

郯城县大羽养殖农民专业合作社年出栏 500 万只肉鸡养殖项目

竣工环境保护验收意见

2019 年 10 月 26 日，郯城县大羽养殖农民专业合作社年出栏 500 万只肉鸡养殖项目竣工环境保护验收验收组根据郯城县大羽养殖农民专业合作社年出栏 500 万只肉鸡养殖项目竣工环境保护验收监测报告表，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、年出栏 500 万只肉鸡养殖项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

郯城县大羽养殖农民专业合作社年出栏 500 万只肉鸡养殖项目，位于临沂市郯城县归昌乡南赵庄村东南 1km 处，属于未批先建项目，郯城县环境保护局对本项目下达了《行政处罚决定书》（郯环罚字[2018]第 8 号）。本项目于 2017 年 03 月开工建设，2018 年 11 月竣工。项目总投资 460 万元，其中环保投资 84 万元。厂区总占地面积 66600m²，主要建设内容包括 24 栋鸡舍及相关辅助设施、公用工程和环保工程等，项目采用干清粪工艺，全进全出的饲养制度，采取自动供料、自动饮水、人工抓鸡、人工装箱的操作方式。项目现拥有肉鸡存栏量 83.33 万只，年更替 6 栏，年出栏量 500 万只的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

郯城县大羽养殖农民专业合作社于 2018 年 06 月委托河南源通环保工程有限公司编制了《郯城县大羽养殖农民专业合作社年出栏 500 万只肉鸡养殖项目环境影响报告书》，郯城县环境保护局于 2018 年 09 月 18 日予以批复，批复文件号为郯环发[2018]38 号。

由于本项目未报批环境影响评价文件，擅自开工建设，属于未批先建项目，郯城县环境保护局于 2018 年 01 月 15 日对项目进行了行政处罚（郯环罚字[2018]第 8 号）。企业接受处罚后上缴了罚款并对项目进行环境影响评价。

2019 年 10 月，山东君成环境检测有限公司对本项目进行了竣工验收监测并出具验收监测报告。项目在建设和投入调试生产的过程中，无信访事件。

（三）投资情况

本项目概算总投资 460 万元，概算环保投资 104 万元，占总投资的 22.6%。实际总投资 460 万元，实际环保投资 84 万元。占总投资的 18.3%。

（四）验收范围

本次验收范围包含 24 栋鸡舍及相关辅助设施、公用工程和环保工程等。

二、工程变更情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目部分生产设备和环保工程存在变更情况，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施、防止生态破坏的措施未发生重大变动，均与环评一致，具体变更情况如下。

（1）项目环评中设计建设 300 万 kcal 生物质锅炉 1 台，2.88MW 生物质锅炉 1 台。实际建设有空气源热泵 1 套。

项目环评中设计建设 2 台生物质锅炉进行供热，项目实际建设有 1 套空气源热泵替代锅炉进行供热。

空气源热泵是通过少量的电能驱动机组内的制冷剂循环，加热或冷却系统内的水，从而实现对室内提供采暖、制冷等多功能的空调设备。系统内水循环使用，不外排，而且无燃烧废气产生。

（2）项目生物质锅炉采用低氮燃烧技术，废气经布袋除尘后经 40m 高排气筒排放。本项目实际无生物质锅炉，无锅炉燃烧废气产生。

（3）项目环评中鸡舍水幕帘降温设备用水循环使用，小部分作为清净下水通过雨水管道直接排放附近沟渠。实际建设中鸡舍水幕帘降温设备用水循环使用，小部分排入污水处理站进行处理。鸡舍水幕帘降温设备废水进入污水站处理后用于农田灌溉和场区绿化，实现废水综合利用。

（4）项目环评中医疗用药包括营养药瓶和预防用药包装袋。实际只有营养药瓶产生，尚无预防用药包装袋产生。本项目购买的鸡苗直接在鸡苗孵化厂（山东民和牧业股份有限公司）进行打针，项目运行过程中无需进行打针，未使用预防用药，项目运行至今尚未有预防用药包装袋产生。

本项目上述变化，根据《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），《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《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），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

