 DOI: https://doi.org/10.12349/rwae.v7i2.10862

Construction of a Biosafety-Based Supervision System for Livestock and Poultry Slaughter and Quarantine

Tao Guo

Wudi County Livestock and Veterinary Management Service Center, Binzhou City, Shandong Province, Binzhou, Shandong, 251900, China

Abstract

This paper reviews the developmental history and current operational status of China's livestock and poultry slaughter and quarantine supervision system, identifies biosafety risks throughout the entire process—including entry inspection, slaughter and processing, and harmless treatment—and analyzes the weaknesses in the existing system at the levels of personnel, technology, coordination, and implementation. Guided by biosafety principles, the paper establishes five core subsystems: legal framework, organizational management, technical support, risk assessment, and emergency response. It also enhances operational safeguards through four dimensions: coordination mechanisms, financial support, performance evaluation, and social oversight. The aim is to establish a comprehensive, closed-loop supervision model for slaughter and quarantine, enhance biosafety control capabilities at the slaughter stage, and support the quality and safety of livestock and poultry products as well as public health.

Keywords

livestock and poultry slaughter; quarantine supervision; biosafety

基于生物安全的畜禽屠宰检疫监管体系构建

郭涛

山东省滨州市无棣县畜牧兽医管理服务中心，中国 · 山东 滨州 251900

摘　要

本文梳理我国畜禽屠宰检疫监管体系的发展沿革与运行现状，识别入场查验、屠宰加工、无害化处理等全流程生物安全风险，剖析现行体系在人员、技术、协同、执行层面的薄弱环节。以生物安全为导向，构建法律法规、组织管理、技术支撑、风险评估、应急处置五大核心子系统，并从协同机制、财政保障、绩效考核、社会监督四方面完善运行保障措施，旨在形成全链条、闭环式的屠宰检疫监管模式，提升畜禽屠宰环节生物安全防控能力，为畜禽产品质量安全与公共卫生安全提供支撑。

关键词

畜禽屠宰；检疫监管；生物安全

1 引言

畜禽屠宰检疫是生物安全防控的重要关口，现行监管体系仍存在风险防控不足、协同不畅等问题。本文以生物安全为导向，构建畜禽屠宰检疫监管体系，为强化风险防控、完善监管工作提供思路。

2 当前畜禽屠宰检疫监管体系现状及生物安全挑战

2.1 我国畜禽屠宰检疫监管体系沿革与现状

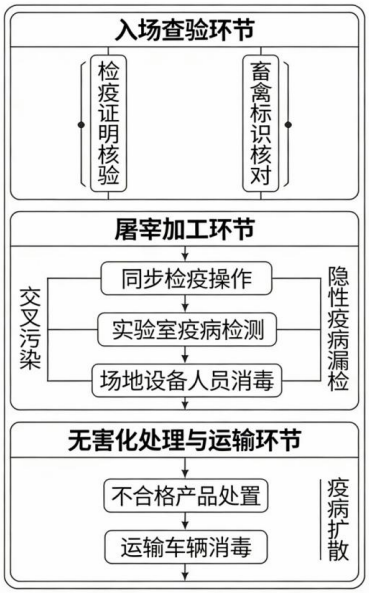
我国畜禽屠宰检疫监管体系历经多年发展逐步完善，形成了以《中华人民共和国动物防疫法》《动物检疫管理办法》为核心的法律法规框架，确立了农业农村部主管、地方县级以上农业农村主管部门负责、动物卫生监督机构实施检疫、动物疫病预防控制机构提供技术支撑的监管架构。从体系沿革来看，监管模式从早期的粗放式管理逐步转向过程监管、风险控制与可追溯管理相结合，目前已实现对合法屠宰加工场所派驻官方兽医实施驻场检疫，建立了检疫申报、入场查验、同步检疫、检疫出证等全流程制度。

