

# 重大动物疫病防控体系的构建与优化探讨

张燕菊

云南省易门县种植业发展服务中心

DOI:10.32629/as.v8i12.3540

**[摘要]** 畜牧产业是我国农业经济的重要支柱,重大动物疫病(如非洲猪瘟、高致病性禽流感等)的爆发不仅会造成养殖业的重大损失,还可能引发公共卫生安全风险,制约畜牧产业高质量发展。本研究从重大动物疫病防控体系的价值出发,从监测预警、免疫接种、应急处置、监管溯源四个维度梳理防控体系的构建路径,结合实践中存在的监测盲区、应急响应滞后、基层防控能力薄弱等问题提出强化科技支撑、完善协同机制、提升基层能力、健全保障体系等优化措施,旨在为构建科学高效、全链条覆盖的重大动物疫病防控体系提供参考,助力畜牧产业健康稳定发展。

**[关键词]** 重大动物疫病; 防控体系; 构建路径; 优化措施

中图分类号: S436.421.1+4 文献标识码: A

## Exploration of the Construction and Optimization of Major Animal Epidemic Disease Prevention and Control System

Yanju Zhang

Yimen County Crop Development Service Center Yunnan Province

**[Abstract]** The livestock industry is an important pillar of China's agricultural economy. The outbreak of major animal epidemics (such as African Swineever and Highly Pathogenic Avian Influenza) not only causes significant losses to the breeding industry but may also trigger public health security risks, hindering the high-quality development the livestock industry. This study starts from the value of the major animal epidemic prevention and control system, sorts out the construction path of the prevention and control system from four dimensions: and early warning, vaccination, emergency response, and supervision and traceability, and proposes optimization measures such as strengthening scientific and technological support, improving collaborative mechanisms, enhancing grassroots capabilities, anding the security system in response to the monitoring blind spots, delayed emergency response, and weak grassroots prevention and control capabilities that exist in practice. The purpose is to provide a reference for a scientific and efficient, full-link coverage of major animal epidemic prevention and control system, and to help the livestock industry develop healthily and steadily.

**[Key words]** Major epidemic; Prevention and control system; Construction path; Optimization measures

### 引言

近年来我国畜牧产业规模化、集约化程度不断提升,2024年全国肉类总产量达9770万吨,禽蛋产量3588万吨,畜牧产业产值占农业总产值比重超30%,成为保障民生供给、促进农民增收的关键产业。然而,重大动物疫病的突发性、传染性与破坏性,始终是制约畜牧产业发展的“心腹之患”,2018年非洲猪瘟疫情暴发后,12月我国生猪存栏量短期内下降4.8%,猪肉价格大幅波动。当前随着畜禽跨区域调运频繁、养殖环境复杂多变,重大动物疫病传播风险进一步加剧,传统“重应急、轻预防”“重处置、轻溯源”的防控模式已难以适应产业发展需求<sup>[1]</sup>。构建并优化全链条、多层次的重大动物疫病防控体系不仅是保障畜牧产业

稳定运行的必然要求,更是维护公共卫生安全、落实“菜篮子”工程的重要举措。因此,深入探讨防控体系的构建路径与优化方向具有重要的现实意义。

### 1 重大动物疫病防控体系的价值

#### 1.1 保障畜牧产业稳定运行,降低经济损失

重大动物疫病对畜牧产业的冲击直接且剧烈,一旦暴发往往会导致畜禽批量死亡、养殖链条断裂,还会引发产业链上下游价格波动,影响饲料供应、畜禽产品加工等关联产业。完善的防控体系能通过提前监测预警、科学免疫接种,从源头减少疫病发生概率;即便疫情出现,高效的应急处置与溯源监管也能快速控制扩散范围,降低损失。部分地区在高致病性禽流感疫情中依托

健全的防控体系,通过快速启动免疫加固措施、精准划分管控区域,有效阻隔疫情跨场传播,避免养殖集群大规模减产,保障了区域内禽肉市场供应的稳定,减少了产业链连锁损失。

### 1.2 维护公共卫生安全,筑牢健康防线

许多畜禽重大动物疫病可通过“人畜共患”途径传播,如高致病性禽流感等,直接威胁人类健康,历史上曾出现因疫病跨物种传播引发的公共卫生事件。防控体系通过对养殖、调运、屠宰等全环节监管,能及时发现并阻断疫病传播链,防止疫情向人群扩散。同时,体系对畜禽产品的溯源管理,可确保流入市场的产品安全可控,避免不合格产品引发食品安全事件,为公众健康筑牢“第一道防线”,助力公共卫生安全治理体系完善<sup>[2]</sup>。

