

杨凌本香农业产业集团有限公司
年产 2.5 万吨肉类深加工项目（重大变动）环境影响报告表
技术评审会专家组意见

2024 年 3 月 26 日，杨陵区行政审批服务局主持在杨凌召开了《杨凌本香农业产业集团有限公司年产 2.5 万吨肉类深加工项目（重大变动）环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有项目建设单位（杨凌本香农业产业集团有限公司）、环评编制单位（陕西易通环境科技有限公司）等单位的代表及有关专家共 8 人，会议由 3 名专家组成了专家组（名单附后）。

会前，杨陵区行政审批服务局组织专家代表踏勘了项目现场；会议听取了建设单位对项目基本情况的介绍，环评编制单位对报告表主要内容进行了汇报。经认真讨论和评议，形成专家组意见如下：

一、工程概况

杨凌本香农业产业集团有限公司年产 2.5 万吨肉类深加工项目（重大变动）位于陕西省杨凌示范区常青路西侧，兴杨路北侧，孟杨路南侧，杨凌本香农业产业集团有限公司内。项目总投资 12246 万元，项目用地 41027m²。

项目工程组成见表 1。

表 1 项目组成一览表

项目组成	工程名称	工程内容	备注
主体工程	1#生产车间	1层，占地面积8897.94m ² ，高度8.1m，位于厂区南侧，主要建设3条肉制品生产线，年产2.5万吨的肉制品，主要产品为油炸类、调理产品及卤制产品，并配套设置冷库、空压机房等。	已建
辅助工程	门卫、消控室	1层，占地面积74.97m ² ，高度3.3m，位于厂区北侧入口以西。	已建
	倒班楼	4层，占地面积1229.28m ² ，高度14.4m，位于厂区北侧入口以东，1层主要布设办公室、会议室、财务室等，2层-4层为职工宿舍。	已建
	食堂	1层，占地面积1006.17m ² ，高度8.1m，位于厂区东北角，用于日常员工用餐。	已建
	实验室	位于倒班楼4层东北角，占用3间，总建筑面积60m ² ，主要是对原辅料及成品进行兽药残留检测、微生物检测（菌落总数、大肠菌群）和理化检测（挥发性盐基氮、过氧化值、酸价、水分）。	待建
	变配电室	1层，占地面积276.48m ² ，高度4.5m，位于厂区南侧。	已建
	消防泵房	位于生产厂房西南侧，占地面积106.25m ² ，地上1层高度4.5m，地下1层设置消防水池，高度5.0m，消防水池有效容积为648m ³ 。	已建
	污水处理设备房	位于生产厂房东南侧，占地面积221.44m ² ，地上2层高度9.5m，	已建

