

山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工
项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东新润林农业有限公司

编制单位：山东新润林农业有限公司

二〇二四年十一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：山东新润林农业有限公司
(盖章)

电话：15668254886

邮编：274033

地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇丽
水路工业园 6 号

编制单位：山东新润林农业有限公司(盖
章)

电话：15668254886

邮编：274033

地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇丽
水路工业园 6 号

第一部分 项目竣工验收监测报告表

山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目(一期) 竣工环境保护验收监测报告表

表一

建设项目名称	山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目（一期）				
建设单位名称	山东新润林农业有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改、扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省菏泽市牡丹区沙土镇丽水路工业园 6 号				
设计生产能力	年产坚果炒货（巴旦木、葵花籽等）2 万吨				
本期项目实际 生产能力	年产坚果炒货葵花籽 5000 吨				
建设项目环评 时间	2021 年 12 月	开工建设 时间	2023 年 05 月		
调试时间	2024 年 05 月 20 日 -2024 年 12 月 31 日	验收现场监 测时间	2024 年 05 月 23 日 -2024 年 05 月 25 日		
环评报告表审 批部门	菏泽市生态环境局 牡丹区分局	环评报告表 编制单位	菏泽圆星环保科技 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	20000 万元	环保投资 总概算	1000 万元	比例	5%
实际总概算	10000 万元	环保投资	50 万元	比例	0.5%
验收监测依据	<p>(1)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令第 682 号,自 2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(2)《环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评〔2017〕4 号,自 2017 年 11 月 20 日起施行);</p> <p>(3)《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》(生态环境部,公告 2018 年第 9 号);</p> <p>(4)《山东新润林农业股份有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目环境影响报告表》(2021.12);</p> <p>(5)《关于山东新润林农业股份有限公司年产 6000 万块环保节能砖提标升级项目环境影响报告表的批复意见》(菏牡环报告表[2021]19 号);</p> <p>(6)检测委托书。</p>				
	一、废气排放标准				

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

本项目锅炉有组织废气排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值及菏泽市生态环境局《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(菏环函[2019]55 号)要求（颗粒物：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：50mg/m³）。

车间有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 限值要求（臭气浓度：2000 无量纲）。

厂界颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；

厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值要求（20 无量纲）。

表 1-1 废气排放标准限值

污染工序	污染物	项目内容	单位	限值	标准来源
生产车间蒸煮、烘烤	臭气浓度	有组织排放浓度限值	无量纲	2000	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 限值要求
供热锅炉	颗粒物	有组织排放浓度限值	mg/m ³	10	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值及菏泽市生态环境局《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(菏环函[2019]55 号)要求
	SO ₂			50	
	NO _x			50	
	林格曼黑度			1	
厂界	颗粒物	无组织排放浓度限值	mg/m ³	1.0	颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织限值要求
	臭气浓度			无量纲	20

二、噪声排放标准

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)中的 2 类标准，详见表 1-2。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	≤60	≤50

三、固废排放标准

一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求处置；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597-2023 中要求贮存、处置。

表二

工程建设内容：

一、建设内容及规模

山东新润林农业有限公司(山东新润林农业股份有限公司 2022 年 10 对公司名称进行变更, 名称变更为: 山东新润林农业有限公司。)位于菏泽市牡丹区沙土镇丽水路工业园 6 号, 经营范围为水果和坚果加工, 山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目(一期)为新建项目, 总占地面积 52000m², 建筑面积为 30000m², 主要建设有办公楼、生产车间、成品仓库及配套设施, 主要生产设备有煮锅、烘箱、炒锅、天然气导热油锅炉等。

项目劳动定员 20 人, 采用三班工作制, 年工作日 300 天, 项目建成后可达到年产 5000 吨坚果炒货的生产能力。

表 2-1 工程建设内容及主要设备内容与环评建设内容

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容	备注
1	主体工程	生产车间	刚结构车间一座, 建筑面积 19152m ² 共一层, 包括原料库、锅炉房、煮锅区、烘炒区、冷却区、内包装、外包装、成品库房。	同环评	/
2	辅助工程	办公室	建筑面积 2700m ² , 共五层	同环评	/
3	公用工程	供水	由市政供水管网提供	同环评	/
		排水	采用雨污分流制。煮制废水、清洗废水与经化粪池处理的生活污水一并进入厂区污水处理站处理后, 排入丽水路的市政污水管网。雨水经收集系统汇入市政雨水管网。	生活污水经化粪池处理后排入城镇污水管网; 煮制用水循环使用定期补充损耗, 不外排; 冷凝废水收集后用于厂区洒水降尘, 不外排; 煮锅清洗废水用于厂区洒水降尘不外排。	因本期建设项目生产规模较小, 且煮制废水循环使用不外排, 废水量较小, 污水处理站暂未建设
		供暖	采用空调取暖	同环评	/
		供电	由当地供电站供给	同环评	/
5	环保工程	废气	项目运营期废气主要包括卸料粉尘、煮制及烘炒异味、导热油锅炉废气、污水站恶臭气体。煮制异味与烘炒异味分别冷凝后通过同一套活性炭吸附装置净化, 最终通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。导热油锅炉	污水处理站未建设, 车间废气经冷凝机+二级活性炭处置后通过 15 米排气筒排放, 锅炉配备低氮燃烧器, 废气经 15m 排气筒排放。	因本期建设项目生产规模较小, 且煮制废水循环使用不外排, 废水量

		烟气通过 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放。污水站的格栅、调节池、二沉池、污泥浓缩池等构筑物封闭加盖污泥脱水机房与污泥棚设置为封闭式厂房,各单元臭气通过管道由风机送入生物滤池净化处理,处理后废气通过 15m 高排气筒 DA003 排放。卸料粉尘通过尽量降低落料高度,原料罐安置于密闭的原料库等措施减少粉尘排放量。		较小,污水处理站暂未建设
	废水	煮制废水、清洗废水与经化粪池处理的生活污水一并进入厂区污水处理站处理后,排入雨水路的市政污水管网,由沙土镇食品工业园区污水处理厂净化达标后进入洸水河。	生活污水经化粪池处理后排入城镇污水管网;煮制用水循环使用定期补充损耗,不外排;冷凝废水收集后用于厂区洒水降尘,不外排;煮锅清洗废水用于厂区洒水降尘不外排。	因本期建设项目生产规模较小,且煮制废水循环使用不外排,废水量较小,污水处理站暂未建设
	固废	一般固废有生活垃圾、煮制残渣及色选杂质、废包装袋、污水站污泥,暂存于一般固废区,生活垃圾、煮制残渣及色选杂质、污水站污泥由环卫部门定期清运,废包装袋集中收集后外售至附近废品回收站;废活性炭、废导热油属于危险废物,暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。	污水处理站未建设,厂区无污水站污泥产生,其余内容同环评。	/
	噪声	项目噪声源主要为炒锅、风机等设备,噪声源强约 65~80dB(A)。建设单位拟采取以下措施减轻噪声影响:设备合理布局、基础减振、车间隔声。	同环评	/

二、产品方案

本项目具体产品方案见见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

主产品名称	环评年产量 (吨/年)	实际年产量 (吨/年)
葵花籽	12000	5000
巴旦木	2000	0
花生	6000	0
产量合计	20000	5000

三、主要设备

项目主要设备见下表2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	振动筛	/	7	5	
2	煮锅	/	40	10	导热油炉 供热
3	脱皮炒锅	1200-D/200-250	8	8	
4	多层烘箱	ZL-06	12	7	
5	自动炒锅	ZR350-B	4	1	
6	色选机	安科-CF7	3	1	
7	包装机	/	10	4	
8	天然气导热油锅炉	加热功率： 4.08MW	1	1	
9	原料罐	20m ³	10	1	存储葵花 籽

四、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	环评中消耗量	实际消耗量	规格
1	葵花籽	12000t/a	5000t/a	500kg/袋
2	巴旦木	2000t/a	0	500kg/袋
3	花生	6000t/a	0	500kg/袋
4	白糖	450t/a	120t/a	50kg/袋
5	盐	270t/a	50t/a	50kg/袋
6	香精	10t/a	2t/a	50kg/袋

五、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，年工作日 300 天，每天三班，每天工作时间 24 小时。

六、公用工程

(一)给排水

1、给水

本项目用水主要蒸煮用水、设备清洗废水、生活用水。水源由当地供水管网

提供，可保证全厂用水需求。

①生活用水：项目劳动定员 20 人，年工作 300 天。项目厂区不设置食堂，员工均不在车间内饮食，本项目生活用水以 50L/人·d 计算，项目生活用水量为 1m³/d（300m³/a）。

②煮制用水：葵花籽在烘炒前需要蒸煮 1h 左右，根据企业实际调试运行情况，煮制用水循环使用，每次补充蒸发损耗的水量，补充新鲜水量约为原料用量的 25%，原料用量为 5000ta，煮锅首次加水量 3t，则煮制用水量为 1253m³/a。

③设备清洗用水：煮锅平均每 15 天清洗一次，每个煮锅清洗用水量为 20L/次，本次项目建设 10 个煮锅，则煮锅清洗用水量为 4m³/a。

2、排水

①生活污水：按照生活用水量 80%计算，生活污水产生量为 3.2t/a，经化粪池处理后排入城镇污水管网。

②蒸煮废水：项目葵花籽蒸煮过程仅添加调料和大料，蒸煮过程只需定期补充新鲜水以及大料，每批次蒸煮完成后，蒸煮料汤密封存于罐体内，循环使用不外排。

③冷凝废水：依据企业调试运行过程中的实际生产情况，项目采用加盖煮锅进行蒸煮，仅在煮锅排气及开锅出料的过程中产生少量水蒸气，原料煮制用水约 10%蒸发，20%进入产品烘炒工序蒸发，煮制产生的水蒸气与烘炒产生的水蒸气分别冷凝，冷凝废水产生量约为蒸发量的 80%，经计算可知冷凝废水的产生量约为 1000m³/a，4m³/d。冷凝废水用于园区洒水、降尘不外排。