### 1.3 助力乡村振兴,推动农业现代化

畜牧产业是农村经济的重要组成部分,也是农民增收的重要来源,尤其在中西部农村许多农户依赖养殖实现稳定收入。重大动物疫病若防控不当会导致大量养殖户返贫致贫,阻碍乡村产业振兴进程。防控体系的构建与优化,能为养殖户提供稳定的生产环境,通过降低疫病风险提升养殖信心。同时,体系中科技与智能化技术的应用,可推动畜牧产业从传统养殖向现代化、集约化转型,契合农业现代化发展方向,为乡村振兴注入产业发展新动力。

## 2 重大动物疫病防控体系的构建路径

### 2.1 构建“全域覆盖、精准监测”的预警体系

监测预警是疫病防控的“第一道防线”,需要实现从“被动应对”向“主动预防”转变。首先,建立“县-乡-村-场”四级监测网络,在规模化养殖场、畜禽交易市场、屠宰场等关键节点布设监测点,配备PCR检测仪、抗体检测试剂盒等设备,定期开展疫病抽样检测,实时掌握辖区内畜禽健康状况。其次,利用大数据技术整合养殖档案、调运记录、气象数据等信息,构建“疫病风险预警模型”,对高风险区域、高风险时段提前发布预警信息,指导养殖场(户)做好防护措施。例如,部分省份通过搭建“畜牧兽医大数据平台”,打通生猪养殖、调运、屠宰各环节的数据壁垒,实现全流程动态追踪与风险研判,显著提升重大动物疫病预警的精准性与时效性,为疫情防控赢得主动。

### 2.2 构建“科学规范、应免尽免”的免疫体系

免疫接种是阻断疫病传播的核心手段,需兼顾“普遍性”与“针对性”。首先,针对高致病性禽流感、口蹄疫等强制免疫病种,制定“因地制宜”的免疫方案,在高风险区实行“春秋两季集中免疫+月度补免”模式,确保免疫密度达100%;在低风险区根据养殖规模灵活调整免疫频次,避免过度免疫造成资源浪费。其次,强化免疫质量监管,建立“免疫档案+二维码溯源”机制,每只畜禽的免疫时间、疫苗批次、操作人员等信息均录入系统,实现“从疫苗到畜禽”的全程可追溯,杜绝“漏免”“假免”现象。最后,鼓励科研机构研发新型疫苗,如针对非洲猪瘟的基因工程疫苗,提升疫苗的安全性与有效性<sup>[3]</sup>。

### 2.3 构建“快速响应、闭环处置”的应急体系

应急处置是控制疫病扩散的关键环节,需做到“早发现、快处置、严管控”。首先,制定标准化应急处置流程,明确疫情报告、现场诊断、扑杀深埋、消毒无害化处理等环节的操作规范,确保疫情发生后在规定的时限范围内启动应急响应。其次,建立“跨部门协同机制”,农业农村、卫生健康、市场监管等部门各司其职,农业农村部门负责疫情处置与养殖环节管控,卫生健康部门监测公共卫生风险,市场监管部门严查不合格畜禽产品,形成“齐抓共管”的应急处置合力。最后,完善应急物资储备,在省、市、县三级设立应急物资储备库,储备足量疫苗、消毒药品、扑杀工具等,确保应急物资“调得出、用得上”。

### 2.4 构建“全链溯源、严格监管”的溯源体系

溯源监管是压实防控责任、阻断疫病传播链的重要保障。首先,依托物联网技术构建“从养殖场到餐桌”的全链条溯源体系,在养殖环节为畜禽佩戴电子耳标,记录养殖环境、用药情况、检疫结果;在调运环节通过“畜禽运输车辆GPS定位+电子检疫证明”,实时追踪运输路线与停留节点;在屠宰环节严格查验溯源信息,对无溯源记录、检疫不合格的畜禽一律不准屠宰。其次,加大监管执法力度,对违规调运、私屠滥宰、伪造溯源信息等行为依法严惩,形成“不敢违、不能违、不想违”的监管氛围<sup>[4]</sup>。

