

# 畜牧业高质量发展：理论阐释与实现路径\*

于法稳<sup>1</sup> 黄鑫<sup>2</sup> 王广梁<sup>3</sup>

**摘要：**新发展阶段，实现畜牧业高质量发展是满足人民日益增长的对优质、安全性畜产品需求的有效途径。农村改革开放40多年，中国畜牧业发展取得了明显成效。本文在对畜牧业高质量发展的现实基础进行分析的基础上，从时代背景、内涵特征、生态化取向三个方面对畜牧业高质量发展的理论内涵进行了阐释。提出了实现畜牧业高质量发展的六条路径：以新发展理念指导畜牧业高质量发展；因地制宜，创新生态畜牧业发展模式；强化技术创新，推动畜牧产业绿色转型；发挥中医药优势，推动畜牧业健康发展；采取有效措施提高畜牧业的核心竞争力；完善保障畜牧业高质量发展的政策。

**关键词：**畜牧业 高质量发展 理论阐释 实现路径

**中图分类号：**F326.3 **文献标识码：**A

## 一、引言

党的十九大报告指出，中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。高质量发展把提高供给体系质量作为主攻方向，是以满足人民日益增长的美好生活需要为目标的高效率、公平和绿色可持续发展（张军扩等，2019），其理论内涵会随着生产力水平和经济社会发展水平的提高而不断丰富（张涛，2020）。经济高质量发展首先解决的是发展不平衡不充分的矛盾，其次是转变以资源消耗为代价的粗放型发展方式，以及解决产能过剩问题（秦放鸣、唐娟，2020）。2021年1月11日，习近平总书记在省部级主要领导干部学习贯彻党的十九届五中全会精神专题研讨班开班式上的重要讲话强调指出，新发展阶段是中国社会主义发展进程中的一个重要阶段。要根据新发展阶段的新要求，坚持问题导向，更加精准地贯彻新发展理念，举措要更加精准务实，解决好发展不平衡不充分的问题，真正实现高质量发展。这不仅为破解新时代中国社会主要矛盾指明了方向，也为产业高质量发展提出了要求。2020年，国务院办公厅印发了《关于促进畜牧业高质量发展的意见》，为促进畜牧业高质量发展进行

---

\*本项研究获得国家社科基金重点项目“加快建设农业废弃物资源化利用政策研究”（编号：17AZD012）、中国社会科学院国情调研重点项目“中国生态环保督察制度实施状况调研”（编号：GQZD2020015）和中国社会科学院创新工程项目“农业农村绿色发展的理论与政策研究”（编号：2018NFSA01）的资助。致谢：本文在写作过程中，中国社会科学院农村发展研究所李周研究员、刘玉满研究员、刘长全副研究员，中国社会科学院经济研究所赵志君研究员提出了宝贵的修改意见，在此表示感谢。同时，感谢匿名评审专家提出的修改建议。当然，文责自负。

了顶层部署，这必将有力地提高畜牧业质量效益和竞争力，形成产出高效、产品安全、资源节约、环境友好、调控有效的高质量发展新格局。

作为中国农业和农村经济的重要组成部分，畜牧业不仅是实现乡村产业振兴的重要内容，也是实现农业农村现代化的重要基础性产业。改革开放 40 多年来，畜牧业的发展经历了快速恢复阶段、产量扩充阶段、转型发展阶段和生态健康养殖阶段，在实现畜牧产业体量扩大，扭转畜产品供给不足局面的同时，推动了产能、生产方式的转变，实现了质量的显著提升（刘刚等，2018；王明利，2018）。但也应该看到，畜牧业发展中的饲草料、牲畜产品等依然存在质量安全隐患，废弃物资源化利用还没有从根本上得到解决，这些都是新发展阶段，实现畜牧业高质量发展必须解决的关键问题。因此，准确理解畜牧业高质量发展的理论内涵，把握实现畜牧业高质量发展的现实基础，探索畜牧业高质量发展的路径，不仅具有一定的理论意义，而且对实现乡村产业振兴具有重要的现实意义。

本文内容的逻辑结构安排如下：第二部分，对畜牧业发展中的相关文献进行梳理，以期对畜牧业发展研究现状有个初步把握，并从中分析探索有可能实现拓展的空间，提出本文研究的关键问题，这也是本文研究的基本出发点，解决的是“为什么要发展”的问题；第三部分，从宏观层面，系统分析当前畜牧业发展的现状，以期从中总结提炼出新发展阶段畜牧业发展要解决的重点问题，为发展路径的提出奠定基础，也可以说，解决的是“凭什么发展”的问题；第四部分，在分析阐述畜牧业高质量发展时代背景的基础上，从理论上分析畜牧业高质量发展的内涵特征，基于此提出畜牧业高质量发展的生态化取向，解决的是“畜牧业高质量发展是什么、朝什么方向发展”的问题；第五部分，基于上面的分析，提出实施畜牧业高质量发展的路径，解决的是“如何发展”的问题。

## 二、文献综述

学术界围绕着畜牧业高质量发展进行了多方面的探索，研究内容涵盖了畜牧业废弃物资源化利用、动物疫病防控中抗生素药物使用及其环境影响、畜牧业发展中动物福利、畜牧业高质量发展的思路 and 对策、生态畜牧业发展模式及成效等方面。

1. 养殖废弃物资源化利用方面的研究。养殖业废弃物资源化利用是农业污染防治攻坚战的重要内容，也是难点所在。基于当前种植业、养殖业的分离，以及政策的精准性不强、分类施策体系尚未有效建立的现实，迫切需要延伸养殖业废弃物资源化利用的产业链条，以政府引导与市场化运作相结合的方式，逐步构建养殖废弃物资源化的市场交易体系，推动废弃物全量资源化利用（于法稳，2018；胡曾曾等，2019）。实践中，无论是养殖企业主导型、有机肥企业主导型，还是种植企业主导型、政府主导型，政府在监督、组织、购买、协调等方面发挥的作用，对提高资源化利用水平都非常关键（姜海等，2015）。对养殖企业主体而言，影响其参与意愿的因素是多方面的，其中对水体污染、环境保护政策以及财政补贴政策等方面的认知程度表现为正向影响，特别是对财政补贴政策了解程度越高，其参与意愿越强（于婷、于法稳，2019）；此外，养殖主体的主观认知和行为规范对参与意愿也具有显著的正向影响（宾幕容，2017）。

