

蔚县成德农作物种植专业合作社
粮食烘干塔建设项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：蔚县成德农作物种植专业合作社

编制单位：张家口博德环保科技有限公司

2022年11月

目 录

前 言	1
1 验收监测依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及批复文件	2
2 工程概况	4
2.1 项目基本情况	4
2.2 建设内容	4
2.3 工艺流程	5
2.4 劳动定员及工作制度	6
2.5 公用工程	6
2.6 环评审批情况	7
2.7 项目投资	7
2.8 项目变更情况说明	8
2.9 环境保护“三同时”落实情况	8
2.10 验收范围及内容	9
3 主要污染源及治理措施	10
3.1 施工期主要污染源及治理措施	10
3.2 运行期主要污染源及治理措施	10
4 环评主要结论及环评批复要求	12
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	12
4.2 审批部门审批意见	14
4.3 审批意见落实情况	16
5 验收评价标准	17
5.1 污染物排放标准	17
5.2 总量控制指标	18
6 质量保证措施和监测分析方法	19
6.1 质量保证体系	19
6.2 监测分析方法	19
7 验收监测结果及分析	21
7.1 监测结果	21
7.2 监测结果分析	23
7.2.2 噪声检测结果	23
7.3 总量控制要求	23
8 环境管理检查	24

8.1 环保管理机构	24
8.2 施工期环境管理	24
8.3 运行期环境管理	24
8.4 环境管理情况分析	24
9 公众意见调查	25
10 结论和建议	26
10.1 验收主要结论	26
10.2 建议	27

附图

- 1、项目所在地理位置示意图
- 2、周边关系示意图
- 3、厂区平面布置图

附件

- 1、环评审批意见
- 2、营业执照
- 3、验收监测报告

前 言

蔚县成德农作物种植专业合作社为适应国内市场需求，建设“蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目”。本项目提供一定的就业岗位并对地方财政收入做出积极的贡献。

企业于 2022 年 4 月委托石家庄戈蓝环保科技有限公司编制《蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 7 月 22 日通过了张家口市行政审批局的审批，文号：张行审立字[2022]396 号。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，严格按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2022 年 11 月，建设单位委托张家口博德环保科技有限公司编制了该项目的竣工环境保护验收报告。参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函〔2017〕727 号）有关要求，开展相关验收调查工作。同时委托辽宁鹏宇环境监测有限公司于 2022 年 11 月 16 日至 2022 年 11 月 17 日进行了竣工验收监测并出具验收监测报告（（辽鹏环测）字 PY2211479-001 号）。根据现场调查情况和监测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收报告。

1 验收监测依据

1.1 法律、法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评〔2017〕4号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；
- (4) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727号）。

1.2 验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）；
- (12) 《河北省工业炉窑综合治理实施方案》；
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (14) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

1.3 工程技术文件及批复文件

- (1) 《蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目环境影响报告表》（石家庄戈蓝环保科技有限公司，2022年4月）；
- (2) 张家口市行政审批局关于《蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔

建设项目环境影响报告表》的审批意见，张行审立字[2022]396号，2022年7月22日。

2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目		
建设单位	蔚县成德农作物种植专业合作社		
法人代表	张成德	联系人	王俊生
通信地址	河北省张家口市蔚县下宫村乡留家庄南堡村		
联系电话	13472383866	邮编	075700
项目性质	新建	行业类别	A0514 农产品初加工活动
建设地点	河北省张家口市蔚县下宫村乡留家庄南堡村		
占地面积	4507m ²	经纬度	东经 114°28'43.140" 北纬 39°46'38.460"
开工时间	2022 年 7 月	试运行时间	2022 年 11 月

2.1.2 地理位置及周边情况

项目位于河北省张家口市蔚县下宫村乡留家庄南堡村，中心地理坐标为东经 114°28'43.140"、北纬 39°46'38.460"。项目东侧、南侧、北侧均为空地，西侧 80m 处为新留南村。

项目所在地理位置示意图见附图 1，周围关系示意图见附图 2。

2.1.3 厂区平面布置

项目大门位于厂区北侧，办公区、仓库位于厂区北侧，烘干车间位于厂区东侧，全厂按功能进行了分区布置，清洁区污染区分块，生活办公区与生产区分开，具体平面布置见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

新建烘干能力为 150t/d，配套 3t/h 生物质热风炉和轻钢架构热风炉房及脱硫塔等相关配套设备，年烘干玉米 8000 吨。

2.2.2 主要原辅材料

项目主要原材料为玉米、生物质燃料等，原辅材料及能源消耗表见表 2-2。

表 2-2 原辅材料及能源消耗表

序号	原辅材料及能源名称	原料用量	备注
1	玉米	8000t/a	外购
2	成型生物质燃料	600t/a	外购
3	氢氧化钠	0.1t/a	外购
4	氧化钙	0.05	外购
5	电	12.3 万 kwh/a	当地供电电网
6	新鲜水	64t/a	附近村庄供水

2.2.3 主体设施建设内容

项目建设情况见表 2-3。

表 2-3 项目建（构）筑物一览表

项目	工程名称	建设内容	备注
主体工程	粮食储存库	一层钢结构，9.01m*32.86m，296.1m ²	新建
	干粮仓	一层钢结构，14.8m*13.13m，194.3m ²	新建
	湿粮仓	一层钢结构，11.1m*13.13m，145.7m ²	新建
辅助工程	办公室	一层，9.05m*11.08m，100.2m ²	新建
	锅炉房	一层，8m*9.15m，73.2m ²	新建
	生物质库房	一层，7.25m*8.53m，61.8m ²	新建
	地磅房	一层，2.26m*9.44m，21.3m ²	新建
	沉淀循环水池	1.5m*1.5m*1m	新建

