

宁阳温氏畜牧有限公司

总部办公区及饲料厂项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：宁阳温氏畜牧有限公司

编制单位：山东碧源项目咨询有限公司

2022年5月

建设单位法人代表：黄志海 （签字）

编制单位法人代表：董晓丽 （签字）

项目 负责人：张明亮

报告编写人：冯子涵

建设单位：宁阳温氏畜牧有限公司 （盖章）

电话：17854223289

邮编：271400

地址：泰安市宁阳县蒋集镇蒋集中心小学北侧

编制单位：山东碧源项目咨询有限公司 （盖章）

电话：0531-55831560

邮编：250014

地址：济南市历下区山大路 201 号天业科技商务大厦 610 室

前言

宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目，位于泰安市宁阳县蒋集镇蒋集中心小学北侧。

项目于 2016 年 4 月编制完成《宁阳温氏畜牧有限公司总部建设项目环境影响报告表》，于 2016 年 5 月 5 日取得原宁阳县环保局的审批意见（宁环审报告表[2016]26 号）。在实际建设过程中发生重大变动（主要生产设备增加，饲料生产量增加，进而导致污染物 SO₂、NO_x 排放量增加），故进行重新环评。

2022 年 2 月编制完成《宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）。2022 年 2 月 17 日，泰安市生态环境局宁阳分局对该项目环评文件予以批复（泰安环境审报告表[2022]4 号）。本项目于 2019 年底开始建设，2022 年 2 月底建设完成，于 2022 年 3 月调试。

环评阶段本项目计划投资 12000 万元，环保投资 760 万元，环保投资占总投资的 6.33%；实际投资 12000 万元，环保投资 760 万元，环保投资占总投资的 6.33%。项目主要建设内容为建设粉碎机 4 台、膨化机 1 台、双轴混合机 3 台、制粒机 3 台，2t/h 的蒸汽锅炉 3 台和供暖的 2t/h 的蒸汽锅炉 1 台；总占地面积 39300m²，散装仓 432m²，成品库 1088.7m²，原料仓 3888m²，1 号卸料仓 253m²，2 号卸料仓 288m²，主车间 677m²，筒仓 8 座 1416m²，锅炉房 540m²，1 号办公楼 2578m²，2 号办公楼 1200.3m²，1 号宿舍楼 3378m²，2 号宿舍楼 1428m²，食堂 319.9m²，室内体育场 850m²。主要原料为玉米，为国内采购，通过原辅材料制备、粉碎、混合、膨化、包装等工艺，年产 28 万吨饲料。本项目劳动定员 95 人，其中管理人员 16 人，基本工人 79 人；就餐人员 60 人。管理人员采用 1 班制，每班 8 小时，基本工人采用 2 班制，每班 8 小时，年生产 312 天。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《宁阳温氏畜牧有限公司总部建设项目环境影响报告表》（泰宁环境审报告表[2022]4 号），本项目竣工后，应进行竣工环境保护验收，宁阳温氏畜牧有限公司委托我公司进行竣工环境保护验收监测报告的编制工作。因此，山东碧源项目咨询有限公司组织工作人员对项目现场进行勘察，并根据现场实地勘察和查阅资料等方法，核查污染物治理、排放及相关环保措施的落实情况等。并委托山东安谱检测科技有限公司于 2022 年 3 月 7 日至 3 月 12 日对项目污染源进行了监测。

本次竣工环境保护验收范围为宁阳温氏畜牧有限公司总部建设项目建设相关内容。

本次验收内容为项目建设过程及运行期中环境保护“三同时”制度执行情况及对环评文件和环评批复文件所提出的环境保护措施及建议的落实情况，调查分析工程实际影响及可能存在的潜在影响。

表一

建设项目名称	宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目				
建设单位名称	宁阳温氏畜牧有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	泰安市宁阳县蒋集镇蒋集中心小学北侧（场址中心坐标为116.964， 35.9073）				
主要产品名称	饲料				
设计生产能力	年产 28 万吨				
实际生产能力	年产 28 万吨				
建设项目环评时间	2022.2	开工建设时间	2019.11		
调试时间	2022.3	验收现场监测时间	2022.03.07-2022.03.12		
环评报告表审批部门	泰安市生态环境局宁阳分局	环评报告表编制单位	山东碧源项目咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	12000 万元	环保投资总概算	760 万元	比例	6.33%
实际总概算	12000 万元	环保投资	760 万元	比例	6.33%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第 31 号，2016.1.1 施行，2018.10.26 修订）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第 70 号，2008.6.1 施行，2017.6.27 修订）；</p> <p>3、《中华人民共和国噪声污染防治法》（主席令第 104 号，2022.6.5 施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第 31 号，2020.9.1 施行，2020.4.29 修订）；</p> <p>5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号，2017.08.01）</p> <p>6、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.22 发布）</p> <p>7、《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]第 9 号，2018.05.15 发布）；</p> <p>8、《关于印发环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环</p>				

	<p>保验收管理规程（试行）的通知》（环发[2009]150号，2009.12.17发布）；</p> <p>9、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号，2018.01.29发布）；</p> <p>10、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号，2020年12月13日发布）；</p> <p>11、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工》（HJ1110-2020，2020年2月28号）；</p> <p>12、《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021.1.1施行）；</p> <p>13、《固定污染源废气监测点位置技术规范》（DB37/T 3535-2019，2019年4月2号公布）；</p> <p>14、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版，生态环境部部令第11号，2019.12.20发布）；</p> <p>15、《关于印发环境管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号，2015.6.4发布）；</p> <p>16、《宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目环境影响报告表》（山东碧源项目咨询有限公司，2022年2月）；</p> <p>17、《宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目环境影响报告表的批复》（泰安生态环境局，泰宁环境审报告表[2022]4号，2022.2.17）；</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>污染物排放标准</p> <p>1、废气：</p> <p>本项目有组织粉尘排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“一般控制区”限值，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求；天然气燃烧废气的排放执行《锅炉大气污染物排放标</p>

准》(DB 37/ 2374-2018) 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相关排放要求。具体见表 1-1。

表 1-1 废气排放执行标准

污染物	排气筒	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		无组织排 放监控浓 度限值 (mg/m ³)
			排气筒高 度 (m)	II 时 段	
颗粒物	P1、P2、P3	20	15	3.5	1.0
颗粒物	P7、P8、 P9、P10	20	20	5.9*	1.0
颗粒物	P4、P5、 P6、P11、 P12、P13、 P14、P15、 P16、	20	38.5	36.6	1.0
臭气浓 度	P11、P12、 P13、P14	20000 (无 量纲)	/	/	20 (无量 纲)
烟尘	P17、P18	10	15	3.5	/
SO ₂		50	15	2.6	/
NO _x		200	15	0.77	/
备注	*表示高度为 20m 排气筒的排放速率为 11.8kg/h, 根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 排气筒要高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按照其高度对应的表列排放速率标准严格 50% 执行, 故本项目 P7、P8、P9、P10 污染物排放速率为 5.9kg/h。 20m 和 38.5m 排气筒最大排放速率通过内插法计算。				

2、废水

本项目废水经市政污水管网进入宁阳县东星建筑安装工程公司处理, 外排废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准及宁阳县东星建筑安装工程公司进水水质标准。具体见表 1-2。

表 1-2 废水排放执行标准

项目	排放浓度 (mg/L)					
	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
GB/T31962-2015 表 1 中 A 级	6.5~9.5	500	350	400	45	100
宁阳县东星建筑 安装工程公司进	6~9	400	150	200	30	100

	水水质标准													
	本项目执行标准	6~9	400	150	200	30	100							
<p>3、噪声</p> <p>本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 噪声排放执行标准值见表 1-3。</p>														
<p>表 1-3 噪声排放执行标准值</p>														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">分类</th> <th style="width: 50%;">标准</th> <th style="width: 20%;">昼间 dB(A)</th> <th style="width: 20%;">夜间 dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>营运期</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>							分类	标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	60	50
分类	标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)											
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	60	50											
<p>4、固废</p> <p>本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。</p>														
<p>总量控制</p>	<p>环评已取得SO₂、NO_x、颗粒物排放总量为0.435t/a、1.172t/a、0.7916t/a。</p>													

表二

工程建设内容:

1、项目建设过程

宁阳温氏畜牧有限公司总部建设项目，位于宁阳县蒋集镇蒋集中心小学北侧，项目于 2016 年 4 月编制完成《宁阳温氏畜牧有限公司总部建设项目环境影响报告表》，于 2016 年 5 月 5 日取得原宁阳县环保局的审批意见（宁环审报告表[2016]26 号）。在实际建设过程中发生重大变动（主要生产设备增加，饲料生产量增加，进而导致污染物 SO₂、NO_x 排放量增加），故进行重新环评。

2022 年 2 月编制完成《宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）。2022 年 2 月 17 日，泰安市生态环境局宁阳分局对该项目环评文件予以批复（泰宁环境审报告表[2022]4 号）。本项目于 2019 年底开始建设，2022 年 2 月底建设完成，于 2022 年 3 月调试。

2、项目概况

建设规模：以玉米为原料，通过原辅材料制备、粉碎、混合、膨化、包装等工艺，年产 28 万吨饲料；

建设内容：项目建设为山东省泰安市宁阳县蒋集镇中心小学北侧，总占地面积 39300m²，散装仓 432m²，成品库 1088.7m²，原料仓 3888m²，1 号卸料仓 253m²，2 号卸料仓 288m²，主车间 677m²，筒仓 8 座 1416m²，锅炉房 540m²，1 号办公楼 2578m²，2 号办公楼 1200.3m²，1 号宿舍楼 3378m²，2 号宿舍楼 1428m²，食堂 319.9m²，室内体育场 850m²（平面布置图见附图 2）。原料为玉米，为国内采购，通过原辅材料制备、粉碎、混合、膨化、包装等工艺，年产 28 万吨饲料。

建设粉碎机 4 台、膨化机 1 台、双轴混合机 3 台、制粒机 3 台，建设 3 台 2t/h 燃气锅炉用于生产，建设 1 台 2t/h 燃气锅炉用于冬季厂区内供暖（设备纵向布局图见附图 2）。

劳动定员：本项目劳动定员 95 人，其中管理人员 16 人，基本工人 79 人；就餐人员 60 人。

工作制度：管理人员采用 1 班制，每班 8 小时，基本工人采用 2 班制，每班 8 小时，年生产 312 天。

验收项目南侧 10m 为声环境敏感点蒋集镇中心小学，本次验收过程中对该声环

境敏感点进行了噪声监测。

3、验收项目组成

验收项目基本组成情况见表 2-1。

表 2-1 验收项目基本组成情况一览表

工程分类	建设项目	设计建设内容（环评）	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	1 座，5F，建筑面积 677m ² ，位于厂区中北部；主要用于饲料的生产。	与环评一致	-
辅助工程	1 号办公楼	1 座，5F，建筑面积 2578m ² ，位于厂区西南部；	与环评一致	-
	2 号办公楼	1 座，5F，建筑面积 1200.3m ² ，位于厂区西北部；	与环评一致	-
	1 号宿舍楼	1 座，6F，建筑面积 3378m ² ，位于厂区南部；	与环评一致	-
	2 号宿舍楼	1 座，6F，建筑面积 1428m ² ，位于厂区西部；	与环评一致	-
	食堂	1 座，1F，建筑面积 319.9m ² ，位于厂区东部；	与环评一致	-
	室内体育场	1 座，1F，建筑面积 850m ² ，位于厂区东南部；	与环评一致	-
公用工程	供水	由市政管网提供，年用水量为 41867.4m ³ 。	与环评一致	-
	排水	排水实行“雨污分流、清污分流”，雨水经厂区雨水管网排至厂区外； 污水经内市政管网排至蒋集镇污水处理站。	与环评一致	-
	供热	办公室和宿舍冬季供暖采用 1 台 2t/h 燃气锅炉，并配备低氮燃烧器；生产上采用天然气燃烧锅炉提供蒸汽，3 台 2t/h 燃气锅炉，并配备低氮燃烧器；	与环评一致	-
	供电	年用电量为 125 万 kW·h，由国家电网提供；	与环评一致	-
储运工程	原料库	建筑面积 4037m ² ，位于厂区中部；	与环评一致	-
	1 号卸料仓	建筑面积 253m ² ，共一层，位于厂区东北部；	与环评一致	-
	2 号卸料仓	建筑面积 288m ² ，共一层，位于厂区东北部；	与环评一致	-
	玉米筒仓	8 座，存量 2500t/个，位于厂区东北部；	与环评一致	可分别储存玉米和小麦
	豆粕筒仓	8 座，存量 16t/个，位于厂区东北部；	与环评一致	-
	油罐	4 座，存量 35t/个，位于厂区东北部；	与环评一致	-
	锅炉房	1 座，建筑面积 540m ² ，位于厂区东北部；	与环评一致	-