三、环境保护设施落实情况

(1) 废水

本项目肉鸡饮用水全部参与鸡的新陈代谢（蒸发损失、进入粪便），鸡舍降温水帘用水循环使用，少部分作为废水排放，消毒液配置用水全部挥发损失，不产生废水；废水主要为水幕帘降温设备废水、空舍冲洗废水及生活污水。

①水幕帘降温设备废水

本项目每座鸡舍配套四台降温水帘，单栋鸡舍日补充水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，水幕帘降温设备年使用 $100\text{d}/\text{a}$ ，场区共 24 栋鸡舍，年补充水量为 $24000\text{m}^3/\text{a}$ 。鸡舍降温用水大部分（约 95%）蒸发损失，仅有小部分（约 5%）需要外排，约 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，全部排入厂区污水处理站。

②空舍冲洗废水

空舍冲洗水废水为间歇产生，产生总量为 $4424\text{m}^3/\text{a}$ ，污水经污水管道排至现有调整后的调节池暂存，逐步进入污水处理站其他构筑物进行处理。

③生活污水

本项目职工定员 35 人，其中 31 人住宿，项目职工用水量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产生量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ ，全部进入场区内污水处理站。

(2) 废气

本项目废气主要包括污水处理站产生的恶臭气体、食堂油烟以及鸡舍粪便清理、养殖工序产生的恶臭气体。

①有组织废气

污水处理站产生恶臭的环节主要有调节池、厌氧池、缺氧池、好氧池等。污水处理站池体上方密闭，负压收集的恶臭气体经生物洗涤塔处理后，再经 15m 高排气筒排放。

本项目食堂产生的油烟通过油烟净化器处理后，通过高于屋顶 1.5m 的排气筒排放。

②无组织废气

本项目鸡舍采用干清粪工艺，鸡舍定期喷洒除臭剂，鸡粪、污泥等日产日清从源头减少无组织废气产生量。对污水处理站进行封闭，大部分恶臭气体负压收集后送生物洗涤塔处理，仅有小部分恶臭气体无组织排放。

(3) 噪声

本项目噪声主要为鸡鸣声以及污水处理站风机等设备运转产生的噪声。

通过选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，污水处理站设置封闭泵房，泵房采取隔声措施，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等降噪措施降低噪声对环境的影响。平时应该加强对鸡舍的管理，注意鸡舍的卫生、鸡舍的饲料、饮水、舒适度的保证，以减少鸡鸣噪声的产生。

(4) 固体废物

本项目固废主要为病死鸡、鸡粪、饲料残渣和散落羽毛、栅渣、污泥等一般固废，医疗废物、消毒废物等危险废物以及职工生活垃圾。

①病死鸡：产生量 12.5t/a，集中收集后，日产日清，委托郯城瑞源无害化处理有限公司运至其场区进行高温无害化处理；

②鸡粪：为一般固体废物，产生量 11250t/a，日产日清，委托莒南庄氏农业科技有限公司采用高温好氧发酵工艺制作有机肥；

③饲料残渣和散落羽毛：为一般固体废物，产生量 12.6t/a，集中收集，由环卫部门统一清运；

④栅渣：为一般固体废物，产生量 0.8t/a，由莒南庄氏农业科技有限公司用罐车运至场区后，采用高温好氧发酵工艺制作有机肥；

⑤污泥：为一般固体废物，产生量 83t/a，集中收集后，委托莒南庄氏农业科技有限公司采用高温好氧发酵工艺制作有机肥；

⑥医疗废物：为危险废物（HW01，900-001-01），项目环评中医疗废物包括营养药瓶和预防用药包装袋。本项目购买的鸡苗直接在鸡苗孵化厂（山东民和牧业股份有限公司）进行打针，项目运行过程中无需进行打针，未使用预防用药，项目运行至今尚未有预防用药包装袋产生。本项目运行至今实际只有营养药瓶产品，产生量 0.03t/a，集中收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位（临沂永洁环保废物处置有限公司）处理；

⑦消毒废物：为危险废物（HW01，831-001-01），产生量 0.04t/a，集中收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位（临沂永洁环保废物处置有限公司）处理；