2.2 屠宰检疫环节主要生物安全风险识别

屠宰检疫环节的生物安全风险主要集中在全流程各关键节点，具有隐蔽性和传播性特点。入场环节存在待宰动物检疫证明造假、畜禽标识与实际信息不符等问题，可能导致染疫或疑似染疫动物流入屠宰环节；屠宰过程中，同步检疫不到位、实验室疫病检测不及时，难以识别隐性疫病，而屠宰场地、设备、人员的清洗消毒不规范，易造成疫病交叉污

【作者简介】郭涛（1975–），男，中国山东滨州人，中级兽医师，从事畜禽屠宰检疫及畜禽产地检疫研究。

染；后续处理环节，检疫不合格动物及产品的无害化处理未严格落实，运输车辆消毒效果未达标准，可能导致疫病扩散。如下图 1 所示。



（图 1：畜禽屠宰检疫全流程生物安全风险节点示意图）

2.3 现行监管体系存在的生物安全薄弱环节分析

现行监管体系在生物安全防控方面仍存在诸多薄弱环节，难以完全匹配当前疫病防控需求。基层官方兽医队伍存在人员缺口，专业素质参差不齐，部分人员缺乏系统培训，对新型疫病识别和快检技术应用能力不足；监管技术手段相对滞后，部分地区未实现无纸化出证，信息化系统的异常预警功能不完善，难以实时监控屠宰全流程风险；法规执行存在短板，部分畜禽屠宰检疫存在法律空白，跨部门协同监管机制不健全，动物卫生监督与行政执法衔接不畅 [1]。

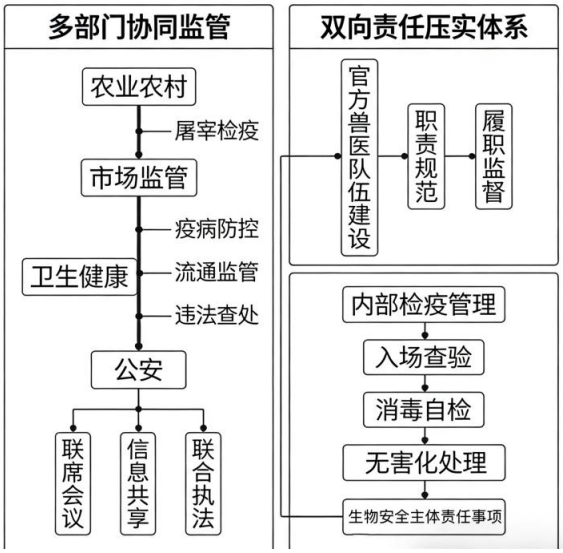
3 生物安全导向的屠宰检疫监管体系核心内容

3.1 法律法规与标准规范子系统

法律法规与标准规范子系统是生物安全导向下畜禽屠宰检疫监管体系的制度根基，核心在于实现监管有法可依、有标可循，为生物安全防控提供坚实的制度保障。生物安全专项法规完善需聚焦屠宰检疫全流程，补充疫病防控、无害化处理、从业人员管理等专项条款，明确检疫监管的权责边界，填补小型屠宰场、散宰行为、跨区域调运检疫等监管盲区，同时细化违法违规行为的处罚标准，强化法规的刚性约束，推动专项法规与通用法规的衔接适配，避免条款冲突。屠宰检疫技术标准体系则需实现全覆盖、精细化，涵盖入场查验、同步检疫、实验室检测、产品出证、运输储存等各环节，明确不同畜禽品种、不同疫病的检疫方法、判定标准和操作流程，统一检测技术规范、仪器设备要求和结果判定准则，确保检疫工作标准化、规范化开展，为生物安全防控提供科学准确的技术准则 [2]。

