

临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及
周转库建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周
转库建设项目

建设单位：张掖农投海泓农林科技开发有限公司

2023年1月

建设单位：张掖农投海泓农林科技开发有限公司

法人代表：杨清

编制单位：张掖农投海泓农林科技开发有限公司

法人代表：杨清

项目负责人：宋海

建设单位：张掖农投海泓农林科技开发有限公司（盖章）

电话:13993680868

传真: /

邮编:734200

地址:甘肃省张掖市临泽县板桥现代农业科技示范园



表一

项目名称	临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目				
建设单位	张掖农投海泓农林科技开发有限公司				
建设性质	新建■改扩建□技改□迁建□				
建设地点	临泽县板桥镇营坡滩				
主要产品名称	各规格建筑用砂石料				
设计生产能力	年加工 8000 吨农产品				
实际生产能力	年加工 8000 吨农产品				
建设项目环评时间	2019 年 9 月	开工建设时间	2019 年 10 月		
调试时间	2020 年 10 月	验收现场监测时间	2022.9.17~9.18		
环评报告表审批部门	张掖市生态环境局临泽分局	环评报告表编制单位	甘肃蓝曦环保科技有限公司		
投资总概算	850	环保投资总概算	20.9	比例	2.46%
实际总概算	850	环保投资	21.3	比例	2.51%
验收监测依据	<p>(1)《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日；</p> <p>(2)《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；</p> <p>(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，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>(4)《张掖市生态环境局临泽分局关于临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目环境影响报告表的批复》张环临发[2019]161 号，2019 年 9 月 21 日；</p> <p>(5)《临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目环境影响报告表》，甘肃蓝曦环保科技有限公司，2019 年 8 月；</p>				

- (6)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
 (7)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

(1) 环境质量标准

本次验收阶段项目环境质量功能区划无变化，具体见表 1-1。

表 1-1 环境功能区划分

环境要素	环评阶段	验收阶段
环境空气	依据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中环境空气质量功能区的分类界定，项目区环境空气质量功能按二类区要求。	与环评阶段一致
水环境	项目区附近地表水为黑河，根据《甘肃省地表水功能区划(2012~2030年)》，该段水域属于黑河临泽、高台、金塔工业、农业用水区，水体划分为III类	与环评阶段一致
声环境	参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相关规定，所在区域为 2 类声环境功能区。	与环评阶段一致

本次竣工环境保护验收，原则上执行项目环境影响评价时所采用的环境质量标准及排放标准，对已修订新颁布的标准采用新标准进行执行。

(1)环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，与环评阶段一致，未发生变化，详见表 1-2。

表 1-2 环境空气质量评价标准

评价因子	单位	年平均	24 小时平均	1 小时平均
SO ₂	μg/m ³	60	150	500
NO ₂	μg/m ³	40	80	200
PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/
O ₃	μg/m ³	/	160 (日最大 8 小时平均)	200
CO	mg/m ³	/	4	10
TSP	μg/m ³	200	300	/

(2)声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。标准限值与环评阶段一致，未发生变化，具体见表 1-3。

表 1-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

验收监测
评价标准、
标号、
级别、限
值

(3)地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准,与环评阶段一致,未发生变化,详见表 1-4。

表 1-4 地表水环境质量标准 单位: mg/L

序号	项目名称	标准限值	序号	项目名称	标准限值
1	pH 值	6-9	12	总磷	≤0.2
2	粪大肠菌群	≤10000	13	总氮	≤1.0
3	COD _{cr}	≤20	14	镉	≤0.005
4	BOD ₅	≤4	15	铅	≤0.05
5	氨氮	≤1.0	16	锌	≤1.0
6	石油类	≤0.05	17	砷	≤0.05
7	氟化物	≤1.0	18	硫化物	≤0.02
8	挥发酚	≤0.005	19	氰化物	≤0.02
9	溶解氧	≥5	20	高锰酸盐指数	≤6
10	汞	≤0.0001	21	LAS	≤0.2
11	硒	≤0.05			

(2) 污染物排放标准

(1)废气排放标准

运营期间生物质燃料锅炉排放的烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建燃煤锅炉大气污染物排放标准限值,与环评阶段一致,未发生变化,具体见表 1-5。

表 1-5 新建燃煤锅炉大气污染物排放标准限值 单位: mg/m³

污染物项目	颗粒物	SO ₂	NO _x
限值	50	300	300

(2)噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),详见表 1-6。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,均与环评阶段一致,未发生变化,详见表 1-7。

表 1-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
----	----	----

2	60	50
<p>(3)固体废物排放标准</p> <p>固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单要求。</p> <p>验收阶段，固体废物排放执行一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）相关规定。</p>		

表二

2.1 工程建设内容:

2.1.1 项目概况

项目名称：临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目；

建设性质：新建；

建设单位：张掖农投海泓农林科技开发有限公司（于 2022 年 3 月 25 日由临泽县海泓农林科技开发有限公司变更为张掖农投海泓农林科技开发有限公司，详见附件）

建设地点：本项目位于临泽县板桥镇营坡滩，地理位置为东经 100°20'8.35"，北纬 39°14'33.10"，项目建设地点未发生变化，地理位置详见图 2-1。

2.1.2 建设内容

本项目用地为生产设施用地和附属设施用地，其中附属设施用地为 10 亩，规划建设年加工能力 8000 吨农产品加工及周转库 3000m²，配电室 25m²，锅炉房 100m²，蓄水池 120m³ 及办公宿舍等附属用房 455m²，同时配套清洗、扒皮、切头切尾、蒸箱、预冷等设备。本项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评阶段工程内容	验收阶段工程内容
主体工程	生产加工车间	彩钢结构，建筑面积为 3000m ² ，包括加工区、冷藏库，建设糯玉米及蔬菜速冻加工生产线 1 条。	与环评阶段一致，未发生变化
辅助工程	办公室及宿舍	设置在项目生产厂房南侧，面积约 455m ² ，砖混结构，用于管理、办公及员工住宿等。	与环评阶段一致，未发生变化
	锅炉房	建筑面积 100m ² ，内设 4t/h 生物质燃料蒸汽锅炉，为生产提供蒸汽。	与环评阶段一致，未发生变化
	配电室	建筑面积 25m ² ，用于项目生产用电的供给。	与环评阶段一致，未发生变化
	蓄水池	建设一座 120m ³ 的蓄水池，用于项目清洗用水。	与环评阶段一致，未发生变化
储运工程	冷藏库	位于项目生产加工车间内及地下一层，地上地下速冻、冷藏、保鲜库总面积约 2616m ² ，主要贮存项目加工的成品糯玉米及蔬菜。	与环评阶段一致，未发生变化
公用工程	供水	从古城村自来水管网接至项目区	与环评阶段一致，未发生变化
	供电	从古城线引入配电室	与环评阶段一致，未发生变化
	供暖	本项目冬季不生产，无需供暖	与环评阶段一致，未发生变化
环保	废气治理	锅炉烟气经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排	与环评阶段一致，未发生变化。锅