⑧生活垃圾：本项目职工定员 35 人，其中 31 人住宿，年工作 360 天，生活垃圾产生量为 11.9t/a。生活垃圾由环卫部门负责清运。

(5) 其他环境保护设施

①环境风险因素识别

根据本项目环评报告书第十一章环境风险评价，本项目为肉鸡规模化养殖项目，项目使用少量消毒剂、疫苗等药品，属于一般毒性物质，不涉及危险化学品。

项目最大风险为污水处理站操作运行不当以至于污水处理效果下降，对周围农田造成污染事故。

对于规模养殖，如果对畜禽疫情没有及时发现与控制，极易迅速传播，产生巨大经济损失，甚至在发生人畜间传播，危害人群安全。

②风险防范措施检查

针对可能对大气环境产生的风险，公司编制完成了《郟城县大羽养殖农民专业合作社年突发性环境事故应急预案》，并配备有应急救援设施，包括消防设施、安全防护用具、事故水池，确保了突发环境事件应急救援工作。

③环境安全防范措施检查

本项目可能发生的突发性水污染事故主要为污水处理站发生故障导致污水直接进入农田和消防废水外排进入农田。为确保事故水不外排，本项目厂区内建设事故水池。

加强员工教育，规范操作，严禁明火进入原料、产品堆放处，从源头减少火灾事故的发生。根据环境影响评价报告中核算的事故状态下最大事故废水排放量为408m³，项目设置了1座1800m³事故水池（40m×15m×3m），满足事故废水排放需要。且污水排放管网已建设完成，因此，在事故状态下，项目消防废水可及时排入事故水池，不直接进入农田。事故水池废水经污水处理站处理后用于附近农田灌溉。

④本项目养殖场500m卫生防护距离范围内无居民区、学校等敏感目标；养殖场周围1500m内未建设有垃圾及污水处理场所；养殖场周围3000m范围内未建设有动物隔离场所、无害化处理场所等。距离本项目最近的敏感目标为项目厂区西北1000米处的南赵庄村。

四、环境保护设施调试效果

（1）废水

本项目肉鸡饮用水全部参与鸡的新陈代谢（蒸发损失、进入粪便），鸡舍降温水帘用水循环使用，少部分作为废水排放，消毒液配置用水全部挥发损失，不产生废水；废水主要为水幕帘降温设备废水、空舍冲洗废水及生活污水。

鸡舍降温用水大部分（约95%）蒸发损失，仅有小部分（约5%）需要外排，全

部排入厂区污水处理站。空舍冲洗废水水经污水管道排至现有调整后的调节池暂存，逐步进入污水处理站其他构筑物进行处理。生活污水全部入场区内污水处理站。

检测结果表明，污水处理站出口处，pH 值为 6.5-7.1（无量纲），COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、全盐量、粪大肠菌群、蛔虫卵、总余氯两日均值浓度最大值分别为 47mg/L、8.1mg/L、4.67mg/L、10mg/L、9.91mg/L、76.6mg/L、819mg/L、 1.9×10^3 个/L、<5 个/10L、0.017mg/L。满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 水作及早作标准（水作标准：pH 值=5.5-8.5（无量纲），COD_{Cr}≤150mg/L，BOD₅≤60mg/L，SS≤80mg/L，全盐量≤1000mg/L，粪大肠菌群≤40000 个/L，蛔虫卵≤20 个/10L；旱作标准：pH 值=5.5-8.5（无量纲），COD_{Cr}≤200mg/L，BOD₅≤100mg/L，SS≤100mg/L，全盐量≤1000mg/L，粪大肠菌群≤40000 个/L，蛔虫卵≤20 个/10L）。

（2）废气

本项目废气主要包括污水处理站产生的恶臭气体、食堂油烟以及鸡舍粪便清理、养殖工序产生的恶臭气体。

1) 有组织废气

①污水处理站产生恶臭的环节主要有调节池、厌氧池、缺氧池、好氧池等。污水处理站池体上方密闭，负压收集的恶臭气体经生物洗涤塔处理后，再经 15m 高排气筒排放。

检测结果表明，外排废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度最大值分别为 0.67mg/m³、0.857mg/m³、309（无量纲），氨、硫化氢排放速率最大值分别为 0.006kg/h、0.008kg/h。外排废气中氨、硫化氢排放速率、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求（氨≤4.9kg/h，硫化氢≤0.33kg/h，臭气浓度≤2000（无量纲））。

