

# “三农”决策要参

2019年第10期（总第275期）

清华大学 中国农村研究院

2019年3月21日

---

## 化危为机：全面提升中国畜禽养殖业

**内容摘要：**中国养殖业周期性生产波动和近年来频繁爆发的安全事件，是小规模分散生产自身无法解决的矛盾。要利用这次非洲猪瘟，化危为机，转变养殖业生产方式，实现小变大、粗变精，生变熟、熟到餐，建立更有效率的生产经营体系和更有保障的食品安全体系。同时，利用“四位一体”和三产融合，创新组织模式和商业模式，促进农民和资本共容，实现小农户和现代农业有机衔接，在农业现代化进程中充分保证小农户利益，走出一条中国特色的农业现代化道路。

**关键词：**养殖业 规模化 四位一体 三产融合

2018年，非洲猪瘟在我国的爆发和持续蔓延，再次暴露了中国畜禽养殖业长期存在的问题。当舆论把矛盾归因集中在监管部门时，我们认为，中国养殖业周期性生产波动和近年来频繁爆发的安全事件，根本上是小规模分散生产自身无法解决的矛盾。因此，需要痛定思痛，化危为机，利用这次非洲猪瘟出现的时间窗口，加快推动畜禽养殖业转变生产方式，升级三产融合模式，建立更有效率的生产经营体系和更有保障的食品安全体系。同时，创新组织模式和商业模式，跨越许多国家农业现代化带来的小农户边缘化的陷阱，实现小农户和现代农业有机衔接，在农业现代化进程中充分保证小农户利益，破解“兴一利必生一害”的两难矛盾，走出一条中国特色的农业现代化道路。

### **一、转变养殖业生产方式是保障“三个安全”的必然要求，是从源头抓起既治标又治本的系统工程**

小规模分散养殖是传统农业的生产方式，它的长期存在具有历史合理性和基本国情现实性。进入21世纪后，随着农资产品价格和劳动、土地要素价格的不断攀升，小规模养殖已经失去了成本优势。同时，它的环境外部成本和食品安全隐患不断上升，多次引发公共安全危机事件并导致政府的信任危机。进行供给侧结构性改革，必须从根源上改变畜禽养殖业的落后生产力及与之配套的生产组织方式。

**转变养殖业生产方式是保障粮食安全的需要。**从生产成本上看，中国每头生猪生产成本比美国多513元，高出56%。而且中国生猪

平均出栏体重 110 公斤左右，比美国低 5 公斤；出肉率 78.3%，比美国低 3.2 个百分点；每头能繁母猪提供的有效仔猪数约 17 头，比美国低 8 头，总体生产效率不高。在此背景下，中美猪肉价差呈扩大趋势（见图 1、图 2），肉类进口已经成为中美贸易争端的一个重要内容。因此，不改变小而散的养殖方式，我国畜牧业竞争力就无法提高，而且面临巨大的国际市场冲击和不断增加的贸易争端。

