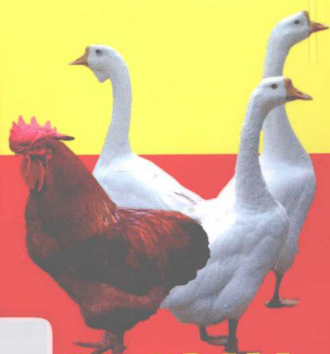


肖金东 主编

畜禽疫病 防治手册



**XUQIN
YIBING
FANGZHI
SHOUCE**

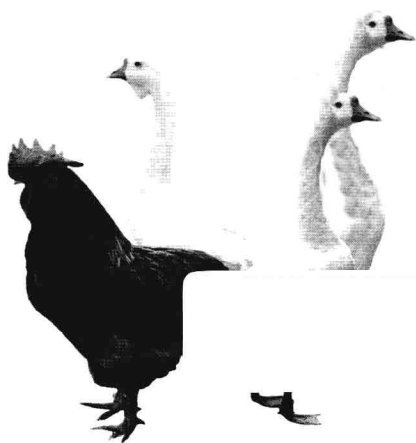


化学工业出版社

肖金东 主编

畜禽疫病 防治手册

XUQIN
YIBING
FANGZHI
SHOUCE



化学工业出版社

· 北京 ·

本书从畜禽的饲养管理、消毒、驱虫、免疫等几方面阐述畜禽疫病防治,书中详细介绍了猪、牛、羊、马、鸡、鸭、鹅的疫病防治。本书共分为三章,第一章主要介绍了动物疫病防治的重要性及方法;第二章和第三章则着重介绍了鸡、猪、牛、羊等动物的主要传染病和寄生虫病等共70多种;对畜禽常见的疫病,重点介绍了发病的病原、临床症状、病理剖检、治疗方法和预防措施。全书文字简练、通俗易懂,可作为广大兽医、村级防疫员、饲养专业户等技术人员的科技参考书籍。

图书在版编目(CIP)数据

畜禽疫病防治手册/肖金东主编. —北京:化学工业出版社, 2013. 4

ISBN 978-7-122-16576-3

I. ①畜… II. ①肖… III. ①畜禽-防疫-手册
IV. ①S851.3-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第030090号

责任编辑:张林爽 邵桂林 张国锋
责任校对:边涛

文字编辑:赵爱萍
装帧设计:史利平

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:三河市延风印装厂
850mm×1168mm 1/32 印张10 $\frac{1}{4}$ 字数276千字
2013年5月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686)

售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:29.00元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编 肖金东

副 主 编 吕三福 郭洪静

编写人员 (按姓氏笔画排序)

马秀云 马勇青 王振祥 刘金霞

孙健华 吕三福 杨 阳 杨士春

杨会凯 李 芳 李亚新 肖金东

张 强 张红军 张瑞超 金英杰

周会文 胡红宇 姚 明 耿建新

徐敬趁 郭建立 郭洪静 聂雪杰

章海欧 鲁 森

前言

近年来，我国养殖业取得了长足的发展，但动物疫病仍是制约其发展的瓶颈因素，动物疫病防控工作正面临着新的考验和挑战。畜禽不断出现新的疫病，不断复发旧的疫病，严重危害着畜牧业的生产，造成极大的经济损失。同时，有些人兽共患传染病在影响国际贸易信誉的同时还威胁人民的身体健康，特别是对日趋发展的集约化、规模化饲养场，疫病已成为阻碍生产发展，影响经济效益的重要因素。

为了预防、控制和扑灭动物疫病，使基层防疫人员和养殖者系统地了解和掌握畜禽疫病防治方法，真正做到畜禽疫病“有疫不流行、有病不成灾”，确保畜禽群体的健康，促进养殖业发展，保护人体健康。为此，我们编写了这本书，书中从畜禽的饲养管理、消毒、驱虫、免疫等几方面阐述畜禽疫病防治，详细介绍了猪、牛、羊、马、鸡、鸭、鹅的疫病防治。本书共分为三章，第一章主要介绍了动物疫病防治的重要性及方法；第二章和第三章则着重介绍了鸡、猪、牛、羊等动物的主要传染病和寄生虫病等共 70 多种；对畜禽常见的疫病，重点介绍了发病的病原、临床症状、病理剖检、治疗方法和预防措施。全书文字简练、通俗易懂，可作为广大兽医、