	散装仓	1座，建筑面积507m ² ，位于厂区北部；	与环评一致	-
	成品库	2座，建筑面积1161m ² ，位于厂区中北部；	与环评一致	-
环保工程	废气	卸料废气经密闭集气后+脉冲除尘器+15m排气筒P1和P2排放； 清理废气经集气后+脉冲除尘器+15m排气筒P3排放； 投料、初清、破碎、配料、混合、分级筛分废气+脉冲除尘器+38.5m排气筒P4、P5、P6、P7、P8、P9、P10、P15、P16排放； 制粒冷却废气经集气后+沙克龙+38.5m排气筒P11、P12、P13、P14排放 生产锅炉燃烧废气经低氮燃烧器+15m排气筒（P17）排放； 供暖锅炉燃烧废气经低氮燃烧器+8m排气筒（P18）排放。	破碎、废气+脉冲除尘器+20m排气筒P7、P8、P9、P10排放； 供暖锅炉燃烧废气经低氮燃烧器+15m排气筒（P18）排放； 食堂废气经过油烟净化器+高建筑物1.5m排气筒排放；其余与环评一致	破碎、废气+脉冲除尘器+20m排气筒P7、P8、P9、P10排放； 供暖锅炉燃烧废气经低氮燃烧器+15m排气筒（P18）排放
	废水	排水实行“雨污分流、清污分流”，雨水经厂区雨水管网排至厂区外；餐饮废水经隔油池处理后和生活污水经内市政管网排至宁阳县东星建筑安装工程公司（蒋集镇污水处理站）处理。	与环评一致	-
	噪声	采用隔声、减震和降噪等措施。	与环评一致	-
	固废	危废储存在面积为10m ² 的危废暂存间；一般固废间储存在面积为20m ² 的一般固体废物暂存间；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	与环评一致	-
	防腐防渗	地面硬化并进行防腐防渗处理	与环评一致	-

4、产品方案及规模

表 2-2 验收项目实际产品方案一览表

产品名称	产量	单位	备注
饲料	28万	t/a	仅供宁阳温氏畜牧有限公司的养殖场使用

本项目饲料的实际产量与环评中产量一致。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 验收项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	现有数量/台	备注（小时产能，单位 t/h）	实际建设台数
原料接收工段					
1	下料坑、栅筛	2.6m×2.8m	2	/	2
2	刮板输送机	SSG32F	2	60	2

3	自清式提升机	TDTG50/28M	4	60	4
4	初清筛	TDSCY100	1	60	1
5	永磁筒	TCXT30	4	60	4
6	旋转分配器	TDXF6/300	4	60	4
7	粉料清理筛	TDSQY90x80	1	60	1
原料粉碎工段					
8	粉碎仓	200 立方	10	/	10
9	粉碎机	TDSF70x120B	4	25 (1.5MM)	4
10	粉碎沉降室	/	4	/	4
11	自清式提升机	TDTG50/28M	4	30	4
12	旋转分配器	TDXF8/300	4	30	4
配料工段					
13	配料仓	共 570 立方	38	/	38
14	喂料绞龙	TDPLS32	16	60	16
15	喂料绞龙	TDPLS25	16	30	16
16	喂料绞龙	TDPLS20	10	20	10
17	配料秤斗	PLC4000	1	/	1
18	配料秤斗	PLC2000	1	/	1
19	双轴混合机 (4.0T/P)	TDYHS8	1	4000KG/P	1
20	料仓	12 立方	1	/	1
21	自清式刮板输送机	SSGQ40F	1	80	1
22	自清式提升机	TDTG70/38M	1	80	1
23	成品检验筛	TDSQY71	1	80	1
24	永磁筒	TCXT40	1	80	1
25	旋转分配器	TDXF8/300	1	80	1
26	配料秤斗	PLC1000	2	/	2
27	双轴混合机 (1.0T/P)	TDYHS2	1	1000KG/P	1
28	料仓	3 立方	1	/	1
29	自清式刮板输送机	SSGQ25F	1	60	1
30	自清式提升机	TDTG50/28M	1	60	1
31	成品检验筛	TDSQY53	1	60	1
32	永磁筒	TCXT30	1	60	1
33	旋转分配器	TDXF8/300	1	60	1
34	配料仓	共 20 立方	32	/	32
35	喂料绞龙	TDPLS120	16	10	16
36	喂料绞龙	TDPLS100	16	5	16

37	载体仓	10 立方	2	/	2
38	喂料绞龙	TDPLS200	2	20	2
39	配料秤斗	1000Kg	2	/	2
40	配料秤斗	500Kg	2	/	2
41	单轴混合机 (1T/P)	TDYHG2A	2	1000Kg/P	2
42	缓冲仓	2 立方	2	/	2
43	喂料绞龙	WLSS.160	4	15	4
44	配料秤斗	300Kg	2	/	2
原料膨化工段					
45	待膨化仓	共 10 立方	1	/	1
46	喂料器缓冲斗	0.5 立方	1	/	1
47	喂料器	TDWL229	1	/	1
48	双轴差速调质器	TDSCT355A	1	10	1
49	原料膨化机	TDPH260A	1	2.5-3.5 (玉米)	1
50	冷却器	TDFL24x24	1	10	1
51	螺旋输送机	TDLS25	1	/	1
52	粉碎机	TDSF70x42B	1	4 (Φ2.0 玉米)	1
53	粉碎沉降室	/	1	/	1
54	闭风螺旋输送机	TDLS25	1	10	1
55	提升机	TDTG40/23	1	/	1
制粒工段					
56	待制粒仓	120 立方	6	/	6
57	缓冲斗	0.5 立方	2	/	2
58	调质器	18LLJ10	4	25	4
59	制粒机	CPM7726-9	2	25	2
60	冷却器	TDYLL32x32	2	30	2
61	自清式提升机	TDTG50/28M	2	30	2
62	回转分级筛	TDHFS1800X3600X3C	2	30	2
63	缓冲斗	共 2m ³	3	/	3
64	油脂后喷涂	/	3	/	3
65	调质器	18LLJ8.5	2	15	2
66	制粒机	CPM3020-6	1	10	1
67	冷却器	TDYLL20x20	1	10	1
68	破碎机	XKPS21x160SS	1	10	1
69	自清式提升机	TDTG40/23	1	30	1
70	回转分级筛	TDHFS1250X3200X3C	1	15	1
辅助工段					
71	液体添加机	/	5	/	5

72	液体添加秤	/	5	/	5
散装成品工段					
73	成品仓	150 立方	6	/	6
74	刮板输送机	SSG25F	5	30	5
75	旋转分配器	TDXF10/250	6	/	6
76	成品仓群	直体 2148 立方	54	/	54
77	配料秤斗	PLC3000	9	/	9
玉米筒仓系统					
78	下料坑、栅筛	5mX7m	1	/	1
79	自清式提升机	TDTG70/38M	2	120	2
80	双筒清理筛	TCQY125/300	1	120	1
81	小麦振动筛	ZQS25*30	2	60	2
82	永磁筒	TCXT40	1	120	1
83	料仓	6 立方	1	/	1
84	刮板输送机	SSG40F	8	120	8
85	筒仓	/	8	/	8
86	刮板输送机	SSG32F	12	60	12
豆粕筒仓系统					
87	下料坑、栅筛	5mX7m	1	/	1
88	刮板输送机	SSG40F	4	60	4
89	自清式提升机	TDTG60/33	2	60	2
90	初清筛	TDSCY100	1	60	1
91	永磁筒	TCXT30	1	60	1
92	四联绞龙	/	8	30	8
93	刮板输送机	SSG25F	7	30	7

本项目实际建设过程中主要生产设备与环评一致。

6、工程项目环保设施投资情况

本项目环保投资落实情况见下表。

表 2-4 环保投资落实情况一览表

项目	实际建设内容	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
废气治理	沙克龙除尘器+排气筒	250	250	与环评一致
	脉冲布袋除尘器+排气筒	360	360	与环评一致
	低氮燃烧器+排气筒	50	50	与环评一致
废水治理	隔油池+管道	30	30	与环评一致
噪声治理	设备基础减震、安装消声器	50	50	与环评一致
固废治理	危险固体废物委托有资质单位 处理、危废间防渗等	15	15	与环评一致
绿化	绿化	5	5	与环评一致

合计	760	760	-
----	-----	-----	---

本项目环保实际投资为 760 万元，与环评设计环保投资一致。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料消耗

根据建设单位试运行期间统计情况，本项目实际原辅材料消耗量见下表。

表 2-5 本项目实际原辅材料消耗情况一览表

序号	原材料名称	环评期间消耗量 t/a	时消耗量 (t/h)	年消耗量 (t/a)	变化量 (t/a)	贮存形式
1	玉米	183000	22.7	106236	-76764	玉米筒仓
2	小麦	0	18.9	88452	+88452	玉米筒仓
3	豆粕	55000	3	14040	-40960	豆粕筒仓
4	小麦麦麸	4000	2.1	9828	+5828	袋装
5	葵花粕	0	3.39	15865.2	+15865.2	袋装
6	豆油	2500	0.54	2527.2	+27.2	罐装
7	棉油	0	0.06	280.8	+280.8	罐装
8	菜籽	11000	0	0	-11000	袋装
9	4%预混料	11000	0	0	-11000	袋装
10	酒精糟	0	5.38	25178.4	+25178.4	袋装
11	石粉	0	0.62	2901.6	+2901.6	袋装
12	磷酸氢钠	0	0.42	1965.6	+1965.6	袋装
13	氯化钠	0	2.11	9874.8	+9874.8	袋装
14	赖氨酸	0	0.52	2433.6	+2433.6	袋装
总计	所有原辅料	275500	59.74	279583.2	+4083.2	/

注：小麦储存于玉米筒仓的 6、7 号和 8 号。

本项目实际生产过程中与原环评相比所用的原辅料种类略有不同，且原辅料的用量比例进行了调整，原环评与实际生产过程中所用的原辅料总用量略增加 4083.2t，但是与环评饲料生产量基本相符。

2、公用工程：

(1) 给水

本项目环评期间对该项目用水进行了评定，本项目用水主要包括生活用水、锅炉用水、道路抑尘用水、绿化用水。本项目建成后全厂新鲜水用量为 41867.4m³/a。

根据企业提供相关资料，企业在满负荷生产情况下耗水量约为 122-142m³/d，本项目取均值 132m³/d，该项目生产 312 天，故取水量约为 41255m³/a。与环评中用水量 41867.4m³/a 基本一致。

本项目在重新环评之前已取得了取水证（编号：D370921G2021-0057），允许年最

大取水量为 2.09 万 m³/a，允许日最大取水量为 65m³/d，本项目所用最大取水量为 41867.4m³/a，则该取水证上允许的取水量满足不了本项目全年满负荷运行，故在取得满足要求水量的取水证之前，通过缩减产能等措施按照已取得了取水证（编号：D370921G2021-0057）上的最大水量进行取水。

(2) 排水

本项目废水主要包括生活废水和餐饮废水，软水制备废水全部用于绿化和道路抑尘，不排放。

根据企业提供资料，本项目废水产生量约为 6-8m³/d，取均值 7m³/a，年生产 312 天，废水总量为 2184m³/a，与环评中废水排放量 2296.32m³/a 基本一致。

本项目环评期间水平衡图见图 2-1。

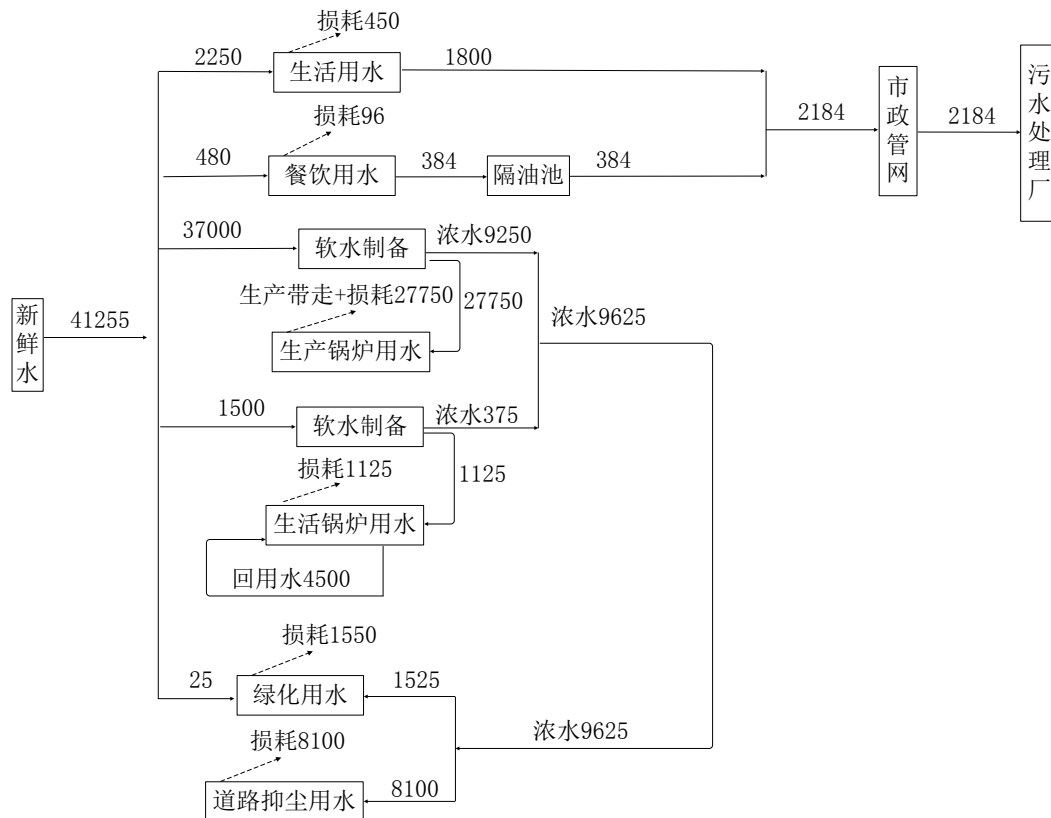


图 2-1 本项目环评水平衡图 (m³/a)