工程		气筒排放。	炉废气经过布袋除尘器处理后由15m排气筒排放。
废水治理		清洗废水、漂烫废水、高温灭菌冷却废水经沉淀处理后用做有机肥堆肥用水；锅炉排水可直接作为灌溉用水；食堂废水经隔油池处理后，和生活废水一同进入化粪池处理后用于有机肥项目堆肥用水	与环评阶段一致，未发生变化。生产废水经沉淀池沉淀后用于有机肥堆肥用水，锅炉废水直接用于灌溉用水，生活废水进入化粪池后用于有机肥堆肥用水，食堂废水经隔油池处理后和生活废水一同处理。
噪声治理		优选低噪声设备、建筑隔声、设备基础减振	与环评阶段一致，未发生变化。各设备选用了低噪声设备，并有建筑隔声，设置基础减震等装置。
固废治理		生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一处置；有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、苞叶、穗丝、玉米头，集中收集后作为公司奶山羊养殖项目的饲料及有机肥生产项目堆肥原料。锅炉燃烧后灰渣和布袋除尘器收集的除尘灰，作为有机肥原料定期运往公司有机肥料厂处理。	与环评阶段一致，未发生变化。有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、玉米头，集中收集后作为公司奶山羊养殖项目的饲料及有机肥生产项目堆肥原料；锅炉燃烧后灰渣和布袋除尘器收集的除尘灰，作为有机肥原料定期运往公司有机肥料厂处理；生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一处置。

2.1.3 项目主要生产设备及原辅材料

根据实际生产，具体生产设备见表 2-3，主要原辅材料见表 2-3。

表 2-2 本项目主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	扒皮机	/	1 台	与环评阶段一致，未发生变化
2	清洗机	/	1 台	
3	漂烫机	/	1 台	
4	蒸箱	/	1 台	
5	锅炉	/	1 台	
6	空压机	BMVF37	1 台	
7	皮带输送机	/	4 台	

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	项目	单位	来源	环评阶段	验收阶段	备注
				年用量	年用量	
1	玉米	t	从当地农户购	6200	6200	与环评阶段一

2	蔬菜	t	从当地农户购	2200	2200	致，未发生变化
3	生物质燃料	t	外购	80	80	
4	包装袋	万个	外购	16	16	
5	水	m ³	自来水管网	1248	1248	
6	电	万 kw·h	市政电网	1.2	1.2	

在验收阶段，各设备及各原辅材料用量均与环评阶段一致，未发生变化。

2.1.5 本项目平面布置

项目建设 1 座 3000m² 的生产车间，为一整体的彩钢结构，生产区设置在东北侧，车间西侧为地上保鲜库，建筑面积 1080m²，车间东南侧为高温灭菌产品冷却区；车间西南侧地上建设速冻库，地下一层建设冷库面积约 624m²，锅炉房设置在生产车间西北侧约 20m 处，车间外北侧搭建生产固废暂时存放区，车间办公室及更衣室设置在车间北侧，项目厂区内道路宽 6.0m，与厂区外道路相接，满足原材料、成品的运输以及消防和巡视要求。厂区除构筑物、辅助建筑物及道路外，其余部分均以绿地和硬化覆盖。在验收阶段根据实际建设，厂区平面布置与环评阶段一致，未发生变化。具体平面布置见图 2-2。

2.1.6 劳动定员与工作制度

本项目实际劳动人员为 25 人，均为雇佣的当地居民。工作制度采用 2 班制，每班工作 6 小时，每天工作 12h，年运营时间为 40 天（主要在玉米和蔬菜成熟期运营）。与环评阶段一致。

2.1.7 公用工程

(1)供水

本项目供水由供水管网供应，该项目用水主要是清洗用水、蒸汽锅炉用水、漂烫用水及生活和食堂用水。

①锅炉用水

该项目生产过程蒸汽供应由一台 4t/h 生物质燃料锅炉提供，进入锅炉的水首先要经过软化，项目采取全自动钠离子交换器进行软水制备，用水量按照 2m³/h 计，锅炉运行时间为 10h/d，则锅炉用水量为 20m³/d（800m³/a）。

②清洗用水

项目扒皮后的玉米需进行清洗，清洗用水量约为 $4.2\text{m}^3/\text{d}$ ，则年用水量为 $168\text{m}^3/\text{a}$ 。

③漂烫用水

蔬菜清洗后进入漂烫槽，漂烫槽内的水约一天(24h)排放一次。本项目设置一条生产线，设有1个漂烫槽，尺寸为 $10.0\text{m}\times 1.0\text{m}\times 1.4\text{m}$ ，有效容积按漂烫槽容积的80%计，则漂烫槽有效容积合计为 11.2m^3 ，因此，本项目漂烫用水量为 $11.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $448\text{m}^3/\text{a}$ ），其中高温蒸汽进入量为蒸汽总量的30%，即 $4.5\text{t}/\text{d}$ 。

④生活用水

该项目共有工作人员25人，生活用水量以 $60\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，则生活用水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤食堂用水

食堂每人就餐用水约为 $20\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，该项目就餐人数为25人，则用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $20\text{m}^3/\text{a}$ ）。

(2)排水

①锅炉排水

软水制备过程中，会产生高盐废水，产生量按用水量的25%计，则产生量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，属清净下水，可直接用于农田灌溉。锅炉供应的高温蒸汽进入高温灭菌及漂烫工序。

②清洗废水

清洗废水排放量按用水量的80%计，则排放量约为 $3.36\text{m}^3/\text{d}$ （ $134.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。

③漂烫废水

该项目漂烫过程中由于蒸发损耗以及产品带走，废水产生量以用水量的70%，则漂烫废水排放量为 $7.84\text{m}^3/\text{d}$ （ $313.6\text{m}^3/\text{a}$ ），排至沉淀池冷却沉淀后用于有机肥堆肥用水。

④高温灭菌冷却废水

因项目加工鲜玉米数量较大，玉米高温灭菌工序蒸汽用量为蒸汽总量的70%，即 $10.5\text{t}/\text{d}$ ，灭菌后的高温蒸汽冷却后产生的废水量以蒸汽用量的80%计，则高温灭菌冷却废水排放量为 $8.4\text{m}^3/\text{d}$ ，排至池沉淀池冷却沉淀处理后用于有机肥堆肥用水。

⑤生活废水

生活废水主要为职工洗漱废水，生活污水产生量按用水量的80%计算，则生活污

水排放量为1.2m³/d（48m³/a）。

⑥食堂废水

食堂废水产污系数取0.8，则食堂废水产生量约为0.4m³/d（16m³/a）。

(3)水平衡

在验收阶段，项目实际水平衡见表 2-4 及图 2-3。

表 2-4 项目水平衡一览表 单位：m³/d

序号	项目	用水量	新鲜水	回用水	耗水量	排水量	去向说明
1	清洗用水	4.2	4.2	0	0.84	3.36	冷却沉淀处理后用 做有机肥堆肥用水
2	锅炉用水	20	20	15	0	5	
3	漂烫用水	4.5 (蒸汽)	6.7	0	3.36	7.84	
		6.7					
4	高温灭菌	10.5 (蒸汽)	0	0	2.1	8.4	
5	生活用水	1.5	1.5	0	0.3	1.2	经化粪池处理后用 做有机肥生产用水
6	食堂用水	0.5	0.5	0	0.1	0.4	
7	合计	47.9	32.9	15	6.7	26.2	/