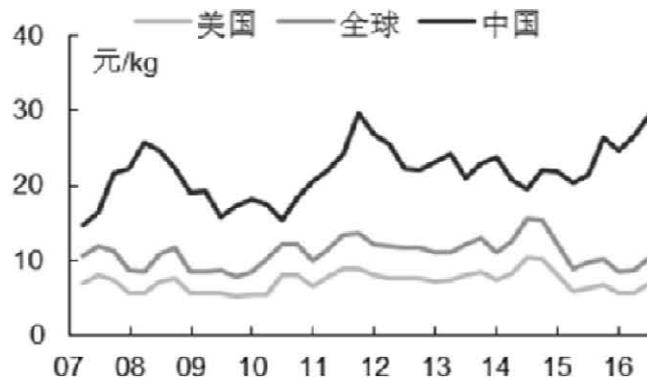


图 1 国际猪肉价格对比

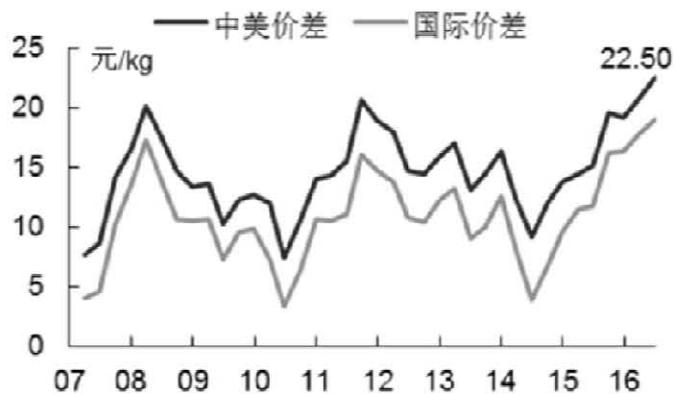


图 2 国际猪肉价差

资料来源：中国产业信息，<http://www.chyxx.com/industry/201608/438628.html>。

转变养殖业生产方式是保障生态安全的需要。当前，农业已超过工业，成为中国最大的面源污染产业；小而散的养殖业，又是农

业污染的最主要来源。2010年《全国首次污染源普查公报》显示，从化学需氧量、总氮排放量、总磷排放量三项主要污染物指标来看，农业源污染物排放占全国排放总量的比重分别为43.7%、57.2%、67.4%，其中畜禽养殖业又分别占农业源的96%、38%和56%，畜牧业已成为国内仅次于钢铁、煤炭的第三大污染行业。如果不提升规模，那么在5000多万农户的分散养殖下，养殖总量与环境容量不匹配、废弃物综合利用技术得不到推广和种养一体化发展滞后的问题，就难以解决；养殖业污染问题，就始终是高悬的达摩克里斯利剑。

**转变养殖业生产方式是保障食品安全的需要。**中国畜牧业面临着老病仍在、新病不断、人畜共患病日趋严重的严峻形势，呈现高发病率、高死亡率、药物残留普遍、经济效益低下的困难局面。近年来，食品安全事件频发，包括瘦肉精、三聚氰胺、苏丹红等非法添加物的使用和禽流感、口蹄疫以及当前发生的非洲猪瘟等，警钟长鸣。而潜在的饲料抗生素等问题，可能成为将来最大的动物性食品安全问题。面对5000多万分散的生猪养殖户，无论各部门怎样加强监管，都难以解决疫病传播、污染排放和不安全食品市场流入问题。而一旦食品安全危机转化为公共安全危机和政府信任危机，其后果不堪设想。

## **二、转变养殖业生产方式的关键措施：小变大、粗变精；生变熟、熟到餐**

把食品安全问题置于发展阶段的背景和产业链条的过程来看，那么它就不是一个简单的防疫和监管问题，而是一个生产方式和技

术手段的匹配问题。要做到生产和安全配套，从生产过程看，一是要做到小变大、粗变精，即养殖业由小农户分散经营向企业化规模经营转变、由粗放管理向精准管理转变；二是要做到生变熟、熟到餐，即养殖业终端产品由生鲜初级产品向熟食加工制品转变，即开即食。换言之，就是养殖业要加快推进规模经营和三产融合，加快实现现代化。

**小变大、粗变精，改变生产方式。**无论是从生产效率还是从安全保障的角度看，中国养殖业都到了发展转型的关键阶段。美国养猪业从 1980 年代初开始整合，至 2000 年基本完成，由约 70 万个商品猪场降到不足 10 万个，2010 年时仅约 7 万家，年出栏 1000 头以上的猪场比例在 90% 以上（1988 年 1000 头以下的占 32%），其中 50000 头以上的占 62%（1988 年为 7%）。在推进养殖业规模经营前，美国也和中国类似，每 4 年出现一次猪周期。规模化后，美国生猪存栏总量维持在 6000 万头左右，波动幅度不超过 10%，规模化对抑制产能波动起到了明显作用。我国养猪业自 2007 年开始整合，截至 2015 年，养殖户数量不断下降，幅度达 40%，但养殖户数量仍有 5400 万，出栏 500 头以下的猪场占比高达 55%，出栏万头以上猪场的占比还不到 10%。据此判断，中国仍处在养殖业发展转型的中期阶段。而且如果按现有的速度和模式继续发展，生猪养殖的竞争力和环境、食品安全问题，都会依然因规模制约而难以从生产系统这个根源上得到解决。这次非洲猪瘟，即便是像温氏这样的大型企业也难以避免。关键在于其规模扩张仍是“公司+农户”的传统模式，单体规模

仍然不足，养殖依然分散，产销依然脱节，还是要经过“分散养殖—集中运销—定点屠宰—分零销肉”的过程，做不到系统防疫和全程控制。而位于襄阳的正大 100 万头生猪养殖场，升级了传统的“公司+农户”模式，变为“农户所有，企业经营”的工厂化生产。由于从饲料、生产、屠宰到加工实现全封闭管理，实现精准营养、精准配制、精准检测、精准管控，提高了养殖效率，实现了高效益、高环保、低风险，成功地抵御了这次非洲猪瘟。事实上，养殖业现代化，不仅是个简单的扩大规模问题，把 50 头增加到 500 头，这个可以部分解决农民增收问题，却不能系统解决效率、环保和健康问题。更何况与美国的规模相比，仅靠农户增加养殖数量，是无法与之抗衡的。因此，要创新经营方式，推广襄阳正大百万猪场建立的“四位一体”模式，用创新的生产关系彻底改变落后的生产力，加快实现小变大、粗变精，才能实现赶超发展。

