

**梁山县兴联畜牧养殖专业合作社
肉牛养殖生态循环基地项目（一期）**

竣工环境保护自主验收意见

2022 年 11 月 13 日，梁山县兴联畜牧养殖专业合作社组织成立了验收工作组，并组织召开了肉牛养殖生态循环基地项目（一期）竣工环境保护验收现场会议。

验收工作组由项目建设单位/编制单位（梁山县兴联畜牧养殖专业合作社）、验收检测单位（山东中清环境检测有限公司）、技术支持单位（德成环保技术服务（济宁市）有限公司）及 3 名技术专家组成（名单附后）。

验收工作组人员踏勘了现场，根据《梁山县兴联畜牧养殖专业合作社肉牛养殖生态循环基地项目竣工环境保护验收报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目验收技术规范、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，经验收工作组认真讨论，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：济宁市梁山县杨营镇养殖新区庄垓三八路南，项目位置位于东经 115° 57' 22.28"、北纬 35° 50' 47.65"附近。

建设性质：新建

产品名称：肉牛

生产规模：年出栏3万头（一期年出栏1.5万头）

建设内容：主要建设内容为：牛舍及其他配套服务设施，购置设备 150 台（套），由南北两个场区组成，每个场区主要包括：养殖区、办公区、饲料加工车间等，并配套建设环保工程。

（二）建设过程及环保审批情况

梁山县兴联畜牧养殖专业合作社委托山东民通环境安全科技有限公司于 2019 年 7 月编制了《梁山县兴联畜牧养殖专业合作社肉牛养殖生态循环基地项目环境影响报告书》，并于 2019 年 12 月 5 日获得了济宁市生态环境局梁山县分局出具的《梁山县兴联畜牧养殖专业合作社肉牛养殖生态循环基地项目环境影响报告书的审批意见》（济环评审〔2019〕49 号）。

2020 年到 2022 年企业进行了生产设施和环保设施建设，于 2022 年 9 月建成一期项目。

（三）投资情况

一期项目实际总投资 5000 万元，其中环保投资 500 万元，占比 10%。

（四）验收范围

本次验收范围为肉牛养殖生态循环基地项目废水、废气、噪声、固废等部分。

二、工程变动情况

项目实际建设内容与环评批复内容对比分析，项目变动如下：

1. 牛舍数量比环评设计数量减少，牛舍总体面积减少（同时肉牛年出栏量减少的设计的一半左右），无组织废气排放减少，不属于

重大变动。

2. 因为废弃医疗废物，由诊所自行带回诊所统一定期交由有资质医疗废物处置单位进行处理，不再产生危险废物，不再设置危废暂存间，不属于重大变动。

3. 环评设计的南区和北区的饲料粉碎车间，环评设计为 3 套粉尘处理的环保设施和 3 个排气筒，实际建设在南区建设 2 个饲料粉碎间，并合并成 1 套布袋除尘器和 1 个 15 米高排气筒 P1，减少了有组织颗粒物的排放，不属于重大变动。

4. 环评设计的南区和北区的牛粪贮存间以及 3 个套废气处理和 3 根排气筒，实际统一设置在了南区，牛粪贮存区的异味气体，和污水处理站废气和蓄水池废气均统一进行了收集处理后，通过一根 15 米高的排气筒 P2 排放。

5. 因冬季牛尿一部分外售给大棚使用，暂存池环评设计 3 万方（大约一个月的暂存量），实际建设为一个 1000 方的牛尿暂存池。

以上变动均不属于重大变更，变动内容纳入本次竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目生活污水与生产废水一同进入污水处理站（工艺：ABR 厌氧水解酸化+接触氧化）处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005 旱作）后全部用于农田灌溉，不外排。符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）的要求。

（二）废气

（1）有组织废气：

饲料粉碎粉尘经过集气罩收集后，统一通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放，牛粪贮存间通过集气罩收集、污水处理站及蓄水池经加盖密封后均由生物除臭设施处理后分别通过 15 米高排气筒 P2 排放至大气环境中。

（2）无组织废气：

养殖区废气：牛舍采用干清粪+人工清理工艺，勤清勤扫，同时喷洒生物除臭剂处理后无组织排放。

（3）噪声

生产全部在车间内，合理布局，选用低噪音设备，采取相应的减震、隔音措施，绿化隔声，定期维护，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。

（4）固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有牛粪、病死牛、医疗垃圾、污水

处理站污泥、布袋除尘器收集的粉尘以及生活垃圾等。

四、环境保护设施调试效果

山东中清环境检测有限公司出具的《梁山县兴联畜牧养殖专业合作社肉牛养殖生态循环基地项目竣工环境保护验收检测报告》的监测结果和现有项目已验收数据表明：

（一）监测期间的生产工况

验收监测期间（2022 年 10 月 14 日-15 日），项目工程运转正常，生产工况稳定，满足验收监测对工况的要求。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