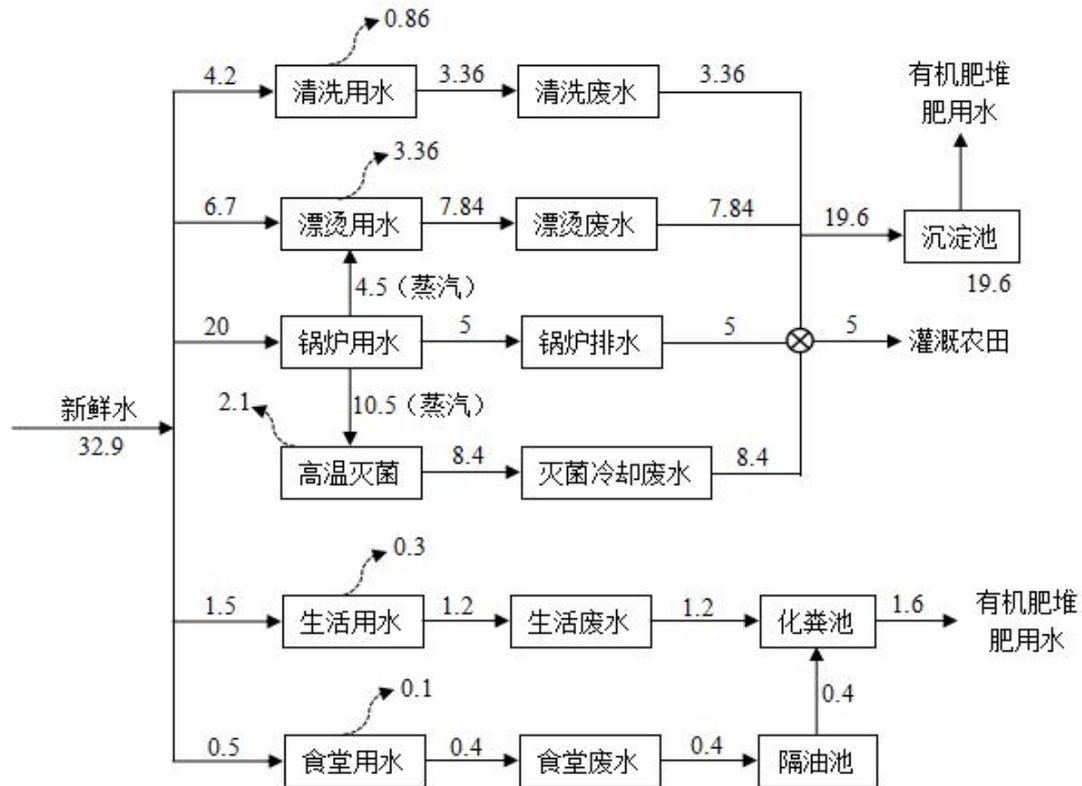


图 2-3 项目实际水平衡表

该项目实际验收阶段用水量及废水量与环评阶段一致，未发生变化。

(4)供电

本项目用电从古城线引入配电间。

(5)供暖

本项目冬季不生产，无需供暖。

(6)制冷

项目采用4组制冷压缩机组进行制冷，设置速冻、冷藏、保鲜库总面积约2616m²，能满足项目产品贮存要求。

项目使用的制冷剂为R507，R507为R125（五氟乙烷）与R143A（三氟乙烷）混合组成，在常温下为微带气味的无色气体，在自身压力下为无色透明液体。遇热分解，释放出毒的氟化氢烟雾。该项目使用R507场所为冷库冷冻设备中，利用汽化温度较低的液态制冷剂的蒸发，吸收贮藏环境中的热量，从而使库温下降。通过压缩机将汽化后的制冷剂吸回并加压，在冷凝中制冷剂将吸收的热量传递给冷却介质，使自身温度得以降低、冷凝成液体，然后在进行蒸发吸热，如此循环实现连续制冷。R507臭氧减损潜能值（ODP）为0，不属于《保护臭氧层维也纳公约》、《蒙特利尔议定书》及《中国逐步淘汰消耗臭氧层物质国家方案》中的淘汰型和过渡型制冷剂，对环境影响较小。

2.1.8 环境敏感目标

经过对项目建设场址周围自然环境的调查，从环境空气、水环境、声环境、固体废物、生态环境等方面予以分析，环境影响报告表中提出的环境敏感目标和实际环境敏感目标一致，未发生变化。环境敏感点分布情况见表 2-5 及图 2-4。

表 2-4 项目主要环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
1	-2203	-100.8	古城村一社	居民区，46户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”中二类区	NW	2416
2	-2306	-623	古城村二社	居民区，50户		NW	2330

3	-2989	-494	黑河	地表水	《地表水质量标准》 (GB3838-2002)III类 水质标准	NW	3098
---	-------	------	----	-----	--	----	------

2.1.9 工程核查结论

经过勘查项目现场的实际建设情况，项目无变化情况。

该项目实际建设地点、建设内容、年产量及原辅材料等均与环评阶段一致，未发生任何变化。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》（环办环评函〔2020〕688号），该项目不属于重大变动。

2.3 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）

(1) 工艺流程

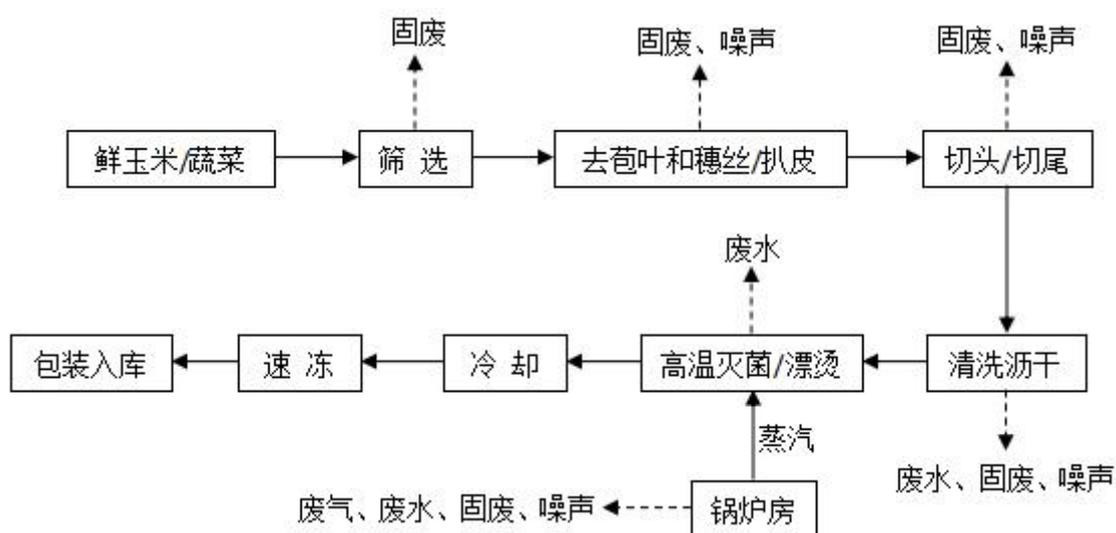


图 2-5 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述

(1) 筛选、去苞叶和穗丝、切头/切尾

选取成熟度适宜的新鲜玉米穗和蔬菜，采后立即进厂剔除有病虫害、机械损伤的玉米穗和蔬菜，然后剥去苞叶和穗丝和蔬菜有损伤的表皮，并切掉玉米头以及蔬菜根。本项目选取的玉米是新鲜的湿玉米和蔬菜，在筛选、去苞叶和穗丝、切头/切尾过程中不会产生粉尘。此工序会产生固体废物、噪声。

