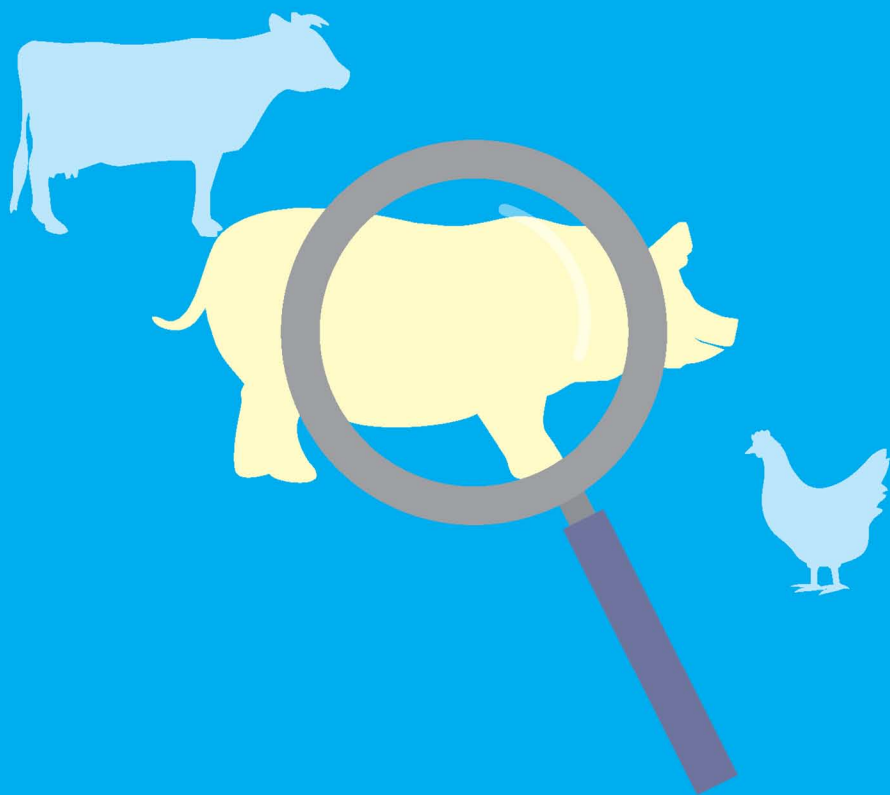


畜禽疫病 诊断图谱

吴长德 编著



 辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

畜禽疫病诊断图谱

吴长德 编著

辽宁科学技术出版社
· 沈阳 ·

本书详细介绍了猪、禽、牛、羊等畜禽主要疫病的诊断与防控措施。从畜禽疫病的流行病学特点、临床症状和病理变化观察以及实验室检测等方面阐述畜禽常见疫病的诊断；从科学饲养管理、隔离与消毒、免疫与保健、驱虫等几方面阐述畜禽疫病防控。

图书在版编目 (CIP) 数据

畜禽疫病诊断图谱 / 吴长德编著 . — 沈阳 : 辽宁科学技术出版社, 2020. 8

ISBN 978-7-5591-1719-9

I. ①畜… II. ①吴… III. ①畜禽—动物疾病—防治—图谱 IV. ①S851.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2020) 第 155970 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印刷者: 辽宁鼎籍数码科技有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 170mm × 240mm

印 张: 12.75

插 页: 8

字 数: 240 千字

出版时间: 2020 年 8 月第 1 版

印刷时间: 2020 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑: 陈广鹏

封面设计: 高 婷

责任校对: 李淑敏

书 号: ISBN 978-7-5591-1719-9

定 价: 56.00 元

联系电话: 024-23280036

邮购热线: 024-23284502

<http://www.lnkj.com.cn>

目 录

第一章 畜禽疫病诊断与防控概述	001
第一节 畜禽疫病诊断与防控的意义	001
一、畜禽疫病的危害	001
二、目前我国畜禽疫病流行特点	002
第二节 畜禽疫病防控原则和措施	003
一、科学饲养管理	003
二、严格执行隔离与消毒制度	004
三、做好疫苗的免疫接种	005
四、做好保健，适时地进行药物防控	006
五、控制和扑灭传染病的措施	006
六、做好驱虫、杀蚊和灭鼠工作	006
第二章 猪的主要疫病诊断及防控措施	009
第一节 病毒性疾病	009
一、非洲猪瘟	009
二、猪繁殖与呼吸障碍综合征	013
三、猪伪狂犬病	017
四、猪圆环病毒病	019
五、猪瘟	021
六、猪口蹄疫	023
七、猪塞内卡病	025
八、猪流行性腹泻	026
九、猪传染性胃肠炎	029
十、猪轮状病毒病	031
十一、猪细小病毒病	032
十二、猪流感	034
十三、猪流行性乙型脑炎	035
十四、猪血凝性脑脊髓炎	037
十五、猪非典型性瘟病毒	038
第二节 细菌性疾病	039
一、猪大肠埃希菌病	039