3.2 组织管理与责任落实子系统

组织管理与责任落实子系统旨在理顺监管体制、压实防控责任，破解监管碎片化、责任虚化、落实不到位等突出问题，提升监管体系的运行效能。多部门协同监管机制需打破部门壁垒，建立农业农村、市场监管、卫生健康、公安等部门的常态化协同机制，明确各部门在屠宰检疫、产品流通、疫病防控、违法打击等环节的具体职责，建立跨部门联席会议制度，定期通报监管情况、会商解决突出问题，打破信息壁垒，实现检疫数据、执法信息、疫病监测信息的互联互通，形成上下联动、左右协同的监管合力。官方兽医与屠宰企业主体责任需双向压实，一方面加强官方兽医队伍建设，完善人员招录、培训、考核机制，明确驻场检疫职责，规范检疫行为，强化履职监督，确保检疫工作落到实处；另一方面压实屠宰企业生物安全第一责任人责任，督促企业健全内部检疫管理制度，配备专职检疫人员，落实入场查验、清洗消毒、自检自控、无害化处理等措施，主动排查生物安全风险，接受监管部门监督。如下图 2 所示。



（图 2：畜禽屠宰检疫监管组织管理与责任落实体系示意图）

3.3 技术支撑与检测能力子系统

技术支撑与检测能力子系统是提升屠宰检疫监管效能、防范隐性生物安全风险的关键支撑，也是实现精准监管、科学防控的重要保障。快速检测与实验室网络建设需构建“基层快检 + 区域实验室 + 国家级实验室”的三级检测网络，推广便捷、高效、低成本的疫病快速检测技术，提升基层对常见疫病、重点疫病的现场检测能力，缩短检测周期，及时发现隐性感染畜禽；同时强化区域及国家级实验室的技术研发和应急检测能力，加大对新型疫病、疑难疫病检测技术的研发投入，提升检测精度和效率，实现对各类疫病的精准识别和快速处置。信息化追溯与预警平台需整合检疫申报、检测结果、产品流向、人员操作、消毒记录等全流程信息，实现屠宰检疫全流程可追溯，确保产品来源可查、去向可追、

责任可究；同时嵌入风险预警模块，对异常检测结果、违规操作、疫病流行趋势等情况实时预警，为监管决策提供精准的数据支撑，提升监管的精准性和时效性[3]。

3.4 风险评估与分级监管子系统

风险监测与评估模块的核心功能是做到“精准监测、科学防控”，充分利用有限的监管力量来实现最高的监管效率及最大的防控效果，避免“一刀切”式的监管，风险监测及评估模型需要建立起日常的风险监控机制，不断积累屠宰过程中的疫病发生情况、检验通过率、环境卫生消毒效果、畜禽来源、工作人员的健康状况等等相关信息，通过统计学、流行病学的手段进行分析并建立风险评估模型，及时发现高危企业、高危疫病和高危环节，制定出不同等级的风险水平划分以及防控措施，为下一步的监督工作提供参考标准。分级分类监管措施则是根据风险评估的结果对不同风险等级的屠宰企业进行区别对待，加大对高风险企业的实地抽检频率及实验室检测强度，严格控制发证环节等，减少对低风险企业的监管程序，实行信用管理及跟踪监控，使监管力度向高危区域倾斜，这样做既增强了生物安全防控的针对性，又减少了监管的工作量，提高了监管的效率。

3.5 应急处置与生物安全防护子系统

应急处置与生物安全防护子系统主要应对屠宰环节突发生物安全事件，筑牢疫病防控最后一道防线，最大限度降低疫病扩散蔓延风险，保障公共卫生安全。突发疫情应急响应机制需明确应急处置流程、责任分工和具体处置措施，建立应急物资储备库，储备足量的检测试剂、消毒药品、防护用品等应急物资，完善疫情报告、应急排查、隔离管控、无害化处理、疫情溯源等应急程序，明确应急响应等级和处置时限，确保一旦发生突发疫病，能够快速响应、科学处置、高效管控，防止疫病扩散蔓延至养殖环节和消费环节。屠宰场所生物安全防护规范需明确场所布局、设施设备、人员防护、环境消毒、废弃物处理等具体防护要求，规范屠宰场所的分区管理，强化人员、车辆、物资的进出管控，定期开展生物安全防护培训和应急演练，提升屠宰企业自身生物安全防护能力和从业人员的防护意识，从源头降低疫病传播风险[4]。