(3) 供电

本项目用电由国家电网提供，厂区内安装 2 台 2000KV 的变压器，本项目在试生产过程中小时耗电量约为 410kWh，根据生产时间估算本项目年用电量约为 118 万 kWh，用电量与环评（125 万 kWh）基本一致。

(4) 供热

本项目生产过程中蒸汽来源于厂内自建生产用天然气锅炉、厂区办公供暖由厂内自建采暖用天然气锅炉提供。

(5) 供气

天然气由宁阳金鸿天然气有限公司提供，通过管道直接输入到厂内。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目工艺流程及产排污见图 2-2。

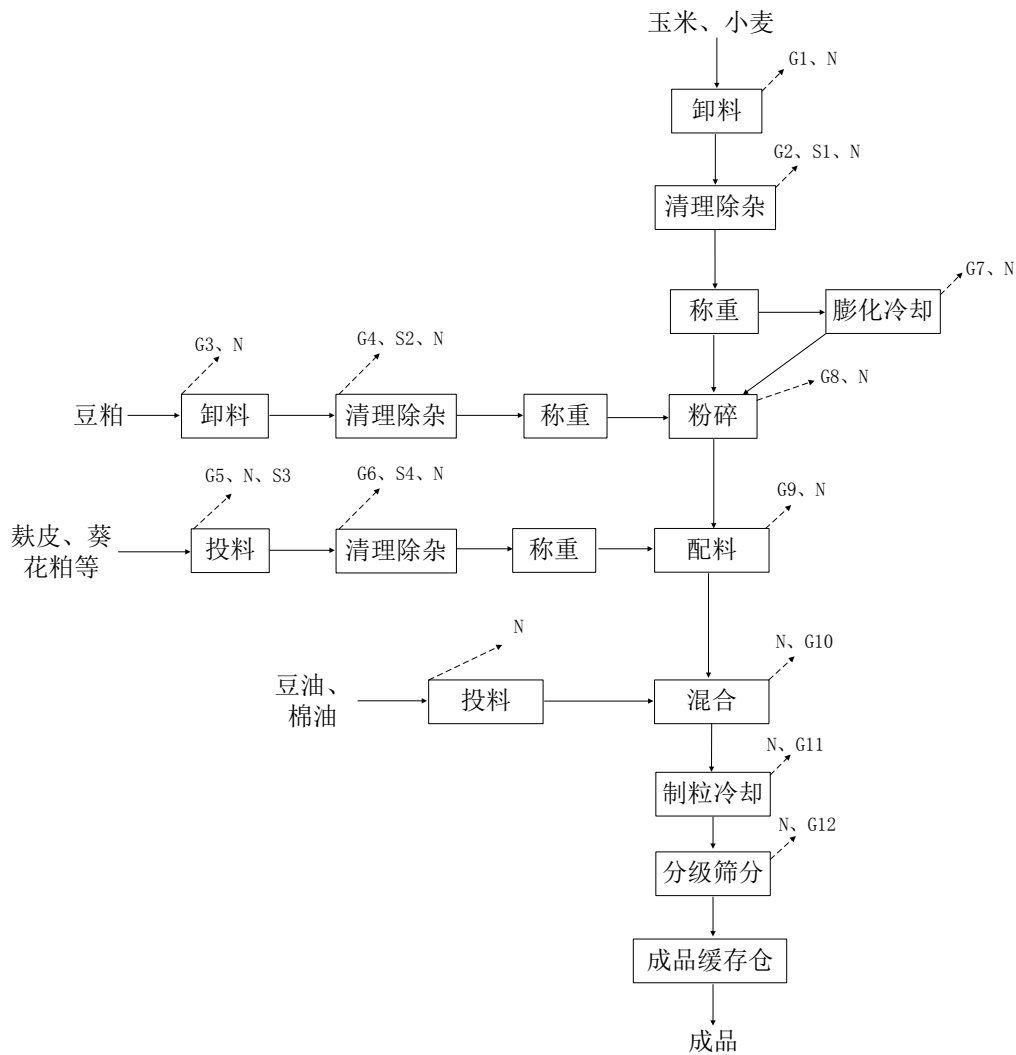


图 2-2 生产工艺流程及排污节点图

生产工艺流程说明如下：

1、原料接收、清理和储存

将外购的玉米、小麦、豆粕由汽车运入厂区后，经汽车衡称量过磅和外观检验后，汽车分别直接驶入玉米卸料仓和豆粕卸料仓内，玉米、豆粕分别通过卸料口进行上料。然后玉米、小麦、豆粕分别进入初清筛、永磁筒进行清理除杂。玉米、小麦和豆粕经

清理除杂后分别进入玉米筒仓和豆粕筒仓储存。

饲料所需的其他辅料（袋装）由汽车运入厂区后，经检验后存储于仓库内。豆油、棉油由汽车运入厂区后，输送到油罐内。

该工序产生的污染物主要是玉米卸料粉尘 G1、清理除杂粉尘 G2、清理除杂工序废物 S1、豆粕卸料粉尘 G3、清理除杂粉尘 G4、清理除杂工序废物 S2、设备噪声 N。

2、投料、称重

①玉米、小麦、豆粕投料

玉米筒仓、豆粕筒仓与加工工段均有管道连接，通过刮板推动原料进入相应生产工段。玉米进入永磁筒进行进一步清理，清理后的玉米、豆粕经配料称称重后由刮板通过管道推动进入待粉碎仓。

②麦麸、石粉、添加剂投料

麦麸、石粉、添加剂等均通过人工开包的方式投入到副料口。按照比例通过计算机控制的配料称对辅料进行称重。经提升机直接提升至待混仓内。

③豆油、棉油投料

油罐里的豆油、棉油经过管道输送到液体称重装置称重后由计算机控制直接加到混合机中。

该工序产生的污染物主要是麦麸、面粉、预混料投料粉尘 G5，清理废气 G6，废包装袋 S3，清理废物 S4，设备运转噪声 N。

3、膨化

一小部分玉米进入膨化机，通入蒸汽间接加热，在 85℃0.8MPa 下将物料膨化。膨化后的粒料经过冷却后，进入粉碎机。膨化过程使玉米膨化是为了让崽猪更好消化。

该工序产生的污染物主要是膨化冷却废气 G7、设备噪声 N。

4、粉碎

待粉碎仓中的玉米、小麦、豆粕经密闭管道卸落至粉碎机，经密闭粉碎机粉碎至合格的粒度要求。

产污环节：粉碎粉尘 G8、设备运转噪声 N。

5、配料

根据配方的要求，将破碎好的玉米、小麦、豆粕和称重好的辅材料经提升机依次进入待混仓中。

该工序产生的污染物主要是配料粉尘 G9、设备运转噪声 N。

6、混合

各种原料在混合机中参与混合。豆油、棉油经液体称重装置称重后由计算机控制直接加到混合机中。混料机为密闭工作，待混仓和混合机是管道密闭连接。

该工序产生的污染物主要是混合粉尘 G10、设备噪声 N。

10、制粒

混合后的原辅料进入待制粒仓，待制粒仓和制粒机是管道密闭连接，制粒机为密闭工作，在制粒机内通入蒸汽，将物料制粒。制粒后的粒料经过回转分级筛筛分后，再经过油脂后喷涂装置进行喷油后制成成品。在回转分级筛筛上的物料进入破碎机破碎后进入尾料回收仓，尾料再次进入制粒机进行制粒。

该工序产生的污染物主要是制粒冷却粉尘 G11、分级筛分废气 G12、设备噪声 N。

11、成品

制粒后的成品经刮板输送机输送到成品仓暂存，成品经由布袋软连接的卸料斗卸落到散料罐车，由罐车运输至温氏猪场。

其他污染工序：除尘器收尘S5，废布袋S6，设备维修产生的含油抹布S7。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

本项目污染因素有废气、废水、噪声和固体废物：

1、废水

本项目废水主要为员工生活污水、餐饮废水，餐饮废水由隔油池处理后和生活污水等通过市政管网排入宁阳县东星建筑安装工程公司（蒋集镇污水处理站）进行处理。废水监测点位于厂区总排放口。

2、废气

本项目生产过程废气主要为：卸料粉尘，初清粉尘，辅料投料（一楼楼层）、初清、提升、配料、膨化后粉碎粉尘，辅料投料（其余楼层粉尘），破碎粉尘，制粒、冷却粉尘，膨化、冷却粉尘，分级筛分粉尘，锅炉废气等。废气产生及处理措施情况见下表。

表 3-1 废气产生及处理措施一览表

排放源	来源	污染物种类	治理措施	排放方式
排气筒 P1	玉米卸料工序	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 P1	有组织
排气筒 P2	豆粕卸料	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 P2	
排气筒 P3	玉米初清	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 P3	
排气筒 P4	辅料投料、初清、提升、配料、膨化后粉碎	颗粒物	脉冲布袋除尘器+38.5m 高排气筒 P4	
排气筒 P5	辅料投料 1	颗粒物	脉冲布袋除尘器+38.5m 高排气筒 P5	
排气筒 P6	辅料投料 2	颗粒物	脉冲布袋除尘器+38.5m 高排气筒 P6	
排气筒 P7	破碎	颗粒物	脉冲布袋除尘器+20m 高排气筒 P7	
排气筒 P8	破碎	颗粒物	脉冲布袋除尘器+20m 高排气筒 P8	
排气筒 P9	破碎	颗粒物	脉冲布袋除尘器+20m 高排气筒 P9	
排气筒 P10	破碎	颗粒物	脉冲布袋除尘器+20m 高排气筒 P10	
排气筒 P11	制粒冷却 1	颗粒物、 臭气浓度	沙克龙除尘+38.5m 高排气筒 P11	
排气筒 P12	制粒冷却 2		沙克龙除尘+38.5m 高排气筒 P12	
排气筒 P13	制粒冷却 3		沙克龙除尘+38.5m 高排气筒 P13	
排气筒 P14	膨化、冷却		沙克龙除尘+38.5m 高排气筒 P14	
排气筒 P15	分级筛分 1	颗粒物	脉冲布袋除尘器+38.5m 高排气筒 P15	
排气筒 P16	分级筛分 2	颗粒物	脉冲布袋除尘器+38.5m 高排气筒 P16	
排气筒 P17	生产锅炉	颗粒物、 SO ₂ 、	低氮燃烧器+15m 高排气筒 P17	

		NO _x		
排气筒 P18	供暖锅炉	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x	低氮燃烧器+15m 高排气筒 P18	
排气筒 P19	食堂饮食油烟	油烟	油烟净化器+高于建筑物 1.5m 高排气筒 P19	
生产车间	生产车间	颗粒物、 臭气浓度	--	无组织

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 排气筒要高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按照其高度对应的表列排放速率标准严格 50% 执行。本项目破碎排气筒 P7、P8、P9、P10, 供暖锅炉房的排气筒 P18 直径较细, 考虑到排气筒的安全问题, 故排气筒 P7、P8、P9、P10 高度为 20m, 排气筒 P18 高度为 15m, 其排放速率标准严格 50% 执行。

有组织废气监测点 (P1-P19 排气筒) 见附图 2, 无组织监测布点见图 3-2。

表 3-2 废气监测点布置一览表

分类	污染源	监测点位
有组织	玉米卸料工序排气筒 P1	排气筒出口
	散粕卸料工序排气筒 P2	排气筒出口
	玉米初清工序排气筒 P3	排气筒出口
	辅料投料 (一楼楼层)、初清、提升、配料、膨化后粉碎排气筒 P4	排气筒出口
	辅料投料 (其余楼层) 排气筒 P5、P6	排气筒出口
	破碎排气筒 P7、P8、P9、P10	排气筒出口
	制粒、冷却排气筒 P11、P12、P13	排气筒出口
	膨化、冷却排气筒 P14	排气筒出口
	分级筛分排气筒 P15、P16	排气筒出口
	生产锅炉排气筒 P17	排气筒出口
	供暖锅炉排气筒 P18	排气筒出口
		食堂排气筒
无组织	-	厂界上风向设置 1 个参照点, 下风向设置 3 个参照点