2. 抗生素使用及环境影响研究。抗生素是养殖企业实施动物防疫的主要措施，对提高饲料转化效率、促进畜禽生长等具有较好的效果（于洋等，2019）。但不可否认的是，抗生素、饲料添加剂的过量使用，一方面可能导致部分有毒有害物质富集在畜牧产品中，影响消费者健康；另一方面尚未得到完全代谢和分解的部分进入环境，导致水土污染。有关研究表明，长期施用规模养殖场粪污的土壤及蔬菜中的铜、锌、砷等重金属含量显著高于对照组，并且含有抗生素成分（王瑾、韩剑众，2018）。当前，学界对外源抗生素抗性基因在土壤中的分布特征、传播扩散行为机理等方面的研究仍处于起步阶段，特别是空间迁移转化规律、关键制约因子之间的数量关系有待于深入研究（张宁等，2018），以更好地为污染土壤的修复提供科学依据。在相关药品的监管方面，政府应加强市场执法监督，进一步规范农资销售行为，并强化养殖者的安全风险意识（何坪华、毛成兴，2018）。

3. 畜牧业发展中动物福利研究。动物福利在发达国家得到广泛关注，特别是动物福利政策实施后，因生产成本增加、市场消费偏好变化引发的支付溢价，也引起了一些争议（Henson and Traill, 2000）。但研究发现，改善动物福利会具有市场激励效应，促使政府采取立法，或者制定和完善对养殖户的扶持制度（Ingenbleek et al., 2012）。中国动物福利的经济学研究处于起步阶段，消费者对动物福利才开始有所认知。特别是，养殖业受多种因素的影响，全面改善动物福利成本过高，而且消费者对动物福利经济属性的认同，短期内难以转化成为现实支付，亟须政府力量的介入（王常伟、顾海英，2014）。2020年初全球范围内暴发的新冠肺炎疫情给人类敲响了警钟，要善待动物，维护动物福利权利。这不仅是保障动物性食品安全、突破隐性贸易壁垒障碍的基本要求，更是防范动物源性传染病疫情发生的内在要求。因此，应该提高国民对动物福利的认知程度，制定动物福利养殖的相关法律，建立健全相关制度体系以及标准体系，从源头上保障动物性食品安全（赵英杰，2010）。

4. 畜牧业高质量发展思路及对策研究。畜牧业发展中存在的新技术不当、市场监管不力、法律法规不健全等因素对畜产品质量安全都会造成影响（潘春玲、李专，2004）。当前，中国畜牧业发展对外面临着新一轮的国际贸易摩擦，对内要满足人民群众日益增长的美好生活需要，迫切需要通过实现畜牧业发展方式的绿色转型（刘刚等，2018）。通过功能分区化、养殖标准化、种养平衡化、适度规模化和产业一体化等方式，推动畜牧业生产方式的绿色转型（成都市畜牧业发展研究课题组，2016）。新发展阶段，围绕养殖场标准化水平、科技支撑力、布局规划等方面，采取有效措施，提升行业竞争力和组织化程度（王国刚等，2018）。同时，要建立种养结合的循环型生态农业发展模式及机制，推动资源节约型、环境友好型和生态保育型畜牧业的发展（陈伟生等，2019）。

5. 生态畜牧业发展模式及成效方面的研究。在资源安全和环境安全双重约束背景下，生态畜牧业逐渐成为推动畜牧业高质量发展的必然选择和未来方向。为了实现畜牧业可持续发展，青海省自2008年实施生态畜牧业建设试点，在生态畜牧业政策的指引下，实现了经济功能、社会功能和生态功能的多元平衡（何在中等，2015）。法制建设、政策支持、牧户收入、化肥农药使用水平、畜牧产品价格是影响生态畜牧业发展的关键因素（张仙伊、张小红，2015）。但对生态脆弱区来说，发展生态畜牧业还需要提高牧户对生态畜牧业的认知，并转化为实际行为，各级政府对于生态畜牧业宣传力度、技术推广水平、对疫病和药物残留的监管情况、牧户的专业化程度以及牧户使用畜牧良种情况是影响牧户

生态畜牧业认知的主要因素（王玉新等，2012）。

上述文献研究的内容都是畜牧业高质量发展的重要方面，为本研究提供了理论借鉴和实践参考，但已有研究仍有进一步拓展、深化的空间。一是没有系统地对畜牧业高质量发展进行理论阐释；二是没有对畜牧业高质量发展概念、内涵特征进行系统剖析；三是对畜牧业发展的环境影响关注较多，但缺乏从生命健康的视角考虑牲畜福利的改善。本文的边际贡献可能体现在两个方面：一是尝试对畜牧业高质量发展进行理论阐释。明确畜牧业高质量发展的概念，并剖析其内涵特征，无疑也是本领域的一种理论探索。二是基于生命健康的视角，提出实现畜牧业高质量发展的生态化路径，为畜牧业高质量发展提供决策参考。

### 三、实现畜牧业高质量发展的现实基础分析

客观分析畜牧业高质量发展的现实基础，有助于科学、精准研判畜牧业高质量发展中需要解决的关键问题，为推动畜牧业高质量发展探索生态化路径指明方向。

#### （一）畜牧业综合生产能力情况

1. 畜牧业发展壮大，生产能力增强。从2000年到2019年的20年间，牛年底存栏量从12353.2万头减少到9138.3万头，减少26.0%，年均减少1.30%，牛年底存栏量在大牲畜<sup>①</sup>年底存栏量中的比例从84.4%增加到92.5%，增加了8.1个百分点；牛出栏量从3806.9万头增加到4533.9万头，增长19.1%，年均增长1.01%。全国羊年底存栏量也有所增加，从27948.2万只增加到30072.1万只，增长7.6%，年均增长0.40%；羊出栏量则从2000年的19653.4万只增加到2019年的31699万只，增长61.29%，年均增长3.06%。2019年受非洲猪瘟的影响，全国生猪年底存栏量急剧下降至31040.7万头，比2000年减少10592.9万头，减少25.44%，年均减少1.27%，由于各地积极落实生猪稳产保供各项政策措施，2020年生猪产能持续回升，生猪年底存栏量达40650万头<sup>②</sup>，比2019年末增长30.96%；生猪出栏量从2000年的51862.3万头增加到2019年的54419.2万头，增加4.93%，年均增加0.25%。综上数据分析，自“十五”时期以来，牛、羊、猪等主要牲畜出栏量均有所增加，从侧面说明畜牧养殖业得到了发展壮大。除特别注明的外，本文数据均来自于2001-2019年的《中国统计年鉴》。