	二、猪副嗜血杆菌病	041
	三、猪气喘病(猪支原体肺炎)	043
	四、猪链球菌病	044
	五、猪副伤寒	046
	六、猪肺疫	047
	七、猪传染性萎缩性鼻炎	048
	八、猪增生性回肠炎	050
	九、猪布鲁菌病	051
	十、猪梭菌病	052
	十一、猪丹毒	053
	十二、猪传染性胸膜肺炎	054
	十三、猪衣原体病	056
	十四、猪痢疾	058
	十五、猪附红细胞体病	059
第三节	寄生虫性疾病	061
	一、猪弓形虫病	061
	二、猪疥螨病	062
第三章	禽的主要疫病诊断与防控	064
第一节	病毒性疾病	064
	一、禽流感	064
	二、鸡新城疫	067
	三、鸡传染性支气管炎	070
	四、鸡传染性法氏囊病	071
	五、禽痘	074
	六、减蛋综合征-1976	076
	七、鸡传染性喉气管炎	078
	八、鸡传染性贫血	079
	九、禽安卡拉病	081
	十、鸭瘟	083
	十一、鸭病毒性肝炎	085
	十二、鸭黄病毒病	087
	十三、小鹅瘟	088
	十四、水禽副黏病毒病	090
	十五、鸡马立克氏病	092
	十六、禽白血病	095

	十七、禽网状内皮组织增殖病	098
第二节	细菌性疾病	100
	一、禽大肠埃希菌病	100
	二、禽沙门菌病	103
	三、鸡传染性鼻炎	107
	四、禽霍乱	109
	五、鸡慢性呼吸道病	110
	六、鸭传染性浆膜炎	112
	七、鸡弧菌性肝炎	113
	八、禽葡萄球菌病	115
	九、禽曲霉菌病	116
第三节	寄生虫性疾病及其他	118
	一、禽球虫病	118
	二、禽组织滴虫病	120
	三、鸡卵黄性腹膜炎	121
	四、禽痛风	122
	五、肉用仔鸡腹水综合征	123
	六、啄癖	125
	七、肉鸡猝死综合征	126
第四章	牛的主要疫病诊断与防控	127
第一节	病毒性疾病	127
	一、牛黏膜病	127
	二、牛口蹄疫	129
	三、牛传染性鼻气管炎	130
	四、犊牛轮状病毒病	132
	五、犊牛冠状病毒病	133
	六、牛恶性卡他热	134
第二节	细菌性疾病	136
	一、牛布鲁杆菌病	136
	二、牛结核病	137
	三、牛副结核病	139
	四、犊牛大肠埃希菌病	140
	五、犊牛沙门菌病	142
	六、牛魏氏梭菌病	144
	七、牛传染性胸膜肺炎	145

	八、牛巴氏杆菌病	147
	九、牛炭疽病	148
第三节	寄生虫性疾病	149
	一、牛焦虫病	149
	二、牛贾第虫病	150
	三、牛隐孢子虫病	151
第五章	羊的主要疫病诊断与防控	153
第一节	病毒性疾病	153
	一、小反刍兽疫	153
	二、羊口蹄疫	155
	三、羊痘	156
	四、蓝舌病	157
第二节	细菌性疾病	159
	一、羊布鲁菌病	159
	二、羊梭菌病	160
	三、羊传染性胸膜肺炎	162
第三节	寄生虫性疾病	163
	一、羊焦虫病	163
	二、羊螨虫病	165
	三、羊线虫病	166
	四、羊肝片吸虫病	168
附录		170
附录1		170
	一、猪同类疫病鉴别诊断	170
	二、鸡同类疫病鉴别诊断	181
	三、牛同类疫病鉴别诊断	188
	四、羊同类疫病鉴别诊断	193
附录2		194
	畜禽疫病的免疫程序(参考)	194
	一、猪场免疫程序推荐	194
	二、鸡场免疫程序推荐	195
	三、牛场免疫程序推荐	197
	四、羊场免疫程序推荐	197
附图		199