注: 根据《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工》(HJ1110-2020), 本项目所用的袋式除尘器和“沙克龙除尘”均为污染防治可行技术。根据《固定污染源废气监测点位置技术规范》(DB37/T 3535-2019), 废气处理装置进口的管道不符合其采样口设置的要求, 因此未在进口处设置检测口。

表 3-3 本项目废气处理措施建设情况一览表

	
<p>卸料口及脉冲除尘器</p>	<p>废气标志牌</p>
	
<p>分级筛分排气筒</p>	<p>排气筒标识牌</p>
	
<p>破碎排气筒</p>	<p>锅炉 15m 高排气筒</p>

无组织废气监测布点见附图 5-6。

3、噪声

本项目噪声为粉碎机、混合机、制粒机、风机等设备运转过程中产生的噪声，通

过基础减振、隔声等措施减少噪声对周围环境的影响。

噪声监测点位内容见表 3-5，噪声监测布点见附图 4。

表 3-5 噪声监测内容一览表

序号	监测点位	距厂界距离 (m)	监测项目
1	北厂界	1	等效连续 A 声级
2	东厂界	1	
3	西厂界	1	
4	南厂界	1	

4、固废

本项目固废主要为清理除杂废物、除尘器收尘、废包装袋、废油桶、废含油抹布、废布袋、职工生活垃圾、餐饮垃圾。

本项目验收阶段废油桶、废含油抹布、废布袋、废离子交换树脂均未产生，3 月生产 28d，约生产 8h/d，根据清理除杂废物、废包装袋、除尘器收尘、生活垃圾、餐饮垃圾的产生量估算全年的产生量。

表 3-6 本项目固体废物产生及治理措施一览表

名称	形态	产生途径	危废代码	危险特性	环评阶段产生量 (t/a)	验收阶段产生量 t	验收阶段产生量 (t/a)	变化量 (t/a)	处理措施
清理除杂废物	固态	清理工序	/	/	2.8	120	2.67	-0.13	委托环卫部门处理
废包装袋	固态	拆包工序	/	/	0.0035	0.14	0.0045	-0.001	物资回收公司
除尘器收尘	固态	废气治理			9.3214	400	8.91	-0.4114	生产工序
废布袋	固态		/	/	0.009	0	0.009	0	委托环卫部门处理
废油桶	固态	设备维修	HW49(900-041-49)	T/In	0.002	0	0.002	0	委托泰安市合利成环保科技有限公司处置
含油抹布	固态		HW49 (900-041-49)	T/In	0.005	0	0.005	0	
废离子交换树脂	固态	软水制备	/	/	0.2	0	0.2	0	厂家回收
生活垃圾	固态	职工生活	/	/	14.82	650	14.49	-0.33	厂家回收处置
餐饮垃圾	固态		/	/	3.744	160	3.57	-0.174	委托环卫部门处理

泰安市合利成环保科技有限公司位于山东省泰安市泰山区广生泉路小区 3#3-2 层东户，主要是依法对危险废物进行收集、储存、转运，危经营危险废物类别及规模见附件 5，并提供危险废物运输服务，其资质见附件 5。

本项目运行时间较短，危废暂未产生，危废暂存间建设情况见下表。

表 3-7 本项目危废暂存间建设情况一览表

	
<p>危废暂存间管理条例</p>	<p>危废暂存间围堰和地面</p>
	
<p>危废暂存间双锁</p>	<p>危废暂存间内标识牌</p>

本项目一般固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单标准, 本项目固废均能得到合理处理。

本项目在建设和调试期间未收到任何环境信访问题。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论：

宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目为新建项目，符合国家产业政策；项目建设符合城市总体规划及国家、省、市相关环保管理要求；项目用地为工业用地，符合相关规划要求，选址合理；本项目工艺设计合理，采取有效的环保治理、风险防范措施，满足稳定达标排放，清洁生产等环境管理要求，对周围环境影响较小。在严格按照“三同时”要求，严格落实各项污染控制和对策措施条件下，各类污染物均可稳定达标排放或合理利用，从环保角度分析，项目建设可行。

一级环境保护行政主管部门的批复意见：

根据莘泰宁环境审报告表[2022]4号，主要内容如下：

宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目，属于发生重大变更重新报批环境影响评价文件。项目位于蒋集镇蒋集中心小学北侧，总投资 12000 万元(其中环保投资 760 万元)，占地 39300m²，包括生产车间、办公楼 2 座、宿舍楼 2 座、食堂、室内体育场等。以玉米、豆粕等为原料，经卸料、清理除杂、称重、粉碎、配料、混合、制粒冷却、分级筛分等得成品，建成后可产饲料 28 万 t/a。

原《宁阳温氏畜牧有限公司总部建设项目环境影响报告表》，于 2016 年 5 月 5 日通过原宁阳县环保局审批（宁环审报告表[2016]26 号），目前项目未全部建成，现拟设粉碎机 4 台、膨化机 1 台、双轴混合机 3 台、制粒机 3 台，2t/h 燃气锅炉 3 台和厂区供暖的 2t/h 的燃气锅炉 1 台；较原项目环评增加 1 台粉碎机、2 台混合机、1 台制粒机、1 台供暖的 2t/h 的蒸汽锅炉，原环评中 1 台 4t/h 燃气锅炉换成 3 台 2t/h 燃气锅炉，建成后可产饲料 28 万 t/a，生产能力较原环评增大 22.8%。

本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案（项目代码 2111-370921-07-02-205374）。在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施，该项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和采取的环境保护措施。

一、项目运行管理中应重点做好以下工作：

1. 本项目主体厂房、办公楼已施工完毕，剩余施工主要包括管道建设、设备安装调试等，无土建施工。

2.落实大气污染防治措施。卸料废气：玉米卸料废气经密闭集气+2台脉冲除尘器+15m高排气筒P1排放；散粕卸料废气经密闭集气+1台脉冲除尘器+15m高排气筒P2排放；玉米初清废气经密闭集气+1台脉冲除尘器+15m高排气筒P3排放。生产废气：辅料投料（一楼楼层）、初清、提升、配料、膨化后粉碎废气，辅料投料（其余楼层）废气，破碎工序产生的废气，分级筛分工序产生的废气，分别经脉冲除尘器处理后经38.5m高排气筒P4、P5、P6、P7、P8、P9、P10、P15、P16排放；制粒冷却、膨化冷却废气，经集气+沙克龙除尘器+38.5m高排气筒P11、P12、P13、P14排放。生产锅炉燃烧废气经低氮燃烧器+15m排气筒P17排放；供暖锅炉燃烧废气经低氮燃烧器+8m排气筒P18排放。

有组织粉尘排放浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“一般控制区”限值，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求；天然气燃烧废气排放须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 37/2374-2018）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放要求。

落实无组织控制措施。密闭运输、定期洒水降尘等，厂界无组织粉尘须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

3.落实水污染防治措施。实行“雨污分流、清污分流”，雨水经厂区雨水管网排至厂区外；餐饮废水经隔油池处理后和生活污水经市政管网排至宁阳县东星建筑安装工程公司（蒋集镇污水处理站）处理。做好隔油池、危废间等区域防渗工作，防止污染地下水和土壤。

4.合理布局，优先选用低噪声设备，对粉碎机、破碎机、风机等噪声源采取隔声、减振等措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准要求。

5.落实各类固废的收集处置和综合利用措施。废包装袋外售物资回收公司；清理除杂废物、废气治理产生的废布袋、生活垃圾、餐饮垃圾等委托环卫部门处理；除尘器收尘收集后回用于生产；软水制备产生的废离子交换树脂由厂家回收利用。废油桶、废含油抹布属于危险废物，须委托有资质单位处理，不得对环境造成二次污染。一般固体废物暂存须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）

要求，危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。

6.落实总量控制要求。项目投产后，SO₂、NO_x、颗粒物排放量须分别控制在0.435t/a、1.172t/a、0.7916t/a 以内。

7.落实各项风险防范措施。制定应急预案备案并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。落实各项生态保护措施，加强绿化和增加植被面积，防止水土流失。

二、工程建设必须严格执行配套的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。工程竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。

三、严格执行原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），若该建设项目的性质、地点、规模、生产工艺或污染防治措施等发生清单中所列重大变动的，应按照国家法律法规的规定，重新报批环评文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应报我局重新审核。

四、自批复之日起10个工作日内，你公司须将环评材料及批复报送当地镇政府（办事处或园区），并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

环保措施及环评批复落实情况：

项目阶段	环评中要求的环境保护措施	工程实际采取的环保措施	结论
废气	1、本项目玉米卸料工序产生的废气，经过2台脉冲除尘器处理后经过15m高排气筒P1排放；散粕卸料工序产生的废气，经过1台脉冲除尘器处理后经过15m高排气筒P2排放；玉米初清工序产生的废气，经过1台脉冲除尘器处理后经过15m高排气筒P3排放；辅料投料、初清、提升、配料、膨化后粉碎工序产生的废气，经过分别经脉冲除尘器处理后共用1根38.5m高排气筒P4排放；辅料投料工序（其余楼层）产生的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经过38.5m高排气筒P5、P6排放；破碎工序产生的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经过38.5m高排气筒P7、P8、P9、P10排放；制粒、冷却工序产生的废气，经	1、破碎工序产生的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经过20m高排气筒P7、P8、P9、P10排放，该处排气筒由38.5m降低至20m；供暖锅炉燃烧的废气经低氮燃烧器处理并通过15m排气筒P18排放，该处排气筒由8m增高至15m；餐厅饮食油烟废气经油烟净化器处理后经高建筑物1.5m排气筒P19排放。 2、其余与环评一致。	已落实

	<p>过 3 套沙克龙除尘器（并联设置）处理后经过 38.5m 高排气筒 P11、P12、P13 排放；膨化、冷却工序产生的废气，经过 1 套沙克龙除尘器处理后经过 38.5m 高排气筒 P14 排放；分级筛分工序产生的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经过 38.5m 高排气筒 P15、P16 排放；生产锅炉燃烧的废气经低氮燃烧器处理并通过 15m 排气筒 P17 排放；供暖锅炉燃烧的废气经低氮燃烧器处理并通过 8m 排气筒 P18 排放；餐厅饮食油烟废气经油烟净化器处理后经高建筑物 1.5m 排气筒排放。</p> <p>2、本项目有组织粉尘排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “一般控制区” 限值，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求；天然气燃烧废气的排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 37/ 2374-2018）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放要求。</p>		
废 水	<p>本项目废水主要为员工生活污水、餐饮废水，餐饮废水由隔油池处理后和生活污水等通过市政管网排入宁阳县东星建筑安装工程公司（蒋集镇污水处理站）进行处理。污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准及宁阳县东星建筑安装工程公司进水水质标准。</p>	与环评一致	已落实
噪 声	<p>项目噪声主要是粉碎机、混合机、制粒机、风机等设备产生的噪声。建设单位须通过选用低噪音设备、采取车间隔声、基础减振、合理布局等措施后，确保噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	与环评一致	已落实
固 废	<p>本项目产生的固体废物主要为清理工序固废、除尘器收尘、废包装袋、废油桶、废含油抹布、废布袋、职工生活垃圾、餐饮垃圾等。其中废包装袋全部外售物资回收公司回收利用；清理除杂废物、废布袋委托环卫部门处理；废气处理过程中布袋灰尘收集后回用于生产；废油桶、含油抹布收集储存后委托有泰安市合利成环保科技有限公司统一处理；废离</p>	<p>废包装袋全部外售物资回收公司回收利用；清理除杂废物、废布袋委托环卫部门处理；废气处理过程中布袋灰尘收集后回用于生产；废油桶、含油抹布收集储存后委托有泰安市合利成环保科技有限公司统一处理；废离</p>	已落实，固废得到合理处置。