(2) 清洗、沥干

将合格的玉米穗及蔬菜放入流动清水池清洗，去除鲜穗和蔬菜上的杂物；清洗后

沥干水分，等待进入下一工序。此工序会产生固体废物、废水、噪声。

(3) 高温灭菌/漂烫、冷却

沥干水分后的玉米经输送机传送到灭菌锅进行高温灭菌，灭菌锅内温度由低温升至 200°C，恒温保持 40 分钟，然后进行自然冷却；将清洗后的蔬菜放入漂烫机内进行漂烫处理，漂烫时将蒸汽直接进入漂烫机内水中，将水直接加热（温度约为 90°C），漂烫时间约为 2min 左右，漂烫处理后的蔬菜进行常温冷却。此工序会产生废水。杀菌所需蒸汽由燃生物质锅炉提供，锅炉运行过程会有废气、废水、噪声、固废产生。

(4) 分级整理、速冻、包装入库

按照要求级别对高温灭菌后的玉米和蔬菜进行分级整理，送至速冻库进行速冻处理，合格的产品按级别进行包装后放入冷库进行冷藏，等待销售。

工艺流程与环评阶段一致，未发生变化。

表三

主要污染源、污染物处理和排放分析

3.1 废气

根据现场调查，项目运营过程产生的大气污染物主要为高温灭菌工序提供蒸汽的生物质锅炉运行时产生的锅炉烟气。

①锅炉房烟气

本项目配套 1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，锅炉烟气中主要大气污染物为烟尘、SO₂、NO_x。锅炉烟气经布袋除尘器处理后由 15m 高的烟囱排放，



布袋除尘器及锅炉排气筒

3.2 废水

项目产生废水主要为清洗废水、漂烫废水、高温灭菌冷却废水、生活废水、食堂废水和锅炉排水。

①清洗废水

项目玉米清洗过程中产生的清洗废水量约为 3.36m³/d (134.4m³/a)，清洗废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，清洗废水全部进入设置的沉淀池，经沉淀处理后作为有机肥厂堆肥用水回用，不外排。

②漂烫废水

项目蔬菜漂烫处理过程中产生废水，漂烫废水排放量为 $7.84\text{m}^3/\text{d}$ ，在每天的生产结束后排入项目设置的沉淀池，经冷却沉淀处理后用于有机肥堆肥用水。

③高温灭菌冷却废水

高温灭菌过程中冷凝的蒸汽水，产生量为 $8.4\text{m}^3/\text{d}$ ，属于清净下水，排入沉淀池冷却沉淀处理后用于有机肥堆肥用水。

④生活废水及食堂废水

项目共有工作人员 25 人，生活废水产生量为 $48\text{m}^3/\text{a}$ ，食堂废水产生量为 $16\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 BOD_5 、 COD_{Cr} 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，食堂废水先经隔油池处理后，和生活废水集中收集排入厂区化粪池，经化粪池处理后进入有机肥厂作为堆肥用水处理后还田。

⑤锅炉排水

锅炉生产废水为软水制备浓水，项目浓水产生量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，主要成分为盐类，属于清洁下水，可直接作为种植区灌溉用水回用。



沉淀池

3.3 噪声

本项目噪声源为扒皮机、清洗机等生产设备噪声以及锅炉房鼓引风机等设备产生的噪声，项目采取的降噪措施具体如下：

- ①选用合格的低噪声设备，并在机械设备下设置减震垫、消声器；
- ②所有生产设备全部设置于生产车间内，可以起到很好的隔声作用。

3.4 固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾和生产固废。生活垃圾主要为职工生活产生的垃圾。生产固废有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、苞叶、穗丝、玉米头以及锅炉房炉灰和除尘灰。

项目生活垃圾在厂区设置生活垃圾收集桶，收集后定期交由当地环卫部门统一处置。

有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、苞叶、穗丝、玉米头等设置了专门的收集间，内部采用专门的铁制尾菜收集箱进行收集，集中收集后作为自家公司的奶山羊养殖项目的饲料及有机肥生产项目堆肥原料。

锅炉燃烧后灰渣和布袋除尘器收集的除尘灰，设置防漏收集桶收集，暂存于锅炉房内，作为有机肥原料定期运往自家公司的有机肥料厂处理。

3.5 环境管理状况分析

①环保管理机构

张掖农投海泓农林科技开发有限公司环境管理由公司专人负责监督，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。

②“三同时”制度执行情况

项目在建设中基本做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

③环境监测能力建设情况

环境监测委托有资质的环境监测单位进行监测，监控废气、噪声排放状况。

④环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

根据本项目环评报告环境管理及监控计划，运营期对有组织废气及厂界噪声进行监测。根据监测结果，项目有组织废气排放浓度能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中要求。项目厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。

⑤环境管理状况分析与建议

a.环境管理状况分析

通过本次验收调查，建设单位在运营期较好的执行了各项环保措施，施工期已经结束，运营期建立了环保管理机构，落实了环境管理与监控的要求，运营初期监测工作已经完成，后续监测计划按周期正常进行。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目实行排污简化管理，建设单位已完成了在全国排污许可证管理信息平台进行的排污许可证的申领工作，证书编号为 91620723MA74P98Y34002Y。

b.建议

通过本次调查及分析，特提出如下建议：

(1)完善环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高全体职工的环境保护意识。

(2)本项目运营期应抽调一名企业主管，负责运行期间的环保工作，并进一步加强环保管理机构的建立，确保落实环评中提出的环境管理与监控的要求，以减轻对周边环境的影响。

(3)加强环境保护工作的监督管理。

(4)编制各种年度环保计划，做到年初有计划，年底有总结。

3.6 环保投资调查

项目环评报告中工程建设项目总投资为 850 万元，环保投资费用为 20.9 万元，环保投资占整个项目投资的比例为 2.46%；本项目实际总投资为 850 万元，其中实际环保投资为 21.3 万元，占总投资的 2.51%，详细情况见表 3-1。

表 3-1 环评环保投资与实际环保投资估算对照一览表

阶段	项目	治理措施	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)	备注	
施工期	施工扬尘	洒水降尘及时清扫路面 尘土	2.0	2.5	与环评一致	
	噪声	禁止夜间施工、加强管 理	/	/		
	施工废水	设沉淀池，沉淀处理后 水全部回用	0.6	1.2		
	生活污水	临时旱厕	2.4	1.2		
运营	废气 治理	锅炉烟气	布袋除尘器+15m高烟 囱处理后排放	6.8	6.5	与环评一致

期	废水治理	清洗废水、漂烫废水、灭菌冷却废水	1座30m ³ 的沉淀池沉淀处理后用做有机肥堆肥用水		5.6	5.0	
		食堂废水	/	依托现有1座10m ³ 的化粪池	/	/	
		生活废水	1座1m ³ 的隔油池		0.2	0.5	
	固废治理	有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、苞叶、穗丝、玉米头	作为公司奶山羊养殖项目的饲料及有机肥生产项目堆肥原料。			/	/
		炉灰和除尘灰	防漏收集桶收集后作为有机肥原料回用			1.0	1.5
		生活垃圾	垃圾桶4个，定期清运			0.3	0.4
		噪声	优选低噪声设备、建筑隔声、设备基础减振			2.0	2.5
	总计		—			20.9	21.3