第一章 畜禽疫病诊断与防控概述

随着我国畜牧业的快速发展，禽畜流动量的加大，口蹄疫、蓝耳病、小反刍兽疫、布鲁氏杆菌病、禽流感等时有发生，给畜牧业造成重大损失。尤其2018年非洲猪瘟的发生，给我国养殖业的发展造成了巨大的危害，动物疫病已成为我国畜牧业快速、健康、可持续发展的重要瓶颈。因此，快速确诊、及时做出有效防控措施是控制我国畜禽重大传染病的关键。

第一节 畜禽疫病诊断与防控的意义

一、畜禽疫病的危害

我国是世界畜禽生产和消费的第一大国，每年出栏生猪近7亿头，约占世界生猪总产量的1/2；活禽生产每年100多亿羽，约占世界养禽总量的1/3。然而，我国的养殖效益却低于世界平均水平，究其原因，疫病是其最主要的制约因素。我国每年因动物疫病造成的直接经济损失超过400亿元，间接经济损失高达3000亿元。2005年的禽流感、2006年的无名高热（高致病性蓝耳病）以及自2018年8月起，我国多地相继暴发的非洲猪瘟，不仅给我国的养殖业带来了巨大的灾难，而且口蹄疫、布鲁氏杆菌病、高致病性禽流感、非洲猪瘟等烈性畜禽传染病的暴发，还对我国社会稳定和国家安全带来重大冲击。动物源性人畜共患病与畜禽重大疫病严重威胁食品安全。世界卫生组织（WHO）统计资料表明，70%的动物疫病可以传染给人类，75%的人类新发传染病来源于动物或动物源性食品。目前已经证实的人畜共患传染病有200多种，其中大多数由家畜、驯养动物、宠物和野生动物传染给人类。而且，畜禽养殖和疫病防控过程中抗生素的滥用，造成兽药残

留问题日趋严重，直接威胁食品安全。因此，提高畜禽疫病防控水平，有效防控疫病的发生与流行，保障畜禽群体健康，减少疫病造成的危害与损失，是养殖业产业升级和国家创新发展的需要。同时，疫病暴发导致的大量动物死亡给生态环境造成极大危害。2013年黄浦江“漂猪”事件，首次将病死动物带来的环境问题推到舆论焦点，近年来我国先后发生高致病性禽流感、非洲猪瘟等，这些被扑杀的动物尸体处理也会给生态环境安全带来重大隐患。因此，提高畜禽疫病防控水平，提高成活率和养殖效益，已成为我国养殖业发展过程中最为迫切的需求。

二、目前我国畜禽疫病流行特点

由于我国养殖规模和养殖量巨大，而养殖规模和养殖水平参差不齐，小规模分散养殖普遍，集约化、规模化和专业化水平低，养殖技术和疫病诊断及防控缺乏，疫病防控观念和技术落后，再加上我国畜禽疫病种类繁多，流行复杂，危害严重，畜禽疫病防控面临诸多挑战。

1. 从单一的传染病转为多种传染病混合感染

病毒病、寄生虫病和细菌病多重混合感染。例如，猪流感和弓形体并发、蓝耳病和圆环病毒混合感染、流行性腹泻和传染性胃肠炎混感、蓝耳病和副猪伴发或继发、附红细胞体病和链球菌病并发等；鸡新城疫和大肠埃希菌混感、新城疫和传染性支气管炎以及支原体并发、大肠埃希菌和支原体以及安卡拉并发、败血支原体和滑液支原体混感、肉鸡球虫和梭菌混感等；狐貉等经济动物细小病毒和冠状病毒混感；犊牛冠状病毒和轮状病毒甚至和大肠埃希菌、贾第鞭毛虫混感等。多种病原的混感或并发使疫病的诊断和防控更加困难。