④煮锅清洗废水：煮锅平均每 15 天清洗一次，产生量与用水量相同，煮锅清洗废水的产生量为 4m³/a，用于厂区洒水降尘不外排。

本期项目实际运行过程的中水平衡图见图 2-1。

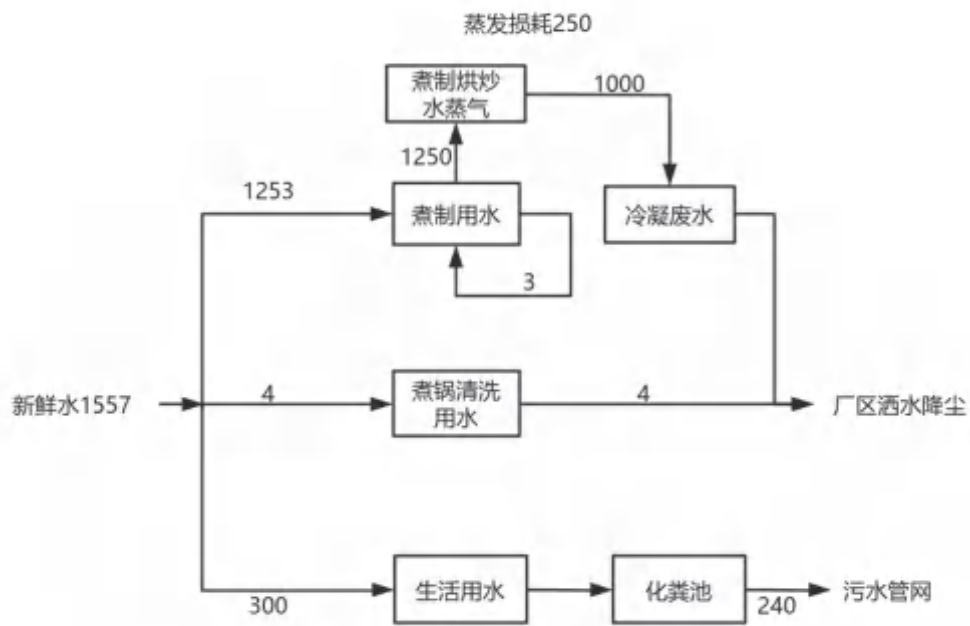


图 2-1 本期项目水平衡图

(二) 供电

本项目用电由当地供电公司提供，用电量为 60 万 kW·h/a。

(三) 采暖、供热

本项目办公室夏季使用空调制冷，冬季使用空调采暖。

七、主要工艺流程及产污环节：

(一) 项目生产工艺流程及产污环节

本项目工艺流程及产污环节图详见图 2-2。

1、生产工艺流程及产污环节如下图。

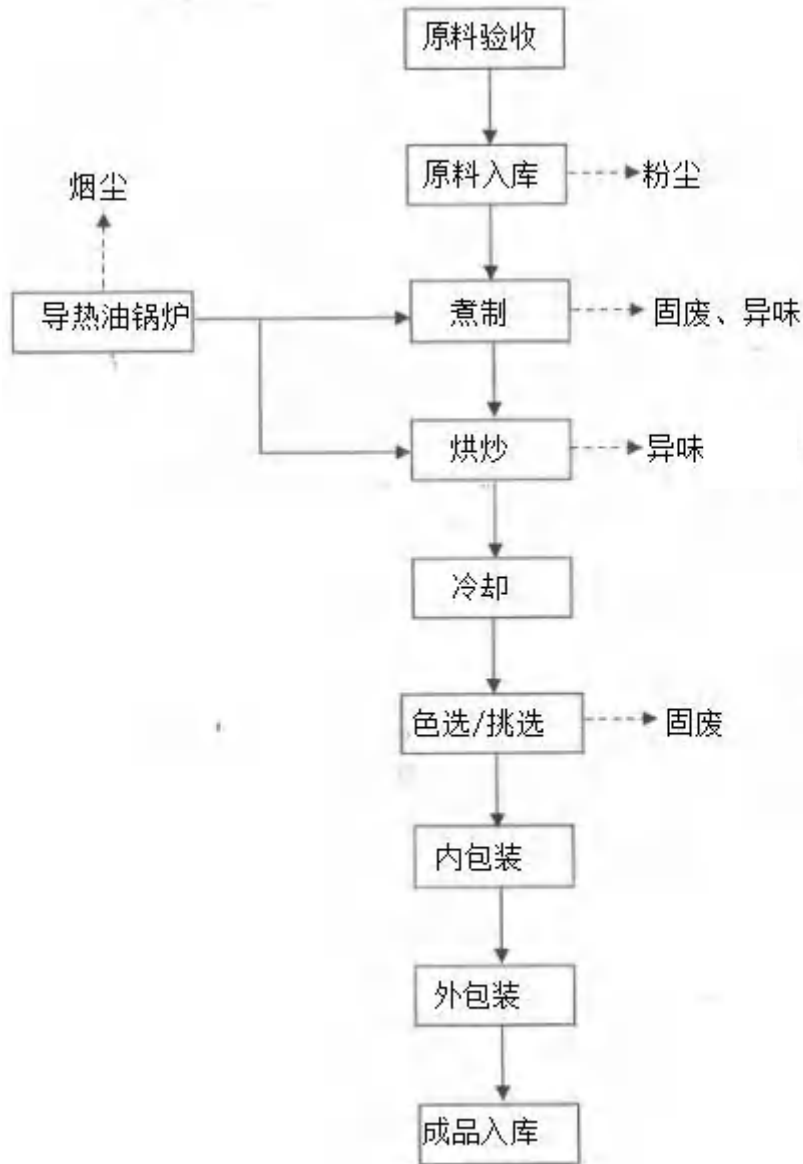


图 2-2 炒货加工生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程说明：

(1) 原料验收

本项目采用预处理后的优质原料，由车辆运输至厂区原料库。

(2) 原料入库

原料为 500kg 大包装，拆袋后使用龙门吊将原料包运至原料罐上方后进行卸料，卸料后原料罐密闭，产生的废包装循环利用。通过降低卸料高度减少粉尘产生量，粉尘通过原料库无组织排放。

(3) 煮制

葵花籽等原料通过传送带输送煮锅中进行煮制，大约煮制 0.5-2h 左右，根

据客户所需产品口味按比例加入配料，使产品入味。蒸煮过程中瓜子、巴旦木等坚果外皮破裂，产生煮制残渣。

(4) 烘炒

葵花籽等输送至自动炒锅中进行炒制，大约需要炒制 0.5-1h 左右。烘炒过程葵花籽湿度较大,烘炒环节无粉尘排放。煮制废气、烘炒产生包含异味的废气，由风气引入二级活性炭装置吸附处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。

(5) 冷却

烘炒后的瓜子通过冷却线风冷冷却。

(6) 色选/挑选

冷却后的产品进行机械、人工精选进行挑选分级。

(7) 包装环节

使用包装机对不同规格的产品进行内、外包装。

(8) 成品入库

办理成品入库，产品进入成品库待售。

(二) 主要污染工序

本项目主要污染工序见下表。表 2-5 产污环节一览表

分类	代码	产污环节	主要污染物	处理措施	
废气	G	蒸煮、烘炒工序	臭气浓度	冷凝器+二级活性炭	
		天然气导热油炉燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧装置	
废水	W	煮制、烘炒	COD、氨氮、悬浮物、全盐量、总磷	循环利用，不外排	
噪声	N	炒锅、包装机、冷却风机、锅炉风机等	Leq (A)	基础减震、消声器消声、车间隔声、距离衰减	
固废	S	一般固废	煮制工序	煮制残渣及色选杂质	集中收集，委托环卫部门定期清运
			包装工序	废包装材料	集中收集，定期外售物资回收单位
			导热油炉	废导热油	委托有资质的单位处置
			车间异味净化	废活性炭	委托有资质的单位处置
		生活垃圾	职工生活、办公	生活垃圾	集中收集，定期外售物资回收单位

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、污染物治理/处置设施

(一)废气的产生、处理、排放

1、有组织废气

(1) 煮制及烘炒废气

本项坚果蒸煮及烘炒工序过程中产生少量含有异味的废气，蒸煮及烘炒车间全密闭，废气由风机经车间顶部管道引入冷凝器+二级活性炭装置处理后最终由15m排气筒（DA001）排放。

(2) 锅炉废气

项目导热油锅炉使用管道天然气作热源，锅炉配备新式烟气再循环型低氮燃烧器，燃烧产生的部分烟气经循环装置引入燃烧器内再次循环燃烧，经处理后的烟气通过15m锅炉排气筒排放。

2、无组织废气

(1) 原料卸料粉尘

原料包装运至原料罐上方进行卸料时产生无组织粉尘，公司收入的原料葵瓜子等均经过预清洗处理，粉尘含量很小，同时在卸料过程中尽量降低落料的高度，原料罐安置于密闭的原料库中，采取以上措施后可有效降低粉尘产生量。

3、执行标准

本项目锅炉有组织废气排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值，以及菏泽市生态环境局《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》（菏环函[2019]55号）要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；车间有组织废气臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2限值要求（臭气浓度：2000无量纲）。

厂界无组织颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准限值要求（20无量纲）。

(二) 废水的产生、处理、排放

1、生活污水：按照生活用水量80%计算，生活污水产生量为3.2t/a，经化

粪池处理后排入城镇污水管网。

2、蒸煮废水：项目葵花籽蒸煮过程仅添加调料和大料，蒸煮过程只需定期补充新鲜水以及大料，每批次蒸煮完成后，蒸煮料汤密封存于罐体内，循环使用不外排。

3、冷凝废水：依据企业调试运行过程中的实际生产情况，项目采用加盖煮锅进行蒸煮，仅在煮锅排气及开锅出料的过程中产生少量水蒸气，原料煮制用水约 10%蒸发，20%进入产品烘炒工序蒸发，煮制产生的水蒸气与烘炒产生的水蒸气分别冷凝，冷凝废水产生量约为蒸发量的 80%，经计算可知冷凝废水的产生量约为 1000m³/a，4m³/d。冷凝废水用于园区洒水、降尘不外排。

4、④煮锅清洗废水：煮锅平均每 15 天清洗一次，产生量与用水量相同，煮锅清洗废水的产生量为 4m³/a，用于厂区洒水降尘不外排。

(三)噪声的产生、处理、排放

1、噪声污染源

本项目厂区主要噪声为炒锅、包装机、冷却风机、锅炉风机等运行产生的噪声，其噪声值在 65~80dB(A)之间。经选用低噪声设备、合理布局、车间门窗隔声、衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

2、噪声防治对策

本项目主要从以下几方面对噪声污染进行控制：

①从治理噪声源入手，优先选用低噪声设备，在设备订货时要求厂家制造的设备噪声值不超过设计标准值，并在一些必要的设备上加装减振、消音装置，对各种泵、风机设置减振支座等。

②合理布局。项目的总体布局上，炒锅、包装机、锅炉等设备布置在远离厂区边界位置，加大了噪声的距离衰减。

③在建筑设计中，场区合理布局，应尽量使办公生活区远离强声源。对噪声大的建筑物独立布置，与其他建筑物间距适当加大，以降低噪声的影响。在建筑上做隔声、吸音处理，保证建筑墙体的隔声量。

④对于产生噪声的设备，又可分为空运转时的噪声与工作时的噪声，应减少或避免设备的空运转时间，降低噪声影响。

⑤对进出运输车辆加强管理，运输车辆主要安排在白天运行，进入厂区后不鸣笛、慢加速。

(四)固体废物的产生、处理、排放

本项目产生的固废主要包括生活垃圾、煮制残渣及色选杂质、废包装袋、废活性炭、污水站污泥、废导热油，其中废活性炭、废导热油属于危险废物。其中瓜子等原料使用的 500kg 容量包装袋交由供应商循环使用，不作为一般固废进行管理。

1、一般固体废物

(1) 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾，统一存放于厂区垃圾箱内，委托环卫部门清运。

(2) 煮制残渣及色选杂质

蒸煮工序及产品色选过程中坚果破裂产生少量残渣，集中收集后委托环卫部门定期清运。

(3) 废包装材料

生产过程中使用白糖、盐、香精等辅料及产品打包过程产生的废包装材料，集中收集，定期外售物资回收单位。

2、危险废物

(1) 废活性炭

治理车间异味产生废活性炭，危废代码：900-041-49，废活性炭委托有资质的单位定期回收处置。

(2) 废导热油

锅炉供热产生废导热油，危废代码：900-249-08，导热油更换周期为 3 年/次，暂存于危废间委托有资质的单位回收处置。

各类固体废物按照相关要求分类贮存，包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本公司固废场所采取防火、防扬散、地面硬化措施，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求管理，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求贮存、处置。

综上，本项目固废暂存满足以上要求，得到有效处置，对周围环境影响较小。

二、项目环保设施投资及“三同时”落实情况

(一)环保设施投资

本项目环保投资 50 万元，占总投资 10000 万元的 0.5%，主要环保设施投资详见表 3-1。

表 3-1 环保设施投资分项表

序号	环保项目	环保设施、设备名称	总投资(万元)	备注
1	噪声处理设施	隔音降噪、基座减振设施	20	
2	废气处置设施	冷凝器+二级活性炭吸附装置	8	
		锅炉烟气循环型低氮燃烧系统	10	
3	废水处置设施	化粪池	2	
4	固废处理设施	固废存放点	5	
5	绿化及生产	厂区绿化	5	
合计	—	—	50	0

(二)“三同时”落实情况

本项目环保验收三同时情况见表 3-2。

表3-2 环保验收三同时一览表

内容类型	排放口(编号)	污染物名称	防治措施	验收标准	实际落实情况
大气污染物	蒸煮、烘炒 工序排口 (DA001)	臭气浓度	冷凝器+二级活性炭吸附装置	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2限值要求(臭气浓度:2000无量纲)	已落实
	导热油炉 排放口 (DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	低氮燃烧器	本项目锅炉有组织废气排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值及菏泽市生态环境局《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(菏环函[2019]55号)要求(颗粒物:10mg/m ³ 、SO ₂ :50mg/m ³ 、NO _x :50mg/m ³ 、黑度:1级)。	已落实
	厂界	颗粒物、臭气浓度	封闭车间、洒水抑尘	颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织限值要求(颗粒物:1.0mg/m ³);厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准限值要求(20无量纲)。	已落实
固体废物	一般固废	煮制残渣及色选杂质	集中收集,委托环卫部门定期清运	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	已落实
		生活垃圾			
	废包装材料	集中收集,定期外售			
	危险废物	废活性炭	委托有资质的单位定期处置		
废导热油					
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备、设置减振垫、车间门窗隔声、衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放标准	已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论与建议