废水监测结果表明，各污染物均符合排放水质符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 最高允许浓度（A 等级）及《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）回用水标准，同时满足梁山县经济开发区污水处理厂（梁山康达水务有限公司）进水水质要求。

2、废气

根据验收监测结果可知：

（1）有组织废气：

饲料粉碎粉尘经过集气罩收集后，统一通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放，牛粪贮存间通过集气罩收集、污水处理站及蓄水池经加盖密封后均由生物除臭设施处理后分别通过 15 米高排气筒 P2 排放至大气环境中。根据验收检测数据，排气筒 P1 颗

颗粒物排放浓度最大为 $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大为 $0.021\text{kg}/\text{h}$ ；P2 排气筒，氨（氨气）放浓度最大为 $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大为 $4.4\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放浓度最大为 $0.0017\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大为 $6.4\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度最大为 60。综上排放浓度或速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准（臭气浓度 2000，氨（氨气） $4.9\text{Kg}/\text{h}$ ，硫化氢 $0.33\text{Kg}/\text{h}$ ），颗粒物《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区要求（颗粒物： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

（2）无组织废气：

根据验收检测数据，厂界无组织颗粒物浓度最大为 $0.298\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织氨（氨气）放浓度最大为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织硫化氢排放浓度最大为 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大为 18，满足颗粒物《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中级新、扩、改建标准（ NH_3 ： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 H_2S ： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度：20（无量纲））。

综上，项目废气满足达标排放要求。

3、厂界噪声

根据验收检测数据可知，项目厂界昼间噪声值最大为 $59.1\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值最大为 $48.4\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ ）。

4、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有牛粪、病死牛、医疗垃圾、污水处理站污泥、布袋除尘器收集的粉尘以及生活垃圾等。

（1）牛粪

牛粪总量分别为 35040t/a、70080t/a。进入牛粪暂存间后进行自然堆肥高温发酵处理，处理后的牛粪外售蚯蚓养殖户。

（2）病死牛

年病死牛只为 6.0t/a，全部委托梁山县民安无害化处理有限公司无害化处置。

（3）医疗废物

项目医疗垃圾，实际情况为不再自行使用，委托诊所治疗，产生的这些医疗废物由诊所带回统一定期交由有资质医疗废物处置单位济宁市远东生态环保有限公司进行拉运处置。

（4）生活垃圾

生活垃圾约为 5kg/d（1.825t/a）、10kg/d（3.65t/a），由环卫部门定期清理。

（5）污水处理站污泥

本项目污水处理站产生的污泥产生量为 191.3kg/d，69.82t/a。该部分污泥集中收集后外售制成有机肥。

（6）布袋除尘器收集的粉尘

本项目粗饲料需在厂区内加工粉碎，产生的粉尘经布袋除尘器处理，粉尘总量为 1.5t/a。该工序产生的粉尘可混入饲料中喂养牛群，

不外排。

五、工程建设对环境的影响

本项目严格按照环评报告表及批复要求，建成环境保护设施。各项环境保护设施技术可行，运行可靠，能够确保各项污染物达标排放，项目建设对周围环境影响较小。

六、验收结论

项目环境保护设施做到了“三同时”，基本落实了环评报告和环评批复中提出的环保治理设施要求，并且各项污染物能够达标排放；验收监测报告基本符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求。

核算预计的颗粒物年排放量为 0.0168t/a, 没有超出总量文件 JNZL(2019)LS44 号中 0.018t/a 的要求，符合总量排放要求。

验收组认为梁山县兴联畜牧养殖专业合作社肉牛养殖生态循环基地项目（一期）在环境保护方面完成以下整改后，通过竣工环境保护验收。

七、整改意见

1. 加强管理，完善雨水管道和污水管道，做好雨污分流，避免污染周边土壤和地表水等。强化污水前期的预处理工作，实现固液分离，增设废水暂存池及污水取水点设施点标识，保证污水处理站正常运转。
2. 建议完善饲料粉碎环节的废气收集，提高废气的收集和处理效率。

八、其他建议

1. 建议牛粪的暂存可以减少贮存环节，利用紧邻的其他公司的有机肥项目，委托紧邻的有机肥公司进行合理利用。

2. 清理厂区周边的沟渠，防止污染周边土壤等。
3. 清洁生产加强管理。加强密封，减少无组织排放。
4. 非道路移动机械达标排放或按照颗粒物捕捉器后达标排放。
5. 台账加强管理。废气，废水和地下水，土壤等按照环评和排污许可的要求定期检测。
6. 加强管理，减少牛粪的遗撒，保持硬化路面的清洁。
7. 建议增加中水暂存池。污水池的污泥和牛粪一起处理。地下水监控井标识完善，牛粪暂存间标识完善。

梁山县兴联畜牧养殖专业合作社验收组

2022 年 11 月 13 日