2. 老病未净化，新病又传入

家禽的新城疫、传染性支气管炎、大肠埃希菌病、传染性法氏囊病、慢性呼吸道病等老病依然存在，仍然是养禽业中最常见最多发疾病。然而2005年H5N1禽流感、2010年血管瘤、2015年安卡拉、2017年H7N9给养禽业造成了巨大的损失；猪瘟虽然有100多年的历史，但仍然是临床上常见多发病，2006年猪群中发生的“无名高热”（高致病性蓝耳病）、2018年的非洲猪瘟更是给养猪业带来了毁灭性灾难。此外，近5年来，圆环三型病毒、急性腹泻综合征病毒、塞内加病毒、非典型猪瘟病毒（抖抖病）在我国自南向北猪群中陆续发生和流行，而这些病还没有

疫苗可用。牛羊猪的A型口蹄疫、羊的小反刍兽疫和布鲁氏杆菌病、2019年8月10日，我国首次在新疆伊犁哈萨克自治州确诊发生牛结节性皮肤病等都给我国畜禽养殖造成巨大的威胁。《国家中长期动物疫病防治规划（2012—2020年）》列出了重点防范的13种外来疫病，已经有4种疫病（小反刍兽疫、非洲猪瘟、H7亚型禽流感、西尼罗河病毒）传入我国。因此，如何将已传入国境的外来动物疫病切实控制和有效根除，以及将可能传入的外来动物疫病有效阻挡于国门之外，是我国畜禽疫病防控长期面临的挑战。

3. 变异毒株的出现，造成疫苗的免疫失败

在持续免疫和环境压力下，病原不断发生变异，导致新毒株或新亚型的出现，这不仅会增强原有病原的毒力和致病力，而且还造成现有疫苗的免疫效果不佳或保护效率显著下降，甚至是免疫失败。例如，猪的蓝耳病、伪狂犬，鸡的新城疫、禽流感、传染性支气管炎等，尽管很多养殖户频繁免疫，但效果一直不理想，甚至暴发，就是毒株变异的结果。

第二节 畜禽疫病防控原则和措施

一、科学饲养管理

1. 饲喂全价饲料

所谓全价饲料就是根据畜禽的不同种属、不同生长时期、不同用途饲喂营养全面的饲料，如蛋白质、糖、脂肪、矿物质（钙、磷等）、微量元素（铁、锰、铜等）、维生素（A、D等）都要均衡，不能缺乏，尤其是矿物质、微量元素和维生素等，但是也不能过剩，比如使用肉仔鸡料饲喂肉鹅，结果造成痛风的发生。

2. 保证清洁、卫生、充足的饮水

首先要保证饮水充足，如果饮水不足，会影响采食量，结果引起营养缺乏，不仅影响生长发育，更重要的是导致机体免疫力下降，从而引起发病；此外，饮水不足还会造成肉仔鸡热应激甚至中暑死亡。尤其是肉仔鸡育雏期间，一定要检查水线和水嘴，防止因阻塞而导致饮水不足。其次是要保证饮水卫生和清洁，对水质、储水箱和水线要定期消毒，否则即使投放了大量抗生素，一旦停止抗菌药

物，畜禽就会因为饮用了细菌超标的水而感染发病。

3. 注意圈舍的环境卫生

圈舍的环境卫生在现代化的规模化的全自动养殖企业尤为重要。其中主要包括温度、湿度和空气质量等。温度过低会造成畜禽尤其是幼龄畜禽发病。例如，圈舍温度过低，仔猪就会因大肠埃希菌大量繁殖而引起黄白痢的发生，同时也要注意夏季防暑，以免因为温度过高引起中暑；湿度也要合适，湿度过高和过低都会影响畜禽的体温调节和舒适度，特别是与呼吸道疾病关系密切。空气质量在现代化养殖业中尤为重要，尤其是多层笼养商品肉鸡，通风是最主要也是最关键问题，通风不良，导致圈舍内空气质量不好，氨气、硫化氢以及其他有害气体或具有刺激性气体直接损伤畜禽呼吸道黏膜，造成呼吸道黏膜损伤，从而引起病原微生物感染，这也是现代化养殖呼吸道疾病越来越多越来越严重的原因所在。同时，通风也是调节圈舍温度的主要措施，通风过度又会引起圈舍温度过低，造成冷应激而引起发病。

二、严格执行隔离与消毒制度

1. 隔离

第一是厂址选择和建筑，养殖场要选择建在地势高燥的地方，既要远离交通要道、远离畜禽加工厂、又要便于运输；生产、生活、服务区要分开，布局合理；第二是各养殖舍饲养员要隔离，防止相互交叉传染，在非洲猪瘟威胁下，用品、用具、饲养人员、工作人员的隔离更显得重要，尤其是发病期间更要严格执行隔离制度；此外，人员外出回来后要隔离1~2周再进场工作。