4 体系运行机制与保障措施

4.1 跨部门协同与信息共享机制

跨部门协同与信息共享机制是基于生物安全的畜禽屠宰检疫监管体系高效运行的核心支撑，其核心在于打破部门壁垒、凝聚监管合力，实现全流程闭环监管。针对当前监管碎片化、信息不通畅的问题，需建立农业农村、市场监管、卫生健康、公安、生态环境等多部门协同工作机制，明确各部门在屠宰检疫、疫病防控、产品流通、违法打击、环境治理等环节的具体职责，定期召开协同联席会议，会商解决监管中的突出问题，开展联合执法、联合督查，避免监管缺位、错位和重复监管。同时，搭建统一的跨部门信息共享平台，整合检疫申报、检测结果、产品流向、疫病监测、执法记录等各类信息，实现数据互联互通、实时共享，打破“信息孤岛”，让各部门能够精准掌握屠宰检疫全流程情况，提升监管决策的科学性和时效性，为生物安全防控提供协同保障[5]。

4.2 财政投入与基础设施保障

资金投入和硬件设施是维护畜禽屠宰检疫监管体系良好运转，提升生物安全防护水平的物质基础，针对薄弱环节，要调整资金分配比例，提高硬件设施质量。资金方面主要向基层监管、检测能力建设、应急物资储备等方面倾斜，加大对基层官方兽医的培训力度、屠宰检疫设备的采购、实验室建设的投入力度，确保基层检疫执法工作正常进行；合理分配无害化处理、疫情防控、信息化建设等专项资金，使各项监督管理制度落实到位。硬件设施方面，对屠宰企业的检疫设施进行改善，做到宰杀区域的合理规划，配备合格的检疫、消毒、检验设备；充实基层检疫监督机构的力量，补足偏远地区的小屠宰场的检疫设备不足问题；更新完善实验室的检验仪器设备，提高疫病检测的准确性和快速性，为生物安全防控打下坚实基础。

4.3 绩效考核与责任追究制度

绩效考核和责任追究制度是压实监管责任、规范监管行为、提高监管水平的重要工具，目的是做到“权责一致、赏罚分明”，促使各方尽职做好生物安全防控工作。绩效考核必须制定合理有效的考核标准，明确考核对象包括监管部门、官方兽医以及屠宰厂，考核指标涉及检疫合格率、风险防控效果、信息报送及时性、制度执行情况等，考核结果与评比、晋级、拨款等直接挂钩，激发各方工作积极性。责任追究制度需界定追究范围，对于监管部门工作人员的失职渎职、以权谋私，官方兽医未依法履行检疫职责、非法出具证明文件，屠宰企业未能履行其主体责任、违规操作等行为，要依法对相关单位及人员进行问责，增强制度的威慑力，确保监管责任落实到底、不留死角。

5 结语

综上所述，现行畜禽屠宰检疫监管体系存在生物安全防控短板，本文构建的全链条监管体系与配套保障机制，可有效提升监管效能，筑牢畜禽屠宰环节生物安全防线。

参考文献

[1] 陈剑东.生猪产地和屠宰检疫存在的问题与对策[J].中国畜牧业,2025,(18):123-124.

[2] 姚斌.畜禽屠宰检疫检验技术规范研究[J].畜牧兽医科技信息,2024,(11):83-85.

[3] 刘迪,于水.畜禽屠宰检疫工作优化建议[J].中国畜牧业,2024,(11):119-120.

[4] 王红军.畜禽屠宰检疫工作常见问题与优化建议[J].北方牧业,2024,(01):12.

[5] 王丽军,杨立军.分析新形势下畜禽屠宰检疫与肉品品质检验“两检合一”[J].吉林畜牧兽医,2023,44(02):129-130.