			地下1层设置污水处理池，高度4.5m。	
	生活泵房、换热站		位于厂区东侧，占地面积99.64m ² ，地上1层高度4.5m，地下1层设置生活水池，高度4.5m。	已建
	锅炉房		位于厂区东侧，占地面积200m ² ，设置一台4t/h备用燃气蒸汽锅炉，市政蒸汽供应不足时为生产提供蒸汽。	待建
公用工程	供电		由杨陵区市政电网引入	依托
	供水		由杨陵区市政供水管网供给	依托
	排水		项目采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后达标排放至市政污水管网最终进入杨凌示范区污水处理厂；生产废水经企业自建污水站处理后达标排放至市政污水管网，最终进入杨凌示范区污水处理厂。	已建
	天然气工程		由杨陵区市政供气管网	依托
	生产用蒸汽		采用市政蒸汽管道接入	依托
	采暖制冷		本项目办公楼及宿舍采用分体式空调进行冬季采暖及夏季制冷；生产区不供暖，采取空调制冷维持室温 8-15℃；肉食品冷库采用 R507 作为制冷剂。	已建
储运工程	冷库		位于生产车间东南侧，主要负责贮存各类肉类原料及产品。	已建
	辅料库		1层，占地面积250m ² ，高度4.5m，位于变配电室东侧。	已建
	纸箱库		1层，占地面积100m ² ，高度4.5m，位于消防泵房西侧。	已建
环保工程	废水		生活污水经化粪池（2座，16m ³ 、20m ³ ）处理后达标排放至市政污水管网，最终进入杨凌示范区污水处理厂；生产废水经企业自建污水站（处理工艺为“格栅+隔油池+气浮+厌氧（UASB）+好氧处理（A/O）+化学除磷（混凝沉淀）+消毒”，处理规模600m ³ /d）处理后达标排放至市政污水管网，最终进入杨凌示范区污水处理厂。	已建
	废气	油炸废气	煎炸油烟废气经水喷淋+静电式油烟净化器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	已建
		污水处理站恶臭	污水处理站恶臭气体经固定床吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	已建
		火炬	UASB 系统产生的沼气压力达到 0.2MPa 时，火炬自动点火排沼气，完全燃烧时产生 CO、CO ₂ 和 H ₂ O，不完全燃烧时会有一部分甲烷。	已建
		实验有机废气	实验过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经通风橱+活性炭吸附装置处理后经 15m 高（距地面高度）排气筒排放。	待建
		备用燃气蒸汽锅炉废气	锅炉废气经低氮燃烧器+8m 高排气筒排放。	待建
		食堂油烟	食堂油烟经静电光解复合式油烟净化器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	已建
	噪声		设备均选用低噪声设备，经厂房隔声、减振、消声等降噪措施。	已建
	固废	生活垃圾	设置垃圾桶若干，生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处置。	已建
		一般固废	油炸废油收集后外售有资质油脂回收单位处置，废油渣、废包装收集后外售利用，污水站污泥脱水后交由堆肥厂进行资源化利用。	已建
		危险废物	废机油、废活性炭、废含汞荧光灯管、实验废液、废试剂瓶暂存于危废暂存间（位于厂区西南角，占地面积25m ² ），定期交由有资质单位处置。	

二、项目建设可行性

1、产业政策符合性

根据中华人民共和国发展与改革委员会第 7 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，该项目不属于“鼓励类”、“限制类”，视为“允许类”。同时本项目不在《陕西省“两高”项目管理暂行目录》（2022 年版）中所列目录、《市场准入负面清单（2022 年）》、《陕西省限制投资类产业指导目录》中限制类名录和《杨凌示范区国资委监管企业投资项目负面清单》内。

2021 年 2 月 7 日，杨陵区发展和改革局予以本项目备案，代码为 2102-611102-04-02-795325。

综上，项目符合国家和地方产业政策。

2、环境影响分析

（1）废气：本项目运营期废气主要为生产车间油炸类产品油炸工序产生的油炸废气、车间换热蒸汽（含食品加工异味）、污水处理站恶臭气体及火炬燃烧气体、实验室有机废气、备用燃气蒸汽锅炉废气和职工食堂油烟废气。

本项目油炸类产品油炸工序会产生油烟废气，采用水喷淋+静电式油烟净化器处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放。风机风量为 80000m³/h，油烟废气排放量为 0.36t/a，排放速率为 0.075kg/h，排放浓度为 0.9375mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 最高允许排放浓度要求（2.0mg/m³）。

本项目平菇焯水、肉制品油炸分别在生产车间内设的 2 个单独小房间内，加工过程中会产生大量热蒸汽（含食品加工异味），故车间顶部设置换热口，将两个小房间内的热蒸汽（含食品加工异味）经 1 根总管道收集后通过风机置换，换热口距离地面高度为 8m。

本项目污水处理站为地埋式，污水站运行过程中会产生恶臭气体，采用物理除臭方法，即固定床吸附装置（吸附剂采用活性炭）处理后经 15m 高排气筒（DA002）达标排放。风机风量为 5000m³/h，经处理后氨和硫化氢排放速率分别为 NH₃ 0.0027kg/h，H₂S 0.00010kg/h，排放浓度分别为 NH₃ 0.53mg/m³，H₂S 0.021mg/m³，满足《恶臭污染物排放