**生变熟、熟到餐，改变消费方式。**食品安全并不仅是生产环节的事情，而是从田头到餐桌全过程的事情。收购、运输、储存、零售甚至消费本身，都可能产生二次污染，危及食品安全。从生产过程观察美国生猪养殖产业链，一个重要的发现是，美国的生猪产业优势在于深加工。目前，我国猪肉以冷鲜肉消费为主，肉类深加工率约 15%，而美国 2009 年猪肉深加工率已经在 70% 以上。这里且不论全产业链的经济价值，仅从风险控制角度讲，肉制品就可以在多环节降低和避免各种安全风险。更重要的是，以食品深加工整合农业产业链，才真正是美国畜禽产业价值链得以形成的一个重要原因。

由于下游加工产品市场规模远大于上游生鲜产品市场规模，美国生猪养殖龙头企业多由大型屠宰加工企业向上游收购而来，资本进入农业，有市场条件。而中国生鲜肉的消费习惯，使得上游市场规模大于下游市场规模，工商业资本难以进入整合农业价值链，这就使得传统农业改造起来缺少推动器，也使得四化同步发展的农业短板难以补齐。多年来，我们在推动农业产业化发展进程中，多关注由前端到后端产品、上游到下游市场的整合，但是，前端、上游恰恰是资本和技术稀缺的需要改造的传统部门，对此，认识上必须清醒，这也是政策支持需要调整的方向。

### 三、转变养殖业生产方式的可行路径：“四位一体”和三产融合

加快推进养殖业规模化，必然会大幅度减少畜牧业就业。如何处理好产业竞争力和农民生计的关系，是农业现代化顺利推进的关键。三权分置的创新，为农业现代化推进提供了政策基础。

养殖环节，以“四位一体”推动养殖规模小变大、粗变精。通过土地承包权+固定资产所有权在农民、生产经营权在龙头企业的模式，实现小农与现代农业有机衔接。推动养殖业小变大，达到世界领先水平，必须有大思路、高格局和精细化的商业模式创新。正大集团从2008年起，用“四位一体”模式，在北京、湖北、吉林等地建设投产的现代养殖业项目包括：100万头生猪养殖场、300万只蛋鸡养殖场、1亿只肉鸡养殖场等。这就把农户的畜禽养殖规模一下放大了千倍万倍，实现了“换道超车”，实现了跨越发展，一举达到世界领先水平。所谓“四位一体”，就是“政府+银行+企业+农民分工

合作”，组成利益共同体，实现既提高效率又兼管公平的新型生产方式。通过创新投融资模式和生产经营风险承担模式，它成功对接了小农和资本，实现了小农和现代产业有机衔接（图3）。



图3 发展现代养殖业的“四位一体”模式：以榆树亿只肉鸡场为例

深加工环节，以三产融合实现消费方式生变熟。在养殖项目区，受委托的企业配套建设屠宰和现代食品加工项目，实现三产融合。比如正大集团在养殖基地都配套了大型屠宰场和熟食加工厂（饺子、包子、饭团等），这样就在多个环节减少了食品安全隐患，同时可以把生鲜品有限的市场半径通过制成品扩大到全国乃至全球。如果不把下游市场做大，上游鲜活产品的价格波动就难以熨平，养殖业规模的扩张也就存在市场风险。整合前端，需要从后端入手，这才是三产融合的必由之路。

**终端环节，以终端服务实现熟到餐。**现代化生产是减人的，现代终端服务却是增加就业的。通过终端服务熟到餐的转变，将带动小农与现代商贸物流服务的有机衔接，实现农民就业方式农变商。线上线下的食品销售、物流配送乃至通过食品加工衍生出来的快餐门店，都是能够创造大量就业的。正大集团目前正在启动的“百城万店”和“百万小老板”项目，就是立足集团产品保证体系、运输配送体系、品控体系，将食品加工的链条延伸到各种加盟店，把农民变成店员，变成小老板，从而带动大众创新、万众就业，为农村劳动力转移找到一条新的增加经营和劳务收入的发展道路。

小变大、粗变精、生变熟、熟到餐的“四位一体”和三产融合模式，促进了农民和资本相容，既保障了农民的初次分配权利，获得稳定的资产收益、经营收益和劳务收益，使得发展更加平衡；也推动了养殖业发展突破规模瓶颈，加快了农业现代化进程，使得发展更加充分。

这次非洲猪瘟的爆发，再次告诉我们，中国养殖业已经发展到非转型不可的阶段。通过生产方式的转变，化解的不仅是食品安全及由此引发的公共安全之危，更是改造中国传统农业、推动四化同步发展之机。对此，我们要变被动应对为主动施策，促进畜禽养殖业全面升级，推动农业供给侧结构性改革政策全面落实到位。

正大集团 杨小平



清华大学 中国农村研究院

---

地址：北京·清华大学公共管理学院 612 室（邮编 100084）

电话：86-10-6277 3526

传真：86-10-6279 6949

电子邮箱：cirs@mail.tsinghua.edu.cn

网址：<http://www.cirs.tsinghua.edu.cn>



欢迎关注清华大学

中国农村研究院官方微信

刊号：TH-T-1021

（使用本文需征得清华大学中国农村研究院同意）