2. 畜牧产品产量增幅显著，供给数量稳定。从畜牧业产能来看，肉类、禽蛋产量连续多年稳居世界第一位，奶类产量居世界第三位。2019年肉类产量7759万吨，牛奶产量3201万吨。从动态变化来看，“十五”到“十三五”前四年，肉类产量从6014万吨增加到7649万吨，增长27.19%，年均增长1.36%。需要特别说明的是，牛奶产量增幅非常明显，从2000年的827万吨增加到2019年的3201万吨，增长2.87倍，年均增长15.10%，牛奶已成为国民改善膳食结构，提升健康水平的重要保障，但中国人均牛奶占有量还不及世界平均水平的三分之一，仍有较大的增长空间。

3. 畜牧业产值由升转降，增长速度减缓。农村改革开放以来，畜牧业产值持续增加，但表现出不

<sup>①</sup>大牲畜种类包括牛、马、驴、骡、骆驼。

<sup>②</sup>资料来源：国家统计局（编）：《中华人民共和国2020年国民经济和社会发展统计公报》，北京：中国统计出版社。

同的阶段特征。1978年到2008年增速较快，增加了97.25倍，年均增长3.21倍；2008年到2019年增速放缓，年均增速只有6.58%。按可比价计算，畜牧业产值在农林牧渔业总产值中的比重呈现出波动变化特征，从快速上升到逐步下降。1978年畜牧业产值占比为14.98%，2008年达到峰值35.45%，此后持续下降。

## （二）畜牧业产品质量认证情况

在畜牧业发展中，产品质量愈来愈受到关注。由于对畜牧产品质量还缺乏科学的评价指标，本文主要从绿色产品认证和有机产品认证两种情况进行分析。

1. 畜牧业绿色产品认证。据2019年《绿色食品统计年报》，截止到2019年12月，绿色畜禽类产品1741个，占全国绿色食品产品数量的比例为4.79%。其中，猪肉认证数量为253个，产量为4.63万吨；牛肉认证数量为434个，产量为3.49万吨；羊肉认证数量为281个，产量为1.79万吨<sup>①</sup>。

在牲畜养殖过程中，饲料对产品质量具有较大影响。因此，一些企业开始重视饲料及饲料添加剂的质量认证。2019年饲料及饲料添加剂、兽药生产企业获得绿色产品认证的数量，分别为38家、1家，产品数量分别为211个、1个。

2. 畜牧业有机产品认证。根据2019年《中国有机产品认证与有机产业发展》，截止到2018年，按照中国有机标准认证的畜禽总产量为518.2万吨，相比2013年的106万吨，增加了412.2万吨。按照国外有机标准认证的畜产品总量仅为60.56万吨<sup>②</sup>。

## （三）畜牧业饲草料供应情况

在畜牧业发展中，饲料工业发挥着重要作用。从饲料工业发展动态来看，饲料总产量在2016年实现了达峰，为2.91亿吨，此后出现了一定幅度的下降，到2019年饲料产量为2.62亿吨。近年来，饲料质量安全备受关注，饲料检测范围不断扩大，2019年全国饲料质量安全监督抽查合格率为96.2%<sup>③</sup>。

早在2015年，中央“一号文件”就提出要加快发展草牧业，支持青贮玉米和苜蓿等饲草料种植，开展粮改饲和种养结合模式试点，将粮食、经济作物二元结构调整调整为粮食、经济、饲料作物三元结构。增加优质饲草供给能力，保障畜牧产品质量的提高。但在“粮改饲”实践中，缺少生命健康理念，即没有从耕地土壤质量保护、灌溉水质保护出发，只有将饲草作为生命对待，让它们能够获得生长所需要的健康营养，保证饲草品质，才能为牲畜个体生命健康提供保障，提供优质的牲畜产品。

## （四）畜牧业发展模式转型情况

随着环境规制的逐步完善，以及生态环境督察监管力度的不断加大，迫使畜牧业发展方式绿色转型。为实现养殖业废弃物资源化利用，一些区域采取种植业与养殖业相结合的循环型生态农业模式，取得了很好的效果。例如，黑龙江省汤原县按照生态循环、绿色生产的可持续发展理念，先后出台了

<sup>①</sup>资料来源：《绿色食品统计年报》，<http://www.greenfood.org.cn/ztzl/tjnb/lssp/>。

<sup>②</sup>资料来源：《中国有机产品认证与有机产业发展报告》，[http://www.cnca.gov.cn/zw/jd/202009/t20200922\\_64027.shtml](http://www.cnca.gov.cn/zw/jd/202009/t20200922_64027.shtml)。

<sup>③</sup>资料来源：《农业农村部畜牧兽医局关于2019年全国饲料质量安全监督抽查结果的通报》，[http://www.gov.cn/xinwen/2020-05/11/content\\_5510642.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2020-05/11/content_5510642.htm)。

《汤原县实施种养加结合发展农业循环经济推广意见》《加快畜牧业发展的扶持政策》，采取种植业和养殖业相结合的循环农业单元模式，不仅解决了养殖业污染问题，而且逐步改善了耕地土壤质量，提升了土壤肥力，更重要的是提升了农业、畜牧业产品质量，为其他地区的畜牧业发展方式绿色转型提供了经验借鉴。

#### （五）畜牧业发展中存在的突出问题

新发展阶段，相对于人民日益增长的美好生活需要，中国畜牧业发展依然存在着一些突出问题。从生产层面上来看，畜牧业发展的基础设施不健全、生产方式依然粗放；从生产支撑条件来看，主要表现为科技水平低、创新能力弱，管理水平欠佳；从利益相关者层面上来看，畜牧业发展主体环境意识不强，忽视牲畜个体生长环境健康，依靠抗生素防疫的思想依然存在，对粪污资源化利用的技术设备关注度低，资金难以保障，饲草饲料生产主体，也只是关注供给数量，忽视饲草生长环境、饲草饲料质量和营养，很显然，利益主体缺乏生命健康理念，并没有从尊重生命的视角看待畜牧业的发展。同时，由于政府职能不明确而导致的错位、缺位和越位等问题还比较突出，对畜牧业发展的具体事宜干预过多，“过度项目化”“过度一刀切”“过度企业化”“过度短期化”导致畜牧业发展不稳定，在一定时间段内出现“过山车式”的跌宕起伏。

### 四、畜牧业高质量发展的理论内涵

党的十九大报告提出，中国特色社会主义进入新时代，中国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段。这既是畜牧业高质量发展的时代背景，也是畜牧业高质量发展的根本目标。