	托有资质单位统一处理;废离子交换树脂由厂家回收利用;生活垃圾、餐饮垃圾由环卫部门定期清运。本项目固废均能得到合理处理处置。一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准。	子交换树脂由厂家回收利用;生活垃圾、餐饮垃圾由环卫部门定期清运。	
总量控制	项目生产生活废水间接排放,本项目不需要申请 COD、氨氮总量控制指标。项目投产后,SO ₂ 、NO _x 、颗粒物排放量须分别控制在 0.435t/a、1.172t/a、0.7916t/a 以内。	本项目在 2016 年 4 月 28 日已取得《泰安市建设项目污染物总量确认书》,申请总量为 SO ₂ 0.097t/a, NO _x 0.287t/a; 在原有工程的环境影响评价报告内的许可量为 1.849t/a。且在 2022 年 1 月 26 日已取得《泰安市建设项目污染物总量确认书》(编号: TAZL(NY2022)004 号),申请总量 SO ₂ 0.338t/a, NO _x 0.885t/a, 即 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物总量为 0.435t/a、1.172t/a、0.7916t/a。	已落实
环境风险	落实各项风险防范措施。制定应急预案备案并定期演练,切实加强事故应急处理及防范能力。落实各项生态保护措施,加强绿化和增加植被面积,防止水土流失	1、已加强生产管理,定期巡视检查;配备必要的救灾器具及防护用品。 2、突发环境事件应急预案已编制完成,并于 2021 年 7 月 28 日在宁阳县应急管理局备案,备案编号为: 370921-2021-YJ0068。详见附件 9。	已落实
环境管理	要建立健全各项环境管理制度、岗位制度,明确责任人和负责人,做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账,制定自律监测计划,自行或委托第三方开展自律监测工作,并建立环保档案。 工程建设必须严格执行配套的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。工程竣工后,须按规定程序进行竣工环境保护验收,验收合格后方可正式投入生产。	1、建立健全了环境管理制度、岗位制度,建立了运行台账。 2、本项目已在全国排污许可证信息管理平台进行了登记管理,固定污染源排污登记回执见附件 7。 3、正在进行验收。	已落实

表 4-1 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		项目实际建设变动情况	项目是否存在重大变动情形
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	本项目生产能力未增大	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目不涉及废水第一类污染物	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	未发生变化	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	本项目未新增产品品种或生产工艺	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	废气、废水污染防治措施未变化	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不新增废水排放口	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110-2020），本项目排气筒不属于	否

		主要排放口，均为一般排放口。破碎工序产生的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经 38.5m 高排气筒 P7、P8、P9、P10 排放改为经过 20m 高排气筒 P7、P8、P9、P10 排放；供暖锅炉燃烧的废气经低氮燃烧器处理并通过 8m 排气筒 P18 排放改为 15m 排气筒 P18 排放。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求，排气筒 P7、P8、P9、P10、P18 排放速率标准严格 50% 执行。	
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目不涉及事故水池	否

由上表可知，本项目主要变更内容为：

1、本项目实际生产过程中与原环评相比所用的原辅料种类略有不同，且原辅料的用量比例进行了调整，原环评与实际生产过程中所用的原辅料总用量略增加4083.2t，但是与环评饲料生产量基本相符；实际过程中也未增加污染物的排放，故根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》等相关规定，本项目不属于重大变动。

2、破碎工序产生的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经38.5m高排气筒P7、P8、P9、P10排放改为经过20m高排气筒P7、P8、P9、P10排放；供暖锅炉燃烧的废气经低氮燃烧器处理并通过8m排气筒P18排放改为15m排气筒P18排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110-2020），本项目排气筒不属于主要排放口，均为一般排放口。

根据中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》“新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的”属于重大变动，本项目排气筒不属于主要排放口为一般排放口，且颗粒物排放速率标准严格50%执行，故不属于重大变动。

本项目属于农副食品加工业，由于暂未发布本行业的重大变动清单，故根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函[2019]934号）及《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）的有关规定，本项目规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动，本项目不存在重大变动清单中的情况。

综上，本项目不存在重大变更。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

废气监测质量保证按照《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)要求与规定进行全过程质量与控制。方法依据一览表见表 5-1。

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，质控依据及分析方法依据见表 5-1。

厂界噪声监测质量保证按照国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)测量方法进行。噪声监测在无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s 时监测。采样设备及实验室检测仪器一览表见表 5-1，监测期间气象参数见表 5-2。

2、监测仪器

仪器经计量部门检定，并在检定有效期内使用。

3、质量保证

验收监测的质量保证和质量控制按照《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)质量保证和质量控制有关章节的要求进行。

主要包括：

- ①参加竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持有上岗证件上岗；
- ②所使用的监测器具、仪器必须在计量部门检定合格有效期内；
- ③工作人员严格遵守职业道德、操作规程，认真做好采样现场记录，样品按规定保存，运送途中防止破损、沾污与变质，送交实验室的样品必须履行交接手续；
- ④应在环保处理设施工艺稳定，生产负荷符合验收监测规范，而且排放均为连续的情况下，采集能代表整个产品生产周期的样品；
- ⑤气体监测分析过程中，采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行

校核，检测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对去进行校核，在测试时应保证其采样流量；

⑥噪声监测过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。若大于 0.5dB，则测试数据无效；

⑦采样和分析均必须严格按《验收监测方案》进行；

⑧监测的数据，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按技术规范进行三级审核。

表 5-1 方法依据一览表

类别	检测项目	检测依据	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编码	质控依据
无组织废气	总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m ³	万分之一分析天平	ME204E	AP-M-039	HJ/T 55-2000
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	/	/	/	/	
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³	十万分之一分析天平	SQP	AP-M-169	HJ/T 373-2007 HJ/T 397-2007
	氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m ³	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300型	AP-M-249	
	二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m ³	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300型	AP-M-249	
	烟气黑度	HJ/T 398-2007 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	/	黑度板	JCP-HB	AP-A-353	
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	/	/	/	/	
	油烟	HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	0.1mg/m ³	红外分光测油仪	JLBG-125U	AP-M-084	
废水	pH值	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002年） pH 便携式 pH 计法	/	便携式 PH 计	PHB-4	AP-M-304	HJ 91.1-2019

	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L	万分之一分析天平	BSA224S	AP-M-192	
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L	COD 恒温加热器	DJL100	AP-M-245	
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	溶解氧测定仪生化培养箱	JPSJ-605 SPX-150BIII	AP-M-078AP-A-202	
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	UV-5800PC	AP-M-193	
	动植物油	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L	红外分光测油仪	JLBG-125U	AP-M-084	
噪声	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 3096-2008 声环境质量标准	/	多功能声级计	AWA5688	AP-A-310	HJ 706-2014
		HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	/	/	/	/	

表 5-2 监测期间气象参数一览表

日期	时间	气象条件					
		风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(hPa)	总云量	低云量
2022.03.07	10:40~11:40	W	1.6	9.5	101.1	3	0
	12:40~13:40	W	1.7	11.5	100.9	3	0
	14:40~15:40	W	1.7	12.5	100.7	3	0
2022.03.08	10:00~11:00	S	1.5	11.8	100.7	3	0
	12:40~13:40	S	1.6	15.3	100.2	3	0
	14:45~15:45	S	1.8	14.8	100.3	3	0

表六

验收监测内容:

污染物排放监测

1、废气监测内容

根据企业生产现状，监测内容见表 6-1，有组织废气监测点(排气筒)见附图 2, 无组织废气检测点位见附图 5-6。

表 6-1 废气监测项目一览表

分类	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织	玉米卸料工序	玉米卸料工序排气筒 P1 出口	颗粒物	3 次/天 监测 2 天
	散粕卸料工序	散粕卸料工序排气筒 P2 出口	颗粒物	
	玉米初清工序	玉米初清工序排气筒 P3 出口	颗粒物	
	辅料投料（一楼楼层）、初清、提升、配料、膨化后粉碎	辅料投料（一楼楼层）、初清、提升、配料、膨化后粉碎排气筒 P4 出口	颗粒物	
	辅料投料（其余楼层）工序	辅料投料（其余楼层）排气筒 P5、P6 出口	颗粒物、臭气浓	
	破碎工序	破碎排气筒 P7、P8、P9、P10 出口	颗粒物	
	制粒、冷却工序	制粒、冷却排气筒 P11、P12、P13 出口	颗粒物、臭气浓度	
	膨化、冷却工序	膨化、冷却排气筒 P14 出口		
	分级筛分工序	分级筛分排气筒 P15、P16 出口	颗粒物	
	生产锅炉	生产锅炉排气筒 P17 出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	
	供暖锅炉	供暖锅炉排气筒 P18 出口		
	食堂	食堂排气筒	饮食油烟	
无组织	-	厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个参照点	颗粒物、臭气浓度	3 次/天 监测 2 天

根据《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工》（HJ1110-2020），本项目所用的袋式除尘器和“沙克龙除尘废气处理装置”均为污染防治可行技术。根据《固定污染源废气监测点位置技术规范》（DB37/T 3535-2019），废气处理装置进口的管道不符合其采样口设置的要求，因此未监测进口数据；故未计算废气处理效率。

2、废水监测内容

废水监测点位、频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容一览表

编号	项目	监测点位	监测指标	频次
1#	生活废水、 餐饮废水	厂区污水总排口	pH、CODCr、BOD5、SS、 氨氮、动植物油	监测 2 天，4 次/天。

通过监测确定项目废水排放达标情况。

3、噪声监测内容

噪声监测点位、频次见表 6-3，噪声监测点位图见附图 4。

表 6-3 噪声监测内容一览表

编号	监测点位	监测项目	监测布设位置	频次
1#	厂界东侧外	等效连续 A 声级	均在厂界外 1m，高 度在 1.2m 以上	测 2 天，每天 昼间、夜间各 1 次。
2#	厂界北侧外			
3#	厂界西侧外			
4#	厂界南侧外			
5#	蒋集镇蒋集中心小 学		高度在 1.2m 以上	

通过监测确定项目厂界噪声达标情况。

表七

验收监测期间生产工况记录:

1、为环境管理污染源控制、环境规划等提供科学依据,本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下,通过对该工程主要污染源及污染物的分析。

2、验收监测期间工况调查

生产处于正常,2022年3月7日至2022年3月12日监测期间小时运行工况均为满负荷,工况证明见附件3。各污染治理设施运行基本正常。

验收监测结果:

1、废气

(1) 有组织监测结果见表 7-1 至 7-2。

表 7-1 锅炉有组织废气排放结果一览表

检测点位	检测日期	氧浓度测定值 (%)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m³/h)	监测项目	实测浓度 (mg/m³)	实测排放浓度均值 (mg/m³)	折算浓度	排放速率(kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
生产锅炉排气筒 P17 (排气筒高度 15m, 烟道截面积 0.5027 m²)	03.07	4.5	78.4	2.6	720.1	3278	颗粒物	1.3	/	1.4	4.3×10 ⁻³	颗粒物排放浓度 2.0 mg/m³, 排放速率 0.0058 kg/h	颗粒物排放浓度: 10 mg/m³, 排放速率: 1.75 kg/h	达标
		4.5						1.4	/	1.8	4.8×10 ⁻³			
		4.7						1.1	/	1.2	4.2×10 ⁻³			
	03.08	4.8	80.9	2.6	711.5	3203		1.6	/	1.7	5.1×10 ⁻³			
		4.6						1.7	/	2.0	5.3×10 ⁻³			
		4.7						1.9	/	2.0	5.8×10 ⁻³			
	03.07	4.9	74.1	2.7	770.4	3434	氮氧化物	33/28/25	29	31	9.5×10 ⁻²	NO _x 排放浓度 32 mg/m³, 排放速率 0.096 kg/h	NO _x 排放浓度: 200 mg/m³, 排放速率: 0.385 kg/h	达标
		7.6						28/24/20	24	30	8.2×10 ⁻²			
		8.9						26/25/25	25	27	9.6×10 ⁻²			
	03.08	5.9	76.5	2.5	701.4	3125	氮氧化物	27/29/28	28	30	9.0×10 ⁻²			
		5.7						29/29/27	28	32	8.8×10 ⁻²			
		6.1						27/27/28	27	29	8.3×10 ⁻²			
	03.07	4.5	82.6	3.1	869.1	3845	二氧化硫	ND/ ND/ ND	ND	/	/	SO ₂ 未检出	SO ₂ 排放浓度: 50 mg/m³, 排放速率: 1.3 kg/h	达标
		4.5						ND/ ND/ ND	ND	/	/			
		4.4						ND/ ND/ ND	ND	/	/			
	03.08	4.9	82.9	2.5	689.2	3070	二氧化硫	ND/ ND/ ND	ND	/	/			
		4.6						ND/ ND/ ND	ND	/	/			
		4.7						ND/ ND/ ND	ND	/	/			
03.07	/	/	/	/	/	烟气黑度 (林	<1	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/		<1	/	/	/				
	/	/	/	/	/		<1	/	/	/				