## 3 重大动物疫病防控体系的优化措施

### 3.1 强化科技支撑,破解防控技术瓶颈

当前基层防控仍面临检测技术落后、预警精度不足等问题,需加大科技投入力度。首先,支持高校、科研院所与企业合作,研发便携式疫病检测设备,缩短检测时间(如将非洲猪瘟检测时间从2小时缩短至30分钟),提升基层检测能力。其次,推广应用无人机消毒、智能温控、环境监测传感器等技术,实现养殖场智能化防控,通过传感器实时监测养殖舍温湿度、氨气浓度,异常时自动报警,净化动物疫病滋生的环境;利用无人机对养殖场周边区域进行消毒,提升消毒效率与覆盖面。其次,建立动物疫病防控专家库,为基层提供技术指导,解决养殖场(户)的实际难题。

### 3.2 完善协同机制,打破“条块分割”壁垒

部分地区存在“部门协作不畅”“区域防控失衡”的问题,需构建“上下联动、区域协同”的防控格局。在纵向层面明确各级防控责任,避免“责任悬空”;在横向层面建立“跨区域防控联盟”,针对畜禽调运频繁的区域,实行统一监测标准、统一应急处置、统一溯源管理,防止疫病跨区域传播。例如,根据地区区域特点建立“生猪疫病联防联控机制”,共享监测数据、联合开展应急演练等,形成共享共管的防控格局。

### 3.3 提升基层能力,补齐“最后一公里”短板

基层兽医站是防控体系的“神经末梢”,但部分地区存在技术人员不足、设备短缺的问题,需从人员、设备、经费等多方面发力。首先,加强基层兽医队伍建设,通过“定向培养+在职培训”,提升兽医人员的专业技能,同时提高薪酬待遇,稳定基层队伍。其次,为乡镇兽医站配备必要的检测设备、消毒工具、应急车辆,确保基层有能力防控。最后,将基层防控经费纳入地方财政预算,

保障监测、免疫、应急处置等工作的正常开展,避免因经费不足导致防控工作“缩水”<sup>[5]</sup>。

### 3.4健全保障体系,降低养殖主体风险

养殖场(户)是防控工作的责任主体,但部分中小养殖户因“防控成本高”“风险承受能力弱”,防控积极性不足,需建立多元化保障机制。首先,完善养殖业保险制度,不断扩大保险覆盖范围,提高理赔标准,帮助养殖户降低损失。其次,对落实防控措施到位的养殖场(户)给予补贴,如疫苗先打后补补助、强制免疫反应死亡补助、智能设备购置等费用,减轻养殖成本压力。最后,加强宣传培训,通过“线下讲座+线上短视频”等形式普及动物疫病防控知识,提升养殖户的防控意识和能力,引导其主动参与防控工作。

## 4 结语

总之,重大动物疫病防控体系的构建与优化是一项系统性、长期性工程,需统筹“预防、控制、处置、恢复”全环节,协同“政府、企业、科研机构、养殖户”多方力量。当前我国已初步建立起覆盖全链条的防控框架,但仍面临技术、机制、能力等方面的挑战。未来仍需以科技为引领、以机制为保障、以基层

为重点,持续优化防控体系,提升防控效能,既能有效阻断重大动物疫病传播,保障畜牧产业稳定发展,也能守护公共卫生安全,为乡村振兴与农业现代化提供有力支撑。

### [参考文献]

- [1]余汉军.对重大动物疫病防控工作的几点建议[J].畜牧兽医科技信息,2022(09):121-123.
- [2]张丹.农村重大动物疫病防控对策探讨[J].畜牧兽医科技信息,2022(09):102-104.
- [3]曹丽华.生猪重大动物疫病应急防控体系的构建与应用效果评估[J].畜牧业环境,2025(16):75-76.
- [4]尉小康.优化区域兽医联防机制 提升鸡群疫病防控效能[J].中国禽业导刊,2025(11):33-35.
- [5]王臣,曹胜波,肖少波,等.畜禽重大动物疫病防控的关键科学问题[J].中国科学基金,2023(01):98-106.

### 作者简介:

张燕菊(1976--),女,汉族,云南易门县人,本科,动物科学专业,高级畜牧师。