2.2.4 生产设备

项目主要生产设备包括提升机、筛选机等，项目生产设备见表 2-4。

表 2-4 设备一览表

序号	设备名称	规格型号及参数	数量	单位
1	粮食干燥机	HG150	1	个
2	生物质链条炉排	/	1	个
3	提升机及传送装置	/	1	套
4	地磅	/	1	个

2.3 工艺流程

项目运营期主要工艺流程及排污环节见图 2-3 所示。

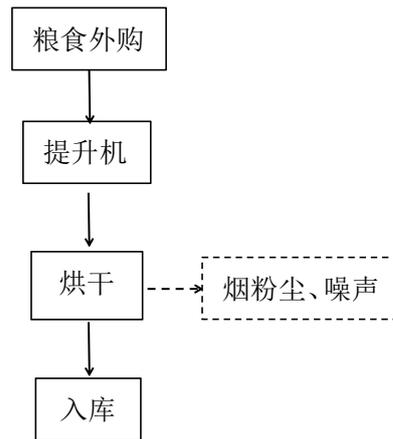


图 2-1 项目生产工艺流程及排污节点图

主要生产工艺简述如下：

(1) 粮食由提升机传送至烘干塔。

(2) 粮食通过生物质烘干炉进行烘干，去除粮食的水分，烘烤温度控制在 60-80 摄氏度左右。

热风炉产生的烟气通过换热器将热量传递给冷空气，冷空气温度升高后，即为生产所需的热空气，其通过管道进入烘干塔，对粮食进行烘干，同时管道的余热回收生物质热风炉。

在干燥段内，由于粮食自重，自上而下流动，热风进入，朝上方向穿过粮层，热风在穿过粮层时，与粮粒间进行湿热传递，热风将热量转给粮粒，使之温度升高，与粮食接触温度最高不超过 60℃，粮粒受热升温，水分蒸发到空气中，干燥介质携带着水汽变成废气经烘干塔塔体两侧排气孔排出。在这个过程中，粮食温度升得越高，水分就蒸发得越快。为保证粮食的品质，即加工性和食用性，干燥段内粮食温升和干燥时间是受到严格控制的，其原则是既要降低粮食的水分，又不能损害粮食的品质。烘干后玉米含水率在 14%左右。

2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动人员为 10 人，年工作时间 90 天，三班工作制，每班工作 8 小时。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

①给水：本项目用水由附近村庄提供，用水主要为生活用水、脱硫用水。

职工生活办公用水参考《生活与服务业用水定额第 1 部分：居民生活（DB13/T5450.1-2021）》并结合当地实际用水情况，本项目年生产 90 天，用水量

按 $4.6\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，则生活用水量约为 $46\text{m}^3/\text{a}$ 。

脱硫塔用水：首次补充水 2m^3 ，蒸发损耗按 10% 计算，每日补充水 0.2m^3 。

②排水：废水主要为生活污水，产生量按用量的 80% 计算，产生量为 $36.8\text{m}^3/\text{d}$ ，水量少且水质简单，排入厂区防渗旱厕由环卫部门定期清掏。

项目给排水平衡表见表 2-5，给排水平衡图见图 2-2。

表 2-5 项目给排水平衡表 单位 m^3/a

用水去向	总用水量	新鲜水量	循环水量	耗损量	添加水量	排水量	排水去向
生活用水	46	46	0	9.2	0	36.8	排入厂区防渗旱厕由环卫部门定期清掏
脱硫用水	18 (不含首次添加 2)	18	2	18	18	0	循环使用不外排
合计	64	64	2	27.2	18	36.8	--

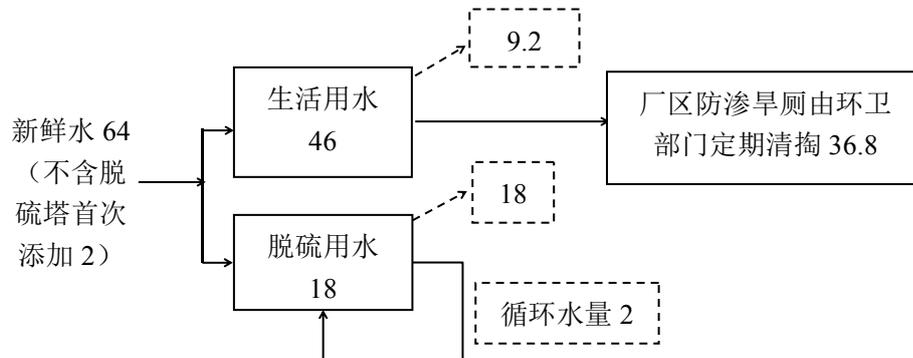


图 2-2 项目排水水平衡图 (单位 m^3/a)

2.5.2 供电

本项目年用电量 12.3 万 kWh，由当地电网提供，可满足项目用电需求。

2.5.3 供热

本项目生产用热使用成型生物质燃料，车间、办公区无需供暖。

2.6 环评审批情况

2022 年 4 月，石家庄戈蓝环保科技有限公司编制《蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 7 月 22 日通过了张家口市行政审批局的审批，文号：张行审立字[2022]396 号。

2.7 项目投资

本项目计划投资总概算为 120 万元，其中环境保护投资总概算 20 万元，环保投资占总投资比例 16.7%。实际总投资 120 万元，其中环境保护投资总概算 20 万

元，环保投资总投资比例 16.7%。

实际环境保护投资见下表 2-6 所示：

表 2-6 实际环保投资情况

类别	污染源	环保措施	环保投资（万元）
废气	1 台生物质热风炉	炉内脱硝+布袋除尘器+喷淋塔脱硫+15m 高排气筒	17
废水	旱厕	防渗旱厕	1
噪声	设备噪声	厂房隔声、减振	1
固废	生活垃圾	垃圾桶	0.3
	废润滑油、废润滑油桶	危废间	0.7
合计			20