2. 消毒

第一，场区门口要有消毒池，大小以车轮能转动一周以上合适，并要定期更换消毒药；第二，每栋圈舍门前都应有消毒槽或消毒池，人员进出圈舍前后要消毒，有条件的每次进舍前要洗澡，更换衣服、鞋帽；第三，舍内水槽、料槽都要定期消毒（平时1次/周，发病时2~3次/周），要使用2~3种成分不同的消毒药交替使用，防止发生耐药性。值得注意的是，圈舍消毒前一定要清水冲洗干净，而且喷洒的消毒药要足量。

三、做好疫苗的免疫接种

在饲养管理正常的基础上，科学地使用疫苗是目前养殖业有效防止畜禽重大疫病的关键，没有科学的免疫就不能做到健康的养殖，就无法有效地防控疫情。每一个规模化养殖场都要根据养殖地域、当地疫病流行情况，结合本场实际情况，制定科学的个性化的免疫程序，定期开展抗原抗体监测和检测，并根据本场抗原抗体检测结果及时做出调整，做好预警，防患于未然，世界上没有一成不变的永久的免疫程序。在此基础上，还要注意免疫时机、免疫途径、免疫剂量以及疫苗的选择等，如果有条件，一定选择与当前或当地流行毒株相同或相近疫苗株进行免疫，而且要做到免疫确切，防止漏免。

1. 注意事项

最重要一点，使用疫苗前后1~2天，不要使用抗病毒药物，使用细菌苗，禁止使用抗菌药物；肌肉注射，防止扎漏，如果给猪注射免疫，根据不同日龄，选择不同长度的针头，要把疫苗注射到肌肉，避免针头过短注射到脂肪里面；饮水免疫，要用地下水，不要用经过漂白粉消毒的自来水，而且饮水前要控水，根据不同季节和天气来决定控水时间，否则就会因为饮水不足甚至没有饮水漏免而造成免疫失败。同时，饮水量要适当，1~2小时饮完合适，过多或过少，都会因为饮入疫苗不足而影响免疫效果。要尊重疫苗推荐使用方法免疫，注射的就注射，饮水效果不好，家禽首次点眼滴鼻的就要点眼滴鼻，饮水免疫要加倍等。

2. 家禽常用免疫途径和注意事项

(1) 滴鼻滴眼（常用）：眼一滴、鼻子一滴，稀释倍数要掌握好。只要能发生黏膜免疫的都可以防止母源抗体的感染，可以产生局部免疫。母源抗体要整齐、一致，最好做抗体监测。通常7~10天做首免，做免疫疫苗前后几天不能用药，尤其是抗病毒药。

(2) 饮水免疫（常用）：饮水量、水质对免疫效果都有影响。要用地下水，不要用经过漂白粉消毒的自来水。饮水前要控水，根据不同季节和天气来决定控水时间；饮水剂量，把疫苗0.5~1小时饮完最好；优点是方便、省时、省力、应激性小。缺点是不均匀。

(3) 皮下和肌肉注射（常用）：颈部皮下、胸肌、腿肌。优点是见效快、剂

量准。缺点是费时、费力、应激性大。

(4) 翼膜刺种：在翅膀无毛部位用专用的接种鼻，小鸡刺一次、大鸡刺两次，与点眼滴鼻稀释量差不多。效果最好是刺到刚要出血，又未出血，千万不要刺到血管，使得疫苗随着血液流出体外。

(5) 气雾免疫：用疫苗免疫专用的仪器，将稀释好的疫苗，雾化成直径1~10微米的雾化粒子，通过呼吸吸入，产生黏膜免疫。优点是省时、省力。缺点是应激性大，容易诱发呼吸道病。

四、做好保健，适时地进行药物防控

在畜禽不同生长阶段，尤其是某些重要时期，如刚出生的仔猪、雏鸡、犊牛，围产期母猪等，适当添加药品，能够调节机体免疫力，增强抗病能力，保证畜禽健康。中草药具有免疫促进和调节作用，可抵御病毒、肿瘤疾病，在抗应激、阻止氧化等方面具有独特功能，目前已广泛地应用于畜牧业生产。微生态制剂不但具有防病治病的作用，与抗生素相比，还有无残留、无污染、高效、价廉的优点，成为无公害添加物和畜禽保健品研究的重点。