检测点位	检测日期	氧浓度测定值 (%)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m³/h)	监测项目	实测浓度 (mg/m³)	实测排放浓度均值 (mg/m³)	折算浓度	排放速率(kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
	03.08	/	/	/	/	/	格曼级)	<1	/	/	/			
		/	/	/	/	/		<1	/	/	/			
		/	/	/	/	/		<1	/	/	/			
供暖锅炉排气筒 P18 (排气筒高度 15m, 烟道截面积 0.0707 m²)	03.09	5.9	123.5	4.9	1222.7	766	颗粒物	1.9	/	2.2	1.5×10 ⁻³	颗粒物排放浓度 2.2 mg/m³, 排放速率 0.0015 kg/h	颗粒物排放浓度: 10 mg/m³, 排放速率: 1.75 kg/h	达标
		6.2						1.7	/	1.8	1.4×10 ⁻³			
		6.0						1.9	/	2.1	1.5×10 ⁻³			
	03.10	5.8	118.5	5.0	1270.2	793	颗粒物	1.1	/	1.3	8.7×10 ⁻⁴	NO _x 排放浓度 31 mg/m³, 排放速率 0.024 kg/h	NO _x 排放浓度: 200 mg/m³, 排放速率: 0.385 kg/h	达标
		5.3						1.5	/	1.6	1.2×10 ⁻³			
		6.1						1.6	/	1.8	1.3×10 ⁻³			
	03.09	4.8	120.5	5.0	1279.4	797	氮氧化物	28/26/28	27	31	2.1×10 ⁻²	SO ₂ 未检出	SO ₂ 排放浓度: 50 mg/m³, 排放速率: 1.3 kg/h	达标
		4.9						27/27/27	27	29	2.2×10 ⁻²			
		4.8						26/26/25	26	28	2.1×10 ⁻²			
	03.10	4.7	126.9	5.4	1349.7	833	氮氧化物	28/28/25	27	31	2.1×10 ⁻²	SO ₂ 未检出	SO ₂ 排放浓度: 50 mg/m³, 排放速率: 1.3 kg/h	达标
		4.7						28/28/31	29	31	2.4×10 ⁻²			
		4.7						23/24/24	24	28	2.0×10 ⁻²			
03.09	4.7	124.3	5.2	1291.9	813	二氧化硫	ND/ ND/ ND	ND	/	/	SO ₂ 未检出	SO ₂ 排放浓度: 50 mg/m³, 排放速率: 1.3 kg/h	达标	
	4.7						ND/ ND/ ND	ND	/	/				
	5.0						ND/ ND/ ND	ND	/	/				
03.10	6.2	120.9	5.2	1292.1	816	二氧化硫	ND/ ND/ ND	ND	/	/	SO ₂ 未检出	SO ₂ 排放浓度: 50 mg/m³, 排放速率: 1.3 kg/h	达标	
	6.1						ND/ ND/ ND	ND	/	/				
	5.0						ND/ ND/ ND	ND	/	/				
03.09	/	/	/	/	/	烟气黑度	<1	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/		<1	/	/	/	/	/	/	

检测点位	检测日期	氧浓度测定值 (%)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m³/h)	监测项目	实测浓度 (mg/m³)	实测排放浓度均值 (mg/m³)	折算浓度	排放速率(kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
		/	/	/	/	/	(林格曼级)	<1	/	/	/			
	03.10	/	/	/	/	/		<1	/	/	/			
		/	/	/	/	/		<1	/	/	/			
		/	/	/	/	/		<1	/	/	/			

表 7-2 其他有组织废气排放结果一览表

检测点位	排气筒高度 (m)	烟道截面积 (m²)	检测日期	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m³/h)	监测项目	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
玉米卸料工序排气筒 P1	15	0.2827	2022.03.08	24.9	8.7	1601.0	7817	颗粒物	1.0	7.8×10 ⁻³	排放浓度: 1.4 mg/m³, 速率: 0.011 kg/h	排放浓度: 20 mg/m³, 排放速率: 1.75 kg/h	达标
				25.1	8.8	1648.1	7907		1.2	9.5×10 ⁻³			
				25.2	9.1	1704.3	8177		1.4	1.1×10 ⁻²			
			2022.03.09	25.1	8.9	1665.3	8010	颗粒物	1.3	1.0×10 ⁻²			
				25.2	8.7	1608.1	7830		1.1	8.6×10 ⁻³			
				28.0	8.4	1546.5	7480		1.3	9.7×10 ⁻³			
散粕卸料工序排气筒 P2	15	0.1257	2022.03.08	18.2	20.2	1423.4	8257	颗粒物	1.3	1.1×10 ⁻²	排放浓度: 1.3 mg/m³, 速率: 0.011 kg/h	排放浓度: 20 mg/m³, 排放速率: 1.75 kg/h	达标
				20.3	20.1	1405.2	8164		1.3	1.1×10 ⁻²			
				21.7	20.1	1395.7	8118		1.1	8.9×10 ⁻³			
			2022.03.09	20.0	20.7	1454.9	8452	颗粒物	1.3	1.1×10 ⁻²			
				21.9	23.1	1599.4	9358		1.2	1.1×10 ⁻²			
				22.7	26.8	1871.2	10846		1.0	1.1×10 ⁻²			
玉米初清工序排气筒 P3	15	0.1257	2022.03.08	24.0	7.3	1355.7	2921	颗粒物	1.1	3.2×10 ⁻³	排放浓度: 1.5 mg/m³, 速率: 0.011 kg/h	排放浓度: 20 mg/m³, 排放速率: 1.75 kg/h	达标
				24.7	7.7	1444.5	3072		1.1	3.4×10 ⁻³			
				25.3	7.1	1324.9	2830		1.4	4.0×10 ⁻³			

检测点位	排气筒高度 (m)	烟道截面积 (m ²)	检测日期	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m ³ /h)	监测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
			2022.03.09	23.8	6.8	1291.2	2750	颗粒物	1.5	4.1×10 ⁻³	率: 0.0041 kg/h	排放速率: 1.75 kg/h	
				24.2	5.5	994.2	2219		1.5	3.3×10 ⁻³			
				24.7	6.7	1266.1	2692		1.4	3.8×10 ⁻³			
破碎排气筒 P7	20	0.2376	2022.03.09	23.9	15.2	1097.7	11554	颗粒物	1.5	1.7×10 ⁻²	排放浓度: 1.6 mg/m ³ , 速率: 0.019 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 2.95 kg/h	达标
				24.8	15.7	1127.4	11908		1.4	1.7×10 ⁻²			
				24.9	15.4	1106.4	11674		1.4	1.6×10 ⁻²			
			2022.03.10	24.3	15.5	1115.7	11739	颗粒物	1.6	1.9×10 ⁻²			
				24.5	15.2	1091.2	11493		1.6	1.8×10 ⁻²			
				24.5	15.3	1096.1	11558		1.5	1.7×10 ⁻²			
破碎排气筒 P8	20	0.2376	2022.03.09	25.5	18.5	1246.8	14027	颗粒物	1.2	1.7×10 ⁻²	排放浓度: 1.3 mg/m ³ , 速率: 0.019 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 2.95 kg/h	达标
				24.7	18.8	1266.8	14273		1.1	1.6×10 ⁻²			
				24.9	17.6	1187.3	13355		1.2	1.6×10 ⁻²			
			2022.03.10	25.2	19.1	1281.6	14400	颗粒物	1.1	1.6×10 ⁻²			
				24.9	19.1	1284.0	14417		1.3	1.9×10 ⁻²			
				24.5	19.5	1309.8	14731		1.2	1.8×10 ⁻²			
破碎排气筒 P9	20	0.2376	2022.03.09	23.8	16.9	1141.7	12810	颗粒物	1.5	1.9×10 ⁻²	排放浓度: 1.5 mg/m ³ , 速率: 0.019 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 2.95 kg/h	达标
				27.7	16.8	1116.3	12574		1.3	1.6×10 ⁻²			
				39.1	17.0	1117.4	12273		1.4	1.7×10 ⁻²			
			2022.03.10	28.6	16.5	1086.6	12238	颗粒物	1.2	1.5×10 ⁻²			
				26.2	17.5	1168.2	13102		1.0	1.3×10 ⁻²			
				22.2	19.1	1286.2	14494		1.0	1.4×10 ⁻²			
破碎排气筒 P10	20	0.2376	2022.03.09	23.5	16.8	1221.3	12835	颗粒物	1.5	1.9×10 ⁻²			达标
				23.3	16.6	1197.8	12647		1.5	1.9×10 ⁻²			

检测点位	排气筒高度 (m)	烟道截面积 (m ²)	检测日期	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m ³ /h)	监测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
			2022.03.10	23.5	16.9	1214.7	12823	颗粒物	1.8	2.3×10 ⁻²	排放浓度: 1.8 mg/m ³ , 速率: 0.023 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 2.95 kg/h	
				24.6	17.2	1233.4	12974		1.2	1.6×10 ⁻²			
				24.9	17.4	1244.0	13085		1.0	1.3×10 ⁻²			
				29.6	17.3	1218.7	12801		1.4	1.8×10 ⁻²			
分级筛分排气筒 P15	38.5	0.0707	2022.03.09	19.8	8.4	1560.0	1911	颗粒物	1.1	2.1×10 ⁻³	排放浓度: 1.2 mg/m ³ , 速率: 0.0023 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标
				21.0	8.8	1615.1	1988		1.1	2.2×10 ⁻³			
				20.7	9.0	1652.6	2040		1.1	2.2×10 ⁻³			
			2022.03.10	21.9	8.9	1634.9	2001	颗粒物	1.0	2.0×10 ⁻³			
				21.1	8.2	1523.3	1866		1.2	2.2×10 ⁻³			
				22.4	8.8	1600.6	1928		1.2	2.3×10 ⁻³			
分级筛分排气筒 P16	38.5	0.0962	2022.03.09	22.8	7.8	1451.7	2385	颗粒物	1.2	2.9×10 ⁻³	排放浓度: 1.2 mg/m ³ , 速率: 0.0031 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标
				23.7	8.7	1615.0	2656		1.0	2.7×10 ⁻³			
				22.8	8.7	1625.2	2664		1.0	2.7×10 ⁻³			
			2022.03.10	22.6	9.1	1691.3	2777	颗粒物	1.1	3.1×10 ⁻³			
				22.5	9.3	1731.8	2841		1.0	2.8×10 ⁻³			
				23.0	8.9	1659.1	2714		1.0	2.7×10 ⁻³			
辅料投料 (一楼楼层)、初清等、膨化后粉碎排气筒 P4	38.5	0.5027	2022.03.11	23.0	9.5	1167.3	15272	颗粒物	1.2	1.8×10 ⁻²	排放浓度: 1.3 mg/m ³ , 速率: 0.021 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标
				27.7	9.6	1139.3	15174		1.0	1.5×10 ⁻²			
				28.9	10.1	1218.2	15873		1.3	2.1×10 ⁻²			
			2022.03.12	22.7	10.2	1246.4	16234	颗粒物	1.0	1.6×10 ⁻²			
				18.9	10.0	1228.2	16152		1.3	2.1×10 ⁻²			
				16.7	9.9	1233.5	16101		1.0	1.6×10 ⁻²			
	38.5	0.0491	2022.03.11	21.5	8.9	1671.5	1393	颗粒物	1.0	1.4×10 ⁻³			达标

检测点位	排气筒高度 (m)	烟道截面积 (m ²)	检测日期	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m ³ /h)	监测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
辅料投料 (其余楼层) 排气筒 P5				22.0	8.7	1621.8	1359		1.2	1.6×10 ⁻³	排放浓度: 1.3 mg/m ³ , 速率: 0.0016 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	
				22.4	9.1	1704.2	1420		1.0	1.4×10 ⁻³			
			2022.03.12	21.2	7.9	1480.2	1230	颗粒物	1.0	1.2×10 ⁻³			
				21.3	8.1	1507.5	1261		1.0	1.3×10 ⁻³			
				20.3	8.0	1498.2	1245		1.3	1.6×10 ⁻³			
辅料投料 (其余楼层) 排气筒 P6	38.5	0.0491	2022.03.11	22.5	9.4	1116.9	1469	颗粒物	1.1	1.6×10 ⁻³	排放浓度: 1.2 mg/m ³ , 速率: 0.0019 kg/h	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标
				22.7	9.3	1106.3	1451		1.0	1.5×10 ⁻³			
				22.8	9.2	1103.4	1436		1.0	1.4×10 ⁻³			
			2022.03.12	21.5	10.2	1216.4	1591	颗粒物	1.2	1.9×10 ⁻³			
				21.6	9.7	1155.1	1513		1.0	1.5×10 ⁻³			
				21.6	9.8	1165.3	1529		1.0	1.5×10 ⁻³			
制粒、冷却排气筒 P11	38.5	0.4418	2022.03.11	58.5	9.9	1612.2	12090	颗粒物	1.4	1.7×10 ⁻²	颗粒物排放浓度: 1.6 mg/m ³ , 速率: 0.020 kg/h	颗粒物排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标
				58.8	10.7	1733.0	13050		1.5	2.0×10 ⁻²			
				58.8	10.7	1735.2	13075		1.4	1.8×10 ⁻²			
			2022.03.12	55.8	9.6	1554.6	11736	颗粒物	1.4	1.6×10 ⁻²			
				54.9	10.0	1633.3	12281		1.6	2.0×10 ⁻²			
				53.9	9.9	1607.5	12175		1.4	1.7×10 ⁻²			
			2022.03.11	/	/	/	/	臭气浓度 (无量纲)	549	/	臭气浓度排放浓度: 549 (无量纲)	臭气浓度排放浓度: 20000 (无量纲)	达标
				/	/	/	/		549	/			
				/	/	/	/		549	/			
			2022.03.12	/	/	/	/	臭气浓度 (无量纲)	549	/			
/	/	/		/	549	/							
/	/	/		/	549	/							