#### （一）畜牧业高质量发展的时代背景

中国特色社会主义进入新时代，中国经济发展由注重“快”转向注重“质”，这是对单纯追求经济高速增长带来的弊端引起的反思，更是对中国不同发展阶段和主要矛盾的科学认识（秦放鸣、唐娟，2020）。畜牧业高质量发展的提出，既有国家宏观政策的客观要求，也有产业发展、改善生态环境、满足人民日益增长的美好生活需要的现实需要。

1. 新发展阶段、新发展理念的客观要求。党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出，把新发展理念贯穿发展全过程和各领域<sup>①</sup>。习近平总书记强调，新时代新阶段的发展必须贯彻新发展理念。因此，新发展阶段实现畜牧业高质量发展，必须全面贯彻新发展理念。

2. 经济发展面临的环境形势的必然要求。党的十八大以来，以改善生态环境质量为核心，围绕污染物总量减排、生态环境质量提高、生态环境风险管控三类目标，突出大气、水、土壤污染防治三大领域，实施了污染防治的三大攻坚战，生态环境总体上得到了改善。但“十四五”时期推进生态环境

<sup>①</sup>资料来源：《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，[http://www.gov.cn/zhengce/2020-11/03/content\\_5556991.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2020-11/03/content_5556991.htm)。

保护所面临的形势依然严峻，进一步提升生态环境质量的任務依然繁重，迫切需要协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，在高质量发展中实现高水平保护、在高水平保护中促进高质量发展。

3. 破解新时代社会主要矛盾的根本要求。实现高质量发展以供给侧结构性改革为主线，改善供给结构和提高供给质量，满足人民各方面日益增长的需要，以破解不平衡不充分发展问题。因此，高质量发展作为新发展阶段的主题，既是破解社会主要矛盾的根本要求，也是必然选择。

## （二）畜牧业高质量发展的内涵特征

农村改革开放 40 多年来，中国畜牧业高速发展，从数量上解决了供应不足问题，在新发展阶段，要实现高质量发展，关键在于实现质的跨越；同时，生态需求、绿色消费成为新时代市场的主旋律，迫切需要推动畜牧业高质量发展，从数量与质量两方面解决发展不平衡不充分问题。

1. 畜牧业高质量发展中的“质”。当前，中国经济实现了快速增长，已成为世界第二大经济体。“增长”是经济高质量发展中的一个核心概念，侧重于“量”的扩张，往往是建立在资源消耗、环境污染基础之上的，忽视了对“质”的关注。同样，畜牧业的发展也经历了过分强调饲养规模、种群数量，并追求畜牧业 GDP 为优先目标，甚至为单一目标的过程。高质量发展中的“发展”概念意义更加广泛，不再将追求畜牧业 GDP 为优先目标。对“质”的理解，可以从三个维度展开：一是经济维度上，畜牧业高质量发展表现为产业结构的技术密集、知识密集特征，产品的高附加值、高技术含量特点，以及产业较高的经济效益、较强的市场竞争力，从而保障了畜牧业发展主体预期收益的实现；二是社会维度上，畜牧业高质量发展表现为牲畜产品的优质、安全，为消费者健康提供保障，更有助于健康中国战略的实现，推动中国社会健康发展、和谐发展；三是生态维度上，畜牧业高质量发展表现为资源节约、环境友好型特征，注重生命健康理念，既关注饲草生产环境健康，又关注牲畜生长环境健康；既注重自然资源集约利用，又注重生态环境保护。

2. 畜牧业高质量发展中的“需求”。从经济学意义上讲，产品质量是指产品和服务满足消费者需求的程度，产品效用则是指该产品本身预计能达到的效果和功用，是产品本身的使用价值。不过，效用是西方经济学的概念，是消费者对产品满足自己欲望能力的一种主观心理评价，具有明显的个人偏好特征。使用价值则是马克思主义经济学的概念，是指产品的有用性。不论采取哪个概念，都与人的需求紧密联系。按照马斯洛需求层次理论，人的需要有生理的需要、安全的需要、归属与爱的需要、尊重的需要、自我实现的需要五个等级。人的需要具有明显的动态特征，随着社会经济发展水平的不断提高，以及自身所处环境的不断改善，可逐渐形成包含生存、享受与发展等层次递进的丰富体系。因此，与高质量发展内涵具有动态性一样，畜牧业高质量发展的内涵也具有较强的动态特征，从这个意义上讲，可以将畜牧业高质量发展理解为能够满足人民对优质、安全畜牧产品日益增长的需要的发展。其中，“日益增长”表明这种需求随着内外条件改变而不断变化或者提升，一些需要在一定阶段得到满足后，基于全面性、多元化、个性化需求特性，会提出更高层次的需要，那么畜牧业需要实现更高质量的发展。这种需要永远在路上，不会达到一个静止的完全满足的平衡状态，即意味着畜牧业高质量发展始终处于不断提升、不断完善的动态变化之中，其内涵也会持续不断地加以丰富、完善。

3. 畜牧业高质量发展中的“供给”。从经济学意义上讲，供给指的是生产者在一定时期内在各种

可能的价格下愿意而且能够提供出售的该商品的数量。这种有效供给必须满足生产者有出售的愿望和供应的能力两个条件，并且受商品价格、生产技术、政府政策以及企业对未来的预期等因素的影响。供给是否有效是相对于需求而言的，因此，与马斯洛需求层次理论的五个需要等级相对应，供给也表现出不同的特点。收入是影响需要层次的一个重要因素，在低收入阶段，供给满足需求的主要是数量问题，进入中等收入阶段后，满足需求的供给主要是结构和质量问题（张涛，2020）。如果人的需要从低层次跨越到高层次，就势必推动供给方式的有效转变，供给的重点也会发生相应的调整，否则会造成有效供给的不足和无效产能过剩。中国经济从高速增长阶段进入高质量发展阶段，也是基于对高速增长带来的一系列问题进行系统考虑之后得到的准确判断。对畜牧业高质量发展而言，首先需要解决发展不平衡不充分的矛盾，以满足人民不断增长的对优质、安全畜牧产品的需要，推动畜牧业发展方式的根本性转变，从追求规模、数量，建立在资源消耗基础上的发展方式，转向以新发展理念为指导，以追求质量为目标，实现经济可持续、生态可持续和社会可持续相统一的发展方式。特别是，新时代社会主要矛盾发生了变化，人的需要跨上更高层次，无疑也会推动畜牧业高质量发展再提升一个高度，实现供给的有效性、充分性、公平性、均衡性以及持续性，以满足人民日益增长的美好生活需要。

