全封闭生物质燃料库和1座20m²灰渣库，布置晾晒场3800m²。

（三）噪声

主要采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。

（四）固废

初清筛产生的不合格品及玉米屑，外售至饲料厂用作原料；热风炉产生的灰渣定期外售综合利用，不外排；生活垃圾集中收集后送至苏坝海子村垃圾收集点集中收集处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

厂界无组织颗粒物最大排放浓度为0.443mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值要求。

热风炉出口烟气中颗粒物、SO₂最大排放浓度分别为 72mg/m³、48mg/m³，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2、表 4 中二级新改扩标准(燃煤干燥炉窑)最大排放浓度限值要求。NO_x 最大排放浓度为 51.5mg/m³，最大排放速率为 0.36kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放限值要求。

(二) 噪声

厂界昼间噪声值在 43.1-52.9dB(A)之间，夜间噪声值在 42.5-45.1dB(A)之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求。

(三) 总量控制

SO₂、NO_x 总量分别为 0.49t/a、0.52t/a，均低于环评中给出的总量值 SO₂ 0.51t/a、NO_x 0.612t/a。

五、环境管理制度

企业设置专职环保人员，环保档案齐全，已编制突发环境事件应急预案。

六、验收结论

本项目执行了环评及“三同时”环保制度，污染防治措施已基本落实，污染物实现了达标排放，满足竣工环境保护自主验收条件，项目验收合格。

验收组：

田艳艳

刘瑞国

刘朝明 刘冲

马亚强

2023 年 1 月 6 日