五、控制和扑灭传染病的措施

在畜禽健康养殖过程中，虽然做了大量的免疫和预防措施，但由于个体差异、管理失误、突发事件、病原变异、疫苗质量以及新发病的传入等多方面原因，养殖场时常会发生某些疫病，尤其是那些传染速度快、传染性强、致死率高的传染病，一定要做到早发现、早确诊、早隔离、早治疗、早防控。做好隔离（尤其是人员和运输车辆）措施，对发病圈舍彻底消毒，病死畜禽无害化处理，A类传染病要及时上报、封锁。

六、做好驱虫、杀蚊和灭鼠工作

蚊、蝇、蜚、螨、虱、蚤等吸血昆虫以及鼠都是动物疫病及人畜共患病的传播媒介，如非洲猪瘟、伪狂犬病、禽流感、禽痘、乙脑等。目前已知的人畜共患寄生虫病近70种，其中较常见的约30种，例如弓形虫、血吸虫、线虫、绦虫、疟原虫等。人畜共患寄生虫病是一类严重危害人群、家畜和野生动物健康，影响经

济发展的重要传染性疾病。这不仅会严重危害动物与人类的健康，而且影响畜禽生长与增重，降低其非特异性免疫力与抗病力。比如猪场经常发生球虫与冠状病毒和轮状病毒混合感染；附红细胞体、弓形虫和蓝耳病毒混合感染；肉鸡球虫和梭菌混合感染；犊牛冠状病毒、轮状病毒和大肠埃希菌、球虫、贾第虫混合感染等。这种病原微生物与寄生虫混合感染导致病情更加复杂化，养殖户往往只注重治疗病毒、细菌等病原微生物而忽略寄生虫的治疗，导致发病率与死亡率增高，造成更大的损失。因此，选用高效、安全、使用方便、经济和环境污染小的杀虫药杀灭寄生虫，对养殖场生物安全体系建设、提高畜禽的健康水平、改善饲养生态环境，以及保障公共卫生的安全都具有十分重要的现实意义。

1. 驱虫技术

养殖场预防性驱虫是依据不同的季节、当地畜禽寄生虫病的发生与流行规律，结合养殖场的实际情况定时投药，以杀灭或驱除畜禽体内、体表寄生虫的一种预防性措施。

种畜禽每季度驱虫一次，幼龄畜禽满月后驱虫一次，以后每季度一次，后备母畜配种前2周驱虫1次。

选用的驱虫药必须是正规厂家生产的，而且要广谱、高效、低毒、安全、使用方便、价格低廉。常用驱虫药物与使用方法：

(1) 体内驱虫

伊维菌素：注射剂，皮下注射，必要时可间隔7~10天后重复注射1次，可驱杀畜禽胃肠道内线虫（如蛔虫、牛羊血矛线虫等）。休药期为28天，奶牛、奶山羊泌乳期禁用；粉剂，连用7天，休药期为5天。

左旋咪唑：注射或口服，可驱杀畜禽胃肠内线虫、鞭虫、肺丝虫、结节虫、绦虫、囊尾蚴、猪蛔虫、猪肾虫等，休药期28天，妊娠母猪不能使用。

丙硫苯咪唑：口服，可驱杀胃肠道线虫、肺丝虫、绦虫及囊尾蚴等。休药期为28天，妊娠母猪不能使用。

(2) 体外驱虫

伊维菌素：口服或注射，可驱杀体表螨虫等，休药期为28天，泌乳期禁用。

拜虫杀（拜耳）：原药液对水50倍用于喷洒，可杀灭吸血昆虫与体外寄生虫等。安全、广谱，效果好，使用方便。

2. 药物灭鼠

灭鼠应注意选择高效敏感，对人畜无毒副作用、对环境无污染的灭鼠药；使用药物之前要熟悉灭鼠药物的性质以及对人和动物的毒性和中毒的解救措施，以便发生事故时急用。直接撒施立克命（拜耳），灭鼠彻底、安全。