1、污染物排放情况及影响分析

(1) 废气

①煮制及烘炒废气

坚果蒸煮及烘炒过程产生的废气主要成分为水蒸气及少量异味(主要成分不饱和脂肪酸,以臭气浓度表征)。煮制废气、烘炒废气经“冷凝+活性炭吸附装置”进行处理后,最终通过1根15m高的排气筒DA001排放。

项目区常年主导风向为东南风,厂区下风向的敏感目标为石槽李庄,与恶臭气体排气筒DA001的距离为400m以上,恶臭气体排放浓度能够达标,经过空间扩散后对周围环境营销较小。

②锅炉废气

导热油锅炉使用管道天然气作热源,锅炉配备烟气再循环型低氮燃烧器,燃烧产生的部分烟气直接在燃烧器内进入再循环,并加入燃烧过程,此种燃烧器有抑制氮氧化物生成和节能双重效果,能将氮氧化物排放控制在 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 以下,经低氮燃烧器循环燃烧后烟气通过1根15m高的排气筒DA002排放。

③污水站恶臭气体

污水站的格栅、调节池、二沉池、污泥浓缩池等构筑物封闭加盖,污泥脱水机房与污泥棚设置为封闭式厂房,各单元臭气通过管道由风机送入生物滤池除臭装置,处理后废气通过15m高排气筒DA003排放。

(2) 废水

煮制废水、清洗废水、冷凝废水与经化粪池处理的生活污水进入厂区自建污水处理站(采用UASB+曝气生化工艺)处理,厂区污水处理站出水满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中A级标准及沙土镇食品工业园区污水厂进水指标后,排入污水管网由沙土镇食品工业园区污水处理厂进一步达标处置后外排。

(3) 噪声

项目厂区主要噪声源主要包括炒锅、包装机、冷却风机、锅炉风机等,其噪声值在 $65\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 之间。经采用低噪声设备、减振安装、墙体采用隔声材料、

合理布局、控制场内运输车辆等措施，预测结果表明项目各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）2类标准要求，对周围声环境的影响较小。

（4）固体废弃物

本项目固废包括生活垃圾、煮制残渣及色选杂质、废包装袋、废活性炭、污水站污泥、废导热油，其中废活性炭、废导热油属于危险废物。瓜子、巴旦木等原料的500kg大包装袋交由供应商循环使用，不作为一般固废进行管理。

①生活垃圾产生量按0.5kg/d·人计算，年产生量为3t/a，集中收集后由环卫部门定期清运。

②白糖、盐、香精等辅料为50kg袋装，废包装集中收集后外售至附近废品回收站

③根据企业提供的经验数据，煮制残渣及色选杂质产生量约300t/a，集中收集后由环卫部门定期清运

④污水站污泥

根据相关资料按照BOD₅计算的干污泥产率平均值为1.34kgDS/kgBOD₅。污水站BOD₅削减量为12ta(14096×(1200-350)×10⁻⁶=12t/a)则干污泥产生量为12ta，板框压滤机脱水后的污泥含水率为70%，则含水污泥产生量为40t/a。

⑤根据企业提供的资料，活性炭年使用量为1t/a，所以废活性炭(不含吸附物)年产生量为1t/a。废活性炭属于“HW49其他废物”，危废代码为900-041-49，暂存于危废间，委托有资质单位回收处置。

⑥废导热油每3年更换一次，导热油使用量为3t，则废导热油产生量为3t/3a废导热油属于“HW08废矿物油与含矿物油废物”，危废代码为900-249-08，暂存于危废间，委托有资质单位回收处置。

本项目产生的固体废物全部得到综合利用或合理处置，一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

2、总量控制

本项目废气污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物。

项目建成后，有组织污染排放总量为：颗粒物 0.238t/a、SO₂0.396t/a、NO_x0.8t/a。建议申请的总量控制指标为：颗粒物 0.238t/a、SO₂0.396t/a、NO_x，0.8t/a。

3、总结论

山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”要求，项目用地符合当地城市规划、土地利用规划，在严格落实本环评提出的各项污染防治措施下，能够实现废水、废气及噪声达标排放和固废的合理处置，其环境影响在可接受水平之内，从环境保护角度确定项目建设可行。

二、项目环保措施与要求

本项目环评经菏泽市生态环境局牡丹区分局审批后取得关于《山东新润林农业股份有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目环境影响报告表》的批复(菏牡环报告表[2021]19 号)。

本项目环评批复要求与项目落实情况见表 4-2。

表 4-2 项目环评批复要求与项目落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	备注
<p>1、按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统，并对污水管网、污水处理站等采取严格的防渗措施。项目废水包括生产废水和生活污水，生产废水主要是煮制废水和清洗废水等。企业自建污水处理站一座，处理工艺为“UASB+曝气生化”，处理后出水经丽水路市政污水管网排入沙土镇食品工业园区污水处理厂进一步处理。项目污水处理站出水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 级标准及沙土镇食品工业园区污水处理厂进水水质要求。</p>	<p>经核实，本项目已按照“雨、污分流”的原则设计、建设厂区排水系统； 项目生活污水经化粪池处理后排入城镇污水管网；煮制废水循环使用定期补充损耗，不外排；冷凝废水经收集后用于厂区洒水降尘，不外排；清洗废水主要为煮锅清洗废水，厂区收入的原料均经过预处理，不需要清洗无原料清洗废水产生；煮锅平均每 15 天清洗一次，煮锅清洗废水产生量较小，用于车间、厂区洒水降尘，不外排。 厂区原料为预处理完成后的原料不需要清洗，无原料清洗废水产生。同时，煮制用水实际为循环使用，定期补充损耗不外排。且厂区本期项目实际产能较低，废水产生量较少，厂区污水处理站暂未启用。已对化粪池和污水管线、生产车间、沉淀池、固废暂存间等场所严格按照要求落实了地面防渗措施，不会对地下水产生影响。</p>	<p>结合本期项目实际运行情况，及废水实际产排情况，厂区污水处理站暂未启用</p>
<p>2、项目生产车间全封闭。项目煮制和烘炒工序恶臭气体集中收集经“冷凝+二级活性炭吸附装置”进行处理后通过 15 米以上排气筒排放，外排恶臭污染物须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准限值。项目污水处理站构筑物需加盖密闭呈微负压状态，产生的恶臭气体引风收集经生物滤池处理后通过 15 米以上排气筒排放，外排氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体排放须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准限值。项目 4.08MW 天然气导热油锅须安装低氮燃烧器，外排烟气中 SO₂、NO_x、颗粒物浓度须满足《山东省地方标准<锅炉大气污染物排放标准>(DB37/2374-2018)》表 2“重点控制区”新建锅炉大气污染物排放浓度限值及菏泽市生态环境局《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(菏环函[2019]55 号)要求。锅炉烟囱高度执行《山东省地方标准<锅炉大气污染物排放标准>(DB37/2374-2018)》4.2.7 中相关规定。项目按“倍量替</p>	<p>经核实，本项目运行过程中产生的主要生产废气为蒸煮、烘炒车间产生包含异味的废气，天然气导热炉燃烧产生的燃烧烟气。 蒸煮、烘炒生产车间全封闭。项目煮制和烘炒工序恶臭气体经车间顶部负压收集后经“冷凝器+二级活性炭吸附装置”进行处理后通过 DA001 车间异味排气筒（15m）排放。外排恶臭污染物能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 限值要求。 天然气导热油炉配备新式循环低氮燃烧装置，经燃烧器循环燃烧处置后的锅炉烟气通过 DA002 锅炉排口（15m 排气筒）排放。外排颗粒物、SO₂、NO_x 浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中重点控制区的浓度限值要求及菏泽市生态环境局《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(菏环函[2019]55 号)中要求。（颗粒物：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：50mg/m³） 厂区已加强车间废气的收集效率，减少无组织的排放，严格落实废气污染防治措施。已落实物料运输、装卸程中的环境管理，防止扬尘污染。已对厂区内道路进</p>	<p>厂区污水处理站暂未启用，污水处理站无废气排放。其余建设内容均批复要求一致</p>

<p>代”执行污染物排放总量控制制度，允许排放总量：颗粒物 0.238t/a、s020.396t/a、NOx0.8t/a。</p>	<p>行硬化处理，安排定期打扫和洒水来防止厂区扬尘产生，并在厂房周围及道路两旁尽量种植绿化来减少无组织粉尘对外环境的影响，确保厂界颗粒物的无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；厂界臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》中厂界无组织臭气浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。</p> <p>菏泽市生态环境局牡丹区分局已对该项目主要污染物调剂了总量控制指标，菏牡环报告表[2021]19 号，厂区各污染物总量控制指标为 SO₂：0.396t/a、NO_x：0.8t/a、颗粒物：0.238t/a。参照本次验收数据计算，厂区污染物排放量均能够满足总量控制要求。</p>	
<p>3、营运期要选用低噪声设备，合理布置厂区。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>经核实，本项目选择低噪声设备，对主要噪声源采取降噪、基础减振、隔声和对设备维护等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>与批复要求一致</p>
<p>4、固体废物分类收集进行处理处置：煮制残渣及原料杂质、污水站污泥和生活垃圾等由环卫部门定期统一清运处理，废包装袋集中收集外售至附近废品回收站，废活性炭、废导热油等委托资质单位安全处置。项目须建设危废暂存间一座，项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年 6 月修改单要求。</p>	<p>经核实，本项目生产过程中产生的固体废物主要有生产过程中产生的煮制、色选残渣；使用盐、糖等调味料的产生的废包装材料；生活区固废主要为生活垃圾。危险废物主要为导热油炉运行产生的废导热油及车间异味收集产生的废活性炭。</p> <p>生活垃圾及煮制、色选残渣集中收集委托环卫部门定期清运，废包装材料集中收集，定期外售综合利用。危险废物废导热油及废活性炭，委托有资质的单位定期外运处置。厂区一般固体废物贮存、处置均按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行管理，危险废物的管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行贮存、处置。</p>	<p>与批复要求一致</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

表 5-1 污染物监测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
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 57-2017	3mg/m ³
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	3mg/m ³
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	/
5	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
无组织废气				
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168μg/m ³
2	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

二、监测仪器

表 5-2 污染物监测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX255
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX256
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX257
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX258
	噪声分析仪	AWA5688	YHX251
	声校准器	AWA6022A	YHX248
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX085
	噪声分析仪	AWA5688	YHX135
	噪声分析仪	AWA5688	YHX278

实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YHS003
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YHS037

三、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)与项目竣工环保验收监测规定和要求执行，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录C、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)与项目竣工环保验收监测规定和要求执行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量较准。

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，厂界噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测方案:

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测方案如下:

一、项目验收监测方案

表6-1 有组织排放废气监测信息一览表

项目类型	采样点位	检测项目	采样频次
有组织废气	DA001 车间异味 排气筒进、出口检测 口	臭气浓度	检测 2 天, 3 次/ 天
	DA002 锅炉排气筒 出口检测口	低浓度颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	检测 2 天, 3 次/ 天
	DA002 锅炉排气筒	烟气黑度	检测 2 天, 3 次/ 天
无组织废气	厂界上风向设 1 个参 照点厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物、二氧化 硫、氟化物	检测 2 天, 4 次/ 天
噪声	厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜 间各 1 次