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目实际建设与环评基本一致。

2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-7。

表 2-7 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	环保设施名称	验收指标	验收标准	落实情况
废气	燃生物质热风炉烟尘	布袋除尘器+双碱法脱硫塔+15m 高排气筒	SO ₂ : 200mg/Nm ³ NO _x : 300mg/Nm ³ 颗粒物: 30mg/Nm ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 排放限值要求和《河北省工业炉窑综合治理实施方案》的通知	炉内脱硝+布袋除尘器+喷淋塔脱硫工艺
	厂界	车辆限速、车间密闭、加强通风	颗粒物 1.0mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 排放限值要求	已落实
噪声	生产设备	基础减振、厂房隔音、距离衰减	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	已落实
废水	生活废水	防渗旱厕	排入旱厕	不外排	已落实
固废	生活垃圾	交由环卫部门处置	——	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关的	已落实
	除尘灰	收集后外售	——		
	灰渣		——		

	脱硫石膏			管理规定	
	废润滑油	暂存于危废间，定期交由有资质单位处置	——	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的相关规定	已落实
	废润滑油桶				

2.10 验收范围及内容

- ①污水——生活污水排放情况，排入旱厕，定期清掏。
- ②废气——工程外排废气生物质热风炉废气通过炉内脱硝+布袋除尘器+喷淋塔脱硫+15米高排气筒排放为具体监测内容。
- ③噪声——生产设备噪声，为具体监测内容。
- ④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。
- ⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

施工期主要污染源包括噪声、固体废物等，根据建设单位提供的施工总结报告，项目施工期间合理安排时间，轻搬轻放，减少设备之间的碰撞噪声，以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行，施工期环境污染已经不存在。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废气

项目烘干炉废气经炉内脱硝+布袋除尘器+喷淋塔脱硫工艺处理后通过15米高排气筒排放，排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1、表2中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求；厂界颗粒物浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表3中无组织浓度限值要求。



烘干塔

炉内脱硝+布袋除尘器+喷淋塔脱硫工艺

图 3-1 现场照片

3.2.2 废水

本项目脱硫废水循环使用，不外排；生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门清理处置。

3.2.3 噪声

本项目主要噪声为生产过程中干燥机、提升机等设备运行产生的机械噪声。通过选用低噪声设备、厂区合理布局、设备进行基础减振、风机加装减震器、消音器、减震喉、厂房隔声等措施处理后。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

3.2.4 固体废物

本项目产生的固废主要为除尘灰、生活垃圾、灰渣、脱硫石膏、废润滑油、废润滑油桶。

除尘灰、灰渣、脱硫石膏统一收集后外售；生活固废收集后由环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油桶暂存于危废间并定期交由有资质的危废处理单位回收处置。

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

1、产业政策

对照《产业结构调整指导目录（2021年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类建设项目，符合指导目录要求。对照《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》（冀政办发〔2015〕7号）中规定，本项目不属于新增限制和淘汰类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

2、三线一单符合性分析

（1）“三线一单”包括生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。

①生态保护红线：项目位于河北省张家口市蔚县下宫村乡留家庄南堡村，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水水源区、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线：项目区域环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求，有一定的环境容量，符合环境质量底线要求。

③资源利用上线：项目营运过程消耗一定的电能、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单：项目所在地无该行业环境准入负面清单，同时不在张家口首都水源涵养功能区和生态环境支撑区建设负面清单内，项目采取环保措施后，废气、废水、噪声均可达标排放，固体废物能够得到合理处置，不产生二次污染。

（2）选址可行性结论

本项目建设选址位于河北省张家口市蔚县下宫村乡留家庄南堡村，蔚县下宫村乡人民政府出具关于北陵罗村设施农用地备案的通知，文号蔚下呈[2021]37号，符合规划。

3、施工期环境影响分析结论

项目施工建设过程中设备安装、运输等环节会产生粉尘、噪声、固废、废水等污染因素，对周围环境产生一定影响。项目施工期产生的污染因素对环境的影响是暂时的，并且可以采取适当的措施加以控制和减轻污染。

4、运营期环境影响

(1) 废气

项目烘干炉废气经布袋除尘器+双碱法脱硫工艺处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求，厂界颗粒物浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 中无组织浓度限值要求。不会对区域环境空气造成明显的影响。

(2) 废水

本项目脱硫废水循环使用，不外排；生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门清理处置。

(3) 噪声

本项目主要噪声为生产过程中干燥机、提升机等设备运行产生的机械噪声。通过选用低噪声设备、厂区合理布局、设备进行基础减振、风机加装减震器、消音器、减震喉、厂房隔声等措施处理后。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。因此，本项目不会对周围声环境产生明显的不良影响。

(4) 固废

本项目产生的固废主要为除尘灰、生活垃圾、灰渣、脱硫石膏、废润滑油、废润滑油桶。

除尘灰、灰渣、脱硫石膏统一收集后外售；生活固废收集后由环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油桶暂存于危废间并定期交由有资质的危废处理单位回收处置。

5、污染物排放总量控制结论

总量控制指标申请建议值：本项目总量控制指标分别为 COD: 0t/a、氨氮: 0t/a、SO₂: 0.7488t/a, NO_x: 1.123t/a。

6、项目可行性总结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策的要求，选址合理；采取有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；具有较好的环境、经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

