

动物检疫检验在重大疫病防控中的实践与探索

吴仕文, 姚富安

新平县动物卫生服务与疫病防控中心, 云南 玉溪 653400

DOI: 10.61369/MAT.2025010017

摘 要 : 本文深入探讨了动物检疫检验在重大疫病防控中的重要实践意义与积极探索方向。通过对动物检疫检验的概念、方法及重要性进行阐述, 分析其在重大疫病监测、预警、控制和扑灭等环节的具体实践应用。结合当前动物疫病防控的新形势和新挑战, 提出进一步完善动物检疫检验体系的策略与建议, 为有效防控重大动物疫病、保障畜牧业健康发展和公共卫生安全提供有力的理论支持和实践参考。

关 键 词 : 动物检疫检验; 重大疫病防控; 实践应用; 探索策略

Practice and Exploration of Animal Quarantine Inspection in Prevention and Control of Major Epidemics

Wu Shiwen, Yao Fu 'an

Xinping Animal Health Service and Disease Prevention and Control Center, Yuxi, Yunnan 653400

Abstract : This paper deeply discussed the important practical significance and positive exploration direction of animal quarantine inspection in the prevention and control of major epidemics. The concept, method and importance of animal quarantine inspection were expounded, and its practical application in monitoring, early warning, control and extermination of major epidemics was analyzed. Combined with the current new situation and new challenges of animal disease prevention and control, the strategies and suggestions for further improving the animal quarantine and inspection system were put forward to provide strong theoretical support and practical reference for effectively preventing and controlling major animal diseases, ensuring the healthy development of animal husbandry and public health security.

Keywords : animal quarantine inspection; prevention and control of major epidemics; practical application; exploration strategy

引言

随着全球经济一体化进程的加快和人们生活水平的不断提高, 动物源性食品的需求日益增长, 畜牧业在国民经济中的地位愈发重要。然而, 重大动物疫病的频繁发生给畜牧业生产带来了巨大的经济损失, 同时也对公共卫生安全构成了严重威胁。动物检疫检验作为动物疫病防控的重要手段, 对于及时发现、控制和扑灭重大疫病起着至关重要的作用。因此, 深入研究动物检疫检验在重大疫病防控中的实践与探索具有重大的现实意义。

一、动物检疫检验的概念与方法

(一) 概念

动物检疫检验是指为了防止动物疫病的传播、扩散和保护人体健康, 依照国家法律法规和相关标准, 对动物、动物产品以及与动物防疫有关的活动进行检查、监测和处理的一种行政管理措施。

(二) 方法

通过观察动物的精神状态、食欲、体温、呼吸、排泄物等临床表现, 初步判断动物是否健康。利用各种先进的检测技术和设备, 对动物的血液、组织、分泌物等样本进行病原学、血清学、

分子生物学等方面的检测, 以确定动物是否感染特定的疫病。在动物离开饲养地之前, 由动物卫生监督机构对动物及其产品进行的检疫检验, 以确保动物在产地的健康状况。在动物屠宰过程中, 对动物的胴体、内脏、淋巴结等进行检查, 防止染疫动物产品流入市场^[1]。

二、动物检疫检验在重大疫病防控中的重要性

(一) 保障畜牧业健康发展

动物检疫检验在保障畜牧业健康发展方面意义重大。一方面, 它能有效阻止疫病传入。在动物及产品流通环节, 严格的检

作者简介: 吴仕文 (1971.02-), 男, 汉族, 职称: 兽医师, 本科, 研究方向: 动物检疫检验疫病防控。

疫检验可及时发现来自疫病地区的染疫动物及产品，防止其进入本地，从源头上降低疫病传播风险。另一方面，有助于快速控制疫病扩散。一旦发现疫病，通过检验检疫能迅速确定疫源，对染疫动物进行隔离、扑杀和无害化处理，对受威胁区域进行紧急免疫，阻止疫病进一步蔓延，减少养殖户的经济损失，维持畜牧业生产的稳定，为畜牧业持续健康发展筑牢坚实防线。