检测点位	排气筒高度(m)	烟道截面积(m ²)	检测日期	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)	标况采样体积(L)	标况烟气流量(m ³ /h)	监测项目	实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
制粒、冷却排气筒P12	38.5	0.7088	2022.03.11	60.3	7.4	1243.6	14714	颗粒物	1.1	1.6×10 ⁻²	颗粒物排放浓度：1.5 mg/m ³ ，速率：0.022 kg/h	颗粒物排放浓度：20 mg/m ³ ，排放速率：36.6 kg/h	达标
				52.8	8.2	1407.2	16606		1.2	2.0×10 ⁻²			
				58.0	7.3	1235.9	14557		1.3	1.9×10 ⁻²			
			2022.03.12	51.5	7.9	1352.0	16004	颗粒物	1.4	2.2×10 ⁻²			
				64.3	7.3	1202.6	14193		1.3	1.8×10 ⁻²			
				65.5	7.5	1231.2	14527		1.5	2.2×10 ⁻²			
			2022.03.11	/	/	/	/	臭气浓度(无量纲)	724	/	臭气浓度排放浓度：724(无量纲)	臭气浓度排放浓度：20000(无量纲)	达标
				/	/	/	/		724	/			
				/	/	/	/		724	/			
			2022.03.12	/	/	/	/	臭气浓度(无量纲)	724	/			
				/	/	/	/		724	/			
				/	/	/	/		724	/			
制粒、冷却排气筒P13	38.5	0.7088	2022.03.11	48.9	9.6	1627.4	19775	颗粒物	1.3	2.6×10 ⁻²	颗粒物排放浓度：1.5 mg/m ³ ，速率：0.026 kg/h	颗粒物排放浓度：20 mg/m ³ ，排放速率：36.6 kg/h	达标
				28.6	8.1	1461.2	17813		1.4	2.5×10 ⁻²			
				42.5	8.0	1387.3	16666		1.4	2.3×10 ⁻²			
			2022.03.12	41.8	8.2	1406.5	17061	颗粒物	1.5	2.6×10 ⁻²			
				41.8	7.9	1359.2	16421		1.4	2.3×10 ⁻²			
				41.8	7.8	1341.3	16231		1.3	2.1×10 ⁻²			
			2022.03.11	/	/	/	/	臭气浓度(无量纲)	549	/	臭气浓度排放浓度：549(无量纲)	臭气浓度排放浓度：20000(无量纲)	达标
				/	/	/	/		549	/			
				/	/	/	/		549	/			
			2022.03.12	/	/	/	/		549	/			
				/	/	/	/		549	/			

检测点位	排气筒高度(m)	烟道截面积(m ²)	检测日期	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)	标况采样体积(L)	标况烟气流量(m ³ /h)	监测项目	实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况	
				/	/	/	/	臭气浓度(无量纲)	549	/				
制粒、冷却排气筒P14	38.5	0.3318	2022.03.11	46.4	4.8	1262.8	4665	颗粒物	1.0	4.7×10 ⁻³	颗粒物排放浓度: 1.2 mg/m ³ , 速率: 0.0067 kg/h	颗粒物排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标	
				45.7	4.3	1096.8	4038		1.2	4.8×10 ⁻³				
				45.6	4.7	1199.6	4402		1.1	4.8×10 ⁻³				
			2022.03.12	45.6	4.8	1211.9	4451	颗粒物	1.2	5.3×10 ⁻³				
				48.4	5.4	1376.8	5061		1.1	5.6×10 ⁻³				
				47.5	6.0	1525.5	5624		1.2	6.7×10 ⁻³				
			2022.03.11	/	/	/	/	臭气浓度(无量纲)	549	/	臭气浓度排放浓度: 549 (无量纲)	/	臭气浓度排放浓度: 20000 (无量纲)	达标
				/	/	/	/		549	/				
				/	/	/	/		549	/				
			2022.03.12	/	/	/	/	臭气浓度(无量纲)	549	/				
				/	/	/	/		549	/				
				/	/	/	/		549	/				
食堂排气筒出口	7.5	0.1257	2022.03.08	25.1	5.6	147.8	2218	油烟	0.6	0.7	1.9×10 ⁻³	排放浓度 0.7 mg/m ³	饮食油烟排放浓度: 1.5 mg/m ³	达标
				25.5	7.4	193.9	2931		0.7					
				25.9	7.3	190.6	2889		0.8					
				25.8	6.6	173.3	2610		0.6					
				24.5	7.1	188.0	2818		0.8					
			2022.03.09	22.0	6.5	174.2	2627		0.6	0.7	1.9×10 ⁻³			
				23.5	6.5	173.5	2610		0.6					
				22.5	6.3	169.0	2538		0.7					

检测点位	排气筒高度 (m)	烟道截面积 (m ²)	检测日期	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况采样体积 (L)	标况烟气流量 (m ³ /h)	监测项目	实测浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)	出口最大值	排放限值	达标情况
				22.1	6.6	175.6	2658		0.6	0.8				
				22.4	7.3	194.1	2943							

注：玉米卸料、豆粕卸料、玉米初清排气筒 P1、P2、P3 颗粒物排放速率按照 50% 执行；破碎排气筒 P7、P8、P9、P10 颗粒物排放速率标准值严格 50% 执行。

验收有组织监测结论:

验收监测期间, 各个排气筒污染物的最大排放浓度和最大排放速率见下表:

表 7-3 有组织排气筒排放情况一览表

排气筒	污染物	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	限制	达标情况	
排气筒 P1	颗粒物	1.4	0.011	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 1.75 kg/h	达标	
排气筒 P2	颗粒物	1.3	0.011		达标	
排气筒 P3	颗粒物	1.5	0.0041		达标	
排气筒 P4	颗粒物	1.3	0.021	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标	
排气筒 P5	颗粒物	1.3	0.016		达标	
排气筒 P6	颗粒物	1.2	0.0019		达标	
排气筒 P7	颗粒物	1.6	0.019	排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 2.95 kg/h	达标	
排气筒 P8	颗粒物	1.3	0.019		达标	
排气筒 P9	颗粒物	1.5	0.019		达标	
排气筒 P10	颗粒物	1.8	0.023		达标	
排气筒 P11	颗粒物	1.6	0.020	颗粒物排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h 臭气浓度排放浓度: 20000 (无量纲)	达标	
	臭气浓度	549(无量纲)	/		达标	
排气筒 P12	颗粒物	1.5	0.022		达标	
	臭气浓度	724(无量纲)	/		达标	
排气筒 P13	颗粒物	1.5	0.026		达标	
	臭气浓度	549(无量纲)	/		达标	
排气筒 P14	颗粒物	1.2	0.0067		达标	
	臭气浓度	549(无量纲)	/		达标	
排气筒 P15	颗粒物	1.2	0.0023		排放浓度: 20 mg/m ³ , 排放速率: 36.6 kg/h	达标
排气筒 P16	颗粒物	1.2	0.0031			达标
排气筒 P17	颗粒物	2.0	0.0058	颗粒物排放浓度: 10 mg/m ³ , 排放速率: 1.75 kg/h	达标	
	NO _x	32	0.096	NO _x 排放浓度: 200 mg/m ³ , 排放速率: 0.385 kg/h	达标	
	SO ₂	未检出	/	SO ₂ 排放浓度: 50 mg/m ³ , 排放速率: 1.3 kg/h	达标	
排气筒 P18	颗粒物	2.2	0.02	颗粒物排放浓度: 10 mg/m ³ , 排放速率: 1.75 kg/h	达标	
	NO _x	31	0.024	NO _x 排放浓度: 200 mg/m ³ , 排放速率: 0.385 kg/h	达标	
	SO ₂	未检出	/	SO ₂ 排放浓度: 50 mg/m ³ , 排放速率: 1.3 kg/h	达标	
餐厅排气筒	饮食油烟	0.7	/	饮食油烟排放浓度: 1.5 mg/m ³	达标	

本项目有组织粉尘排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1“一般控制区”限值, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-

1996)表2标准;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准要求;天然气燃烧废气的排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关排放要求。饮食油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中的相关要求(小型,1.5mg/m³)。

(2)无组织监测结果见表7-4。

表7-4 无组织废气排放结果一览表

检测项目	检测日期		检测结果			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
颗粒物 (mg/m ³)	03.07	第1次	0.25	0.417	0.434	0.401
		第2次	0.217	0.417	0.401	0.417
		第3次	0.25	0.401	0.418	0.417
	03.08	第1次	0.267	0.451	0.434	0.401
		第2次	0.235	0.484	0.434	0.451
		第3次	0.267	0.417	0.434	0.401
	最大值		0.484mg/m ³			
	标准值		1.0mg/m ³			
	达标情况		达标			
臭气浓度 (无量纲)	03.07	第1次	<10	13	13	14
		第2次	<10	13	13	14
		第3次	<10	13	14	13
	03.08	第1次	<10	13	14	14
		第2次	<10	13	14	13
		第3次	<10	13	13	13
	最大值		14(无量纲)			
	标准值		20(无量纲)			
	达标情况		达标			

验收无组织监测结论:验收监测期间,本项目无组织颗粒物排放浓度最大值为0.484mg/m³,臭气浓度最大浓度为14(无量纲)。本项目无组织粉尘厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准要求。

2、废水

测点厂区污水排放口处,监测结果见表7-5。

表 7-5 废水监测结果一览表 (单位: pH 无量纲, 其他 mg/L)

检测点位	检测日期	样品编号	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	动植物油
厂区污水排放口	03.31	第 1 次	7.28	74	14.7	12.1	186	1.07
		第 2 次	7.01	174	35.1	17.5	198	1.38
		第 3 次	7.21	78	15.5	15.1	173	1.01
		第 4 次	7.15	86	17.1	14.4	167	1.73
	04.01	第 1 次	6.85	194	38.7	0.789	177	0.54
		第 2 次	6.89	344	68.4	7.84	192	0.85
		第 3 次	6.82	283	56.9	15.6	181	0.51
		第 4 次	6.93	223	44.5	24.4	189	0.78
最大值			6.82-7.28	344	68.4	24.4	198	1.73
标准值			6-9	400	150	30	200	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知, 本项目废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 A 级标准及宁阳县东星建筑安装工程公司进水水质要求。

3、噪声

测点 1#、2#、3#、4#位于厂界外 1m 处, 监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测结果一览表

检测时间 检测点位	03.07		03.08	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	51.0	43.7	57.1	43.0
2#北厂界	57.6	44.7	56.0	43.7
3#西厂界	57.5	46.1	53.6	40.4
4#南厂界	50.8	45.9	53.1	46.7
噪声范围	50.8-57.6	43.7-46.1	53.1-57.1	40.4-46.7
标准值	60	50	60	50
达标情况	达标			

由上表可知, 本项目厂界监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区标准。

表 7-7 敏感点噪声监测结果一览表

检测时间 检测点位	03.07		03.08	
	昼间	夜间	昼间	夜间
5#蒋集镇蒋集中心小学	54.5	43.1	56.1	45.0
标准值	60	50	60	50
达标情况	达标			

由上表可知，敏感点蒋集镇蒋集中心小学噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准。

4、固废

由于本项目投产时间较短，暂未产生危险废物；本项目危废暂存间已做重点防渗，防渗证明见附件7。

总量计算：

本项目颗粒物实际排放情况见下表：

表 7-8 总量计算情况一览表

排气筒	污染物	速率 (kg/h)	工况 (%)	时间 (h/a)	排放量 (t/a)
排气筒 P1	颗粒物	0.0094	100	1525	0.143
排气筒 P2	颗粒物	0.0106	100	917	0.0097
排气筒 P3	颗粒物	0.0036	100	1525	0.0055
排气筒 P4	颗粒物	0.0151	100	4680	0.0707
排气筒 P5	颗粒物	0.0014	100	4680	0.0066
排气筒 P6	颗粒物	0.0016	100	4680	0.0075
排气筒 P7	颗粒物	0.017	100	4680	0.0796
排气筒 P8	颗粒物	0.017	100	4680	0.0796
排气筒 P9	颗粒物	0.016	100	4680	0.0749
排气筒 P10	颗粒物	0.018	100	4680	0.0842
排气筒 P11	颗粒物	0.015	100	4680	0.0702
排气筒 P12	颗粒物	0.020	100	4680	0.0936
排气筒 P13	颗粒物	0.024	100	4680	0.1123
排气筒 P14	颗粒物	0.0053	100	4680	0.0248
排气筒 P15	颗粒物	0.0022	100	4680	0.0103
排气筒 P16	颗粒物	0.0028	100	4680	0.0131
排气筒 P17	颗粒物	0.0049	100	4680	0.0229
	NO _x	0.089	100	4680	0.417
	SO ₂	0.005	100	4680	0.0234
排气筒 P18	颗粒物	0.0013	100	2880	0.0037
	NO _x	0.022	100	2880	0.063
	SO ₂	0.001	100	2880	0.0029