7、建议

(1) 加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。

(2) 将环保设施纳入生产设施管理范围，定期进行维护，确保其与生产设施同时检修、同时运行。

(3) 严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。

(4) 严格执行污染源监测计划。

4.2 审批部门审批意见

本项目于 2022 年 7 月 22 日由张家口市行政审批局审批通过，并出具审批意见。

蔚县成德农作物种植专业合作社所提交《蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目环境影响报告表（污染影响类）》已收悉，根据企业委托石家庄戈蓝环保科技有限公司所编制的环境影响报告表结论与意见及蔚县行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、蔚县成德农作物种植专业合作社拟建设的粮食烘干塔建设项目位于张家口市下宫村乡留家庄南堡村。项目总投资 120 万元，其中环保总投资 20 万元。项目占地面积 4507 平方米，新建粮食储存库、干粮仓、湿粮仓等及其公辅设施。购置 3t/h 生物质热风炉、提升机及传送装置等机械设备。项目建成后年烘干玉米 8000 吨。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你单位按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设 and 环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声

排放标准》（GB12523-2011）中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目脱硫废水循环使用，不外排；生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门清理处置。

3、项目生产使用生物质热风炉供热，不得新建其他燃煤设施；烘干炉废气须经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求，厂界颗粒物浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 中无组织浓度限值要求；原料、产品堆存须按照《煤矿、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/2352-2016）要求采取有效的防尘抑尘措施。

4、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

5、生活垃圾须分类收集，定期交由环卫部门清理处置；除尘灰、灰渣、脱硫石膏须统一收集后外售；废润滑油、废润滑油桶须统一收集暂存于危废暂存间，暂存危废间定期交由有资质单位清理处置。危废暂存间的设置及危险废弃物的储存须满足相关技术规范和标准要求。

6、按要求做好危废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

7、严格落实各项风险防范措施，确保风险事故下环境安全。

8、项目建成后新增主要污染物排放量：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0.0408t/a、NO_x：0.612t/a。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你单位接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督位查。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

类别	序号	审批意见内容	落实情况
基本情况	1	建设单位：蔚县成德农作物种植专业合作社	已落实
	2	法定代表人：张成德	已落实
	3	建设地点：河北省张家口市蔚县下宫村乡留家庄南堡村	已落实
	4	建设内容：项目总投资 120 万元，其中环保总投资 20 万元。项目占地面积 4507 平方米，新建粮食储存库、干粮仓、湿粮仓等及其公辅设施。购置 3t/h 生物质热风炉、提升机及传送装置等机械设备。项目建成后年烘干玉米 8000 吨。	已落实
施工期	4	加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。	已落实
运营期	5	项目脱硫废水循环使用，不外排；生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门清理处置。	已落实
	6	项目生产使用生物质热风炉供热，不得新建其他燃煤设施；烘干炉废气须经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求，厂界颗粒物浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 中无组织浓度限值要求；原料、产品堆存须按照《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/2352-2016）要求采取有效的防尘抑尘措施。	已落实
	7	优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。	已落实
	8	生活垃圾须分类收集，定期交由环卫部门清理处置；除尘灰、灰渣、脱硫石膏须统一收集后外售；废润滑油、废润滑油桶须统一收集暂存于危废暂存间，暂存危废间定期交由有资质单位清理处置。危废暂存间的设置及危险废弃物的储存须满足相关技术规范 and 标准要求。	已落实
	9	按要求做好危废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。	已落实
	10	严格落实各项风险防范措施，确保风险事故下环境安全。	已落实

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 水污染物

本项目脱硫废水循环使用，不外排；生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门清理处置。

5.1.2 气污染物

生物质热风炉执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1、表2中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求，厂界颗粒物浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表3中无组织浓度限值要求。标准浓度限值见下表。

表 5-1 水泥工业大气污染物排放标准

生产单元	控制项目	有组织		无组织	执行标准	
		限值	排气筒高度			
干燥 烘干 工序	二氧化硫	400mg/m ³	15m (烟囱(或排气筒)还应高出周边200m最高建筑物3.0m以上。)	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB13/1640-2012)表1、表2、表3要求	
	氮氧化物	400mg/m ³				
	颗粒物	50mg/m ³				
	二氧化硫	200mg/m ³	/	/	《河北省工业炉窑综合治理实施方案》的通知	
	氮氧化物	300mg/m ³				
	颗粒物	30mg/m ³				
	合并执行					
		二氧化硫	200mg/m ³	15m (烟囱(或排气筒)还应高出周边200m最高建筑物3.0m以上。)	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB13/1640-2012)和《河北省工业炉窑综合治理实施方案》的通知
		氮氧化物	300mg/m ³			
	颗粒物	30mg/m ³				

5.1.3 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，标准值见表5-2。

表 5-2 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	2类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

5.1.4 固体废物

工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关的管理规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的相关规定。

5.2 总量控制指标

根据环境保护“十四五”规划实施总量控制的污染物种类，结合当地的环境质量现状及建设项目污染物排放特征，确定总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0.7488t/a，NO_x：1.123t/a。

6 质量保证措施和监测分析方法

辽宁鹏宇环境监测有限公司于2022年11月16日至2022年11月17日分别对有组织废气、无组织废气、噪声进行了监测并出具监测报告。监测期间，企业生产负荷大于75%，满足环保验收监测技术要求。监测分析方法均符合废气、噪声监测分析方法及所用仪器相关标准要求。

6.1 质量保证体系

检测过程符合质量保证体系要求，检测仪器均经辽宁省计量科学研究所和朝阳市计量科学测试所等单位检定或校准，检测仪器在计量部门校验有效期内使用，检测人员均已持证上岗，内部质控样品检测值符合质量控制要求，检测数据严格执行三级审核。