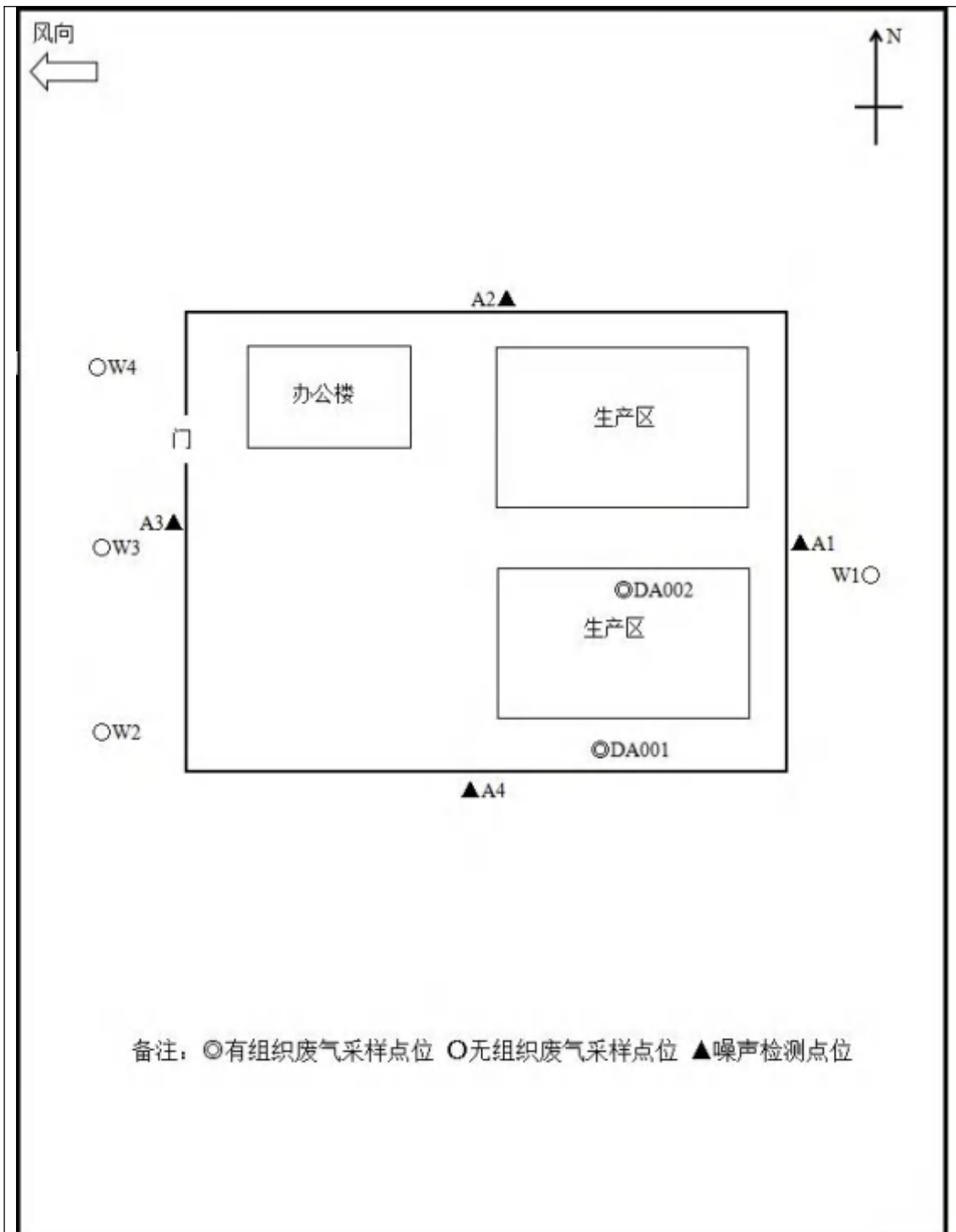


图6-1 监测点位布置图

表七

验收监测期间生产工况记录:

山东新润林农业有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目(一期)有效工作日为300天,实行3班工作制,每班工作8小时,年工作日300天。

2024年05月23日-2024年05月25日验收监测期间,企业正常运营,污染治理设施运转正常,生产工况稳定,符合验收监测规范。验收监测期间工况见表

表 7-1 监测期间工况记录表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2024.05.23	/	2t/h	1t/h	50%
2024.05.23	瓜子	55.5t/d	10t/d	18%
2024.05.24	/	2t/h	1t/h	50%
2024.05.24	瓜子	55.5t/d	10t/d	18%
2024.05.25	瓜子	55.5t/d	10t/d	18%

验收监测结果:

本次验收监测项目污染物排放监测结果如下:

一、废气

本次验收气象参数详见表 7-2,无组织废气监测结果详见表 7-3。

表 7-2 气象条件参数记录表

采样日期	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
2024.05.23	28.1	101.3	1.6	E	1	3
	29.0	101.3	1.5	E	1	3
	29.7	101.3	1.6	E	1	3
	30.2	101.3	1.6	E	1	3
2024.05.24	30.2	101.3	1.6	E	1	3
	30.9	101.3	1.5	E	1	3
	31.5	101.3	1.5	E	1	3
	31.6	101.3	1.5	E	1	3

表 7-3 厂区内无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2024.05.23	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	314	417	409	431
		2	316	398	392	407
		3	309	412	401	435
		4	312	387	382	406
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	11	14
		2	<10	12	11	12
		3	<10	13	11	12
		4	<10	12	12	13
2024.05.24	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	311	396	412	421
		2	315	401	392	387
		3	309	435	409	442
		4	311	395	394	427
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	14	13	15
		2	<10	12	14	15
		3	<10	12	13	13
		4	<10	13	11	12

备注：本项目颗粒物排放浓度限值参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

由上表 7-3 可知，验收监测期间，厂区颗粒物无组织排放浓度最大值为 $0.442\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界臭气浓度最大值为 15 无量纲。厂界颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

本次验收监测项目有组织废气监测结果如表 7-5、7-6、7-7 所示。

表7-5 有组织废气检测结果（1）

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			
			排放浓度			
			1	2	3	均值
2024.05.23	DA001 车间异味 排气筒进口检测口	臭气浓度 (无量纲)	1318	1513	1122	/
	DA001 车间异味 排气筒出口检测口	臭气浓度 (无量纲)	478	579	416	/
			63.7	61.7	62.9	
2024.05.24	DA001 车间异味 排气筒进口检测口	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1122	/
	DA001 车间异味 排气筒出口检测口	臭气浓度 (无量纲)	416	478	478	/
			68.4	57.4	57.4	
备注：（1）DA001 排气筒高度 h=15m，内径φ=0.6m； （2）本项目排放速率限值参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中排放速率限值要求（臭气浓度 2000 无量纲）。						

表 7-6 有组织废气监测结果一览表 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2024.05.23	DA002 出口 检测口	低浓度 颗粒物	3.5	4.3	3.9	3.9	4.1	5.1	4.6	4.6	7.22×10 ⁻³	0.0104	8.98×10 ⁻³	8.87×10 ⁻³
		二氧化硫	3	3	9	5	4	4	11	6	6.19×10 ⁻³	7.24×10 ⁻³	0.0207	0.0114
		氮氧化物	18	20	20	19	21	24	24	23	0.0371	0.0483	0.0460	0.0438
		氧含量 (%)	6.2	6.3	6.3	6.3	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	2062	2415	2302	2260	/	/	/	/	/	/	/	/
	DA002 排气筒	烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：(1) DA002 排气筒高度 h=15m，内径φ=0.6m；基准氧 3.5%；
 (2) 本项目排放浓度限值参考《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018) 表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求 (颗粒物：10mg/m³；二氧化硫：50mg/m³) 及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(菏牡环[2020]15 号) 要求，氮氧化物浓度限值 50mg/m³。颗粒物排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中排放要求 (3.5kg/h)。

表 7-7 有组织废气监测结果一览表 (3)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2024.05.24	DA002 出口检测口	低浓度颗粒物	3.8	4.5	4.1	4.1	4.3	5.4	4.9	4.9	0.0134	0.0123	0.0118	0.0125
		二氧化硫	<3	<3	9	/	/	/	11	/	/	/	0.0259	/
		氮氧化物	24	23	24	24	27	27	29	28	0.0849	0.0630	0.0690	0.0723
		氧含量 (%)	5.7	6.3	6.4	6.1	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	3537	2737	2875	3050	/	/	/	/	/	/	/	/
	DA002 排气筒	烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：(1) DA002 排气筒高度 h=15m，内径 φ=0.6m；基准氧 3.5%；
 (2) 本项目排放浓度限值参考《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018) 表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求 (颗粒物：10mg/m³；二氧化硫：50mg/m³) 及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(菏牡环[2020]15 号) 要求，氮氧化物浓度限值 50mg/m³；颗粒物排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中排放要求 (3.5kg/h)。

由表 7-5 可知，验收监测期间，DA001 车间异味排气筒进口臭气浓度最大值为 1318（无量纲），出口臭气浓度最大值 416（无量纲）；DA001 车间异味排气筒臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中限值要求（2000 无量纲）。

由表 7-6、7-7 可知，验收监测期间，DA002 锅炉排气筒出口颗粒物最大浓度值为 $5.4\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫最大浓度值为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物最大浓度值为 $29\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度均小于 1 级。

DA002 锅炉排气筒污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区新建锅炉浓度限值要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气林格曼黑度：1 级）。同时达到《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》（荷牡环[2020]15 号）文件要求（氮氧化物排放限值： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上，本项目大气污染物均达标排放。

二、噪声

验收期间噪声监测结果见下表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果一览表

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2024.05.23	昼间	A1 东厂界	52	60	达标
		A2 北厂界	56		
		A3 西厂界	56		
		A4 南厂界	52		
2024.05.24	夜间	A1 东厂界	46	50	达标
		A2 北厂界	48		
		A3 西厂界	45		
		A4 南厂界	47		
2024.05.24	昼间	A1 东厂界	51	60	达标
		A2 北厂界	51		
		A3 西厂界	55		
		A4 南厂界	54		
2024.05.25	夜间	A1 东厂界	46	50	达标
		A2 北厂界	47		
		A3 西厂界	45		
		A4 南厂界	42		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2024.05.23	昼间	晴		1.6	
	夜间	晴		1.7	
2024.05.24	昼间	晴		1.5	
	夜间	晴		1.7	
备注：本项目噪声限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 2 类标准限值要求。					

由表 7-8 可知，验收监测期间，厂区厂界昼间噪声最大值为 56dB(A)，夜间噪声最大值为 48dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求[昼间噪声：60dB(A)，夜间噪声：50dB(A)]。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

表八

验收监测结论:

一、项目概况

山东新润林农业有限公司（原名称山东新润林农业股份有限公司）位于菏泽市牡丹区沙土镇丽水路工业园6号，经营范围为水果和坚果加工。山东新润林农业有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目（一期）为新建项目，总占地面积52000m²，建筑面积为30000m²，主要建设有办公楼、生产车间、成品仓库及配套设施，主要生产设备有煮锅、烘箱、炒锅、天然气导热油锅炉等。

项目劳动定员20人，采用三班工作制，年工作天数300，年生产时长7200小时。项目建成后可达到年加工坚果炒货5000吨的生产能力。

二、环评批复情况

2021年12月27日，菏泽市生态环境局牡丹区分局以菏牡环报告表[2021]19号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

三、项目投资

该项目实际总投资10000万元，其中环保投资50万元，占总投资的0.5%。

四、项目变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力与环评文件、批复意见一致。

产区主要废水为蒸煮废水及清洗废水，因厂区原料为预处理完成后的原料不需要清洗，无原料清洗废水产生；煮制用水实际为循环使用，定期补充损耗不外排；煮锅平均15天清洗一次，煮锅清洗水产生量为4t/a。同时，因厂区本期项目实际产能较低，废水产生量较少，厂区污水处理站暂未启用。其余建设内容均与环评文件、批复意见一致，项目建设不存在重大变更的情况。

五、验收监测期间工况调查

通过调查，2024年05月23日-2024年05月25日验收监测期间，山东新润林农业有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目(一期)企业正常运营，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为本项目竣工环境保护验收依据。

六、环保设施调试运行效果

(一)废气

1、有组织排放

验收监测期间，DA001 车间异味排气筒进口臭气浓度最大值为 1318（无量纲），出口臭气浓度最大值 416（无量纲）；治污设施污染物治理效率约为 57.4%~68.4%，DA001 车间异味排气筒臭气浓度经治污设施治理后能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中限值要求（2000 无量纲）。

验收监测期间，DA002 锅炉排气筒出口颗粒物最大浓度值为 5.4mg/m³；二氧化硫最大浓度值为 11mg/m³；氮氧化物最大浓度值为 29mg/m³；烟气黑度均小于 1 级。DA002 锅炉排气筒污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区新建锅炉浓度限值要求（颗粒物：10mg/m³；二氧化硫：50mg/m³；氮氧化物：100mg/m³；烟气林格曼黑度：1 级）。同时达到《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》（菏牡环[2020]15 号）文件要求（氮氧化物排放限值：50mg/m³）。

2、无组织排放

验收监测期间，厂区颗粒物无组织排放浓度最大值为 0.442mg/m³；厂界臭气浓度最大值为 15 无量纲。

厂界颗粒物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；厂界臭气浓度排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