4. 畜牧业高质量发展中的“福利”。福利经济学是由英国经济学家霍布斯和庇古于20世纪20年代创立的研究社会经济福利的一种经济学理论体系。经济福利是指人们的各种欲望或需要所获得的满足和由此感受到的生理幸福或快乐，由个人福利和公共福利两个部分组成。新发展阶段，经济高质量发展可以有效地提高国民的经济福利，畜牧业高质量发展也会对经济福利有所影响。笔者借助于上述经济福利的概念，对畜牧业高质量发展中的动物福利进行分析。所谓动物福利，是指动物如何适应其所处的环境，满足其基本的自然需求。科学证明，如果动物健康、感觉舒适、营养充足、安全、能够自由表达天性并且不受痛苦、恐惧和压力威胁，则满足动物福利的要求。动物福利概念由生理福利、环境福利、卫生福利、行为福利、心理福利等五个基本要素组成。在畜牧业高质量发展中，尽管还没有对动物福利给予足够的关注，但安全优质的饲草、洁净的饮水、良好的生态环境、现代化的生存空间等都为动物福利提供了保障。

基于上述分析，可以将畜牧业高质量发展的概念界定为：以生态优先、绿色发展为导向，以提供良好的生存环境及安全的饲料为保障，聚焦高效养殖与绿色转型发展，以质量标准化体系为指导，筑牢畜牧产品质量安全防线，满足人民对安全、优质牲畜产品日益增长的需要为根本目标，提升畜牧产业竞争力，提高产业经济效益的一种发展。

### （三）畜牧业高质量发展的生态化取向

上述对畜牧业高质量发展内涵特征的分析，为畜牧业高质量发展提供了生态化取向，也为实现路径的选择提供了方向。

1. 关注理念导向：生态优先、绿色发展。绿色发展已经成为新时代的主旋律，成为社会经济发展、人民生活的根本遵循。畜牧业高质量发展应以绿色发展理念为指导，全面践行“绿水青山就是金山银山”理念。既要考虑畜牧业高质量发展对生态环境质量的要求，也要考虑畜牧业发展对生态环境的影

响。同时处理好两对关系：产品供给与需求之间的关系、发展规模与承载能力之间的关系。

2.关注环境健康：保障畜牧业发展环境系统质量。一个完整、健康的生态环境系统不仅有利于保障人的生命健康与安全，而且也利于保障牲畜个体的健康与安全，同样，也有利于饲草生命健康与安全。畜牧业高质量发展中的环境健康是一个双向问题：一是基于环境对牲畜的考虑，健康的生态环境为牲畜个体提供环境、行为福利，也为畜牧业实现高质量发展提供保障；二是基于牲畜对环境的考虑，畜牧业的产业规模和发展方式的选择，也自然会环境影响环境质量。

3.关注产品质量：提供安全优质畜产品。当前，消费者对安全优质农产品、畜牧产品的需求更加旺盛，但只要谈及饲料添加剂，消费者就会对畜牧产品的质量安全持怀疑态度，这无疑会影响到优质畜牧产品消费市场的拓展。面对安全优质畜牧产品供应严重不足的市场形势，以及显著的区域差异性，畜牧业高质量发展的核心立意：为 14 亿国人提供安全优质的畜牧产品，保障国人身体健康，提高国民体质，助力健康中国战略的实施。

4.关注饲料安全：保障安全营养的食物供应。简单来讲，饲料安全通常是指饲料产品不会对饲养的动物个体健康造成实际危害，而且在畜禽产品、水产品中残留、蓄积和转移的有毒有害物质或因素均在控制的范围内，不会通过动物消费饲料转移至食品中，导致危害人体健康或对人类的生存环境产生负面影响。从这个意义上讲，饲料安全对人体健康、环境健康极为重要。因此，在畜牧业高质量发展中，安全营养的饲料不仅可以有效保障牲畜个体健康，而且可以减少对周边环境的影响。

5.关注标准指导：建立质量标准化体系。推进畜牧业高质量发展，实施环境健康、产品质量安全的区域化管理，依据草原畜牧业、半农半牧区畜牧业及农区畜牧业发展的实际，坚持“有标贯标，无标建标”的原则，分区域制定质量标准化体系，为畜牧业高质量发展提供遵循。

## 五、实现畜牧业高质量发展的路径

《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》指出，牢固树立新发展理念，落实高质量发展要求，坚持农业农村优先发展总方针，实现农业农村现代化<sup>①</sup>。2020 年 12 月，习近平总书记在中央农村工作会议上指出，要加快发展乡村产业，实现农业高质高效，全面推进乡村振兴。为此，应在乡村振兴战略顶层设计框架之内，探索畜牧业高质量发展的生态化路径。

### （一）以新发展理念指导畜牧业高质量发展

新发展阶段，为消费者提供充足、安全、优质、健康、营养的畜牧产品是畜牧业高质量发展的基本出发点，也是最根本的目标。实现上述目的，要全面树立绿色发展、生命健康理念，以向牲畜个体提供优质饲料、饮水、健康环境为切入点，推动畜牧业高质量发展。

1.坚持绿色发展理念，推进畜牧业高质量发展。绿色、生态、安全、健康、营养成为新时代消费的时尚名词，也是畜牧业高质量发展所追求的根本目标。践行“两山”理念，生态保护与经济发展都

<sup>①</sup>参见：《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》（国发〔2019〕12 号），[http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-06/28/content\\_5404170.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-06/28/content_5404170.htm)。

是畜牧业高质量发展的目标，但生态保护应处于优先目标的位置。因此，要以绿色发展理念为指导，促进畜牧业发展主体、饲草饲料生产主体生产行为、生产方式的绿色转型，实现全产业链的绿色化，推动畜牧业高质量发展，确保畜牧产品的质量安全，以满足消费者日益增长的美好生活需要。

2. 树立生命健康理念，关注动物福利的改善。生命健康理念与绿色发展理念一脉相承。在生命健康理念之下，以尊重生命为基本出发点，以保障植物、动物到人类生命健康为目标，关注动物福利的改善，实现畜牧业高质量发展。为此，首先要保护土壤质量和灌溉水质安全，为饲草生长营造良好的环境，从而向牲畜个体提供优质、健康、安全的饲料和优良的生长环境，保障畜牧产品质量安全，进而为人类健康提供保障。这是一条完整有序的链条，是实现畜牧业高质量发展的核心。