（二）保护公共卫生安全

动物检验检疫在保护公共卫生安全方面起着关键作用。许多动物疫病可以传染给人类，如狂犬病、布鲁氏菌病、高致病性禽流感等。动物检验检疫能够在动物层面及时发现这些潜在的人畜共患病，防止染疫动物及其产品流入市场，从而降低人类感染的风险。通过对动物的严格检疫，可以确保动物源性食品的安全，避免因食用不安全的动物产品而引发公共卫生事件。此外，动物检验检疫还有助于监测和控制动物疫病的传播，减少疫病在动物群体中的流行，间接保护人类健康，为公共卫生安全提供有力保障^[2]。

（三）维护国家贸易安全

动物及其产品的国际贸易在全球经济中占有重要地位。如果一个国家的动物疫病防控不力，将会影响其动物产品的出口，甚至导致贸易壁垒。动物检验检疫可以确保出口动物产品的质量安

三、动物检验检疫在重大疫病防控中的实践应用

（一）重大疫病监测

构建由国家、省、市、县四级动物疫病预防控制机构组成的监测网络，覆盖全国各个地区。同时，加强与农业、林业、卫生等部门的协作，实现信息共享，提高监测的全面性和准确性。根据不同地区的动物疫病流行特点和风险程度，制定针对性的监测方案。确定监测的动物种类、疫病种类、监测频率和监测方法，确保监测工作的科学性和有效性。加大对动物疫病实验室的投入，配备先进的检测设备和专业技术人员，提高实验室的检测能力和水平。建立标准化的实验室质量管理体系，确保检测结果的准确性和可靠性。

（二）重大疫病预警

根据动物疫病的流行规律和监测数据，建立重大疫病预警指标体系。包括疫病发病率、死亡率、传播速度、流行范围等指标，通过对这些指标的监测和分析，及时发现疫病的潜在风险。利用大数据、人工智能等信息技术，对动物疫病监测数据进行实时分析和处理。建立疫病预警模型，实现对重大疫病的早期预警和风险评估。当监测到重大疫病的潜在风险时，及时向相关部门和社会发布预警信息。提醒养殖户、动物卫生监督机构和公众采取相应的防控措施，防止疫病的发生和扩散。

（三）重大疫病控制

建立严格的疫情报告制度，要求养殖户、动物诊疗机构、动物屠宰企业等在发现动物疫病时，必须及时向当地动物卫生监督机构报告。动物卫生监督机构接到报告后，应立即组织人员进行核实和处理。当发生重大动物疫病时，迅速对疫点、疫区进行封

锁隔离。禁止动物及其产品的出入，防止疫病的扩散。对疫区内的动物进行扑杀、无害化处理，对受威胁区的动物进行紧急免疫接种。对疫点、疫区和受威胁区进行全面的消毒灭源工作。使用有效的消毒剂对动物饲养场所、运输工具、屠宰场等进行消毒，杀灭病原体，防止疫病的传播。根据疫病的流行特点和风险程度，对受威胁区的动物进行紧急免疫接种。选择合适的疫苗和免疫程序，确保免疫效果。同时，加强免疫效果监测，及时调整免疫策略。

（四）重大疫病扑灭

对疫区内的染疫动物进行扑杀，并进行无害化处理。扑杀方法应符合国家相关标准和规定，确保扑杀过程安全、高效。对扑杀的动物、病死动物及其产品进行无害化处理。无害化处理方法包括焚烧、深埋、化制等，确保病原体被彻底杀灭，防止疫病的传播和环境污染。当疫区内最后一头染疫动物被扑杀、无害化处理完毕，经过一定时间的监测，未发现新的病例时，可以解除封锁。解除封锁后，应继续加强监测和防控工作，防止疫病的再次发生。

四、当前动物检验检疫在重大疫病防控中面临的挑战

（一）动物疫病种类增多，防控难度加大

随着全球贸易的不断发展和动物养殖方式的改变，新的动物疫病不断出现，原有疫病的流行特点也发生了变化。一些疫病的病原体变异速度加快，致病力增强，给动物检验检疫和疫病防控带来了更大的挑战。