村级防疫员、饲养专业户等技术人员的实用参考书籍。

本书在构思至编写过程中，得到了兽医领域许多专家、学者的鼓励 and 大力支持，在此表示衷心感谢！

在编写过程中，由于时间仓促和编者水平有限，书中可能存在遗漏之处，恳请广大读者批评指正。

编者

2012 年 11 月

目 录

第一章 概述

001

- 第一节 畜禽疫病防治的重要性 001
- 第二节 畜禽疫病防治的原则 001
- 第三节 畜禽疫病防治的方法 002
 - 一、饲养管理 002
 - 二、消毒 007
 - 三、驱虫 019
 - 四、灭蚊、灭蝇、防鸟 023
 - 五、药物预防 024
 - 六、免疫 027

第二章 畜类疫病防治

034

- 第一节 畜类共患疫病的防治 034
 - 一、口蹄疫 034
 - 二、乙型脑炎 038
 - 三、布氏杆菌病 041
 - 四、结核病 045
 - 五、炭疽 049
 - 六、破伤风 051

七、放线菌病	053
八、衣原体病	054
九、附红细胞体病	059
十、蛔虫病	061
第二节 猪的疫病防治	064
一、猪瘟	064
二、猪细小病毒病	068
三、猪伪狂犬病	070
四、猪圆环病毒病	074
五、猪繁殖和呼吸障碍综合征（蓝耳病）	078
六、猪流感	083
七、猪水疱病	085
八、猪传染性胃肠炎	088
九、猪流行性腹泻	091
十、猪气喘病（猪支原体肺炎）	093
十一、猪肺疫	097
十二、猪传染性萎缩性鼻炎	100
十三、猪副嗜血杆菌病	103
十四、猪副伤寒	105
十五、仔猪黄白痢	109
十六、猪增生性肠炎	112
十七、猪链球菌病	114
十八、猪皮肤寄生虫病	117
第三节 牛的疫病防治	121
一、牛传染性鼻气管炎	121
二、牛副流感	124

三、牛呼吸道合胞体病毒病	125
四、牛轮状病毒病	127
五、牛气喘病	129
六、牛传染性胸膜肺炎	131
七、奶牛魏氏梭菌病	134
八、牛焦虫病	136
九、牛绦虫病	137
第四节 羊的疫病防治	139
一、羊痘	139
二、羊梭菌病	141
三、羊焦虫病	149
四、羊绦虫病	151
五、羊吸虫病	152
六、羊线虫病	154
七、羊螨	158
八、羊鼻蝇蛆病	159
第五节 马的疫病防治	161
一、马传染性贫血	161
二、马鼻疽	164
三、马流感	167
四、马腺疫	169

第三章 禽类疫病防治

173

第一节 禽类共患疫病的防治	173
一、禽流感	173
二、禽衣原体病	177

三、禽大肠杆菌病	180
四、禽沙门菌病	183
五、禽曲霉菌病	187
六、球虫病	190
七、禽蛔虫病	194
八、禽绦虫病	196
第二节 鸡的疫病防治	199
一、鸡新城疫	199
二、鸡传染性法氏囊病	202
三、鸡痘	206
四、鸡传染性支气管炎	210
五、鸡传染性喉气管炎	213
六、鸡产蛋下降综合征	215
七、鸡慢性呼吸道病	217
八、鼻气管炎鸟杆菌	219
第三节 鸭的疫病防治	223
一、鸭瘟	223
二、鸭病毒性肝炎	227
三、鸭副黏病毒病	230
四、鸭黄病毒病	231
五、番鸭细小病毒病	234
六、番鸭花肝病	237
七、鸭传染性浆膜炎	239
八、鸭传染性窦炎	241
第四节 鹅的疫病防治	243
一、小鹅瘟	243