(二)噪声

验收监测期间，厂区厂界昼间噪声最大值为 56dB(A)，夜间噪声最大值为 48dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求[昼间噪声：60dB(A)，夜间噪声：50dB(A)]。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

(三)固体废物

项目固废包括一般固废和危险废物，生活垃圾、煮制残渣及色选残渣、废包装袋、废活性炭、污水站污泥、废导热油，其中废活性炭、废导热油属于危险废物。瓜子等原料的500kg大包装袋交由供应商循环使用，不作为一般固废进行管理。

废包装袋集中收集定期外售，生活垃圾、煮制残渣及色选残渣收集后交由环卫部门定期清运，固体废物均不得随意堆放对环境造成二次污染。

废气治理产生的废活性炭交由有资质的公司定期外运处置，废导热油更换周期为3年/次，委托有资质的公司外运处置。

本项目产生的固体废弃物都能得到有效的治理，固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中要求。危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行贮存、处置。不会对周围环境质量产生不良影响。

七、总量控制

依据《山东新润林农业股份有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目环境影响报告表的批复》(菏牡环报告表[2021]19号)中总量指标控制要求及本次验收监测数据，项目污染物排放量情况见下表8-1:

表8-1 污染物排放量一览表 (单位: t/a)

污染物分类	污染物名称	批准污染物总 排放总量	本期项目实际 排放量	厂区整体排放 量
锅炉废气 (DA002排口)	颗粒物	0.238	0.077	0.077
	二氧化硫	0.396	0.067	0.067
	氮氧化物	0.8	0.418	0.418

结合本次验收监测数据核算，项目大气污染物排放总量为：颗粒物0.077t/a、二氧化硫0.067t/a、氮氧化物0.418t/a，均能够满足总量控制指标要求(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别控制在0.238t/a、0.396t/a、0.8t/a)。

八、验收总结论

本项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市生态环境局牡丹区分局对本项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

项目监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，厂界噪声满足相关标准要求，固体废物的贮存及处置合理、得当。

本项目满足竣工环境保护验收条件。

附件、附图

附件：

附件 1：排污许可证

附件 2：“三同时”验收登记表

附件 3：环评批复

附件 4：检测委托书

附件 5：无上访证明

附件 6：工况证明

附件 7：检测报告

附件 8：暂不启用污水处理站情况说明

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附件 1：排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371700MA3UDE682T001X

排污单位名称：山东新润林农业有限公司	
生产经营场所地址：菏泽市牡丹区沙土镇裕诚路北段	
统一社会信用代码：91371700MA3UDE682T	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2024年03月19日	
有效期：2024年03月19日至2029年03月18日	

注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 2：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：山东新润林农业有限公司

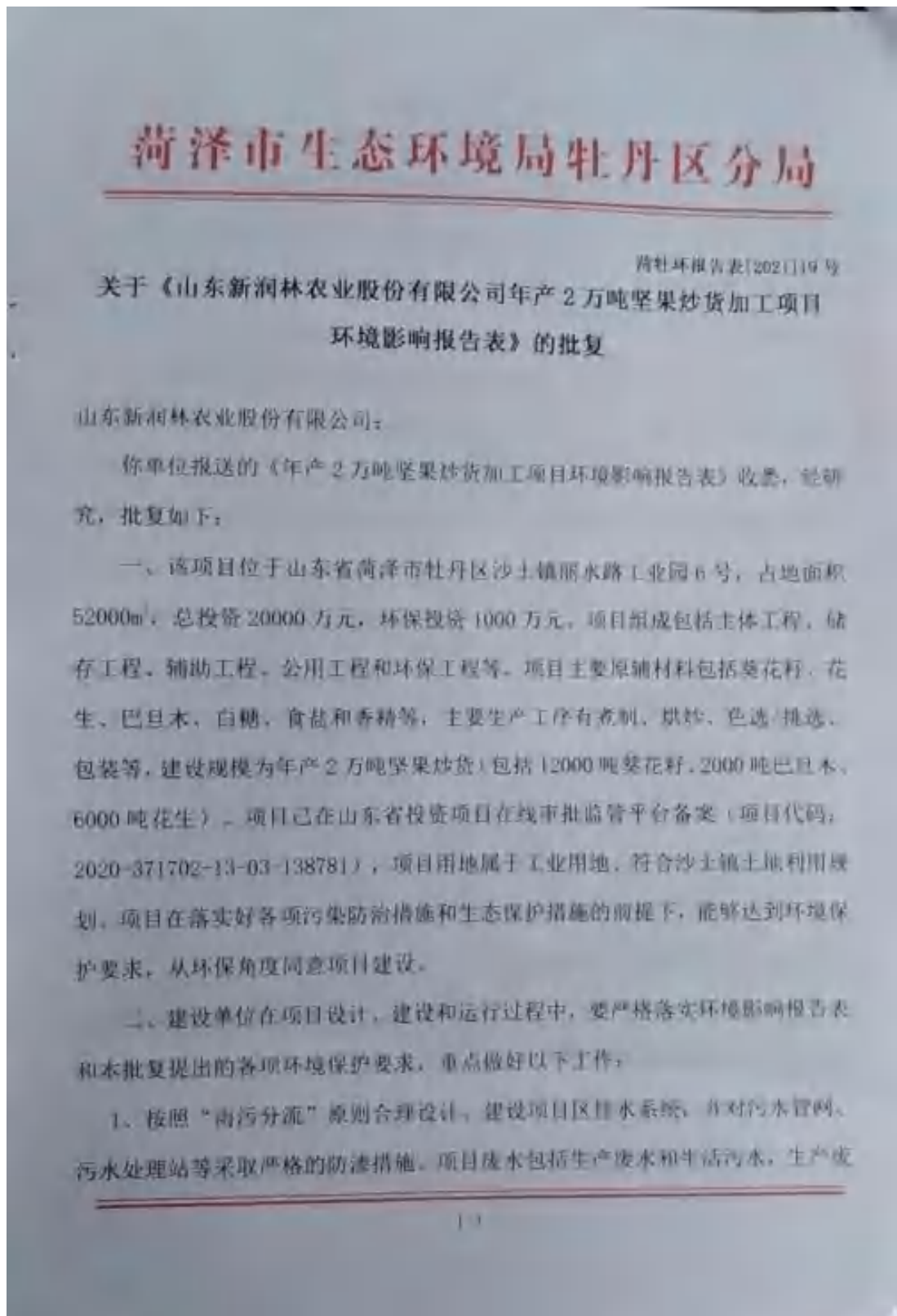
填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建设项目	项目名称	山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目(一期)						建设地点	山东省菏泽市牡丹区沙土镇丽水路工业园 6 号					
	行业类别	水果和坚果加工 C1373				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 20000 吨坚果炒货				实际生产能力	年产 5000 吨坚果炒货		环评单位	山东中慧环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局牡丹区分局				审批文号	菏牡环报告表[2021]19 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	/				竣工日期	2024 年 3 月 01		排污许可证申领时间	2024 年 3 月 19 日				
	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	91371700MA3UDE682T001X				
	验收单位	/				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算(万元)	20000				环保投资总概算(万元)	1000		所占比例(%)	5				
	实际总投资(万元)	10000				实际环保投资(万元)	50		所占比例(%)	0.5				
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	18	噪声治理(万元)	20	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	5	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(h)	7200					
运营单位	山东新润林农业有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371700MA3UDE682T		验收时间	2024 年 5 月			
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	11	50	-	-	0.067	0.396	-	-	0.396	-	+0.067	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VOCs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	29	50	-	-	0.418	0.8	-	-	0.8	-	+0.418	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	项目相关的其它污染物	颗粒物	-	4.75	10	-	-	0.077	0.238	-	-	0.238	-	+0.077
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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。

附件 3：环评批复



水主要是煮制废水和清洗废水等。企业自建污水处理站一座，处理工艺为“1A5B+曝气生化”，处理后出水经丽水路市政污水管网排入沙土镇食品工业园区污水处理厂进一步处理。项目污水处理站出水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中A级标准及沙土镇食品工业园区污水处理厂进水水质要求。

2. 项目生产车间全封闭，项目煮制和烘炒工序恶臭气体集中收集经“冷凝+活性炭吸附装置”进行处理后通过15米以上排气筒排放，外排恶臭污染物须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准限值。项目污水处理站构筑物需加盖密闭呈微负压状态，产生的恶臭气体引风收集经生物滤池处理后通过15米以上排气筒排放，外排氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体排放须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应标准限值。项目4.08MW天然气导热油炉须安装低氮燃烧器，外排烟气中SO₂、NO_x、颗粒物浓度须满足《山东省地方标准〈锅炉大气污染物排放标准〉（DB37/2374-2018）》表2“重点控制区”新建锅炉大气污染物排放浓度限值及菏泽市生态环境局《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》（菏环函〔2019〕55号）要求。锅炉烟囱高度执行《山东省地方标准〈锅炉大气污染物排放标准〉（DB37/2374-2018）》4.2.7中相关规定。

项目按“等量替代”执行污染物排放总量控制制度，允许排放量：颗粒物0.238t/a、SO₂0.396t/a、NO_x0.8t/a。

3. 营运期要选用低噪声设备，合理布置厂区。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4. 固体废物分类收集进行处理处置：煮制残渣及原料杂质、污水处理泥和

生活垃圾等由环卫部门定期统一清运处理，废包装袋集中收集外售至附近废品回收站，废活性炭、废导热油等委托资质单位安全处置。项目须建设危废暂存间一座，项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年6月修改单要求。

三、项目在建设期间须严格执行“三同时”制度，严格落实环评报告表及批复要求。项目建成后须按程序进行项目竣工环境保护验收工作，经验收合格后，方可正式投入生产。自本批复之日起超过五年方决定项目开工建设的，其环评文件须报我局重新审核。

四、若该项目性质、规模、地点、生产工艺或者采取的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须重新向我局报批环境影响评价文件。

五、项目在运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局备案。



二〇二一年十二月十七日

附件 4：检测委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定：山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目(一期)，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：山东新润林农业有限公司

日期：2024 年 05 月 20 日

附件 5：无上访证明

证明

山东新润林农业有限公司自山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目(一期)建设以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产，从未发生上访或环保违规事件。

特此证明。

山东新润林农业有限公司

2024 年 05 月 20 日

附件 6：工况证明

工况证明

山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目(一期)，本项目有效工作日为 300 天，实行 3 班工作制，每班工作 8 小时，年工作 7200h。

2024 年 5 月 23 日-2024 年 5 月 25 日验收监测期间，企业正常运营，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。

监测期间工况记录表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2024.05.23	/	2t/h	1t/h	50%
2024.05.23	瓜子	55.5t/d	10t/d	18%
2024.05.24	/	2t/h	1t/h	50%
2024.05.24	瓜子	55.5t/d	10t/d	18%
2024.05.25	瓜子	55.5t/d	10t/d	18%

山东新润林农业有限公司

2024 年 05 月 25 日

附件 7：检测报告

检测报告说明

1. 检测报告无本公司报告专用章及特检院 MA 标记无效。
2. 检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 检测委托方如对本报告有异议，应于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
5. 由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品所检项目符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责，除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
6. 本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
7. 未经本公司同意，不得复制本报告（全文复制除外）。
8. 检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com

1.基本信息表

委托单位	菏泽四星环保科技有限公司		
受检单位	山东新海林农业股份有限公司		
检测地址	山东省菏泽市牡丹区沙土镇		
联系人	苏主任	联系电话	15668254886
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	G0871		
检测项目	有组织废气: 低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、臭气浓度		
	无组织废气: 总悬浮颗粒物、臭气浓度		
	噪声		
采样或现场检测日期	2024.05.23-2024.05.25		
检测日期	2024.05.23-2024.05.26		
采样方法依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 附录 C 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《固定污染源排气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》(HJ/T 398-2007) 《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017) 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014) 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)		
采样及检测人员	黄亚杰, 李舒迪, 马心记, 刘壮壮, 王利娟, 王红杰, 刁陈琛, 张李豪, 樊健健, 桑超宇		
编制: <u>张亚杰</u> 审核: <u>孙秋霞</u> 签发: <u>孙集</u>			
山东四星检测科技有限公司 2024年05月30日 (加盖报告专用章) 171702031115			