注：排气筒 P17 有组织 SO₂按照检出限的一半进行计算，即 1.5mg/m³，烟气量均值为 3236m³/h，则其排放速率为 0.005kg/h；排气筒 P18 有组织 SO₂按照检出限的一半进行计算，即 1.5mg/m³，烟气量均值为 803m³/h，则其排放速率为 0.001kg/h。

本项目颗粒物实际排放量：**P1+P2+P3+.....+P18=0.7835t/a**

本项目 NO_x实际排放量：**P17+P18=0.48t/a**

本项目 SO₂实际排放量: P17+P18=0.0263t/a

表 7-9 总量控制指标符合情况一览表

指标	本项目排放量	总量控制指标	是否符合总量控制指标
NO _x	0.48	1.172	是
SO ₂	0.0263	0.435	是
颗粒物	0.7835	0.7916	是

由上表可知, 本次验收颗粒物、NO_x、SO₂符合总量控制指标。

表八

验收监测结论:

通过对宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目污染源调查与分析,对有关技术文件的收集与分析,对项目环保措施、环境管理情况的调查、监测与分析,得出如下结论和建议要求。

一、项目验收调查结论

1、调查结论

1.1 工程概况

宁阳温氏畜牧有限公司总部建设项目,位于宁阳县蒋集镇蒋集中心小学北侧,总占地面积 39300m²,散装仓 432m²,成品库 1088.7m²,原料仓 3888m²,1号卸料仓 253m²,2号卸料仓 288m²,主车间 677m²,筒仓 8座 1416m²,锅炉房 540m²,1号办公楼 2578m²,2号办公楼 1200.3m²,1号宿舍楼 3378m²,2号宿舍楼 1428m²,食堂 319.9m²,室内体育场 850m²。

本次对该项目进行验收,建设粉碎机 4台、膨化机 1台、双轴混合机 3台、制粒机 3台,建设 3台 2t/h 燃气锅炉用于生产,建设 1台 2t/h 燃气锅炉用于冬季厂区内供暖。以玉米为原料,通过原辅材料制备、粉碎、混合、膨化、包装等工艺,年产 28万吨饲料。

1.2 环保措施落实情况调查结论

项目运行期均按照《宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目环境影响报告表》及泰安市生态环境局宁阳分局对该项目环评文件予以批复(泰宁环境审报告表[2022]4号),落实了各项环境保护措施,基本落实了环境保护“三同时”制度,资料齐全、手续完备,基本符合项目建设环境管理程序要求。

1.3 运行工况

监测期间,宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目运行工况均为满负荷生产,工况符合验收监测要求。

1.4 竣工环保验收结论

(1) 废气

本项目玉米卸料工序产生的废气,经过 2台脉冲除尘器处理后经过 15m 高排气筒 P1 排放;散粕卸料工序产生的废气,经过 1台脉冲除尘器处理后经过 15m 高排气筒

P2 排放；玉米初清工序产生的废气，经过 1 台脉冲除尘器处理后经过 15m 高排气筒
P3 排放；辅料投料、初清、提升、配料、膨化后粉碎工序产生的废气，经过分别经脉
冲除尘器处理后共用 1 根 38.5m 高排气筒 P4 排放；辅料投料工序（其余楼层）产生
的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经过 38.5m 高排气筒 P5、P6 排放；破
碎工序产生的废气，经过脉冲除尘器（并联设置）处理后经过 20m 高排气筒 P7、P8、
P9、P10 排放；制粒、冷却工序产生的废气，经过 3 套沙克龙除尘器（并联设置）处
理后经过 38.5m 高排气筒 P11、P12、P13 排放；膨化、冷却工序产生的废气，经过 1
套沙克龙除尘器处理后经过 38.5m 高排气筒 P14 排放；分级筛分工序产生的废气，经
过脉冲除尘器（并联设置）处理后经过 38.5m 高排气筒 P15、P16 排放；生产锅炉燃
烧的废气经低氮燃烧器处理并通过 15m 排气筒 P17 排放；供暖锅炉燃烧的废气经低
氮燃烧器处理并通过 15m 排气筒 P18 排放；餐厅饮食油烟废气经油烟净化器处理后
经高建筑物 1.5m 排气筒 P19 排放。

验收监测期间，各个排气筒污染物的最大排放浓度和最大排放速率见表 7-3。均
为出现超标情况。

本项目有组织粉尘排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-
2019)表 1“一般控制区”限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-
1996)表 2 标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准要求；
天然气燃烧废气的排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/ 2374-2018)和《大
气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关排放要求。

验收监测期间，本项目无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.484mg/m³，臭气浓度最
大浓度为 14（无量纲）。

无组织粉尘厂界浓度满足《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 1.0mg/m³的要求。无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》
(GB14554-93)标准要求（20 无量纲）。

(2) 废水

本项目废水包括生活污水、餐饮废水，餐饮废水由隔油池处理后和生活污水等通
过市政管网排入宁阳县东星建筑安装工程公司（蒋集镇污水处理站）进行处理。根据
验收监测，本项目 pH、化学需氧量、BOD₅、氨氮、悬浮物、动植物油等均能达标排
放，本项目废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 A 级标

准及宁阳县东星建筑安装工程公司进水水质要求。

(3) 噪声

本项目采取了基础减振、隔声及距离衰减等措施减少噪声对环境的影响。

验收监测期间，本项目厂界外昼间噪声等效声级范围在 50.8-57.6dB(A)，夜间噪声等效声级范围在 40.4-46.7dB(A)。昼间和夜间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。敏感点蒋集镇蒋集中心小学昼间噪声等效声级范围在 54.5-56.1dB(A)，夜间噪声等效声级范围在 43.1-45.0dB(A)，敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准。

(4) 固废

本项目废包装袋全部外售物资回收公司回收利用；清理除杂废物、废布袋委托环卫部门处理；废气处理过程中布袋灰尘收集后回用于生产；废油桶、含油抹布收集储存后委托有泰安市合利成环保科技有限公司统一处理；废离子交换树脂由厂家回收利用；生活垃圾、餐饮垃圾由环卫部门定期清运。本项目一般固废处理处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单标准。本项目固体废物处理去向明确，做到及时清运，不会造成二次污染问题，基本不会对周围环境卫生造成不利影响。

(5) 环境风险

本项目不涉及危险物质，不构成重大危险源，风险因素低，主要的风险特性为火灾，不构成重大危险源，环境风险水平是可以接受的，对周围环境风险影响很低。已严格落实环评报告表中的风险防范措施，本项目突发环境事件应急预案已编制完成，并于 2021 年 7 月 28 日在宁阳县应急管理局备案，备案编号为：370921-2021-YJ0068。

(6) 总量控制

本项目不需申请 COD 和氨氮、VOC 总量指标。项目投产后，SO₂、NO_x、颗粒物排放量须分别控制在 0.435t/a、1.172t/a、0.7916t/a 以内。

本项目在 2016 年 4 月 28 日已取得《泰安市建设项目污染物总量确认书》，申请总量为 SO₂0.097t/a，NO_x0.287t/a；在原有工程的环境影响评价报告内的许可量为 1.849t/a。且在 2022 年 1 月 26 日已取得《泰安市建设项目污染物总量确认书》(编号：TAZL(NY2022)004 号)，申请总量 SO₂0.338t/a，NO_x0.885t/a；SO₂、NO_x、颗粒物允许总量分别为 0.435t/a、1.172t/a、0.7916t/a。

本次验收 NO_x排放量为 0.48t/a, SO₂排放量为 0.00263t/a, 颗粒物 0.7835t/a, 则本项目 SO₂、NO_x、颗粒物排放量符合总量控制指标。

2、项目变更情况说明

本项目实际生产过程中原辅料的本项目实际生产过程中与原环评相比所用的原辅料种类略有不同, 且原辅料的用量比例进行了调整, 原环评与实际生产过程中所用的原辅料总用量略增加 4083.2t, 但是与环评饲料生产量基本相符; 实际生产过程中也未增加污染物的排放, 故根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》等相关规定, 本项目不属于重大变动。

破碎工序产生的废气, 经过脉冲除尘器(并联设置)处理后经过 38.5m 高排气筒 P7、P8、P9、P10 排放改为经过 20m 高排气筒 P7、P8、P9、P10 排放; 供暖锅炉燃烧的废气经低氮燃烧器处理并通过 8m 排气筒 P18 排放改为 15m 排气筒 P18 排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》(HJ1110-2020), 本项目排气筒不属于主要排放口, 均为一般排放口。

根据中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》“新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的”属于重大变动, 本项目排气筒不属于主要排放口为一般排放口, 且颗粒物排放速率标准严格 50%执行, 故不属于重大变动。

其余均未发生变化, 根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)等相关规定, 项目变动未造成不利环境影响, 不属于重大变动。

3、验收总结论

本项目建设不存在重大变动, 环保手续完备, 执行了环境影响评价和“三同时”管理制度, 基本落实了环评报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施, 外排污染物符合达标排放要求, 并在全国排污许可证信息管理平台进行了登记管理, 宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目在环境保护方面符合竣工验收条件。

二、建议

1、进一步加强环境事故应急演练, 落实风险防范等环境保护措施, 防治污染事故发生。

2、进一步加强环境与生产管理，加强环保设施的维护和管理，使环保设施处于良好的运行状态，确保各项污染物长期稳定达标排放。

注 释

- 附件 1 委托书
 - 附件 2 环境影响报告表审批意见
 - 附件 3 验收监测报告
 - 附件 4 工况证明
 - 附件 5 总量确认书
 - 附件 6 危险废物处置协议及其相关材料
 - 附件 7 危废暂存间防渗证明
 - 附件 8 固定污染源排污登记回执
 - 附件 9 突发环境事件应急预案备案表
 - 附件 10 取水证
 - 附件 11 关于改装排气筒的说明
 - 附件 12 资料确认函
 - 附件 13 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
-
- 附图 1 项目地理位置图
 - 附图 2 本项目平面布置图
 - 附图 3 本项目设备布局纵向图
 - 附图 4 噪声监测点位图
 - 附图 5 无组织环境空气监测点位图
 - 附图 6 无组织环境空气监测点位图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称 *		宁阳温氏畜牧有限公司总部办公区及饲料厂项目				建 设 地 点 *		泰安市宁阳县蒋集镇蒋集中心小学北侧						
	行 业 类 别 *		十、农副食品加工业 13 15 谷物磨制 131*；饲料加工 132* 含发酵工艺的；年加工 1 万吨及以上的				建 设 性 质 *		新建						
	设计生产能力		年产 28 万吨饲料		建设项目开工日期		2019.11		实 际 生 成 能 力		年产 28 万吨饲料		投 入 试 运 行 日 期		2022.3
	投资总概算（万元）*		12000				环 保 投 资 总 概 算（万元）*		760		所 占 比 例（%）		6.33		
	环 评 审 批 部 门 *		泰安市生态环境局宁阳分局				批 准 文 号 *		泰安环境审报告表[2022]4 号		批 准 时 间 *		2022.2.17		
	初步设计审批部门						批 准 文 号				批 准 时 间				
	环 保 验 收 审 批 部 门						批 准 文 号				批 准 时 间				
	环 保 设 施 设 计 单 位				环 保 设 施 施 工 单 位				环 保 设 施 监 测 单 位		山东安谱检测科技有限公司				
	实际总投资（万元）*		12000				实际环保投资（万元）*		760		所 占 比 例（%）		6.33		
	废 水 治 理（万元）		30	废 气 治 理（万元）		660	噪 声 治 理（万元）		50	固 废 治 理（万元）	15	绿 化 及 生 态（万元）	5	其 他（万元）	
新 增 废 水 处 理 设 施 能 力（t/d）		/				新 增 废 气 处 理 设 施 能 力（Nm³/h）		/		年 平 均 工 作 时（h/a）		4680			
建 设 单 位		宁阳温氏畜牧有限公司总部		邮 政 编 码		271400		联 系 电 话		17854223289		环 评 单 位		山东碧源项目咨询有限公司	
污 染 物 排 放 达 标 与 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 消减量 (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”消减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡替 代消减量 (11)	排放增减量 (12)	
	废 水		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	化 学 需 氧 量		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氨 氮		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	石 油 类		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废 气		/	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	二 氧 化 硫		0	0	50	0.0263	0	0.0263	0.435	0	0	0.0263	0.435	0	+0.0263
	粉 尘		0	0	20/10	0.77835	0	0.77835	0.7916	0	0	0.77835	0.7916	0	+0.77835
	氮 氧 化 物		0	0	200	0.48	0	0.48	1.173	0	0	0.48	1.173	0	+0.48
	工 业 固 体 废 物		/	/	/	0.0012	0.0012	0	0	0	0	0	0	0	0
项 目 相 关 的 其 它 污 染 物		0	0	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		硫 化 氢	0	0	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		挥 发 性 有 机 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——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年