推动畜牧业高质量发展，还应统筹考虑动物福利改善、产品质量与畜牧业市场竞争力提升。一是要通过宣传，提高主管部门及畜牧养殖主体对生命健康、动物福利的全面认知；二是要强化畜牧养殖主体的健康责任，推动养殖行为的转变，充分关注牲畜的食物安全、饮水安全，并保持牲畜生存环境的优良，改善动物福利，实现畜牧业发展方式的绿色转型；三是要完善科学的动物福利标准体系，从牲畜生长到畜牧产品整个链条的各个环节，严格监督和防控，确保畜牧产品质量。

## （二）因地制宜创新生态畜牧业发展模式

与传统畜牧业相比，生态畜牧业遵循绿色发展理念，是新发展阶段践行“两山”理念的具体实践，具备现代化、生态化和可持续性的特点。若要使生态畜牧业真正成为实现畜牧业高质量发展的有效模式，必须科学甄别不同区域的关键问题，并采取精准措施实施靶向解决，进而确定适宜区域特点的发展模式。

1. 立于草畜平衡，发展草原畜牧业。近些年来，国家采取了一系列草原保护政策与制度，草原超载现象得到明显缓解，但并没有从根本上实现草畜平衡。2019年，全国重点天然草原的平均牲畜超载率为10.1%，牧区县（旗、市）平均牲畜超载率13.8%。<sup>①</sup>自然因素与社会经济因素交织在一起，导致草原承载能力下降，再加上日益扩大的牲畜种群反向作用，进一步加剧了平衡点的破坏。因此，一是要尽快建立基本草原保护制度，划定草原生态保护红线，保持一定的草原生产能力，为畜牧业发展提供足量、优质饲草；二是要继续完善草畜平衡和禁牧休牧制度，基于不同区域草原实际，科学核定载畜量，切实做到以草定畜，解决草原超载问题；三是要采取科学措施保护草原，特别是在实施围栏的区域，应充分考虑草原牲畜活动特性及范围，为它们留出生命通道。

2. 注重产业融合，发展农牧区畜牧业。农牧交错带不仅是东部农区的重要生态屏障，而且是农牧产业融合，发展畜牧业的适宜地区。农牧区畜牧业发展应以保护草原为基本出发点，处理好草原保护与畜牧业发展之间的关系。为此，一是要把草畜牧业作为主导产业，发展高效草产业。以农载牧，以畜定草，加快调整农作物种植结构，建设现代饲草料产业体系，通过产业融合，推进畜牧业高质量发展，以建设适应新发展阶段需要的生态农牧区。二是要依据农牧区特点，做强草食畜牧业。以草畜结合、

<sup>①</sup>资料来源：《我国草原生态环境持续恶化势头得到明显遏制》，<http://www.forestry.gov.cn/main/586/20201202/085930299699306.html>。

以草促牧为原则，推进草食畜牧业发展，实现其提质增效。在发展过程中，应充分考虑前文所提到的生命健康理念，通过保土保水，为草业健康发展夯实基础，也为畜牧业发展提供优良生态环境，实现畜牧业高质量发展，保障畜牧产品质量安全。

3. 实施种养结合，发展农区畜牧业。2020年12月，习近平总书记在中央农村工作会议上强调指出，要牢牢把住粮食安全主动权，粮食生产年年要抓紧。对农区而言，应紧紧抓住粮食生产，确保国家粮食安全。对于农区畜牧业而言，应立足于实现废弃物资源化利用，解决畜牧业发展中的面源污染问题。为此，应根据循环型生态农业原理，在规模化养殖区域，构建以农作物生产为基础的循环型生态农业体系，实现种植业与畜牧业之间的协调发展（于法稳，2016）。根据畜牧业的类型、规模，匡算废弃物产生量，配置相应面积的耕地，以消纳畜牧业产生的废弃物，不仅能够促进废弃物的资源化利用，也有利于改善耕地土壤质量，为粮食等主要农产品数量、质量双重安全提供保障。

### （三）强化技术创新推动畜牧产业绿色转型

实现畜牧业高质量发展，不仅需要畜牧养殖技术的创新提供技术支撑，而且也需要物联网、云计算、大数据及人工智能等信息化、智能化技术提供手段及保障。

1. 以技术创新，推动畜牧业新旧动能转换。新发展阶段，畜牧业高质量发展所面临的环境规制、市场需求等外部压力会不断加大，倒逼畜牧业发展必须实施新旧动能转换，提高质量与效益。畜牧业要突破发展瓶颈，解决深层次矛盾和问题，根本出路在于提高科技创新能力。为此，一是要采取生物技术，包括分子育种、生物工程疫苗、微生物发酵、微生态应用等，实现畜禽良种、饲料配制、疫病防治等领域的创新突破；二是要借助信息化、智能化技术，搭建具有公共服务属性的经营平台，如电商平台、畜产品综合交易服务平台等，通过大数据、物联网和人工智能技术与畜牧业的跨界融合，形成新动力，培育新业态。

2. 以科技驱动，助力智慧畜牧业发展。对智慧农业发展而言，其关键是数据，需要解决数据获取、处理与应用三大问题，而且每一环节都有其关键理论和技术方法体系，这些理论、技术方法高度集成，形成完整的智慧农业系统（唐华俊，2020）。同样，现代信息技术也是实现畜牧业高质量发展的重要手段，其关键在于数据收集系统。一是利用大数据、云计算等信息技术，系统采集畜牧业产前、产中、产后各个环节的数据，深入挖掘这些数据的潜在价值，并贯穿饲草生产、饲料供应、养殖管理到畜产品消费等全产业链，实现信息数据的正向可追踪、逆向可追溯的目的，为科学决策提供参考（于法稳，2020）。二是利用智能技术进行诊断和监测。当前，中国动物福利监测刚刚起步，需要充分应用智能化技术于动物福利研究之中，包括牲畜行为监测、行为特征识别，从而有利于对动物生理和健康状况的掌控，及时发布疾控信息预警。

### （四）利用中医药优势推动畜牧业健康发展

实现畜牧业健康发展，探索“中医药+”模式，用传统的中医原理和方法来诊断畜牧业，用中药的功能系统调理并解决牲畜生长环境、个体生长周期内存在的问题，推动畜牧业高质量发展。

1. 清楚认识畜牧业发展中抗生素使用的严峻形势。中国畜牧养殖密度大、牲畜疫病复杂多样而且频发，抗生素在动物疫病防治、提高饲料转化效率和促进畜禽生长方面具有重要作用。“禁抗令”出