二、鹅副黏病毒病	246
三、鹅的鸭瘟病	248
四、鹅霍乱	250
五、鹅口疮	254
六、鹅肉毒梭菌中毒病	256
七、鹅嗜眼吸虫病	258

附录

260

I 中华人民共和国动物防疫法	260
II 畜禽标识和养殖档案管理办法	277
III 重大动物疫情应急条例	282
IV 2012年国家动物疫病强制免疫计划	291
V 畜禽疫病的免疫程序（参考）	304
VI 一、二、三类动物疫病病种名录	310
VII 动物免疫接种操作规程（参考）	313

参考文献

318

第一章

概述

第一节 畜禽疫病防治的重要性

近年来，重大畜禽疫病不仅给养殖业造成重大损失，而且影响到人民群众的身体健康。全社会对畜禽疫病防治工作重视程度日益提升，政府相关部门也加大了重大畜禽疫病防控工作力度。

重大畜禽疫病防控工作主要以牲畜口蹄疫、猪瘟、高致病性猪蓝耳病、高致病性禽流感、鸡新城疫为重点，全面实施免疫、检疫、监测、消毒、无害化处理等综合防控措施，广泛开展重大畜禽疫病防治知识的宣传和普及工作，制定切实可行的防治工作应急预案，加强基层防治人员队伍建设，做好防疫监督和技术指导工作。

从国内外畜禽疫病的发展趋势看，畜禽疫病流行特点出现新的变化：首先是新病不断发生，旧病不断复发，尤其是病毒性疫病接连不断地暴发；其次是人畜共患传染病持续存在和广泛流行。因此，防治畜禽疫病是最重要、最根本、最关键的工作。

第二节 畜禽疫病防治的原则

近几年，随着养殖业的不断发展，各种传染病的发生也越来越多。尽管都采取了免疫措施，但还是防不胜防，而且每隔几年就会出现一个新的疫病，给广大养殖者造成巨大的经济损失。如何有效地控制传染病成为广大基层防疫人员和养殖者必须面对和

解决的问题。

(1) 一种传染病的流行是一个复杂的过程，它是由传染源、传播途径、易感动物三个因素相互作用、相互联系而成。部分养殖户片面注重免疫和用药，而没有意识到当环境中病原微生物量达到一定程度，任何疫苗都是无效的。要想有效地控制畜禽传染病的流行，必须充分采取“养、防、检、治”的原则，消灭传染源、切断传播途径、保护易感动物。

(2) 实行免疫制度。一是对严重危害养殖业生产和人类健康的动物疫病实施强制免疫；二是对强制免疫范围以外的动物疫病实施指导性免疫；三是养殖户是动物疫病防疫工作的责任主体，有义务做好动物疫病的计划免疫、预防工作。

(3) 政府大力支持动物疫病防治工作。这体现了国家对动物疫病防治工作的高度重视，也关系到国家的利益和社会的安定。

(4) 针对当前畜禽疫病防治的新形势，要坚持“改善养殖环境条件、依法分级管理、完善检测体系、提高预警能力、保障持续运转”的原则，进一步建立健全畜禽疫病防治体系，达到“预警准确、控制有力、处理快捷、扑杀迅速”的目标，全面保障畜禽疫病“有疫不流行、有病不成灾”，消除免疫漏洞，开创畜禽疫病防治工作的新局面。

第三节 畜禽疫病防治的方法

一、饲养管理

(一) 畜禽舍的建造要合理

畜禽舍建造是非常重要的，它直接影响畜禽的生长和疫病防治。畜禽舍要根据畜禽的生物学特点进行科学的设计。首先应是保障适宜的畜禽生长环境。例如鸡在适宜的环境条件下比在恶劣的环境条件下生产能力可提高数倍。肥猪在 20℃ 的环境下增重最快，

高于 20℃ 增重速度下降。这样就能最大限度地提高饲料报酬，最有效地提高畜禽生产能力。但过分追求最适宜的环境，会造成浪费；反之，将畜禽舍建造得过于简陋，起不到隔热和保温作用，畜禽冬季吃进去的饲料主要被用于维持体温，生长发育严重受阻，易感染疫病。因此，合理建造畜禽舍是防治疫病的重要措施之一。

（二）饲料要全价高效

畜禽所需的饲料必须是全价、高效；无任何违禁的添加剂、无霉变；营养全面、维生素和微量元素齐全。优质的饲料可以提高畜禽的适口性，提高机体的抵抗力，促进畜禽的生长，减少发病率和死亡率，提高养殖者的经济效益。