②本项目食堂产生的油烟通过油烟净化器处理后，通过高于屋顶 1.5m 的排气筒排放。

检测结果表明，外排废气中油烟排放浓度最大值为 0.98mg/m³，排放速率最大值为 0.0013kg/h。外排废气中油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型规模标准要求（油烟排放浓度≤1.5mg/m³（小型））。

2) 无组织废气

本项目鸡舍采用干清粪工艺，鸡舍定期喷洒除臭剂，鸡粪、污泥等日产日清从源

头减少无组织废气产生量。对污水处理站进行封闭，大部分恶臭气体负压收集后送生物洗涤塔处理，仅有小部分恶臭气体无组织排放。

2019年10月14日~10月15日连续两天的检测结果表明，本项目厂界臭气浓度、氨、硫化氢浓度最大值分别为14（无量纲）、 $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.010\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建要求（臭气浓度 ≤ 20 （无量纲），氨 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（3）厂界噪声

本项目噪声主要为鸡鸣声以及污水处理站风机等设备运转产生的噪声。

通过选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，污水处理站设置封闭泵房，泵房采取隔声措施，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等降噪措施降低噪声对环境的影响。平时应该加强对鸡舍的管理，注意鸡舍的卫生、鸡舍的饲料、饮水、舒适度的保证，以减少鸡鸣噪声的产生。

验收监测期间，郟城县大羽养殖农民专业合作社厂界昼间噪声值在49.5-58.9dB(A)之间，夜间噪声值44.4-49.8dB(A)之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

（4）固体废物

本项目固废主要为病死鸡、鸡粪、饲料残渣和散落羽毛、栅渣、污泥、生物质灰等一般固废，医疗废物、消毒废物等危险废物以及职工生活垃圾。

病死鸡集中收集后，日产日清，委托郟城瑞源无害化处理有限公司运至其场区进行高温无害化处理；鸡粪和污泥日产日清，委托莒南庄氏农业科技有限公司采用高温好氧发酵工艺制作有机肥；栅渣由莒南庄氏农业科技有限公司用罐车运至场区后，采用高温好氧发酵工艺制作有机肥；医疗废物（HW01，900-001-01）和消毒废物（HW01，831-001-01）为危险废物，集中收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位（临沂永洁环保废物处置有限公司）处理；生活垃圾和饲料残渣、散落羽毛由环卫部门负责清运。

固体废物均得到有效处理，一般固体废弃物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单要求。

（五）地下水

监测结果表明，厂区地下水各检测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准要求。

（六）环境空气

监测结果表明，南赵庄村、小于村环境空气各项指标中 SO₂、NO_x、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，氨、硫化氢浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中“居民区大气中有害物质的最高允许浓度规定的标准”。

（七）污染物排放总量核算

本项目二氧化硫、氮氧化物污染物排放总量必须分别控制在 0.352 吨/年、0.681 吨/年以内。

本项目采用空气源热泵代替生物质锅炉进行供热，无锅炉燃烧废气产生，无二氧化硫、氮氧化物产生。

五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

建议：

- 1、建立、完善环保责任制，确保项目环境保护设施运转正常，污染物达标排放；
- 2、配套废气环保设施做好运维记录和例行检测，确保环保设施正常运行；
- 3、做好厂区雨污分流，确保厂区污水全部进入污水站处理；
- 4、非灌溉期暂存池可以采用铺设黑膜防渗，但需确保所有暂存池均采取黑膜防渗，且原有暂存池黑膜损坏的要及时更换，需要对所有暂存池中水质进行补充检测，确保暂存池中水质满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）。

验收工作组

2019年10月26日

验收会议照片



附图 1 验收会议现场



附图 2 验收会议现场



附图 3 验收会议现场



附图 4 验收会议现场



附图 5 验收会议现场



附图 6 验收会议现场

郟城县大羽养殖农民专业合作社年出栏500万只肉鸡养殖项目
竣工环境保护验收工作组签字表

2017年10月26日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	郟城县大羽养殖农民专业合作社	法人	乔雨	13355398155	372822197902284639
监测单位	山东君成环境检测有限公司	工程师	李盛利	1576009726	371321198906265814
专家	临沂宇泰环保科技有限公司	高工	李磊	18953988607	372821196806190472
	临沂农业科技职业学院	工程师	Zohno	18953986957	3711202198706012822
	河南省环境监理中心	高工	曹永涛	18815391387	370121197112017417