台之前，滥用抗生素现象较为普遍，导致病毒耐药性逐渐提高，使用剂量随之增加，畜产品质量受到严重影响。要实现饲料端“禁抗”和养殖端“减抗”“限抗”目标，仍需要一定的时期。因此，在实施“禁抗”政策的同时，还要摸清畜牧业发展的“底牌”，以采取精准措施加以解决。

2.科学分析中医药应用于畜牧业发展的可行性及必要性。中医药独特优势和作用，在于传统中医原理和方法的系统性，用中药的功能系统调理并解决存在的问题，实现畜牧业与传统中医药之间的跨界融合。当前，国内开始了中医生态农业理论研究及实践探索，而且中医药在国家政策文件中已有所提及，尽管内容不太明朗，但表明了一种方向，预示着中医药应用于畜牧业发展的可行性。为了落实“禁抗”“减抗”“限抗”“无抗”的国家要求，有必要依靠技术创新，研制开发新的中药产品，作为抗生素的替代产品，为畜牧业高质量发展提供健康保障。

3.中医药与畜牧业的融合发展。基于探索中国动物健康生产模式，保障优质畜产品的考虑，国家提出了“退出除中药外所有促生长类药物饲料添加剂品种”，为探索基于中医药优势的健康导向型或者质量导向型的畜牧业发展新模式提供了空间。“中医药+畜牧业”就是将中医原理和方法应用于畜牧业，实现现代畜牧业与传统中医药的深度融合，以中医理念为指导，汲取古人智慧，结合现代科学技术和经济管理思想与方法，促进畜牧业“提质、增产、增效”转型升级和高质量发展的创新性现代生态畜牧业。中药产品替代抗生素的一个重要价值，就是在源头保障饲料和饮水的安全，在过程中实现防疫的有效性。这也与畜牧业高质量发展所追求的产品安全、营养健康、环境保护相一致。

#### （五）采取有效措施提高畜牧业的核心竞争力

实现畜牧业高质量发展，保障畜产品质量安全，需要有大格局、全产业链的视角，走产销一体化之路，提升利益相关者的生产、经营和管理水平，共同提高畜牧业的核心竞争力。

1.加强畜牧业高质量发展的宏观调控和有效监督。新发展阶段，实现畜牧业高质量发展目标，需要政府的宏观调控和有效监督，这也是提高畜牧业效益和核心竞争力的重要保障。基于畜牧业发展的全产业链考虑，可以在生命健康理念之下，充分发挥产业链中各个环节的作用，以此来保障畜牧产品的优质和安全。在宏观层面，有国家相关政策的引导及政府有效监督，督促畜牧业发展主体采取有效措施，推动畜牧业发展方式的绿色转型，保障畜牧产品质量；在市场层面，实施生产消费之间的快速对接，通过多个渠道减少交易环节，促使生产者和经营者逐步形成利益共同体。

2.打造牲畜产品区域品牌，提升产品的市场竞争力。优质畜牧产品难以实现优价的一个重要原因，就是缺乏品牌，产品难以进入高端市场。另外一种情况是，一些区域同时拥有多种畜牧产品品牌，但地方政府和畜牧生产经营主体缺乏长远战略眼光，尚未打造有影响力的品牌，导致市场竞争力难以提高。新发展阶段，畜牧业高质量发展要强化竞争意识，瞄准国内外市场的高端需求，借助绿色产品认证和有机产品认证的优势，打造牲畜产品的区域拳头品牌，对品牌的提升、创造、保护、运用等方面进行“精耕细作”，增强产品的市场竞争力；同时，要建立健全牲畜产品等级标准体系，提高产品区分度，进而实现优质优价。

#### （六）完善保障畜牧业高质量发展的政策

推动畜牧业高质量发展，需要加强顶层设计，发挥政策的引导作用，为畜牧业高质量发展提供政

策保障。

1.明晰国内畜牧产品的自给水平。畜牧产品质量安全是国家食品安全的重要组成部分。受环境保护规制、土地指标限制的影响之外，还有新冠肺炎和非洲猪瘟两种疫情的叠加影响，2020年中国畜牧产品市场波动较大，生猪产能过度下降，猪肉产销供需缺口扩大，猪肉价格急剧攀升，在一定程度上对居民生活造成了影响。为了稳定畜牧产品供给能力，需要重视如下两个问题：一是中国畜牧产品自给率的适宜范围应该维持多少？二是中国畜牧产品最低自给率应该保持多少？对上述问题开展系统研究，科学确定“两率”，为制定相应政策提供决策参考，确保人民对畜牧产品日益增长的多元化需求。

2.加大政策的扶持力度。新发展阶段，实现畜牧业高质量发展，需要更精准的政策措施，特别是具有前瞻性、稳定性的政策支持。同时，应根据畜牧业高质量发展的实际需要，消除“过度”政策影响，科学确定政策优先支持的重点领域。一是扶持发展优质饲草产业。根据不同区域的实际，在保障粮食安全前提下，加快建设现代饲草产业体系，为畜牧业高质量发展提供优质、安全、健康、营养的饲料，保障牲畜个体生命健康，进而实现牲畜产品的质量安全。二是扶持畜牧业发展方式的绿色转型。根据畜禽养殖禁养限养的“生态红线”，逐步加大对规范化、标准化养殖的政策扶持力度。特别是，针对畜牧业中废弃物资源化利用、病死牲畜个体无害化处理，应根据环保要求，加大政策支持力度。三是扶持对牲畜产品质量的监测。建立全产业链质量追溯体系，覆盖畜牧业的饲料、生产、加工、运输、储存和销售等各个环节，全面落实质量安全责任。

3.强化政策实施效果评估。通过考察政策实施过程中各个阶段、各个环节，对政策效果和政策影响进行评价，以判断政策目标的实现程度，为调整、修正政策和制定新政策提供决策依据。一是政策实施前的风险评估。有关政策强调畜牧业发展中的种养项目化、企业化、规模化，是否适应所有的区域，应进行风险评估，对政策实施预期效果进行研判。二是政策实施中的准确性评估。对不同区域实施的政策进行实时追踪，准确把握地方政府在政策执行过程中是否存在行为偏差，为及时纠偏提供依据。中央环保督察是贯彻习近平总书记提出的生态文明体制机制的一项重大改革举措，旨在发现和解决环境保护方面存在的突出问题。在中央环保督察组下沉进驻前或地方“一把手”被中央环保督察组约谈后，无论辖区内的养殖户（场）是否存在违法行为，一些地方政府简略粗暴地采取“一刀切”的方式，要求禁养、养殖拆迁甚至全面关停包括需要扶植的中小规模种养殖户（场）在内的所有养殖场，或者采取“切一刀”（张国磊等，2020）的方式进行局部督察整改，在真正落实过程中还出现了“乱作为、假作为”等现象，短期来看降低了污染排放，但从长期来看不仅严重损害了养殖户（场）的利益，还对牲畜产品供应乃至整个畜牧业造成了不良影响，使督察效果大打折扣，严重违背了环保督察的初衷。三是政策实施后的效果评价。对政策实施效果进行评估，关注政策的实际实施和落地是否达到了预期设想，政策是否发挥了其应有的效力。除了受政策制定者和执行者的影响，是否还受到其他因素的影响？以上各阶段的评估分析可为政策的进一步调整、优化以及新政策的出台提供重要依据。