2.检测信息

项目类型	采样点位	检测项目	采样频次
有组织废气	DA001 车间异味 排气筒进、出口检测口	臭气浓度	检测 2 天, 3 次/天
	DA002 锅炉排气筒 出口检测口	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天, 3 次/天
	DA002 锅炉排气筒	烟气黑度	检测 2 天, 3 次/天
无组织废气	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物、臭气浓度	检测 2 天, 4 次/天
噪声	厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间 各 1 次

3.检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或 最低检出浓度
有组织废气				
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
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 57-2017	3mg/m ³
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	3mg/m ³
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	/
5	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
无组织废气				
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168µg/m ³
2	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

4.采样及检测仪器 (1)

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样, 检测设备	大容量烟尘 (气) 测试仪	YQ3000-D	YHX292
	全自动烟尘 (气) 测试仪	YQ3000-C	YHX080
	林格曼浓度图	YT-LG30	YHX237

4. 采样及检测仪器 (2)

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX255
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX256
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX257
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YHX258
	噪声分析仪	AWA5688	YHX251
	声校准器	AWA6022A	YHX248
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX085
	噪声分析仪	AWA5688	YHX135
	噪声分析仪	AWA5688	YHX278
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YHS003
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YHS037

5. 生产工况情况一览表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2024.05.23	/	锅炉设计2t/h	实际1t/h	50%
2024.05.23	瓜子	瓜子设计55.5t/天	实际10t/天	18%
2024.05.24	/	锅炉设计2t/h	实际1t/h	50%
2024.05.24	瓜子	瓜子设计55.5t/天	实际10t/天	18%
2024.05.25	瓜子	瓜子设计55.5t/天	实际10t/天	18%

(本页以下空白)

6. 噪声检测结果

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2024.05.23	昼间	A1 东厂界	52	60	达标
		A2 北厂界	56		
		A3 西厂界	56		
		A4 南厂界	52		
2024.05.24	夜间	A1 东厂界	46	50	达标
		A2 北厂界	48		
		A3 西厂界	45		
		A4 南厂界	47		
2024.05.24	昼间	A1 东厂界	51	60	达标
		A2 北厂界	51		
		A3 西厂界	55		
		A4 南厂界	54		
2024.05.25	夜间	A1 东厂界	46	50	达标
		A2 北厂界	47		
		A3 西厂界	45		
		A4 南厂界	42		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2024.05.23	昼间	晴		1.6	
	夜间	晴		1.7	
2024.05.24	昼间	晴		1.5	
	夜间	晴		1.7	

备注: 本项目噪声限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的 2 类标准限值要求。

7. 气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2024.05.23	28.1	101.3	1.6	E	1	3
	29.0	101.3	1.5	E	1	3
	29.7	101.3	1.6	E	1	3
	30.2	101.3	1.6	E	1	3
2024.05.24	30.2	101.3	1.6	E	1	3
	30.9	101.3	1.5	E	1	3
	31.5	101.3	1.5	E	1	3
	31.6	101.3	1.5	E	1	3

8.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2024.05.23	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	314	417	409	431
		2	316	398	392	407
		3	309	412	401	435
		4	312	387	382	406
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	11	14
		2	<10	12	11	12
		3	<10	13	11	12
		4	<10	12	12	13
2024.05.24	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	311	396	412	421
		2	315	401	392	387
		3	309	435	409	442
		4	311	395	394	427
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	14	13	15
		2	<10	12	14	15
		3	<10	12	13	13
		4	<10	13	11	12

备注: 本项目颗粒物排放浓度限值参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)的浓度限值要求(颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$); 臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》的浓度限值要求(臭气浓度 20 无量纲)。

(本页以下空白)

9.有组织废气检测结果 (1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			
			排放浓度			
			1	2	3	均值
2024.05.23	DA001 车间异味 排气筒进口检测口	臭气浓度 (无量纲)	1318	1513	1122	/
	DA001 车间异味 排气筒出口检测口	臭气浓度 (无量纲)	478	579	416	/
2024.05.24	DA001 车间异味 排气筒进口检测口	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1122	/
	DA001 车间异味 排气筒出口检测口	臭气浓度 (无量纲)	416	478	478	/

备注: (1) DA001 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.6\text{m}$;
 (2) 本项目排放速率限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放速率限值要求 (臭气浓度 2000 无量纲)。

(本页以下空白)

9.有组织废气检测结果(2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果														
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)					排放浓度 (mg/m ³) (折算后)					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值			
2024.05.23	DA002 出口 检测口	低浓度颗粒物	3.5	4.3	3.9	3.9	4.1	5.1	4.6	4.6	7.22×10 ⁻³	0.0104	8.98×10 ⁻³	8.87×10 ⁻³			
		二氧化硫	3	3	9	5	4	4	11	6	6.19×10 ⁻²	7.24×10 ⁻³	0.0207	0.0114			
		氮氧化物	18	20	20	19	21	24	24	23	0.0371	0.0483	0.0460	0.0438			
		氧含量 (%)	6.2	6.3	6.3	6.3	/	/	/	/	/	/	/	/			
		标干流量 (Nm ³ /h)	2062	2415	2302	2260	/	/	/	/	/	/	/	/			
	DA002 排气筒 (碳)		<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

(本页以下空白)

报告编号: YHQ4E1007XRL

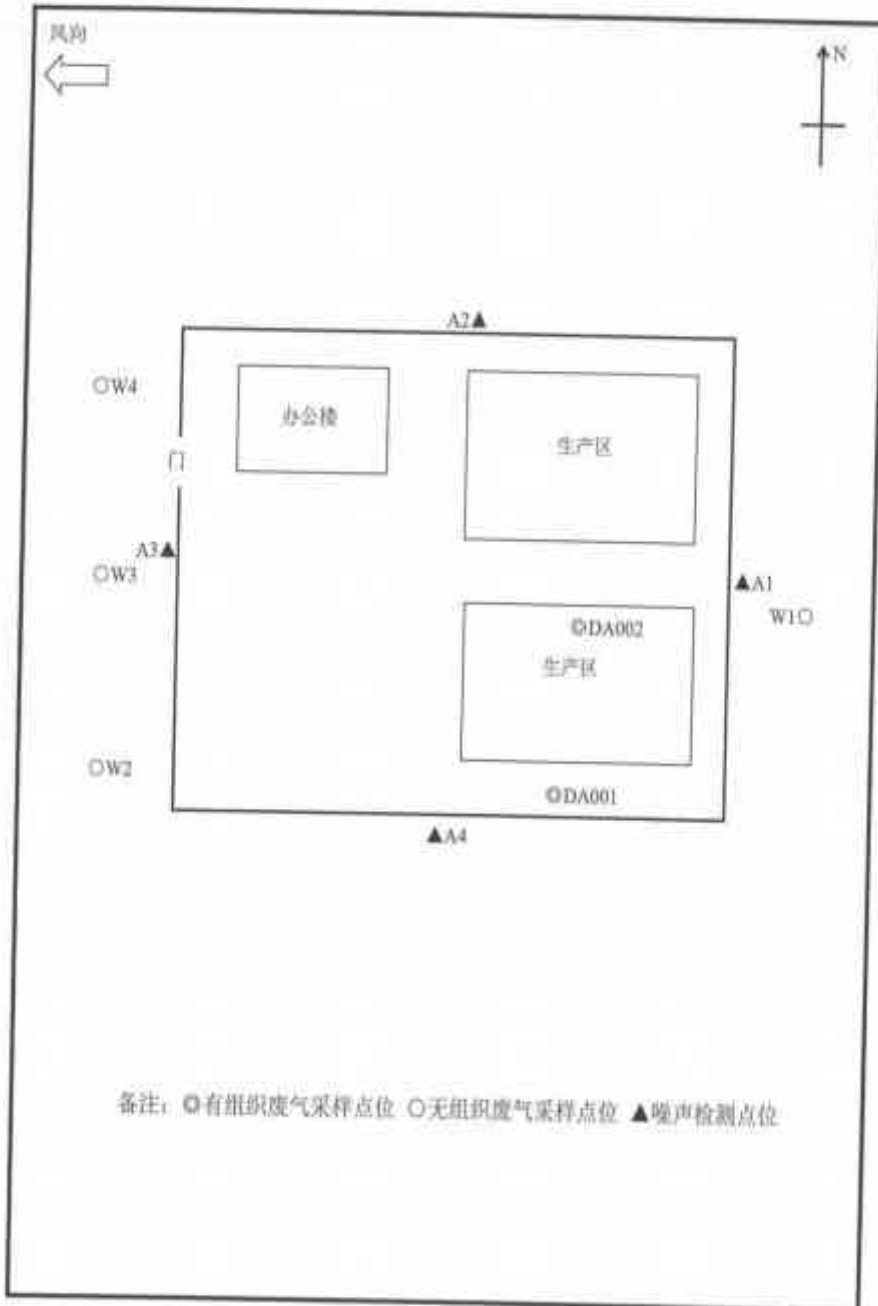
9.有组织废气检测结果 (3)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果												
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)			排放浓度 (mg/m ³) (折算后)			排放速率 (kg/h)						
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值	
2024.05.24	DA002 出口 检测口	低浓度 颗粒物	3.8	4.5	4.1	4.1	4.3	5.4	4.9	4.9	0.0134	0.0123	0.0118	0.0125	
		二氧化硫	<3	<3	9	/	/	/	/	11	/	/	/	0.0259	/
		氮氧化物	24	23	24	24	27	27	27	28	28	0.0849	0.0630	0.0690	0.0723
		氧含量 (%)	5.7	6.3	6.4	6.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	3537	2737	2875	3050	/	/	/	/	/	/	/	/	/
DA002 排气筒	排气温度 (级)	<1	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

备注: (1) DA002 排气筒高度 b=15m, 内径 $\phi=0.6m$; 基准氧 3.5%;
 (2) 本项目排放浓度限值参考《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018) 表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求 (颗粒物: 10mg/m³; 二氧化硫: 50mg/m³) 及《关于加快推进锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(荷社环[2020]15 号) 要求, 氮氧化物浓度限值 50mg/m³; 颗粒物排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中排放要求 (3.5kg/h)。

(本页以下空白)

附图1: 布点示意图



报告编号: YH24E3007XRL

附图 2: 现场检测照片



(本页以下空白)



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231512118185

名称: 山东圆衡检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市高新区大学路与周博路交叉口西300米路南(274000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



231512118185

发证日期:

2023年09月21日

有效期至:

2029年09月20日

发证机关:

山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

231512118185

附件 8：暂不启用污水处理站的情况说明

关于山东新润林农业股份有限公司 暂不启用污水处理站的说明

山东新润林农业股份有限公司位于菏泽市牡丹区沙土镇丽水路工业园 6 号，占地面积 52000m² 建筑面积为 30000m²，厂区建设生产车间，办公楼及配套设施，主要生产设备有煮锅、烘箱、炒锅、电加热导热油锅炉等，厂区生产项目为坚果炒货加工生产项目。

山东新润林农业股份有限公司《年产 2 万吨坚果炒货加工项目》环评影响评价报告表于 2021 年 12 月 27 日获得批复，批复文件号荷牡环报告表[2021]19 号。因市场原因，公司生产设备分期投建，一期项目于 2024 年 5 月建设完毕，现依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南》中要求组织开展企业环保设施自主验收工作。

我公司本次实际建设的生产设施数量及产量与《年产 2 万吨坚果炒货加工项目》环境影响评价报告表中设备数量及产量对比见表 1。

表 1 厂区主要生产设备及产量一览表

生产设备					
序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际建设数量 (台/套)	备注
1	振动筛	?	7	5	
2	煮锅	?	40	10	导热油炉供热
3	脱皮炒锅	1200-D/200-250	8	8	
4	多层烘箱	ZL-06	12	7	
5	自动炒锅	ZR350-B	4	1	
6	色选机	安科-CF7	3	1	
7	包装机	?	10	4	
8	天然气导热油锅炉	加热功率：4.08MW	1	1	
9	原料罐	20m ³	10	1	
产量					
序号	产品名称	环评年产量	实际年产量		
1	葵花籽	12000	5000		
2	巴旦木	2000	0		
3	花生	6000	0		