由上表可以看出，投资金额及环保措施均投资到位，投资金额随市场物价稍有波动，但变化不大。

3.7“三同时”落实情况

经检查该项目的环保档案基本齐全，项目立项、环评、排污许可等审批手续齐全，项目投资基本到位。该项目是一个环保建设工程，在项目的建设过程中环保设施与主体工程基本做到了“三同时”。验收清单见表 3-2。

表 3-2 项目环保“三同时”验收一览表

项目		治理措施		验收标准	备注
废气治理	锅炉烟气	1套布袋除尘器+15m高烟囱		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃煤锅炉限值要求	已建设，废气排放能够达到相应标准要求
废水治理	清洗废水、漂烫废水、灭菌冷却废水	1座30m ³ 的沉淀池		废水循环利用，无外排	根据实际勘察，废水做到了循环使用，无外排
	食堂废水	/	1座10m ³ 化粪池(依托现有)		
	生活废水	1座1m ³ 的隔油池			

固体废物	有病虫害和机械损伤的玉米穗，苞叶、穗丝、玉米头	作为公司奶山羊养殖项目的饲料及有机肥生产项目堆肥原料。	一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）	固体废物按要求做好了合理处置
	炉灰和除尘灰	防漏收集桶 6 个		
	生活垃圾	生活垃圾桶 4 个		
噪声	优选低噪声设备、建筑隔声、设备基础减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求	能够达到相应标准要求	

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：

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 项目概况

临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目规划建设年加工能力 8000 吨农产品加工及周转库 3000m²，配电室 25m²，锅炉房 100m²，蓄水池 120m³ 及办公宿舍等附属用房 455m²，同时配套清洗、扒皮、切头切尾、蒸箱、预冷等设备。

4.1.2 产业政策相符性

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修改）（国家发展和改革委员会第 21 号令），本项目属于其鼓励类中“一、农林业 32、农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”项目，符合国家有关产业政策。

4.1.3 环境质量现状

根据环境空气质量模型技术支持服务系统可知，张掖市 2018 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 10ug/m³、18 ug/m³、66 ug/m³、32 ug/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 143 ug/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此项目建设区判定为达标区。

根据现场调查，本项目位于临泽县板桥现代农业科技示范园内，项目区周边均为种植耕地及戈壁荒滩。项目建设地属于农村地区，声环境质量现状处于自然状态，评价区域声环境质量良好。

项目区周边区域无严重水污染源，由蓼泉桥和水文站 2 个例行监测断面的监测结果可知，除总氮外，其余各项水质因子的标准指数均小于 1，未出现超标现象，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准要求。总氮超标主要是由于上游来水水质超标及上游排放的工业及生活污水汇入所致。

4.1.5 环境影响分析结论

(1)废气

①锅炉烟气

本项目产生的废气主要是生物质锅炉烟气。本项目锅炉以成型生物质作为燃料，锅炉烟气中主要大气污染物为颗粒物、SO₂、NO_X。项目安装1套布袋除尘器处理锅炉烟气，经布袋除尘器处理后通过15m高的烟囱排放，经上述措施处理后，锅炉烟气中各污染物排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中的排放浓度限值要求。

(2)废水

项目运营期产生废水污染物主要为BOD₅、COD_{Cr}、SS和NH₃-N，水质简单，清洗废水、漂烫废水、高温灭菌冷却废水经沉淀池冷却沉淀处理后作为有机肥厂堆肥用水回用；锅炉排水为清净下水，可直接作为种植区灌溉用水回用；食堂废水先经隔油池处理后，和生活废水一同进入化粪池处理后用于有机肥项目堆肥用水，废水全部回用，无外排。因此本项目废水治理措施可行。

(3)噪声

拟建项目噪声源主要来源于生产设备运行产生的噪声等。通过采用选用低噪的设备，固定设备安装减震基座、消声、减震等方式对噪声进行控制。经隔声减振后厂界周围可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值的要求，对周围声环境不会产生明显影响。

综上所述，噪声治理措施是可行的。

(4)固废

本项目固体废物主要为生活垃圾和生产固废。生活垃圾主要职工生活产生的垃圾。生产固废有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、苞叶、穗丝、玉米头以及锅炉房炉灰和除尘灰。

本项目产生的生活垃圾由厂区设置生活垃圾收集桶集中收集，定期交由当地环卫部门统一处置。

有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、苞叶、穗丝、玉米头，集中分类收集后作为公司奶山羊养殖项目的饲料及有机肥生产项目堆肥原料。

锅炉燃烧后灰渣和布袋除尘器收集的除尘灰，设置防漏收集桶收集，暂存于锅炉房内，作为有机肥原料定期运往公司有机肥料厂处理。综上所述，本项目固废去

向明确，且均得到有效的处理、处置，不会引起二次污染，对周围环境的影响不大。

4.1.6 环保投资

项目环保投资总额为 20.9 万元，占项目总投资 850 万元的 2.46%。

1.7 综合结论

综上所述，本项目符合国家的产业政策，布局合理、设计先进、与周边环境协调。项目在实施过程中，要严格按照“三同时”原则进行施工，落实报告中各项污染防治措施，确保项目施工期达到本报告表的排污水平，能够做到“三废”污染物影响最小化。可有效降低污染物排放量、减轻生态影响，做到社会、环境、经济效益共赢，从环境保护的角度论证，本项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

张掖市生态环境局临泽分局关于临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目环境影响报告表的批复

临泽县海泓农林科技开发有限公司：

你单位报来的《临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。根据市政府《关于印发张掖市进一步深化环评放管服改革工作实施意见及配套制度的通知》（张政发〔2018〕53号），该项目属于审批 B 类，经局建设项目审查委员会审查，现对该《报告表》批复如下：

一、《报告表》编制较规范、内容全面，环保措施可行，评价结论可信，可作为项目建设环境保护管理依据。

二、该项目位于临泽县板桥镇营坡滩，地理坐标：东经 100°20'8.35"、北纬 39°14'33.10"，占地面积 10000m²。主要建设内容：新建年加工能力 8000 吨糯玉米及蔬菜速冻加工生产线一条、锅炉房（100m²）、蓄水池（120m²）及办公宿舍等附属用房（455m²），同时配套清洗、扒皮、切头切尾、蒸箱、预冷等设备。项目总投资 850 万元，其中环保投资 20.9 万元，环保投资占总投资比例为 2.46%。

三、工程建设应遵守国家环保法律法规，严格执行环保“三同时”制度，确保环保投资到位，认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施。

四、严格按照《报告表》提出的要求，落实各项环保措施，做好施工期废水、废气、噪声、固体废物、生态环境保护等污染防治工作。工程施工期和营运期应重

点做好以下工作：

（一）施工期污染防治措施

1、大气污染防治措施：合理安排施工平面布局和施工时序，严格落实大气污染防治法律法规及《张掖市建设工程扬尘污染防治管理办法》等要求的防治措施，确保施工期大气污染物达标排放。