标准》(GB 14554-93)要求。

污水处理站 UASB 系统产生的沼气压力达到 0.2MPa 时,火炬自动点火排沼气。火炬完全燃烧时产生 CO、CO₂ 和水,不完全燃烧时会有一部分甲烷。

本项目实验检测过程、配制溶液时产生废气,废气为间歇性排放,且产生量较少,废气污染物主要是非甲烷总烃。实验废气经通风柜+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高(距地面高度)排气筒(DA003)排放。废气引风机风量为 4000m³/h,排放速率为 0.0312kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中非甲烷总烃 15m 高排气筒限值的 50%。

本项目锅炉房设 1 台 4t/h 燃气蒸汽锅炉,配备低氮燃烧器,在市政蒸汽供应不足时为生产提供蒸汽,锅炉废气通过 1 根 18m 高排气筒(DA004)排放。锅炉废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度分别为 9.64mg/m³、3.71mg/m³、28.12mg/m³,满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 61/1226-2018)表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求(颗粒物 10mg/m³, SO₂ 20mg/m³、NO_x 50mg/m³)。

员工食堂油烟采用静电光解复合式油烟净化器处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA005)排放。油烟净化机风机风量为 5000m³/h,食堂油烟排放量为 0.010t/a,排放速率为 0.0084kg/h,排放浓度为 1.69mg/m³,满足《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)表 2 最高允许排放浓度要求(2.0mg/m³)。

(2) 废水:项目运营期产生的废水主要为生产废和生活污水,其中,生产废水主要包括解冻与清洗废水、卤制废水、设备及锅具清洗废水、地面清洗废水、水喷淋系统废水、实验器皿清洗废水、锅炉排污废水和软化水系统废水。

本项目建设 1 座污水处理站对生产废水进行处理,处理工艺为“格栅+隔油池+气浮+厌氧(UASB)+好氧处理(A/O)+化学除磷(混凝沉淀)+消毒(次氯酸钠消毒)”,处理规模为 600m³/d。项目建设 2 座化粪池(16m³和 20m³各 1 座),生活污水经化粪池处理后,与经污水处理站处理后的生产废水混合,通过一个排放口排入市政污水管网,最终进入杨凌示范区污水处理厂。项目废水经处理后可满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB 13457-92)表 3 中三级标准、《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准要求。

(3) 噪声:项目东、西厂界昼、夜间噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声

排放标准》(GB12348-2008)的3类标准要求,南、北厂界昼、夜间噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的4类标准要求,因此,项目噪声对外环境影响可接受。

(4) 固体废物:本项目生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运;油炸废油经桶装收集后外售有资质油脂回收单位处置,废油渣、废包装经袋装收集后外售,污水站污泥脱水后送陕西聚祥铭源再生资源有限公司处置;废冷冻机油、废活性炭、废含汞荧光灯管、实验废液和废试剂瓶等暂存于危废暂存间(厂区西南角,占地面积25m²),定期交由有资质单位处置。

三、评审意见

1、项目建设的环境可行性

项目符合国家和地方产业政策,在落实报告表提出的各项污染防治措施后,可有效减缓对环境的不利影响。从环境保护角度分析,项目重大变动可行。

2、报告表编制质量

报告表编制规范,内容较全面,工程建设内容及工程分析基本清楚,提出的污染防治措施基本可行,评价结论总体可信。

但应补充、完善以下内容:

(1) 进一步补充说明变动的理由,完善本项目重大变动的界定;补充完善选址的环境合理性分析。

(2) 按照重大变动完善项目组成表,说明工程进展;补充变动前后主要污染排放量变化情况。

(3) 完善项目废气(含异味)防治措施与要求,校核活性炭吸附效率,核实排气筒设置情况。

(4) 完善环境保护措施监督检查清单,校核建设项目污染物排放量汇总表。

四、项目实施应注意的问题

落实报告表提出的污染防治措施与监测计划。

专家组: 梁东丽 丁书峰 孙世波

2024年3月26日