结合本期项目实际建设情况及产品产量，公司产能、用水量大幅减少。

二、环评中的给、排水内容

(一) 给水

项目用水由市政给水管网提供，年用水量为 $16616\text{m}^3/\text{a}$ 。

①生活用水

项目劳动定员 20 人，年工作 300 天。依据《山东省城市生活用水量标准》(DB37/T5105-2017)，山东省城市居民平均日生活用水量指标为 $80\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}\sim 120\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 。本项目生活用水以 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则项目生活用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}(600\text{m}^3/\text{a})$ 。

②煮制用水

葵花籽、巴旦木等原料在烘炒前需要蒸煮 1h 左右，根据企业所属其他工厂的运营经验，煮制用水量约为原料用量的 80%，原料用量为 20000t ，则煮制用水量为 $16000\text{m}^3/\text{a}$ 。

③设备清洗用水

煮锅平均每 15 天清洗一次，每个煮锅清洗用水量为 $20\text{L}/\text{次}$ ，项目配备 40 个煮锅，则煮锅清洗用水量为 $16\text{m}^3/\text{a}$ 。

(二) 排水

1、厂区项目《年产 2 万吨坚果炒货加工项目》环评影响评价报告中排水量叙述：

厂区采用雨污分流制，雨水经厂区收集系统汇入市政雨水管网，生活污水、生产废水由污水站净化后排入市政污水管网，经沙土镇食品工业园区污水处理厂净化达标后进入洙水河。

①生活污水

项目定员 20 人，年工作 300 天，依据《山东省城市生活用水量标准》(DB37/T5105-2017)，山东省城市居民平均日生活用水量指标为 $80\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}\sim 120\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 。本项目生活用水以 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则项目生活用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}(600\text{m}^3/\text{a})$ 。生活污水产生量按照用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ 。

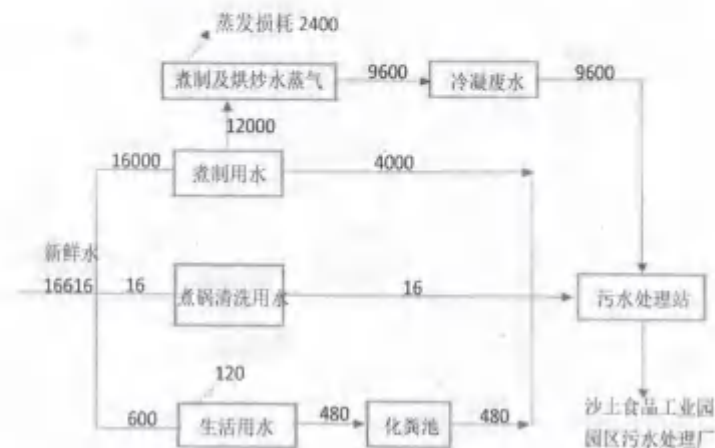
②煮制废水、煮锅清洗废水

根据企业提供的资料，原料煮制用水中约 50% 蒸发，25% 进入产品烘炒工序蒸发，煮制产生的水蒸气与烘炒产生的水蒸气分别冷凝，非凝汽通过活性炭净化后排放，冷凝废水排入污水处理站净化。冷凝废水约为蒸发量的 80%，即 $9600\text{m}^3/\text{a}(16000\times 0.75\times 0.8=9600\text{m}^3/\text{a})$ 。25% 为煮制废水，直接排入污水处理站净化，煮制废水产生量为 $4000\text{m}^3/\text{a}$ 。

³/a。

煮锅清洗废水产生量与用水量相同，则煮锅清洗废水产生量为16m³/a。

环评报告中水平衡图：



三、本期建设完成项目验收实际给、排水内容

依据本期项目验收实际运行调试中的生产运行情况

(一) 给水

本项目用水主要蒸煮用水、设备清洗废水、生活用水。水源由当地供水管网提供，可保证全厂用水需求。

①生活用水：项目劳动定员 20 人，年工作 300 天。项目厂区不设置食堂，员工均不在车间内饮食，本项目生活用水以 50L/人·d 计算，项目生活用水量为 1m³/d (300m³/a)。

②煮制用水：葵花籽在烘炒前需要蒸煮 1h 左右，根据企业实际调试运行情况，煮制用水循环使用，每次补充蒸发损耗的水量，补充新鲜水量约为原料用量的 25%，原料用量为 5000t/a，煮锅首次加水量 3t，则煮制用水量为 1253m³/a。

③设备清洗用水：煮锅平均每 15 天清洗一次，每个煮锅清洗用水量为 20L/次，本次项目建设 10 个煮锅，则煮锅清洗用水量为 4m³/a。

(二) 排水

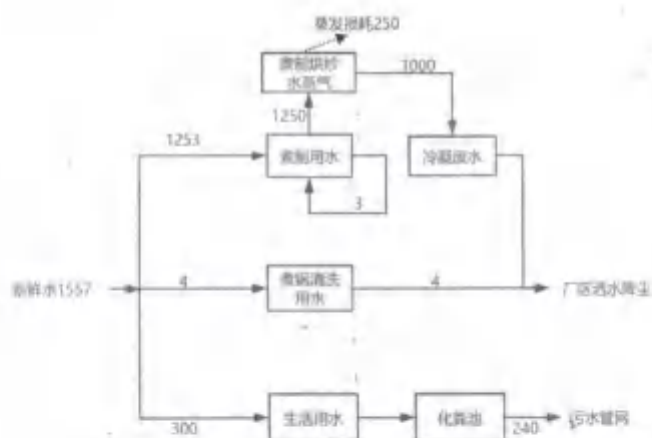
①生活污水：按照生活用水量 80% 计算，生活污水产生量为 3.2t/a，经化粪池处理后排入城镇污水管网。

②蒸煮废水：项目葵花籽蒸煮过程仅添加调料和大料，蒸煮过程只需定期补充新鲜水以及大料，每批次蒸煮完成后，蒸煮料汤密封存于罐体内，循环使用不外排。

③冷凝废水：依据企业调试运行过程中的实际生产情况，项目采用加盖煮锅进行蒸煮，仅在煮锅排气及开锅出料的过程中产生少量水蒸气，原料煮制用水约 10% 蒸发，20% 进入产品烘炒工序蒸发，煮制产生的水蒸气与烘炒产生的水蒸气分别冷凝，冷凝废水产生量约为蒸发量的 80%，经计算可知冷凝废水的产生量约为 1000m³/a，4m³/d。冷凝废水用于园区洒水、降尘不外排。

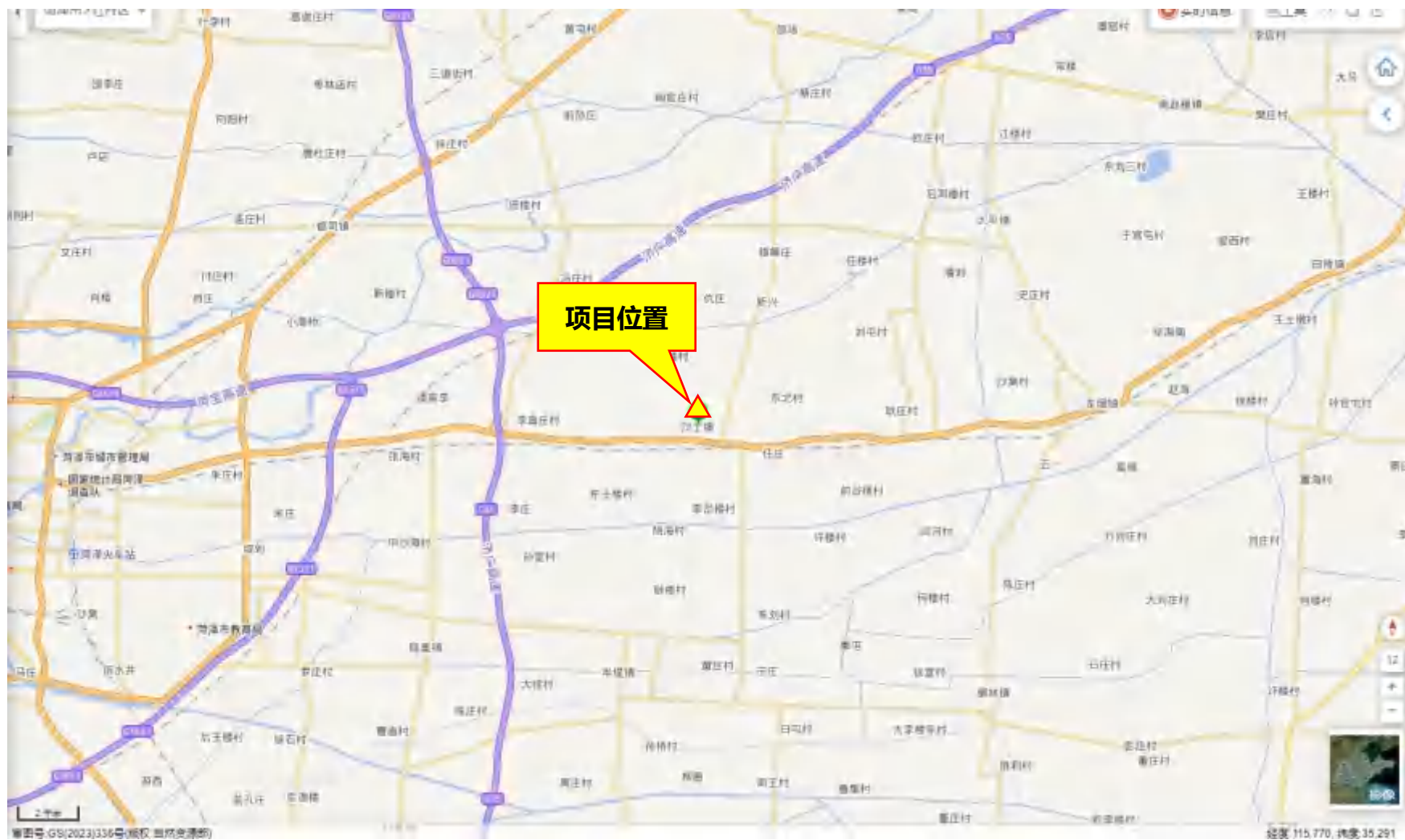
④煮锅清洗废水产生量与用水量相同，煮锅清洗废水的产生量为 4m³/a，用于厂区、洒水降尘不外排。

本期项目实际运行过程的中水平衡图



三、结论

结合我公司实际生产情况，煮制用水循环使用不外排，蒸煮工序仅煮锅排气与出料过程产生少量水蒸气，烘炒煮制工序产生的水蒸气经冷凝器冷凝，冷凝废水用于厂区洒水降尘不外排；生活废水经化粪池处理后进入城镇污水管网处置。