2、废水污染防治措施：生活污水泼洒降尘，自然蒸发；施工废水沉淀处理后回用不外排；做好施工机械维护，杜绝油污跑、冒、滴、漏。

3、施工噪声防治措施：选择低噪声设备，并做好施工机械保养和维护，降低噪声；合理安排施工进度和时间，夜间 22：00 至次日凌晨 6:00 禁止施工作业；落实文明施工制度。

4、固体废物处理处置：生活垃圾集中收集后运往环卫部门指定地点处理；建筑垃圾拉运至建筑垃圾填埋场处置；施工期临时防渗旱厕，粪污定期清掏，无害化利用。

（二）运营期污染防治措施

1. 废气污染防治措施：1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉燃烧产生的废气经布袋除尘器处理，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉标准要求后，经一根 15 米的烟排放。

2. 废水污染防治措施：玉米清洗废水、蔬菜漂烫废水和高温灭菌冷却废水经 1 座 30m² 的沉淀池冷却、沉淀处理后进入有机肥厂；餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一同进入化粪池处理后再进入有机肥厂。

3. 噪声污染防治措施：选用低噪声设备，并采取加固底座减振、建筑隔声、距离衰减、绿化等措施，使厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4. 固体废物污染防治措施：生活垃圾分类集中收集，运送至垃圾收集点；尾菜、炉灰和除尘灰收集暂存后，及时清运至有机肥生产线综合利用，其中尾菜暂存于收集箱，并对地面采取防渗措施，炉灰和除尘灰暂存于锅炉房内的防漏收集桶。

五、严格执行《报告表》提出的环境管理与监控计划，防止发生环境污染和生态破坏事故。

项目建成后，你单位须按照建设项目竣工环境保护验收相关规定，开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入使用。

4.3 环评批复意见落实情况

张掖农投海泓农林科技开发有限公司环境影响报告表批复意见中的环保措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境影响报告表批复意见的落实情况

主要环评批复意见	实际建设情况	落实情况
该项目位于临泽县板桥镇营坡滩，地理坐标：东经 100°20'8.35"、北纬 39°14'33.10"，占地面积 10000m ² 。主要建设内容：新建年加工能力 8000 吨糯玉米及蔬菜速冻加工生产线一条、锅炉房（100m ² ）、蓄水池（120m ² ）及办公宿舍等附属用房（455m ² ），同时配套清洗、扒皮、切头切尾、蒸箱、预冷等设备。项目总投资 850 万元，其中环保投资 20.9 万元，环保投资占总投资比例为 2.46%。	项目建设地点不变，位于位于临泽县板桥镇营坡滩，总占地面积为 10000m ² ，建设年加工能力 8000 吨糯玉米及蔬菜速冻加工生产线一条、锅炉房（100m ² ）、蓄水池（120m ² ）及办公宿舍等附属用房（455m ² ），同时配套清洗、扒皮、切头切尾、蒸箱、预冷等设备项目总投资 850 万元，实际环保投资 21.3 万元，占总投资比例的 2.5%。	已落实，建设地点不变，建设内容不变。
工程建设应遵守国家环保法律法规，严格执行环保“三同时”制度，确保环保投资到位，认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施。	建设单位已严格执行环保“三同时”制度，环保投资均已到位，已认真落实了《报告表》提出的各项污染防治措施。	严格按照报告表要求落实。
严格按照《报告表》提出的要求，落实各项环保措施，做好施工期废水、废气、噪声、固体废物、生态环境保护等污染防治工作。工程施工期和营运期应重点做好以下工作： （一）施工期污染防治措施 大气污染防治措施：合理安排施工平面布局和施工时序，严格落实大气污染防治法律法规及《张掖市建设工程扬尘污染防治管理办法》等要求的防治措施，确保施工期大气污染物达标排放。 废水污染防治措施：生活污水泼洒降尘，自然蒸发；施工废水沉淀处理后回用不外排；做好施工机械维护，杜绝油污跑、冒、滴、漏。 施工噪声防治措施：选择低噪声设备，并做好施工机械保养和维护，降低噪声；合理安排施工进度和时间，夜间 22：00 至次日凌晨 6:00 禁止施工作业；落实文明施工制度。 固体废物处理处置：生活垃圾集中收集后	施工期各项污染防治措施落实情况如下： 大气污染防治措施：严格落实了大气污染防治法律法规及《张掖市建设工程扬尘污染防治管理办法》等要求的防治措施； 废水污染防治措施：生活污水泼洒降尘，自然蒸发；施工废水沉淀处理后回用不外排； 施工噪声防治措施：合理安排施工进度和时间，夜间 22：00 至次日凌晨 6:00 禁止施工作业；落实文明施工制度； 固体废物处理处置：生活垃圾集中收集后运往环卫部门指定地点处理；建筑垃圾拉运至建筑垃圾填埋场处置； 运营期各项污染防治措施落实情况如下： 废气污染防治措施：1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉燃烧产生的废气经布袋	已落实运营期各项污染防治措施，经验收检测，废气、噪声等均达标排放。

<p>运往环卫部门指定地点处理；建筑垃圾拉运至建筑垃圾填埋场处置；施工期临时防渗旱厕，粪污定期清掏，无害化利用。</p> <p>（二）运营期污染防治措施</p> <p>废气污染防治措施：1台4t/h生物质蒸汽锅炉燃烧产生的废气经布袋除尘器处理，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉标准要求后，经一根15米的烟排放。</p> <p>废水污染防治措施：玉米清洗废水、蔬菜漂烫废水和高温灭菌冷却废水经1座30m²的沉淀池冷却、沉淀处理后进入有机肥厂；餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一同进入化粪池处理后再进入有机肥厂。</p> <p>噪声污染防治措施：选用低噪声设备，并采取加固底座减振、建筑隔声、距离衰减、绿化等措施，使厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。</p> <p>固体废物污染防治措施：生活垃圾分类集中收集，运送至垃圾收集点；尾菜、炉灰和除尘灰收集暂存后，及时清运至有机肥生产线综合利用，其中尾菜暂存于收集箱，并对地面采取防渗措施，炉灰和除尘灰暂存于锅炉房内的防漏收集桶。</p>	<p>除尘器处理，经一根15米的烟排放，经验收检测数据显示，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉标准要求；</p> <p>废水污染防治措施：玉米清洗废水、蔬菜漂烫废水和高温灭菌冷却废水经1座30m²的沉淀池冷却处理后进入有机肥厂；餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一同进入化粪池处理后再进入有机肥厂。</p> <p>噪声污染防治措施：选用低噪声设备，并采取加固底座减振、建筑隔声、距离衰减、绿化等措施，经验收检测数据显示，厂界噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。</p> <p>固体废物污染防治措施：生活垃圾分类集中收集，运送至垃圾收集点；尾菜、炉灰和除尘灰收集暂存后，及时清运至有机肥生产线综合利用，其中尾菜暂存于收集箱，并对地面采取防渗措施，炉灰和除尘灰暂存于锅炉房内的防漏收集桶。</p>	
<p>严格执行《报告表》提出的环境管理与监控计划，防止发生环境污染和生态破坏事故。</p>	<p>严格执行了《报告表》提出的环境管理与监控计划，未发生环境污染和生态破坏事故。</p>	<p>严格按照批复要求落实</p>
<p>项目建成后，你单位须按照建设项目竣工环境保护验收相关规定，开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入使用。</p>	<p>现正开展竣工环保验收。</p>	<p>严格按照批复要求落实</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测依据及分析方法