#### 参考文献

- 1.宾幕容、文孔亮、周发明，2017：《湖区农户畜禽养殖废弃物资源化利用意愿和行为分析——以洞庭湖生态经济

区为例》，《经济地理》第9期。

2.陈伟生、关龙、黄瑞林，2019：《论我国畜牧业可持续发展》，《中国科学院院刊》第2期。

3.成都市畜牧业发展研究课题组，2016：《中国畜牧业转型升级的挑战、成都经验与启示建议》，《农村经济》第11期。

4.何坪华、毛成兴，2018：《安全风险认知与抗生素违规使用：来自山东省畜禽养殖户的实证检视》，《华中农业大学学报（社会科学版）》第4期。

5.何在中、应瑞瑶、沈贵银，2015：《青海省生态畜牧业政策效应与评价研究》，《中国人口·资源与环境》第6期。

6.胡曾曾、于法稳、赵志龙，2019：《畜禽养殖废弃物资源化利用研究进展》，《生态经济》第8期。

7.姜海、雷昊、白璐，2015：《不同类型地区畜禽养殖废弃物资源化利用管理模式选择——以江苏省太湖地区为例》，《资源科学》第12期。

8.刘刚、罗千峰、张利庠，2018：《畜牧业改革开放40周年：成就、挑战与对策》，《中国农村经济》第8期。

9.潘春玲、李专，2004：《我国畜产品质量安全管理存在的问题及对策》，《农业技术经济》第4期。

10.秦放鸣、唐娟，2020：《经济高质量发展：理论阐释及实现路径》，《西北大学学报（哲学社会科学版）》第3期。

11.唐华俊，2020：《智慧农业——赋能农业现代化高质量发展》，《人民日报》6月12日。

12.王常伟、顾海英，2014：《基于消费者层面的农场动物福利经济属性之检验：情感直觉或肉质关联？》，《管理世界》第7期。

13.王国刚、杨春、王明利，2018：《中国现代畜牧业发展水平测度及其地域分异特征》，《华中农业大学学报（社会科学版）》第6期。

14.王瑾、韩剑众，2008：《饲料中重金属和抗生素对土壤和蔬菜的影响》，《生态与农村环境学报》第4期。

15.王明利，2018：《改革开放四十年我国畜牧业发展：成就、经验及未来趋势》，《农业经济问题》第8期。

16.王玉新、吕萍、张艳荣，2012：《生态畜牧业视角下农户经济行为的实证研究——基于甘肃省576个牧户的样本数据》，《干旱区资源与环境》第1期。

17.于法稳，2016：《习近平绿色发展新思想与农业的绿色转型发展》，《中国农村观察》第5期。

18.于法稳，2018：《基于健康视角的乡村振兴战略相关问题研究》，《重庆社会科学》第4期。

19.于法稳，2020：《基于绿色发展理念的智慧农业实现路径》，《人民论坛·学术前沿》第24期。

20.于婷、于法稳，2019：《环境规制政策情境下畜禽养殖废弃物资源化利用认知对养殖户参与意愿的影响分析》，《中国农村经济》第8期。

21.于洋、方亮星、周宇峰、孙坚、廖晓萍、刘雅红，2019：《畜牧业发展中抗菌药应用的“利”与“刃”》，《中国科学院院刊》第2期。

22.张国磊、曹志立、杜焱强，2020：《中央环保督察、地方政府回应与环境治理取向》，《北京理工大学学报（社会科学版）》第5期。

23.张军扩、侯永志、刘培林、何建武、卓贤，2019：《高质量发展的目标要求和战略路径》，《管理世界》第7期。

24.张宁、李淼、刘翔，2018：《土壤中抗生素抗性基因的分布及迁移转化》，《中国环境科学》第7期。

- 25.张涛, 2020: 《高质量发展的理论阐释及测度方法研究》, 《数量经济技术经济研究》第5期。
- 26.张仙伊、张小红, 2015: 《青海生态畜牧业发展的影响因素分析及对策》, 《中国经贸导刊》第32期。
- 27.赵英杰, 2010: 《动物性食品安全视角下的动物福利问题研究》, 《贵州社会科学》第6期。
- 28.Henson, S. and Traill, W., 2000, “Measuring Perceived Performance of the Food System and Consumer Food-Related Welfare”, *Journal of Agricultural Economics*, 51 (3) : 388-404.
- 29.Ingenbleek, P., Immink, V.M., Spooler, H., Bokma, M. and Keeling, L., 2012, “EU Animal Welfare Policy: Developing a Comprehensive Policy Framework”, *Food Policy*, 37 (6) : 690-699.

(作者单位: <sup>1</sup> 中国社会科学院农村发展研究所;

<sup>2</sup> 中国社会科学院大学;

<sup>3</sup> 西南大学经济管理学院)

(责任编辑: 陈静怡)

## High-quality Development of Animal Husbandry: Theoretical Interpretation and Realization Path

YU Fawen HUANG Xin WANG Guangliang

**Abstract:** Achieving high-quality development of animal husbandry is an effective way to meet people's increasing demand for high-quality and safe livestock products in the new development stage. Over 40 years of rural reform and opening-up, China has witnessed the remarkable development of animal husbandry industry. Based on a systematic analysis of the realistic basis of the high-quality development of animal husbandry, this article explains its theoretical connotation from three aspects of the present background, connotation characteristics and ecological orientation. The study proposes six paths to realize the high-quality development of animal husbandry: guiding the development of animal husbandry with new concepts; innovating ecological animal husbandry development models based on local conditions; strengthening technological innovation to promote green transformation of animal husbandry; giving full play to the advantages of traditional Chinese medicine to promote the healthy development of animal husbandry; taking effective measures to improve the core competitiveness of animal husbandry; improving the policy for advanced development of animal husbandry.

**Keywords:** Animal Husbandry; High-quality Development; Theoretical Interpretation; Realization Path