6.2 监测分析方法

6.2.1 监测项目、分析及仪器设备情况

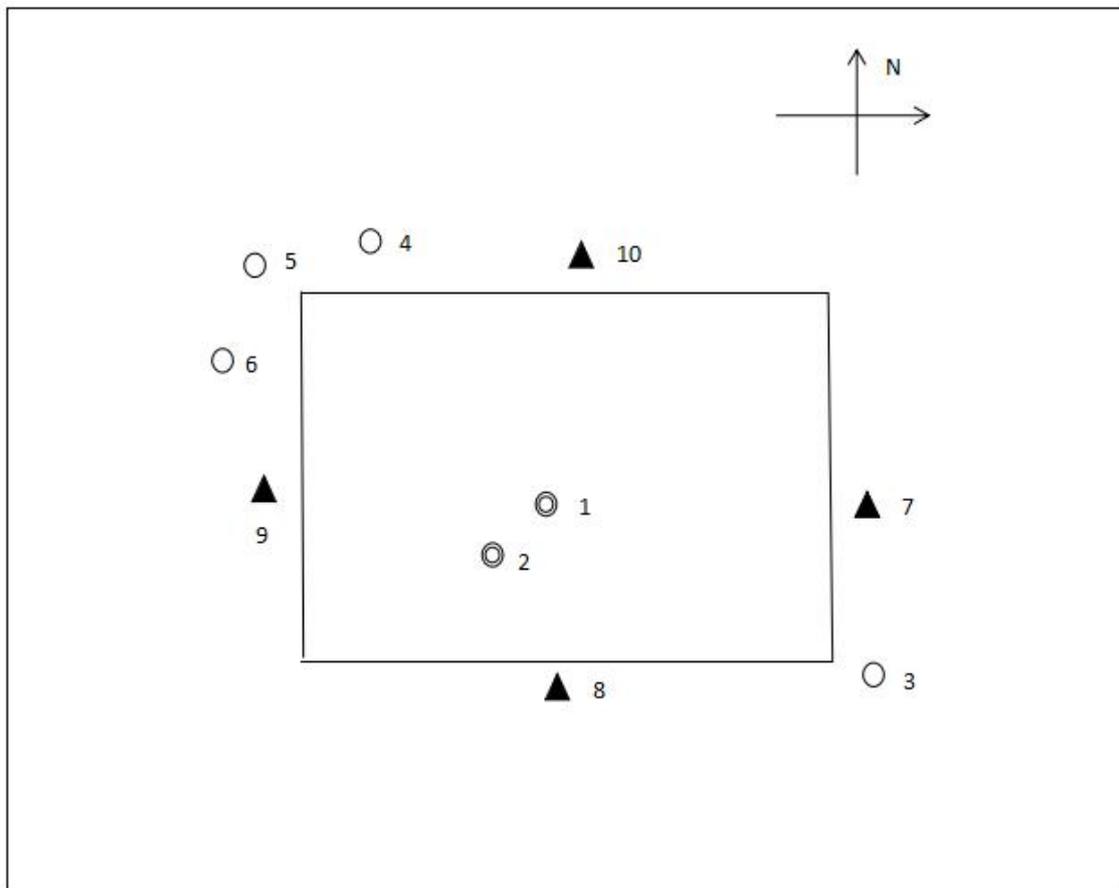
表 6-1 监测项目分析及仪器设备情况表

检测方法及其所用仪器

序号	检测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	检测分析仪器信息
1	有组织排放颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³	使用仪器：ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪
		固定污染源排放 颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	--	仪器编号：PY/G-5044、PY/G-5047 使用仪器：SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平仪器编号：PY/G-3313
2	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	使用仪器：ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 仪器编号：PY/G-5044、PY/G-5047
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	使用仪器：ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 仪器编号：PY/G-5044、PY/G-5047
4	无组织排放颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号：PY/G-3313 使用仪器：ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号：PY/G-5001、

				PY/G-5002 、 PY/G-5003 、 PY/G-5004
5	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348—2008	--	使用仪器：AWA6228+型多功能声级计 仪器编号：PY/G-5617 使用仪器：AWA6221A 型声校准器 仪器编号：PY/G-5618 使用仪器：P6-8232 风向风速仪 仪器编号：PY/G-5625

6.2.2 厂界噪声、有组织废气、无组织废气检测点位示意图



图例：○ 无组织废气
▲ 噪声
◎ 有组织废气

图 6-1 有组织废气、无组织废气、噪声监测点位示意图

7 验收监测结果及分析

7.1 监测结果

7.1.1 有组织废气监测结果

表 7-1 有组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2022.11.16	排气筒进口	标干流量(m ³ /h)		2331	2355	2319
		含氧量 (%)		13.2	13.1	13.3
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1313.3	1297.0	1312.3
			折算浓度 (mg/m ³)	2079.9	2028.1	2105.3
			排放速率 (kg/h)	3.06	3.05	3.04
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	460	463	460
			折算浓度 (mg/m ³)	728	725	739
			排放速率 (kg/h)	1.07	1.09	1.07
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	651	661	672
	折算浓度 (mg/m ³)		1032	1033	1078	
	排放速率 (kg/h)		1.52	1.56	1.56	
	排气筒出口	标干流量(m ³ /h)		2416	2419	2440
		含氧量 (%)		13.1	13.3	13.4
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	12.6	12.7	13.3
			折算浓度 (mg/m ³)	19.8	20.4	21.7
			排放速率 (kg/h)	0.03	0.03	0.03
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	80	78	81
			折算浓度 (mg/m ³)	125	126	132
排放速率 (kg/h)			0.19	0.19	0.20	
氮氧化物		实测浓度 (mg/m ³)	138	135	141	
	折算浓度 (mg/m ³)	216	216	229		
	排放速率 (kg/h)	0.33	0.33	0.34		
2022.11.17	排气筒进口	标干流量(m ³ /h)		2313	2340	2287
		含氧量 (%)		13.4	13.3	13.1
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1320.5	1300.5	1333.5
			折算浓度 (mg/m ³)	2146.4	2086.4	2085.2

