

正大（东营）猪业有限公司二十万头猪项目

建设工程竣工环境保护验收意见

2024年5月13日，正大（东营）猪业有限公司组织相关人员成立验收小组（名单见后）验收小组在现场踏勘基础上，根据《正大（东营）猪业有限公司二十万头猪项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门环评审批意见等要求对项目进行验收，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

二十万头猪项目位于东营市垦利区黄河口镇现代畜牧业示范园区内。本项目主要建设1座种猪场（含保育场）、1座消毒防疫中心和1座育肥场，同时配套建设粪污处理系统1座，实际建设规模为生猪年出栏量12.5万头。

2、环保审批情况及建设过程

根据国家《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，本项目于2018年2月委托山东绿之缘环境工程设计院编制完成了《正大（东营）猪业有限公司二十万头猪项目环境影响报告书》，并于2018年3月取得环评批复文件（东环直建审[2018]1号）。

根据国家有关法律法规的要求，2024年3月受东正大（东营）猪业有限公司委托，山东尚水检测有限公司承担该项目的竣工环保验收监测工作，山东格林泰克环保技术服务有限公司承担该项目的竣工环保验收监测报告的编制工作。

3、投资情况

二十万头猪项目实际总投资为24180万元，其中环保投资3475万元，占总投资的14.4%。

4、验收范围

本次验收范围是正大（东营）猪业有限公司二十万头猪项目的环境保护设施及污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

根据现场踏勘，与原环评相比，二十万头猪项目建设情况主要发生如下变更：

1、建设规模发生变化。原环评建设规模为生猪年出栏量 20 万头，实际建设规模为生猪年出栏量 12.5 万头。

2、平面布置发生变化，但未新增敏感点。

3、种猪场建筑面积发生变化。原环评种猪场建筑面积为 42845m²，实际建筑面积为 30827.34m²。

4、育肥场建设内容发生变化，原环评育肥场总占地面积 700 亩，其中育肥一场和育肥二场占地面积分别为 450 亩、250 亩，总建筑面积约 89918.6m²，企业根据市场实际情况，育肥二场不再建设，只建设育肥一场，占地面积 450 亩，总建筑面积约 65399.07m²。

5、公猪站未建设。原环评建设 1 座公猪站，实际公猪站未建设，根据企业实际情况，种猪站含有公猪舍，可用于公猪饲养。

6、消毒防疫中心占地面积和建筑面积发生变化。原环评消毒防疫中心总占地面积 10 亩，总建筑面积 685m²，消毒防疫中心实际总占地面积 24 亩，总建筑面积 3721.22m²。

7、兽医室和药品间建筑面积发生变化。原环评每个养殖场配套建设一个兽医室和药品间，单个建筑面积为 10m²，实际种猪场建设 1 座 27.6m² 兽医室和药品室，育肥场建设 1 座 139.4m² 兽医室和药品室。

8、生活中心未建设。原环评建设 1 座生活中心，实际生活中心未建设。

9、粪污处理设施发生变化。原环评建设 1 座总容积 12000m³ 沼气池用于沼气发酵和沼气的暂存，实际建设 1 座污水处理设施用于沼气发酵，1 座 600m³ 的沼气柜用于沼气暂存。

10、沼液暂存池发生变化。原环评建设 5 座 16000m³ 沼液暂存池，总容积 80000m³，其中 1 座作为事故水池，实际建设 1 座总容积 50000m³ 的沼液暂存池。

11、沼渣棚发生变化。原环评 1 座，容积为 150m³，实际建设 2 座建筑面积均为 690m² 的陈化车间，总建筑面积 1380m²。

12、医疗废物暂存间建筑面积发生变化。原环评每个养殖场配套建设一个医疗废物暂存间，单个建筑面积为 10m²，实际每个养殖场配套建设一个危废暂存间，种猪场配套危废暂存间建筑面积 10.5m²，育肥场配套危废暂存间建筑面积 32m²。

13、病死猪暂存间依托现有改为新建，原环评依托现有 1 座建筑面积 30m²

病死猪暂存间，实际新建 2 座病死猪暂存间，分别位于种猪场东北侧 1 座建筑面积 36m²，育肥场西北侧 1 座建筑面积 36m²。

14、环境保护措施发生变化。

(1) 废水处置措施发生变化。原环评产生的废水主要包括生活污水和生产废水，生活污水经化粪池处理后，与生产废水一同进入沼气池进行厌氧消化，产生的沼气经脱硫脱水处理后全部用于发电，实际生活污水经化粪池处理后，与生产废水一同进入污水处理设施进行厌氧消化，产生的沼气一部分经脱硫脱水处理后用于锅炉燃烧，剩余部分去火炬。

(2) 废气处置措施发生变化。原环评沼气池恶臭采用喷洒生物除臭剂，实际污水处理设施恶臭经生物除臭+水喷淋后由 1 根 15m 排气筒排放；原环评配套建设 2 台 500KW 发电机组，沼气经脱硫脱水处理后全部用于发电，发电机组废气由 1 根 15m 排气筒排放，实际配套建设 1 台 2.1MW 热水锅炉，一部分沼气经脱硫脱水处理后用于锅炉燃烧，锅炉设置低氮燃烧器，锅炉废气由 1 根 15m 排气筒排放，剩余部分沼气去火炬。

15、危险废物的种类增加。原环评未识别危险废物废包装物、废机油、废机油桶、废灯管、废铅酸电池，实际有废包装物、废机油、废机油桶、废灯管、废铅酸电池产生，均委托有资质单位处理。