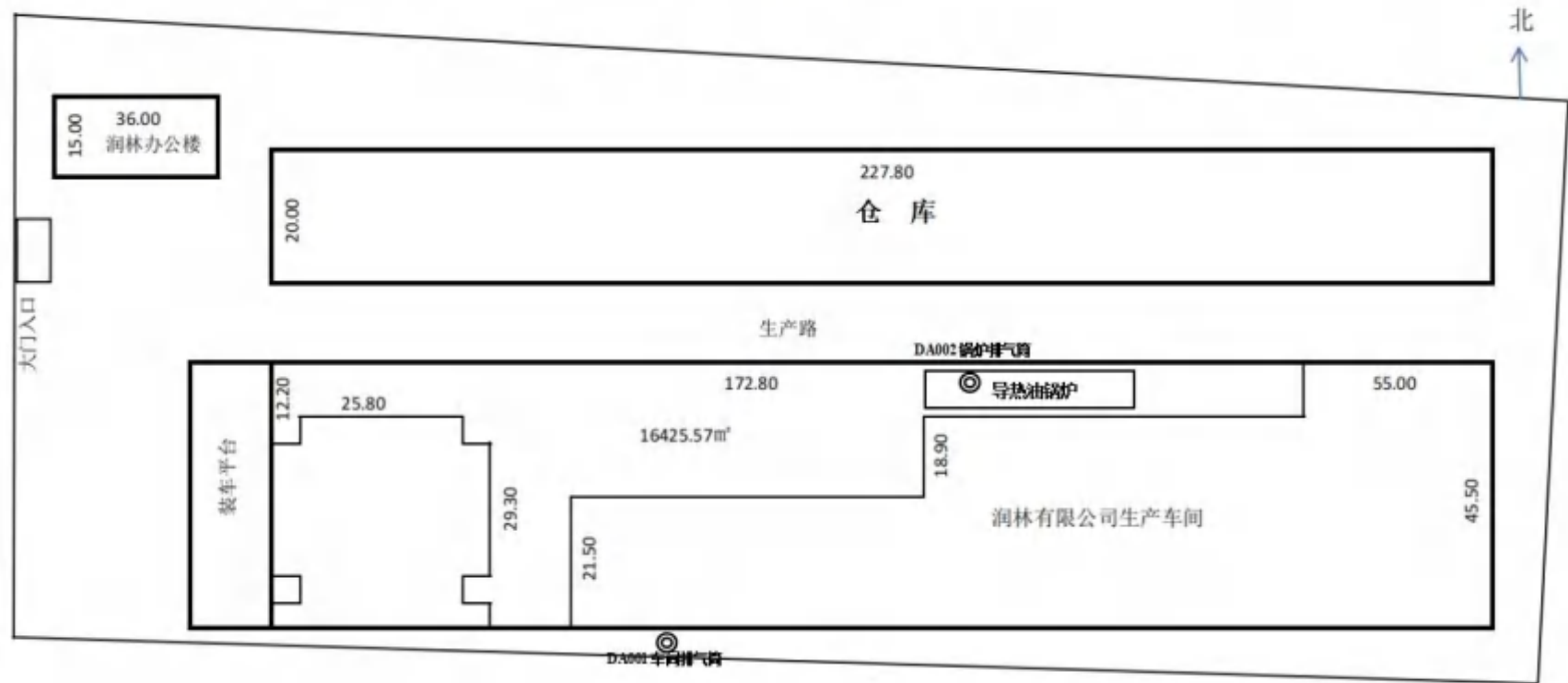


附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星图及周边关系图

山东新润林农业有限公司
厂区平面图



附图 3：平面布置图

附图 4：现场检测照片

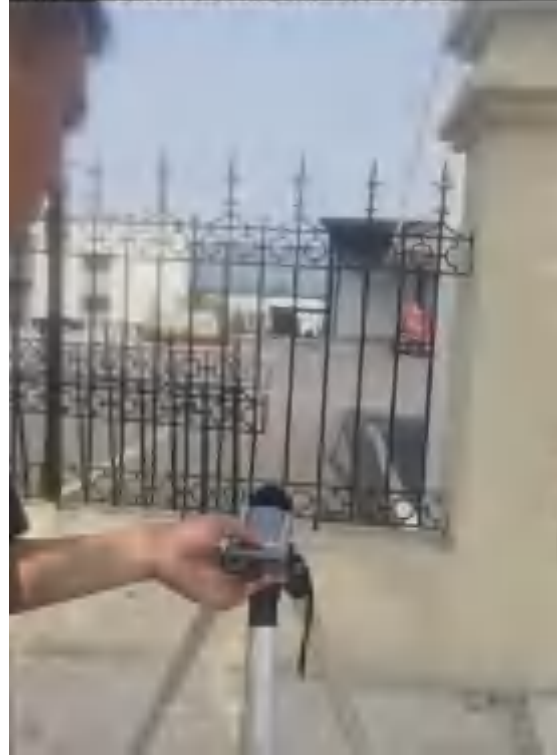
2024-05-23 10:28:52
经度：115.742992 纬度：35.283017



2024-05-23 15:47:49
经度：115.740521 纬度：35.283854



2024-05-24 14:48:10
经度：115.740963 纬度：35.283579



2024-05-23 15:54:05
经度：115.743024 纬度：35.283568



第二部分 验收意见

山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目（一期）竣工 环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，二〇二四年七月十四日，山东新润林农业有限公司在菏泽市沙土镇沙土食品工业园组织召开了山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位及验收报告编制单位—山东新润林农业有限公司、验收检测单位—山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名特邀专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了山东新润林农业有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东新润林农业有限公司位于菏泽市沙土镇丽水路工业园 6 号，占地面积 52000m²，建筑面积总计 30000m²，主要经营范围为坚果炒货加工生产，山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目（一期）属新建项目，总投资 10000 万元，其中环保投资 50 万元。项目建设内容主要包括综合办公楼、生产车间、成品仓库及配套设施，主要生产设备有煮锅、烘箱、炒锅、天然气导热油锅炉等综合实验楼、生活区以及配套的公用工程、环保工程。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年8月，山东新润林农业有限公司（公司原名称：山东新润林农业股份有限公司）委托山东中慧环境科技有限公司编制《山东新润林农业股份有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目环境影响报告表》，环评报告表于2021年12月27日取得菏泽市生态环境局牡丹区分局批复（菏牡环报告表[2021]19号）。

山东新润林农业有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目（一期）于2024年3月01日竣工，2024年5月20日-2024年12月31日为调试运行期，于2024年7月14日自行组织进行现场验收。

受山东新润林农业有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2024年5月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。山东圆衡检测科技有限公司于2024年5月23日、24日、25日对山东新润林农业有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目（一期）进行验收监测。

（三）投资情况

该项目实际总投资10000万元，其中环保投资50万元，占总投资的0.5%。

（四）验收范围

本次验收范围：山东新润林农业有限公司年产2万吨坚果炒货加工项目（一期）及主体工程相对应的环保设施和措施。

二、工程变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致。其中，因厂区收入原料为预处理完成后的原料不需要清洗，无原料清洗废水产生。煮制用水实际为循环使用，定期补充损耗，不外排。且厂区本期建设项目实际产能较低污水产生量较小

不能够满足污水处理站运行条件，厂区污水处理站暂未启用，结合项目实际生产运行状况及治污设施建设情况，项目不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

1、生活污水：按照生活用水量 80% 计算，生活污水产生量为 3.2t/a，经化粪池处理后排入城镇污水管网。

2、蒸煮废水：项目葵花籽蒸煮过程仅添加调料和大料，蒸煮过程只需定期补充新鲜水以及大料，每批次蒸煮完成后，蒸煮料汤密封存于罐体内，定期补充损耗循环使用不外排。

3、冷凝废水：依据企业调试运行过程中的实际生产情况，项目采用加盖煮锅进行蒸煮，仅在煮锅排气及开锅出料的过程中产生少量水蒸气，原料煮制用水约 10% 蒸发，20% 进入产品烘炒工序蒸发，煮制产生的水蒸气与烘炒产生的水蒸气分别冷凝，冷凝废水产生量约为蒸发量的 80%，经计算可知冷凝废水的产生量约为 1000m³/a，4m³/d。冷凝废水用于园区洒水、降尘不外排。

4、煮锅清洗废水产生量与用水量相同，煮锅清洗废水的产生量为 4m³/a，用于厂区洒水降尘不外排。

(二) 废气

本项目废气主要为坚果蒸煮及烘炒工序产生的含有异味的废气，以及项目天然气导热油炉产生烟气。

1、蒸煮、烘炒过程产生异味

项目坚果蒸煮及烘炒工序产生的含有异味的废气，蒸煮及烘炒车间密闭，废气由风机经顶部管道引入冷凝器+二级活性炭装置处理，最终由 15m 排气筒（DA001）排放。

2、导热油炉废气

项目导热油锅炉使用管道天然气作热源，锅炉配备新式烟气再循环型低氮燃烧器，燃烧产生的部分烟气直接在燃烧器内进入再循环，经处理后的烟气通过 15m 锅炉排气筒（DA002）排放。

（三）噪声

本项目厂区主要噪声为炒锅、包装机、冷却风机、锅炉风机等运行产生的噪声，其噪声值在 65~80dB(A) 之间。

项目采取的噪声防治措施有：

1、从治理噪声源入手，优先选用低噪声设备，在设备订货时要求厂家制造的设备噪声值不超过设计标准值，并在一些必要的设备上加装减振、消音装置，对各种泵、风机设置减振支座等。

2、合理布局。项目的总体布局上，炒锅、包装机、锅炉等设备布置在远离厂区边界位置，加大了噪声的距离衰减。

3、对于产生噪声的设备，又可分为空运转时的噪声与工作时的噪声，应减少或避免设备的空运转时间，降低噪声影响。

（四）固体废物

本项目产生的固废主要包括生活垃圾、煮制残渣及色选杂质、废包装袋、废活性炭、污水站污泥、废导热油，其中废活性炭、废导热油属于危险废物。其中瓜子、巴旦木等原料使用的 500kg 大包装袋交由供应商循环使用，不作为一般固废进行管理。

1、生活垃圾

本项目产生的生活垃圾，统一存放于厂区垃圾箱内，委托环卫部门清运。

2、煮制残渣及色选杂质

蒸煮工序及产品色选过程中坚果破裂产生少量残渣，集中收集后委托环卫部门定期清运。

3、废包装材料

生产过程中使用白糖、盐、香精等辅料及产品打包过程产生的废包装材料，集中收集，定期外售物资回收单位。

4、废活性炭

治理车间异味产生的废活性炭，属于危险废物（危废代码900-041-49）委托有资质的单位定期回收更换。

5、废导热油

锅炉供热产生废导热油，属于危险废物（危废代码：900-249-08），导热油更换周期为3年/次，委托有资质的单位回收处置。

（五）其他环境保护设施

1、规范化排污口、监测取样点

按照《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可证管理暂行规定》、《固定源废气检测技术规范》及《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监{1996}470号）等相关法律法规的要求对厂区污染物排放的排放口及监测取样点等进行规范化设置。

四、环境保护设施调试效果

本项目污染物排放情况如下：

1、废气

（1）有组织排放

验收监测期间，DA001车间异味排气筒进口臭气浓度最大值为1318（无量纲），出口臭气浓度最大值416（无量纲）；治污设施污染物治理效率约为57.4%~68.4%。

DA001车间异味排气筒臭气浓度经治污设施治理后能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2中限值要求（2000无量纲）。

验收监测期间，DA002 锅炉排气筒出口颗粒物最大浓度值为 5.4mg/m³；二氧化硫最大浓度值为 11mg/m³；氮氧化物最大浓度值为 29mg/m³；烟气黑度均小于 1 级。

DA002 锅炉排气筒污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区新建锅炉浓度限值要求（颗粒物：10mg/m³；二氧化硫：50mg/m³；氮氧化物：100mg/m³；烟气林格曼黑度：1 级）。同时达到《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》（菏牡环[2020]15 号）文件要求（氮氧化物排放限值：50mg/m³）。

（2）无组织排放

验收监测期间，厂区颗粒物无组织排放浓度最大值为 0.442mg/m³；厂界臭气浓度最大值为 15 无量纲。

项目厂界无组织颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；厂界臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

2、噪声

验收监测期间，项目区厂界昼间噪声最大值为 56dB(A)，夜间噪声最大值为 48dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

3、固体废物

项目固废包括生活垃圾、煮制残渣及色选残渣、废包装袋、废活性炭、污水站污泥、废导热油，其中废活性炭、废导热油属于危险废物。瓜子等原料的 500kg 大包装袋交由供应商循环使用，不作为一般固废进行管理。

废包装袋集中收集定期外售，生活垃圾、煮制残渣及色选残渣收集后交由环卫部门定期清运，固体废物均不得随意堆放对环境造成二次污染。

废气治理产生的废活性炭(危废代码 900-041-49)委托有资质的公司定期外运处置；锅炉供热产生废导热油(危废代码:900-249-08)，导热油更换周期为 3 年/次，委托有资质的单位回收处置。

本项目产生的固体废弃物都能得到有效的治理，固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中要求。危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行贮存、处置。不会对周围环境质量产生不良影响。

4、污染物排放总量

依据本次验收监测数据，本项目实际排放量为颗粒物 0.077t/a、二氧化硫 0.067t/a、氮氧化物 0.418t/a。排放量能够满足总量指标：颗粒物 0.238t/a、二氧化硫 0.396t/a、氮氧化物 0.8t/a 控制要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目在落实本环评、环评批复给出的环保措施后，本项目对区域大气环境、周围水环境、声环境影响较小。

六、验收结论

山东新润林农业有限公司年产 2 万吨坚果炒货加工项目（一期）执行了环境影响评价制度，建设地点、建设规模及生产工艺等与环评报告书、批复意见基本一致，污染防治措施基本满足主体工程需要，根据验收监测数据，各类污染物达标排放，基本符合建设项目竣工环保验收条件。在完成后续要求的前提下，本工程竣工环境保护验收合格。