监测分析依据详见表 5-1~5-2。

表 5-1 有组织废气监测项目及方法依据

序号	检测项目	分析方法及来源	方法检出限(mg/m ³)	使用仪器及编号
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0	FA2055 电子天平 (YQ-059)
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》HJ/T 57-2017	3	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪 (20代)(YQ-034)
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》HJ 693-2014	3	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪 (20代)(YQ-034)
4	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	/	林格曼黑度级 QT201 (YQ-072)

表 5-2 噪声监测项目及方法依据

检测项目	检测方法	依据的标准名称、代号 (含年号)	测量精度	仪器设备
等效连续 A 声级 Leq	仪器法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	0.1dB (A)	AWA6228+多功能声级计 (YQ-054) AWA6021A 声校准器

5.2 质量保证与质量控制

(一) 为确保本次监测数据具有代表性、准确性和可靠性, 严格按照国家相关技术规范及相关标准的有关规定执行。依据质控措施, 对监测全过程包括采样、样品分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。本次监测分析人员均持证上岗, 所用仪器、量器均经计量部门检定和分析人员校准, 并在有效期内。监测所有原始数据、统计数据, 均经三级审核后使用。

(二) 实验室内部所有项目进行了质量控制, 采用标准滤膜称量法、噪声仪校准等质控措施, 质控样结果在规定的置信范围之内, 质控结果详见表 5-3、5-4。

表 5-3 有组织废气检测质控表

标准样品	质控编号	测定值 (g)	标准值 (g)	结果评价
标准滤筒	ZK01	0.9776	0.9776±0.0005	合格
	ZK02	1.1105	1.1105±0.0005	合格

表 5-4 噪声监测质控结果表

AWA6228+多功能声级计		AWA6021A 型声级校准器	
证书编号	力学字第 2021222667 号	证书编号	力学字第 2021222671 号
有效期限	2021.11.15-2022.11.14	有效期限	2021.11.16-2022.11.15
检测日期	单位: dB (A)		
	标准值	检测前测定值	检测后测定值
2022.09.17	94.0	94.0	94.1
2022.09.18	94.0	94.0	93.9
执行标准	≤0.5		
评价结果	合格		

以上质控数据经核定，质控分析结果在标准值置信范围内，说明本次监测在受控状态下进行，监测结果准确可靠。

表六

验收监测内容

张掖农投海泓农林科技开发有限公司委托甘肃康顺盛达检测有限公司于 2022 年 9 月 17 日~9 月 18 日对临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目进行了竣工环境保护验收监测工作，然后完成数据整理并编制了检测报告。

6.1 废气监测

6.1.1 有组织监测

- (1) 监测布点：生物质锅炉进口、出口各布设 1 个检测点位；
- (2) 监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度；
- (3) 监测时间及频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃煤锅炉大气污染物排放标准限值；

6.2 噪声监测

- (1) 监测布点：在厂界四周外 1m 处各设 1 个监测点位。
- (2) 监测时间及频次：连续监测 2 天，每天昼夜各一次（昼间：06：00-22：00，夜间：22：00-06：00），每次监测 1min。
- (3) 监测因子：等效连续 A 声级。

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

表七

验收监测期间生产工况记录

按照国家环境保护总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工监测管理有关问题的通知》的要求，该项目竣工验收监测应在设备正常生产工况达到设计规模 75%以上时进行。在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75%以上条件下进行现场采样和测试。当生产负荷小于 75%时，立即通知现场监测人员停止操作，以保证监测数据的有效性和准确性。

验收监测期间，可以满足上述验收工况要求。

验收监测结果：

7.1 废气监测

(1)有组织废气监测结果详见表 7-1。

表7-1 有组织废气监测结果统计表

设施基本情况		检测日期	2022.09.17		燃料类型	煤	
跟踪率		1.0		排气筒面积 (m ²)	0.159		
检测点位	检测项目	废气流量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	折算系数	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
进口	颗粒物	4842	12.52	1.42	28.0	39.8	0.14
		4779	12.34	1.39	29.7	41.3	0.20
		3871	12.15	1.36	31.2	42.4	0.16
		均值	4497	12.34	1.39	29.6	41.1
	二氧化硫	4842	12.52	1.42	48	68	0.33
		4779	12.34	1.39	46	64	0.31
		3871	12.15	1.36	38	52	0.20
	均值	4497	12.34	1.39	44	61	0.20
	氮氧化物	4842	12.52	1.42	210	298	1.0

		4779	12.34	1.39	221	307	1.1
		3871	12.15	1.36	230	313	0.89
	均值	4497	12.34	1.39	220	306	0.99
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				
出口	颗粒物	3225	12.65	1.42	15.8	22.4	0.051
		3170	12.14	1.35	18.2	24.6	0.058
		3198	12.40	1.38	16.5	22.8	0.053
	均值	3225	12.65	1.42	16.8	23.9	0.054
	二氧化硫	3107	12.14	1.35	26	35	0.081
		3076	12.52	1.42	25	36	0.077
		3139	12.44	1.40	25	35	0.078
	均值	3225	12.65	1.42	25	36	0.081
	氮氧化物	3107	12.14	1.35	112	152	0.35
		3076	12.52	1.42	115	163	0.35
		3139	12.44	1.40	108	154	0.34
	均值	3225	12.65	1.42	112	159	0.36
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				
	《锅炉大气污染物 排放标准》 GB 13271-2014 表 2 (燃煤锅炉)		污染物		排放限值 (mg/m ³)		
颗粒物			50				
二氧化硫			300				
氮氧化物			300				
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)			≤1				

设施基本情况	检测日期		2022.09.18		燃料类型		煤	
	烟气流速 (m/s)		8.2		烟温 (°C)		43.1	
	跟踪率		0.99		排气筒面积 (m ²)		0.159	
检测点位	检测项目	废气流量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	折算系数	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	
检测点位	检测项目	废气流量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	折算系数	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	
进口	颗粒物	4862	12.49	1.41	30.1	42.4	0.15	
		4879	12.34	1.39	31.5	43.8	0.15	
		3725	12.25	1.37	29.8	40.8	0.11	
	均值	4489	12.36	1.39	30.5	42.4	0.14	
	二氧化硫	4862	12.49	1.41	48	68	0.23	
		4879	12.34	1.39	51	71	0.25	
		3725	12.25	1.37	42	58	0.16	
	均值	4489	12.36	1.39	47	65	0.21	
	氮氧化物	4862	12.49	1.41	226	319	1.1	
		4879	12.34	1.39	234	325	1.1	
		3725	12.25	1.37	218	299	0.81	
	均值	4489	12.36	1.39	226	314	1.0	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1					
	出口	颗粒物	3415	12.32	1.38	16.8	23.2	0.057
3181			12.15	1.36	19.1	26.0	0.061	
3335			12.35	1.39	17.5	24.3	0.058	
均值		3310	12.27	1.37	17.8	24.4	0.059	
二氧化		3415	12.32	1.38	26	36	0.089	

	硫	3181	12.15	1.36	24	33	0.076
		3335	12.35	1.39	28	39	0.093
	均值	3310	12.27	1.37	26	36	0.086
	氮氧化物	3415	12.32	1.38	110	152	0.38
		3181	12.15	1.36	121	165	0.38
		3335	12.35	1.39	128	178	0.43
	均值	3310	12.27	1.37	120	164	0.40
《锅炉大气污染物 排放标准》 GB 13271-2014 表 2 (燃煤锅炉)	污染物		排放限值 (mg/m ³)				
	颗粒物		50				
	二氧化硫		300				
	氮氧化物		300				
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		≤1				

