概 述

## 一、项目由来

牧原食品股份有限公司是集约化养猪规模居全国前列的农业产业化国家重点龙头企业，始建于1992年，注册资本2.42亿元，拥有职工40000余人。主要产品为仔猪、种猪和商品猪。经过二十多年的发展和积累，公司形成了以“自育、自繁、自养大规模一体化”为特色的生猪养殖模式：截至目前，公司已形成了集饲料加工、生猪育种、种猪扩繁、商品猪饲养为一体的完整生猪产业链。2010年9月15日，经河南省商务厅豫商资管[2010]64号文批准，河南省人民政府于2010年10月8日向该公司颁发商外资豫府资字[2010]013号中华人民共和国外商投资企业批准证书（商外资豫府资字（2010）013号），公司变更为中外合资企业，公司将注册资本由原来的20000.00万元人民币增加至27614.00万元，世界银行旗下国际金融公司向该公司注资1000万美元，成为第三大股东，占比2.76%，公司于2014年1月28日在深圳证券交易所敲钟上市，正式进入资本市场，股票种类为A股，股票简称“牧原股份”，代码为002714。

根据公司总体规划及内乡县畜牧发展规划，牧原食品股份有限公司拟在内乡县余关镇朱沟村建设“牧原食品股份有限公司内乡二十七场生猪养殖建设项目”，建设规模为年出栏8.75万头生猪的全线场，其中年存栏母猪3500头，保育、育肥猪35000头。

工程建设内容包括：怀孕舍18个、哺乳舍14个、保育育肥一体舍56个，配套建设粪污处理系统1座、沼液施肥综合利用系统、有机肥基料制造系统等；工程采用高架床集约化养殖工艺；清粪方法采用经环保部认定的清粪工艺（环办函[2015]425号）。该项目于2019年11月已在网上成功备案，项目代码：2019-411325-03-03-060640。（详见附件二）。

## 二、环境影响评价的工作过程

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等法律的有关规定，对新建或改扩建项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1号实施），该项目属“一、畜牧业”/1、畜禽养殖场、养殖小区/年出栏生猪5000头及以上，环评类别为报告书。2017年6月受牧原食品公司委托，南阳市环境保护科学研究所有限公司接受该项目环境影响报告书的编制工作，同时根据当时环境影响评价技术导则的相关要求完成该项目现状监测内容；受土地条件的限制养殖规模未定，项目暂停；2019年10月南阳市环境保护科学研究所有限公司受牧原食品股份有限公司委托再次接受该项目环境影响报告书的编制工作，在编制过程中根据现行环保要求增加土壤监测等相关内容。同时，牧原食品股份有限公司在南阳市环境保护科学研究所有限公司网站作了第一次公示，在环评报告初稿编制完成后于11月完成二次公示等工作内容。

## 三、建设项目特点及相关情况说明

本次项目位于内乡县余关镇朱沟村，场区四周为农田，周边敏感点有西北侧652m处的学根、510m处的染坊，西侧518m处的肖家，477m处1户，东北侧500m处的朱沟村，东侧459m处的王竹园、305m处的河西组；东南处743m处的大曹营、南侧973m处的余关村。粪污储存区距默河支流最近直线距离约449m。周边500m内无村庄、学校、医院、疗养院等环境敏感点（王竹园、河西组均为少于50户的零星居民点），400m内无地表功能水体。选址区位于农村地区，地形为平原地，四周农田围绕，远离城市集中居住区，具备农养一体化的基础条件，满足卫生防护距离及内乡县禁养区、限养区规划设计要求；

根据《动物防疫条件审查办法》（中华人民共和国农业部令 2010年 第7号）中第二章“第五条”“（一）”“动物饲养场（养殖小区）之间距离不少于500m”；本项目500m范围内无其他动物饲养场，能够满足动物养殖场间的防疫距离要求；

项目场区采用雨污分流系统，产生的污水经收集后流入场区污水处理站进行厌氧发酵处理，处理后的沼液进入沼液储存池暂存后资源化利用；项目场区雨水向西排入地表径流，经地表径流排入默河支流，沿默河支流向南汇入默河，最终汇入湍河。

**四、关注主要环境问题**

根据工程特点，项目运营过程中主要环境问题为废气、废水、噪声及固废等方面。

（1）废气：项目生产过程中废气主要为养殖过程中猪舍、固粪处理区、收集池等产生的恶臭气体，沼气火炬燃烧废气及食堂油烟废气。根据项目设计，养殖舍内通过控制饲养密度、加强通风，饲料中加入添加剂等措施在源头减少恶臭气体的产生；收集池加盖，固粪处理区臭气通过“UV光解+喷淋”装置处理后排放，同时厂区采取加强绿化及设置防护距离等措施以减轻恶臭气体对周围环境的影响；沼气经脱水脱硫后一部分用于食堂炊事燃料，剩余部分全部火炬燃烧；食堂油烟经处理效率不低于90%的油烟净化装置处理后达标排放；通过采取上述措施，将废气对周围环境影响降至最低。

本项目有组织排放大气预测结果如下：

①项目周边敏感点均达标：H2S小时最大浓度叠加值0.004912 mg/m3，出现在河西组，贡献值为0.002412mg/m3，背景值为0.0025mg/m3，占标率为4.91％；

NH3小时最大浓度叠加值0.050015mg/m3，出现在河西组，贡献值为0.027848mg/m3，背景值为0.022167mg/m3，占标率为25.01％；

SO2日均最大浓度叠加值0.024875mg/m3，出现在肖家，贡献值为0.0000462 mg/m3，背景值为0.024833 mg/m3，占标率为16.58％；污染物SO2年均最大浓度叠加值0.023816mg/m3，贡献值为0.000007mg/m3，占标率为36.69％；