	排气筒出口	二氧化硫	排放速率 (kg/h)	3.05	3.04	3.05	
			实测浓度 (mg/m ³)	473	457	462	
			折算浓度 (mg/m ³)	770	732	723	
		氮氧化物	排放速率 (kg/h)	1.10	1.07	1.06	
			实测浓度 (mg/m ³)	654	665	667	
			折算浓度 (mg/m ³)	1063	1066	1043	
		颗粒物	排放速率 (kg/h)	1.51	1.56	1.53	
			标干流量(m ³ /h)		2425	2438	2441
			含氧量 (%)		13.5	13.7	13.5
			二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	12.5	12.7	13.8
				折算浓度 (mg/m ³)	20.5	21.6	22.7
				排放速率 (kg/h)	0.03	0.03	0.03
			氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	83	80	83
				折算浓度 (mg/m ³)	136	136	137
				排放速率 (kg/h)	0.20	0.20	0.20
			颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	134	136	139
				折算浓度 (mg/m ³)	221	230	229
				排放速率 (kg/h)	0.33	0.33	0.34

7.1.2 无组织废气监测结果

表 7-2 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测次数	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2022.11.16	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.207	0.441	0.436	0.419
		2	0.222	0.428	0.430	0.448
		3	0.215	0.442	0.430	0.425
2022.11.17		1	0.220	0.418	0.420	0.431
		2	0.204	0.419	0.407	0.424
		3	0.228	0.438	0.405	0.436

7.1.3 噪声监测结果

表 7-3 噪声监测结果 单位: dB(A)

日期 \ 点位	检测项目	厂界东侧		厂界南侧		厂界西侧		厂界北侧	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2022.11.16	L _{eq}	50.0	38.3	48.2	39.6	50.5	40.7	51.9	41.2
2022.11.17	L _{eq}	49.3	38.6	49.0	38.4	49.9	41.0	51.5	41.3

7.2 监测结果分析

7.2.1 废气检测结果

经检测，颗粒物排放最大浓度为 $13.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $0.03\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫最大浓度为 $83\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $0.20\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物最大浓度为 $141\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $0.34\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求，即：颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 排放浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x 排放浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ 。

无组织颗粒物最大浓度为 $0.448\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 中工业炉窑无组织排放颗粒物浓度限值要求。

7.2.2 噪声检测结果

经检测，该企业厂界昼间噪声值范围为 $48.2\text{—}51.9\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声值范围为 $38.3\text{—}41.3\text{dB}(\text{A})$ ，检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

7.3 总量控制要求

本项目总量环评控制指标为：总量控制指标申请建议值：本项目总量控制指标分别为 COD： $0\text{t}/\text{a}$ 、氨氮： $0\text{t}/\text{a}$ 、 SO_2 ： $0.7488\text{t}/\text{a}$ ， NO_x ： $1.123\text{t}/\text{a}$ 。

根据检测数据，燃烧废气中二氧化硫最大浓度为 $83\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $0.20\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物最大浓度为 $141\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $0.34\text{kg}/\text{h}$ ，则二氧化硫排放量为 $0.0004\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物排放量为 $0.0007\text{t}/\text{a}$ 。本项目总量未超过环评计算总量。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

蔚县成德农作物种植专业合作社环境管理由公司法人张成德负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工期采取以下措施：

噪声：合理安排施工时间，严禁夜间施工；严格控制高噪声设备的施工时段，保证周围安静良好的工作和生活环境。

废气：安排专人负责保洁，保持路面清洁，同时对路面勤洒水，保持一定湿度，控制二次扬尘的产生。

废水：防止施工污水对环境的影响和节约水资源。

固废：地基开挖的废土除部分回填外，应统一规划处置，对弃土应设立堆土场，进行集中处置；生活垃圾、建筑废料集中收集，由环卫部门定期清运。

8.3 运行期环境管理

蔚县成德农作物种植专业合作社设立兼职的环境管理部门，配备 1 名工地现场管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各操作岗位进行环境保护监督和考核。

8.4 环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的监测工作也已经完成，后续监测计划按周期正常进行。

9 公众意见调查

由于本项目排放的污水、废气、噪声、固体废物均得到有效控制和妥善处理，未对周围环境产生明显影响。经咨询当地各职能部门和周边群众，该项目在建设及运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

10 结论和建议

10.1 验收主要结论

1、项目概况

项目位于河北省张家口市蔚县下宫村乡留家庄南堡村，中心地理坐标为东经 114°28'43.140"、北纬 39°46'38.460"。项目东侧、南侧、北侧均为空地，西侧 80m 处为新留南村。

2022 年 4 月，石家庄戈蓝环保科技有限公司编制《蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 7 月 22 日通过了张家口市行政审批局的审批，文号：张行审立字[2022]396 号。

项目总投资 120 万元，其中环境保护投资 20 万元，占实际总投资 16.7%。

2、污染防治设施建设情况

(1) 废气

项目烘干炉废气经炉内脱硝+布袋除尘器+喷淋塔脱硫工艺处理后通过 15 米高排气筒排放。

(2) 废水

本项目建设防渗旱厕，定期由环卫部门清理处置；优质杂排水用于绿化浇水和泼洒抑尘；脱硫废水循环使用，不外排。

(3) 噪声

本项目主要噪声为生产过程中干燥机、提升机等设备运行产生的机械噪声。通过选用低噪声设备、厂区合理布局、设备进行基础减振、风机加装减震器、消音器、减震喉、厂房隔声等措施。

(4) 固体废物

除尘灰、灰渣、脱硫石膏统一收集后外售；生活固废收集后由环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油桶暂存于危废间并定期交由有资质的危废处理单位回收处置。

3、污染物排放情况

建设单位委托辽宁鹏宇环境监测有限公司对本项目进行了废气、噪声验收检测并出具检测报告（辽鹏环测字 PY2211479-001 号）。

(1) 废气

热风炉排气筒排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1、表 2 中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求。