根据表 7-1 可知, 生物质锅炉废气经布袋除尘器处理后颗粒物平均最大浓度为 24.4mg/m³, 二氧化硫平均最大浓度为 39mg/m³, 氮氧化物平均最大浓度为 164mg/m³, 经上述数据计算, 布袋除尘器平均去除废气效率约为 57.8%; 排气筒的各废气排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中新建燃煤锅炉大气污染物排放标准限值。

7.2 噪声监测

噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果表

监测点名称及编号	计量单位	2022.9.17		2022.9.18		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外1米	dB	54.6	43.6	54.2	43.4	60	50
2#厂界南侧外1米	dB	53.8	42.4	53.1	42.8	60	50
1#厂界西侧外1米	dB	53.4	42.8	53.8	43.1	60	50

1#厂界北侧外1米	dB	53.1	43.3	52.6	43.6	60	50
-----------	----	------	------	------	------	----	----

根据现场监测结果，项目厂界昼间噪声值范围为53.1~54.6dB(A)，夜间噪声值范围为42.4~43.6dB(A)，昼间、夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类（昼间60dB(A)、夜间50 dB(A)）标准限值要求。

表八

验收监测结论

8.1 项目概况

张掖农投海泓农林科技开发有限公司在临泽县板桥镇古城村营坡滩建设年加工能力为 8000 吨的糯玉米及蔬菜速冻加工生产线 1 条。总占地面积为 10000m²，主要建设内容为：建设年加工能力 8000 吨糯玉米及蔬菜速冻加工生产线一条、锅炉房、蓄水池及办公室等附属用房，同时配套清洗、扒皮、切头切尾、蒸箱、预冷等设备。项目总投资 850 万元，其中实际环保投资 21.3 万元，占总投资比例的 2.51%。

8.2 工程变动情况调查

经现场调查并对照环评批复内容，本次竣工环境保护验收监测报告表，环评阶段与验收阶段主体工程、配套工程、公用工程等一致，主要设备、生产规模及总平面布置均与环评阶段一致，未发生变化，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》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目建设过程中的变动情况，不会使生产产能发生变化，无新增污染物产生，可有效的减少污染物的排放，因此不属于重大变更。

8.3 环保工作执行情况

该项目在建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。

8.4 环境影响调查结论

8.4.1 施工期

施工期生活废水泼洒抑尘，施工废水经沉淀后循环使用，未对周围环境产生不利影响；对施工现场定期洒水，扬尘污染较小；施工队伍产生的少量生活垃圾，定期组织统一清运至垃圾填埋场妥善处理，经加强环境管理，施工期产生的固体废物对周围环境影响不大；项目工程施工噪声的影响程度和范围有限，且影响是短暂的，施工噪声未造成较大的影响。施工期未发生环境污染事故，无投诉扰民现象。

8.4.2 运营期

①废气：本项目生产过程中废气主要是一台生物质蒸汽锅炉燃烧废气。锅炉废

气经布袋除尘设施处理后由 15m 排气筒排放，经验收监测，处理后锅炉废气中的颗粒物平均最大浓度为 24.4mg/m³，二氧化硫平均最大浓度为 39mg/m³，氮氧化物平均最大浓度为 164mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃煤锅炉限值要求（烟尘排放浓度≤50mg/m³，SO₂ 排放浓度≤300mg/m³，NO_x 排放浓度≤300mg/m³）。

②废水：玉米清洗过程中产生的清洗废水、蔬菜漂烫处理过程中产生的漂烫废水和高温灭菌过程中蒸汽的冷凝水，全部进入设置的沉淀池，经沉淀处理后作为有机肥堆肥用水回用，不外排。

项目设置 1 座 30m³ 的三级沉淀池，每个池子体积为 10m³，废水依次进入三个沉淀池进行沉淀处理，可满足废水沉淀要求。经过三级沉淀后的废水作为有机肥厂作为有机肥堆肥用水回用，不外排。

项目食堂废水先经隔油池处理后，和生活废水集中收集排入厂区化粪池，经化粪池处理后进入有机肥厂作为堆肥用水处理后还田。

锅炉生产废水主要为软水制备浓水，主要成分为盐类，属于清洁下水，可直接作为种植区灌溉用水。

③噪声：本项目主要噪声源为生产设备运行噪声，通过选用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声等降噪措施后，噪声排放大大降低。根据验收监测结果，该项目厂界昼间噪声值范围为 53.1~54.6dB(A)，夜间噪声值范围为 42.4~43.6dB(A)，，昼间、夜间监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

④固废：本项目产生的生活垃圾由厂区设置生活垃圾收集桶集中收集，定期交由当地环卫部门统一处置。

有病虫害和机械损伤的玉米穗和蔬菜，蔬菜叶、苞叶、穗丝、玉米头，经专门的收集间内存放，集中收集后作为公司奶山羊养殖项目的饲料及有机肥生产项目堆肥原料。生产过程中产生的尾菜采用专门的铁制尾菜收集箱进行收集，在每天的生产结束后，及时的清运至有机肥厂作为原料利用。

锅炉燃烧后灰渣和布袋除尘器收集的除尘灰，经防漏收集桶收集后，暂存于锅炉房内，作为有机肥原料定期运往公司有机肥料厂处理。

该项目及时、妥善合理的处理处置固废，对环境影响较小。

8.5 环境管理情况

项目运营期有专人负责公司环境保护措施的实施与日常环保工作。符合环境保护档案管理要求。

8.6 验收调查结论

通过调查分析，项目在建设及运行过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染治理措施基本按照环评要求进行了落实，能够达标排放，不会对周围环境产生明显影响；建立健全了各项环境保护措施及管理制度。符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

8.7 建议

(1)加强环保设施运行的管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2)增强员工环保意识，认真学习环保知识，落实国家和地方颁布的各项环境保护法规和制度，做到社会效益、环境效益和经济效益协调发展。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		临泽县板桥现代农业科技示范园农产品原料及周转库建设项目			项目代码		建设地点			临泽县板桥镇古城村营坡滩				
	行业类别		农产品初加工活动			建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度		100°20'8.35"E; 39°14'33.10"N		
	设计年生产能力		8000吨			实际年生产能力		8000吨	环评单位		甘肃蓝曦环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		张掖市生态环境局临泽分局			审批文号		张环临发[2019]161号			环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		2019.10			竣工日期		2019.11			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		甘肃华辰检测技术有限公司			验收监测时工况				
	投资总概算（万元）		850			环保投资总概算（万元）		20.9			所占比例（%）		2.46		
	实际总投资（万元）		850			实际环保投资（万元）		21.3			所占比例（%）		2.51		
	废水治理（万元）		7.9	废气治理	9.0	噪声(万元)	2.5	固废治理（万元）	1.9	绿化	/	其它（万元）	/		
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年工作时		480h			
运营单位		张掖农投海泓农林科技开发有限公司		社会统一信用代码		91620723MA74P98Y34			验收时间			2022年10月			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
烟尘															

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——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——t/a；大气污染物排放量——t/a。