（二）动物养殖规模扩大，监管难度增加

近年来，我国畜牧业规模化、集约化程度不断提高，动物养殖数量和密度不断增加。这使得动物疫病的传播速度加快，防控难度加大。同时，规模化养殖场的动物检验检疫工作也面临着人员不足、技术水平不高等问题。

（三）动物及动物产品流通频繁，疫病传播风险增大

随着交通运输的快速发展，动物及动物产品的流通范围越来越广，流通速度越来越快。这增加了动物疫病的传播风险，给动物检验检疫工作带来了巨大的压力。

（四）动物检验检疫技术水平有待提高

目前，我国动物检验检疫技术虽然取得了一定的进步，但与发达国家相比，仍存在一定的差距。一些先进的检测技术和设备还没有得到广泛应用，检测方法的准确性和敏感性还有待提高。

（五）动物检验检疫法律法规不完善

我国现行的动物检验检疫法律法规还存在一些不完善的地方，如部分条款操作性不强、处罚力度不够等。这使得动物检验检疫工作在实际执行过程中存在一定的困难。

五、动物检验检疫在重大疫病防控中的探索策略

（一）加强动物疫病监测和预警体系建设

加强动物疫病监测和预警体系建设是动物检验检疫在重大疫病防控中的关键策略。一方面，加大监测投入，配备先进的检测设备和

盖不同种类的动物和养殖区域，实现全面监测。另一方面，完善预警机制。利用大数据分析和人工智能技术，对监测数据进行实时分析，及时发现疫病的潜在风险。建立快速响应机制，一旦出现预警信号，能够迅速采取行动，如隔离、检测和防控措施，将疫病控制在萌芽状态，为重大疫病防控提供有力的技术支持和保障^[9]。

（二）强化动物检疫检验队伍建设

强化动物检疫检验队伍建设对于重大疫病防控意义重大。首先，要加强人员培训。定期组织专业技能培训^[10]，内容包括最新的疫病知识、检疫检验技术以及法律法规等，提升队伍的业务水平。其次，引进专业人才。积极吸纳动物医学、公共卫生等领域的高素质人才，充实检疫检验队伍，为工作注入新活力。再者，提高待遇水平。改善工作条件，合理提高薪资待遇和福利，激发工作人员的积极性和责任感。同时，建立健全考核评价机制，对检疫检验人员的工作进行量化考核，奖优罚劣，促使他们不断提高工作质量^[10]。通过这些措施，打造一支专业、高效、负责的动物检疫检验队伍，为重大疫病防控筑牢坚实的人力基础。

（三）推进动物检疫检验信息化建设

推进动物检疫检验信息化建设是提升重大疫病防控能力的重要举措。一方面，建立动物检疫检验信息管理系统。实现对动物养殖、运输、屠宰等全流程的信息记录和追踪，从动物的出生到最终产品进入市场，每一个环节都有详细的数据可查。这样可以快速准确地掌握动物的健康状况和流动轨迹，一旦发现疫病，能够迅速锁定源头和涉及范围，及时采取防控措施。另一方面，加强数据共享^[8]。动物检疫检验部门与农业、卫生、交通等多部门实现信息互联互通，打破信息孤岛。例如，与交通部门共享动物运输信息，便于在运输环节加强监管；与卫生部门共享人畜共患病信息，共同做好公共卫生安全防护。此外，利用物联网技术，为动物佩戴电子标识，实时监控动物的体温、活动等生理指标，实现对动物健康状况的远程监测和预警，提高检疫检验的效率和准确性，为重大疫病防控提供强大的技术支撑。

（四）提高动物检疫检验技术水平

提高动物检疫检验技术水平是重大疫病防控的关键环节。首先，加大科研投入。政府和相关部门应积极支持动物检疫检验技术的研发，鼓励科研机构和企业开展合作，共同攻克技术难题。例如，投入资金研发更加快速、准确的疫病检测方法，提高早期诊断的能力。其次，推广先进技术。积极引进和推广分子生物学