无组织排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 中工业炉窑无组织排放颗粒物浓度限值要求。

(2) 噪声

该企业厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

4、总量控制情况

本项目总量未超过环评计算总量。

5、结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

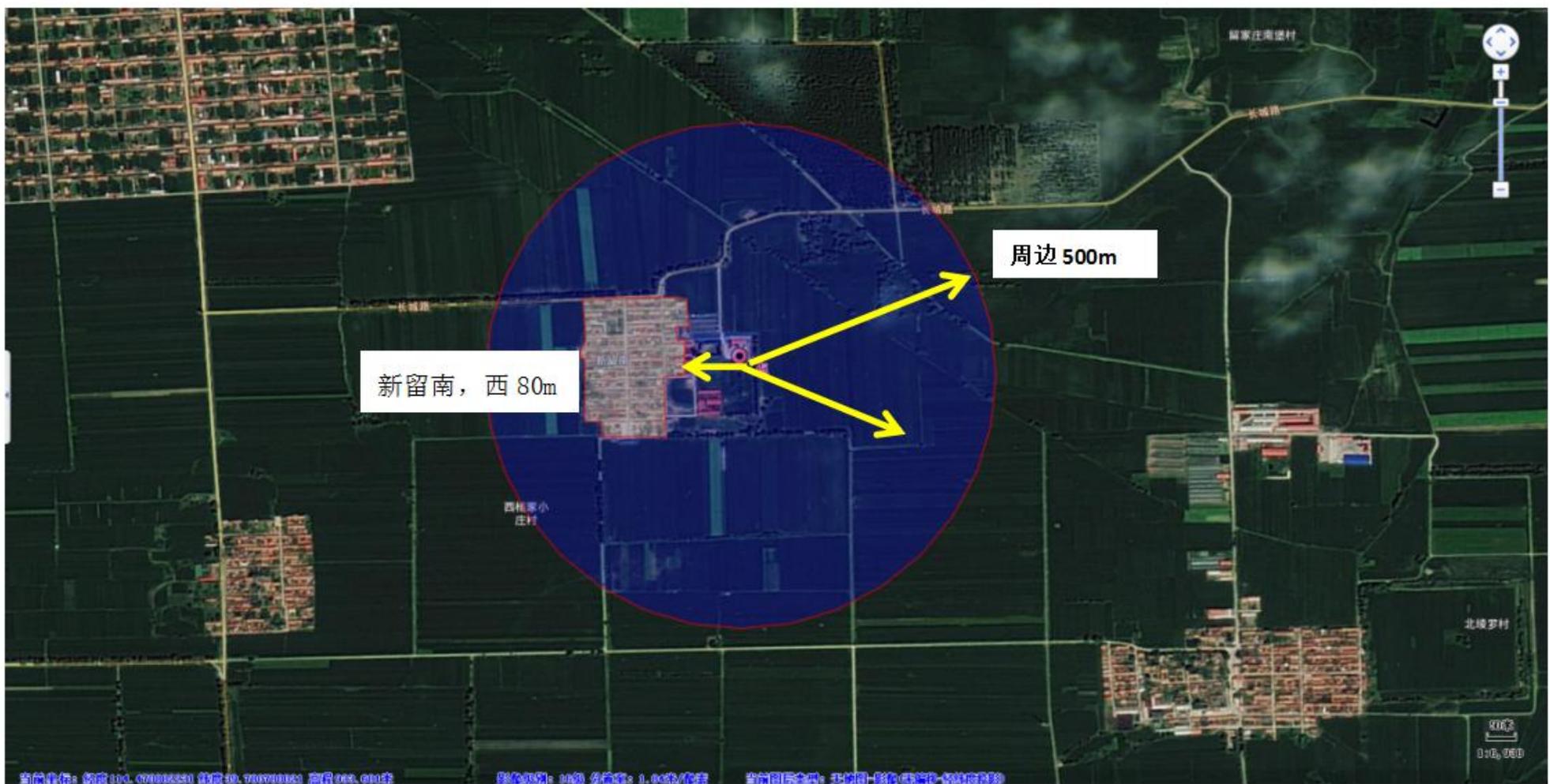
10.2 建议

加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定达标排放。根据相关能环保政策要求，及时完善污染控制设施，提升污染控制水平。进一步完善验收技术文件。