NOX日均最大浓度叠加值0.031083mg/m3，出现在肖家，贡献值为0.001416mg/m3，占标率为38.85％；污染物NOX年均最大浓度叠加值0.028690mg/m3，贡献值为0.000214mg/m3，出现在肖家，占标率为71.73％。

②最大地面浓度落地点均达标：H2S区域小时最大浓度叠加值0.006457mg/m3，贡献值为0.003957mg/m3，背景值为0.0025mg/m3，占标率为6.46％；

NH3区域小时最大浓度叠加值0.104705mg/m3，贡献值为0.082539mg/m3，背景值为0.022167mg/m3，占标率为52.35％；

SO2区域日均最大浓度叠加值0.025256mg/m3，贡献值为0.000423mg/m3，背景值为0.024833mg/m3，占标率为16.84％；区域最大年均浓度叠加值0.023905mg/m3，贡献值为0.000096mg/m3，背景值为0.023810mg/m3，占标率为39.84％；

NOX日均最大浓度叠加值0.039679mg/m3，贡献值为0.010013mg/m3，背景值为0.029667mg/m3，占标率为49.6％；区域最大年均浓度叠加值0.030588mg/m3，贡献值为0.002112mg/m3，背景值为0.028476mg/m3，占标率为76.47％。

综上所述，项目周边各敏感点：项目正常排放情况下， NH3、H2S对敏感点影响小时浓度贡献值与背景值叠加后能够满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表1 中居住区大气中有害物质的最高容许浓度标准要求；废气SO2、NOX排放对敏感点影响小时浓度贡献值、日均浓度贡献值与背景值叠加后能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1二级标准要求。

项目无组织废气排放预测结果及防护距离的确定

①本项目无组织排放大气预测结果：东厂界H2S、NH3、SO2、NO2的排放浓度分别为0.002678mg/m3、0.030482mg/m3、0.000319mg/m3、0.012430mg/m3，占标率别为2.68％、15.24％、0.08％、10.36％；西厂界H2S、NH3、SO2、NO2的排放浓度分别为0.002699mg/m3、0.036093mg/m3、0.000725mg/m3、0.019413mg/m3，占标率别为2.70％、18.05％、0.18％、16.18％；南厂界H2S、NH3、SO2、NO2的排放浓度分别为0.001988mg/m3、0.020480mg/m3、0.000375mg/m3、0.014459mg/m3，占标率别为1.99％、10.24％、0.09％、12.05％；北厂界H2S、NH3、SO2、NO2的排放浓度分别为0.001987mg/m3、0.023304mg/m3、0.000266mg/m3、0.010216mg/m3，占标率别为1.99％、11.65％、0.07％、8.51％；因此四周场界NH3、H2S的浓度预测值能够满足恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中场界标准值的要求，SO2、NO2满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界标准要求。

②大气防护距离：根据导则《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算本项目无组织排放单元的大气环境防护距离为0；

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)卫生防护距离确定方法，计算得出项目无组织排放源卫生防护距离为100m；同时根据《内乡县畜禽养殖禁养区限养区划定方案》及《内乡县畜禽养殖禁养区划分方案的补充意见》中的要求，“城镇居民区、文化教育科学研究区、乡村、居民集中区禁养区外延300m范围内”，因此本次评价要求项目设置防护距离为300m。

依据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ／T81-2001）中选址要求的规定，养殖场场界与禁建区域边界的最小距离不得小于500m，根据现场踏勘，本项目500m范围内的敏感点为项目区东侧459m王竹园和305m处的河西组，均为居民小于50户的零散居民点，满足场界与禁建区域边界的最小距离不得小于500m的要求。

项目选址300m范围内无环境敏感点，根据内乡县余关镇人民政府出具的证明，在项目卫生防护距离及养殖场周边300m范围内，不再规划建设居民区、学校、医院等环境敏感点。

因此项目产生的生产废气对大气环境影响可以接受。

（2）废水：项目废水包括养殖废水和职工生活污水，其中养殖废水主要为养殖过程产生的猪尿液、猪舍冲洗废水和粪污处理过程中产生的废水，产生量为72221.61m3/a，生活污水产生量为2452.8m3/a。废水经收集后通过管道进入全封闭厌氧塘（盖泻湖沼气池），经厌氧发酵后进入沼液储存池暂存，待施肥期作为农肥施用于周边农田进行资源化利用，养殖场周边可提供消纳地3995亩，能够满足本项目沼液的消纳需求。

（3）噪声：主要为猪叫声、猪舍降温配套负压风机、粪污处理设施、发电机等设备运行时产生的噪声，其源强为70～90dB(A)。采取隔声、减震、加强绿化等降噪措施，降低对周围环境的影响。根据项目噪声预测结果可知四周场界噪声项献值均在50dB(A)以下，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。

（4）固体废物：主要包括疾病防疫产生的医疗废物，委托有资质单位处理；养殖过程产生的病死猪尸和胎盘，运至内乡县无害化处理中心处理；固液分离出的猪粪及沼渣运至固粪处理区经发酵后作为有机肥基料外售；废脱硫剂由生产厂家回收；职工生活垃圾委托环卫部门定期收集处理。通过采取上述措施，固体废物达到100%处理。

## 五、环境影响评价的结论

根据项目工程特点，本次评价在废气、废水、噪声及固废方面均提出了一系列环保要求；通过认真落实评价所提各项环保治理措施，预计项目运营过程中排放的各类污染物对周围环境的影响可以接受，从环保角度分析，本工程建设是可行的。