16、事故水池容积发生变化。原环评沼液暂存区 1 个 1.6 万 m³ 的水池设置为事故水池，实际在沼液暂存区东侧建设 1 座 1500m³ 事故水池。该项目事故废水产生量为 923.6m³，能够满足要求。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号分析，发生重大变更主要是指五个方面：规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施且不利影响增加。本项目加工的规模未增加，不新增污染因子，污染物排放量没有增加，污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等未变化。因此以上变更不属于重大变更，纳入本次验收。

三、环境保护设施建设情况

1、废气治理设施

本项目产生的有组织废气主要为锅炉废气和污水处理站废气，无组织废气主要为采暖炉废气和猪舍、粪污沟、粪污处理区产生的恶臭。

锅炉设置低氮燃烧器，锅炉废气经 1 根高 15m 内径 0.4m 的排气筒排放；

污水处理站废气经“生物除臭+水喷淋”处理后由 1 根高 15m 内径 0.7m 排气筒排放，本次对污水处理站废气处理设施进、出口废气进行了检测，根据检测数据核算污水处理站废气处置措施的处理效率分别为：氨 79.6%~83.1%，硫化氢 94.8%~96.1%，臭气浓度 76.6%~82.2%。

2、废水治理设施

本项目废水为生活污水、猪尿、猪舍清洗废水、水洗塔废水。生活污水经化粪池处理后与猪尿、猪舍清洗废水、水洗塔废水一同排入厂区污水处理设施处理，处理后的沼液用作肥料还田，沼渣作为有机肥原料外售。

3、噪声治理设施

本项目主要噪声源设备均采取消声、隔音、基础减振等措施。根据噪声监测结果，经过消声、减振、隔音等措施后，本项目昼间、夜间噪声均可满足环评批复要求。

4、固废治理设施

本项目产生的固体废物主要包括猪粪、沼渣、废脱硫剂、废包装物、废药物、药品、分娩废物、病死猪、废机油、废机油桶、废灯管、废铅酸电池、生活垃圾。生活垃圾由环卫部分负责清运，猪粪尿用于沼气发酵，沼渣作为有机肥原料外售，废脱硫剂由厂家回收处理，病死猪、分娩废物委托东营市东煜生物科技有限公司无害化处理，废包装物、废药物、药品、废机油、废机油桶、废灯管、废铅酸电池委托有资质单位处理。

本项目种猪场配套建设 1 座 10.5m² 危废暂存间，育肥场配套建设 1 座 32m² 危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计。

四、环境保护设施调试效果

1、验收监测工况

验收监测期间，生产工况稳定，各设施运转正常，监测结果具有代表性，符合验收监测的要求。

2、废气

（1）有组织废气

锅炉废气二氧化硫排放浓度未检出，氮氧化物排放浓度最大值为 41mg/m³，颗粒物排放浓度最大值为 3.0mg/m³，烟气林格曼黑度（级）小于 1。颗粒物、SO₂、NO_x、烟气林格曼黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）重

点控制区排放浓度限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x ： $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气林格曼黑度（级）：1）。

污水处理站废气排气筒出口氨排放浓度最大值为 $3.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.015\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢排放浓度最大值为 $0.056\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $2.6\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度（无量纲）最大值为 309，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准（氨排放速率 $4.9\text{kg}/\text{h}$ 、硫化氢排放速率 $0.33\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度（无量纲）2000）。原环评批复中未规定此排气筒排放标准。

（2）无组织废气

种猪场无组织废气中颗粒物厂界浓度最大值为 $0.385\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫厂界浓度最大值为 $0.037\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物厂界浓度最大值为 $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨厂界浓度最大值为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢厂界浓度最大值为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度（无量纲）厂界最大值为 15。对照批复及现行标准，无组织废气中 SO_2 、 NO_x 和颗粒物的排放浓度满足《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的要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫： $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物： $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ）； H_2S 、 NH_3 、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新改扩建标准（ H_2S ： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NH_3 ： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度：20（无量纲））。

育肥场无组织废气中颗粒物厂界浓度最大值为 $0.415\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫厂界浓度最大值为 $0.043\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物厂界浓度最大值为 $0.043\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨厂界浓度最大值为 $0.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢厂界浓度最大值为 $0.029\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度（无量纲）厂界最大值为 14。对照批复及现行标准，无组织废气中 SO_2 、 NO_x 和颗粒物的排放浓度满足《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的要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫： $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物： $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ）； H_2S 、 NH_3 、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新改扩建标准（ H_2S ： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NH_3 ： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度：20（无量纲））。

3、噪声

验收监测期间，种猪场昼间厂界噪声值范围为 $51\text{dB}(\text{A})\sim 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间厂界噪声值范围为 $41\text{dB}(\text{A})\sim 45\text{dB}(\text{A})$ ；育肥场昼间厂界噪声值范围为 $51\text{dB}(\text{A})\sim 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间厂界噪声值范围为 $41\text{dB}(\text{A})\sim 45\text{dB}(\text{A})$ ，种

猪场和育肥场均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要包括猪粪、沼渣、废脱硫剂、废包装物、废药物、药品、分娩废物、病死猪、废机油、废机油桶、废灯管、废铅酸电池、生活垃圾。生活垃圾由环卫部分负责清运，猪粪尿用于沼气发酵，沼渣作为有机肥原料外售，废脱硫剂由厂家回收处理，病死猪、分娩废物委托东营市东煜生物科技有限公司无害化处理，废包装物、废药物、药品、废机油、废机油桶、废灯管、废铅酸电池委托有资质单位处理。

五、验收结论

正大（东营）猪业有限公司二十万头猪项目验收小组人员按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，项目建设过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”排放达到国家和地方相关排放标准，验收小组一致认为本项目可以通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求和建议

1、项目完成自行验收之后5日内需进行网上公示，公示期不少于20天。验收报告公示期满5个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。