第二章 猪的主要疫病诊断及防控措施

第一节 病毒性疾病

一、非洲猪瘟

非洲猪瘟（African Swine Fever, ASF）是由非洲猪瘟病毒（ASFV）感染而引起的家猪和野猪的一种急性、高热性、败血性传染病。世界动物卫生组织（OIE）将其列为法定报告动物疫病，我国定为一类动物传染病。其临床特征是发病急、感染率和死亡率高、高热、呼吸困难、体表皮肤出血斑、皮肤发绀、抽搐、腿麻痹等神经症状。剖检可见皮肤有出血斑、喉头和膀胱黏膜有出血斑点，肾脏、肺脏、心内外膜、全身淋巴结、胃肠黏膜甚至浆膜有明显出血斑点，部分病例可出现脾脏极度肿大。非洲猪瘟自1921年在肯尼亚首次报道，一直存在于撒哈拉以南的非洲国家，1957年先后流传至西欧和拉美国家，2007年以来，非洲猪瘟在全球多个国家发生、扩散和流行，特别是俄罗斯及其周边地区。2018年8月3日，在辽宁省沈阳市沈北新区首次确诊，目前我国多个省市都有发生。高致病性毒株死亡率可高达90%~100%，低致病性毒株死亡率在10%~30%。非洲猪瘟临床症状和剖检变化与猪瘟病变非常相似，确诊需要依靠实验室检测。

1. 病原学

非洲猪瘟病毒（ASFV），是一种双链的DNA病毒，易在网状内皮细胞和单核巨噬细胞中复制。该病毒可在钝缘蜱中增殖，并使其成为主要的传播媒介。病毒能从被感染带毒猪的血液、组织液、内脏以及口鼻分泌物和粪便等排泄物中大量存在，口鼻分泌物中的病毒比血液中早出现2~5天，因此，可通过检测口鼻分泌物进行非洲猪瘟早期感染检查。血液中病毒55℃30分钟或60℃10分钟，病毒将被

破坏，低温下可生存6年，室温中可活数周，许多脂溶剂和消毒剂可以将其破坏。目前临床上最常使用的消毒药，室内可使用过硫酸氢钾复合物，室外可使用戊二醛消毒。

2. 流行病学

猪与野猪对非洲猪瘟病毒都具有易感性，蜱是ASFV的贮藏宿主和媒介，感染猪的污染物、胎儿、粪便、病猪组织都是传染源，健康猪与患病猪或污染物直接接触是非洲猪瘟最主要的传播途径。生猪及其产品跨区域调运以及人员与车辆带毒传播，是疫情扩散的最主要方式。

3. 临床症状

自然感染潜伏期通常4天以上，临床感染实验为2~5天。发病猪体温升高至41℃以上，最初表现为食欲减退，甚至没有食欲（尤其是母猪），不愿走动。随着病情发展，可表现为呼吸困难（有时候需要驱赶运动后才能发现），浆液或黏液脓性眼结膜炎，个别会出现黑硬粪便，粪便带血，走路困难，腿不好使，死前四肢抽搐、游泳状划动等，体表皮肤有出血斑。

4. 剖检病理变化

在头颈、耳、鼻、腹部、会阴等部分皮肤呈界线明显的暗红色，部分病例可见豆粒大至指甲盖大小紫黑色不规则的出血斑块，个别猪耳朵呈现紫黑色（附图1）。切开皮肤，整个皮下有出血，颌下淋巴结（附图2）、肩前淋巴结、腹股沟淋巴结、肠系膜淋巴结（附图3）、肺门淋巴结等全身淋巴结呈现广泛的出血现象，淋巴结呈现大理石样外观，严重者呈现弥漫性紫黑色；胸腔积液，淡黄色甚至血红色，严重时内有纤维蛋白渗出；心包积有淡黄色至血性液体，心外膜（附图4）、心内膜（附图5）以及心冠脂肪有出血斑点和条纹；肺脏肿大、瘀血、水肿，有大量出血斑点（附图6），喉头、会厌软骨有出血斑点（附图7），气管中往往含有大量红色的混有泡沫的液体；脾脏肿大，呈深紫黑色，个别脾脏肿大2~5倍；胸膜、肋骨内侧有出血斑；肝脏瘀血、个别有出血点（附图8）；肾脏表面有针尖大至高粱米粒大小出血点（附图9），肾脏皮质（附图10）、髓质出血，尤其是肾锥体出血普遍；胰腺出血；胃黏膜尤其是胃底黏膜大片出血，整个肠道黏膜瘀血、出血，严重时浆膜出血（附图11），严重时肠系膜脂肪出血（附图12）；膀胱黏膜有出血斑点（附图13）；脑膜充血、出血、水肿等。