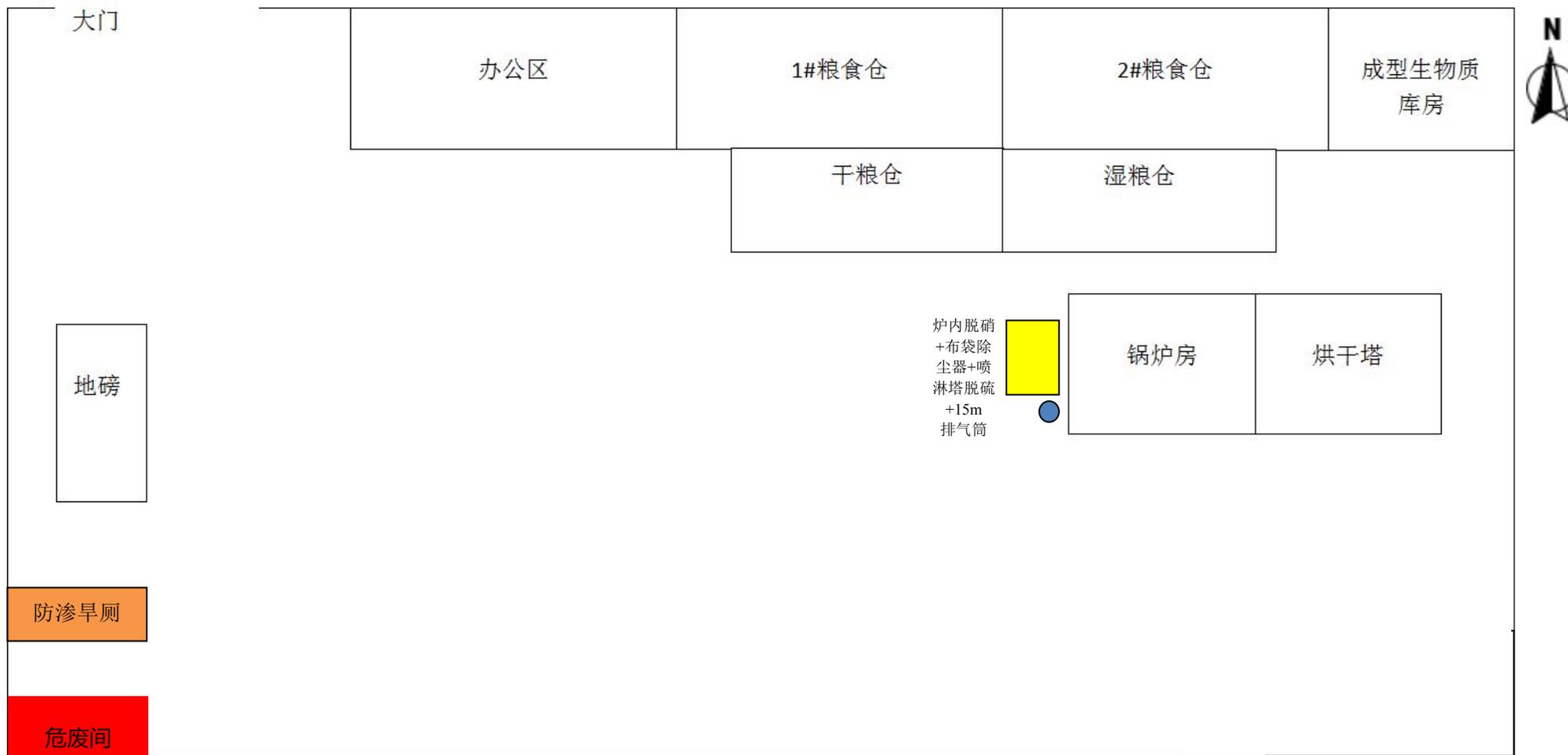
——万吨/年；水污染物排放浓度——毫升/立方米



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图

审批意见:

张行审立字[2022]396号

蔚县成德农作物种植专业合作社所提交《蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目环境影响报告表(污染影响类)》已收悉,根据企业委托石家庄戈蓝环保科技有限公司所编制的环境影响报告表结论与意见及蔚县行政审批局出具的预审意见,现批复意见如下:

一、蔚县成德农作物种植专业合作社拟建设的粮食烘干塔建设项目位于张家口市下官村乡留家庄南堡村。项目总投资120万元,其中环保总投资20万元。项目占地面积4507平方米,新建粮食储存库、干粮仓、湿粮仓等及其公辅设施。购置3t/h生物质热风炉、提升机及传送装置等机械设备。项目建成后年烘干玉米8000吨。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施,确保各类污染物达标稳定排放的前提下,该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制,我局原则性同意你单位按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设 and 环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求:

1、加强施工期环境管理,制定严格的规章制度,合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近,应避免夜间施工,确需夜间施工的,应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施,同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施,确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求,施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1标准要求,确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目脱硫废水循环使用,不外排;生活污水排入防渗旱厕,定期由环卫部门清理处置。

3、项目生产使用生物质热风炉供热,不得新建其他燃煤设施;烘干炉废气须经有效处理设施处理后通过15米高排气筒排放,排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2中排放限值及《河北省工业炉窑综合治理实施方案》要求,厂界颗粒物浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3中无组织浓度限值要求;原料、产品堆存须按照《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352-2016)要求采取有效的防尘抑尘措施。

4、优化生产场区布局,合理布置噪声源。选用低噪生产设备,振动大的设备须加装减振机座及隔音设施,加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

5、生活垃圾须分类收集,定期交由环卫部门清理处置;除尘灰、灰渣、脱硫石膏须统一收集后外售;废润滑油、废润滑油桶须统一收集暂存于危废暂存间,暂存危废间定期交由有资质单位清理处置。危废暂存间的设置及危险废弃物的储存须满足相关技术规范和标准要求。

6、按要求做好危废暂存间等场所的防渗措施,确保不对地下水产生影响。

7、严格落实各项风险防范措施,确保风险事故下环境安全。

8、项目建成后新增主要污染物排放量:COD:0t/a、氨氮:0t/a、SO₂:0.0408t/a、NO_x:0.612t/a。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动,应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你单位接到本项目环评文件批复后,应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门,并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

经办人:

杨飞

赵逸楠



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：蔚县成德农作物种植专业合作社填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	蔚县成德农作物种植专业合作社蔚县成德农作物种植专业合作社粮食烘干塔建设项目				项目代码		建设地点	河北省张家口市蔚县下官村乡留家庄南堡村				
	行业分类（分类管理名录）	C0514 农产品初加工活动				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>						
	设计生产能力					实际生产能力		环评单位	石家庄戈蓝环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	张家口市行政审批局				审批文号	张行审立字[2022]396号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022年7月				竣工日期	2022年11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	张家口博德环保科技有限公司				环保设施监测单位	辽宁鹏宇环境监测有限公司		验收监测工况	100%			
	投资总概算（万元）	120				环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	16.7			
	实际总投资（万元）	120				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	16.7			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	17	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）		
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2160小时				
运营单位	蔚县成德农作物种植专业合作社				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	93130726MA07NMWK6N							
污染物排放达标与总量控制（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）
	排气量												
	颗粒物												
	排水量												
	COD												
	氨氮												
	SO ₂												
	NO _x												
	与项目有关的其他特征污染物												

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量