检测技术、基因测序技术等先进手段，这些技术具有高灵敏度和特异性，能够在疫病早期准确检测出病原体，为及时防控争取时间。再者，加强技术培训。定期组织检疫检验人员参加技术培训，学习新的检测方法和操作技能，确保他们能够熟练运用先进技术进行工作^[7]。同时，建立技术交流平台，促进不同地区的检疫检验人员分享经验和技术成果，共同提高技术水平。最后，开展国际合作。与国际先进的动物检疫检验机构进行交流与合作，学习国外的先进技术和管理经验，提升我国在动物检疫检验领域的国际竞争力，为重大疫病防控提供坚实的技术保障^[4]。

（五）完善动物检疫检验法律法规体系

首先，应加快修订法律法规。结合当前动物疫病防控的新形势和新问题，对现有动物检疫检验法律法规进行全面梳理和修订，使其更具针对性、操作性和时效性。明确各环节的责任主体、检疫标准和处罚措施，为动物检疫检验工作提供明确的法律依据^[5]。其次，加大执法力度。加强动物检疫检验执法队伍建设，提高执法人员的专业素养和法律意识。严格按照法律法规要求，对违法违规行为进行严厉查处，包括非法运输、销售染疫动物及产品等行为，形成强大的威慑力。再者，加强宣传教育。通过多种渠道向养殖户、动物运输经营者、屠宰企业等相关主体广泛宣传动物检疫检验法律法规，提高他们的法律意识和责任意识，使其自觉遵守法律法规，主动配合动物检疫检验工作。最后，建立健全监督机制。加强对动物检疫检验工作的内部监督和外部监督，确保法律法规的严格执行。内部监督包括建立完善的工作考核机制和责任追究制度，外部监督可引入社会公众、媒体等力量，对动物检疫检验工作进行监督，及时发现问题并加以整改，为重大疫病防控构建坚实的法律保障^[6]。

六、结论

动物检疫检验在重大疫病防控中发挥着至关重要的作用。通过加强动物疫病监测和预警体系建设、强化动物检疫检验队伍建设、推进动物检疫检验信息化建设、提高动物检疫检验技术水平和完善动物检疫检验法律法规体系等策略的实施，可以进一步提高动物检疫检验工作的效能，有效防控重大动物疫病的发生和传播。在未来的发展中，我们应不断探索创新，积极应对新的挑战，为保障畜牧业健康发展和公共卫生安全做出更大的贡献。

参考文献

[1] 李国华, 徐礼杰, 郑继昌, 等. 动物疫病检疫检验职业技能大赛分析及人才培养探究 [J]. 智慧农业导刊, 2024, 4 (20): 112-115.
[2] 杨亚雄. 猪旋毛虫病的检疫检验及综合防治技术 [J]. 猪业科学, 2024, 41 (08): 93-95.
[3] 谭琦玲. 动物卫生监督中把好检验检疫关的重要性 [J]. 畜牧兽医科技信息, 2023, (12): 63-65.
[4] 中国检验检疫科学研究院动物检验与检疫研究所 [J]. 质量与安全检验检测, 2023, 33 (03): 2.
[5] 平作军. 把好检验检疫关, 强化动物卫生监督 [J]. 中国畜牧业, 2022, (24): 123-124.
[6] 江蕾; 曾育麟; 唐国强, 等. 四川省西昌市中小规模猪场圆环病毒Ⅱ型定殖情况调查与分析 [J]. 养殖与饲料, 2024(07)
[7] 唐国强; 甘凌峰. 试论中小规模养殖场生物安全措施 [J]. 畜牧业环境, 2023(13).
[8] 邱玉涛, 钟伟国, 王瑞深, 等. 2022年全球动物高致病性禽流感疫情流行特征分析 [J]. 中国预防兽医学报, 2023, 45(11): 1199-1204.
[9] 蒋文明; 陈继明. 我国高致病性禽流感的流行与防控 [J]. 中国动物检疫, 2015(06).
[10] 张锐; 杨林; 张森洁; 刘玉梅. 疫病净化对养鸡场生产效益影响的研究 [J]. 中国兽医杂志, 2020(03).