生产中使用的配合饲料种类很多，有按营养价值分类的，也有按饲喂对象分类的，还有按饲料形态分类的。每一种饲料都有自己特殊的要求和用途。在配合饲料的配方设计中，首先就要对所配饲料的要求和用途有所了解，然后才能进行配方的设计。饲料配方设计是一个复杂过程，要体现它的科学性。畜禽饲料配合的原则有以下几点。

1. 营养性

配合饲料不是各种原料的简单组合，而是一种有比例的复杂的营养配合。饲料配方是依据畜禽营养需要来确定饲料中各原料的搭配比例，还应添加矿物质、微量元素、维生素、氨基酸等，以保证饲料营养全价和平衡，充分发挥各种饲料原料之间的营养互补作用。一般畜禽日粮中多以精料为主，但牛羊以粗饲料为主。

2. 适口性

适口性差的饲料容易导致畜禽采食量减少，即使营养水平再高也很难满足畜禽的营养需求。所以，设计配方时应考虑：一要严防有特殊气味、霉变或过粗的原料，以免影响饲料的适口性；二要根据饲养对象适当添加香甜料或调料，尤其是对刚开食的幼畜禽。

3. 易消化性

饲料易消化，才有利于各种营养物质的吸收与利用，设计配方时应当注意各种动物对各种原料中养分的消化率。

4. 抗逆性

它是指配合饲料中的某种原料具有的抵抗不利因素的某些性状。饲料的抗逆作用表现在三个方面：一是能增强饲养对象的抗病力；二是能保持各营养素的稳定性；三是能防止自身的霉变。

（三）合理饲喂

畜禽饲喂应根据畜禽的品种和生长阶段，精心饲喂，细心观察畜禽的采食情况、粪便形状和气味或颜色、精神状态，合理安排饲喂方式和次数。这样既可以节省饲料，又能减少疫病发生，保证畜禽的正常生长。一般饲喂方式有以下几种。

1. 分群饲喂

在饲养过程中，按照不同的性别、年龄、生理时期的需要给予相应的饲料进行分群饲喂，可以大大提高饲料的利用率，迅速提高畜禽的增重速度和抵抗力。

2. 定时饲喂

即固定饲料的饲喂时间，不盲目饲喂。一般要求 24 小时内饲喂 2～3 次，每次饲喂时间固定，每次间隔的时间尽可能相等，以利于畜禽形成良好的条件反射。

3. 定量饲喂

即在一定的时间内饲喂相对稳定的饲料量，不可一时喂得太多或太少，喂多了就造成饲料浪费，喂少了又不够畜禽的营养和生长的需要。

（四）舍内温度、湿度的控制

维持畜禽舍内适宜的温度和湿度可以促进畜禽的生长发育，减少疫病的发生。温度过高，易中暑；温度过低或湿度过小，易患呼

吸道疾病；湿度过大不利保温，幼畜禽易患消化道疾病。一般畜禽舍适宜的温度是 $20 \sim 25^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度是 $65\% \sim 70\%$ 。

（五）光线要充足

充足的光线利于冬季保温，也可以促进畜禽体内钙的吸收，提高畜禽的体质。采光包括自然采光和人工光照。一般情况下，畜禽舍采用自然采光，使光线通过敞开的门窗进入畜禽舍。在无窗的畜禽舍中或某些特殊情况下，需要进行人工补充光照。无论是自然采光还是人工光照，强度不能过强，若过强造成鸡惊群、性早熟、产蛋周期短；对牛易造成应激死亡。

1. 自然采光

根据季节变化调节舍内采光强度。如寒冷季节尽可能增加舍内太阳光照强度；炎热季节尽可能减少舍内太阳光照强度。

2. 人工光照

以电灯为光源代替或补充自然采光，多用于鸡舍。采用人工光源可以控制鸡的生长发育，提高蛋鸡的产蛋能力。常用的方法有以下两种。

（1）渐减渐增法 0～3日龄，光照23～24小时；4日龄开始渐减，标准为每周半小时至1小时；至20周龄达到每天12～13小时的光照，然后渐增至产蛋高峰时的每天16～17小时光照。

（2）恒定法 育成期（20周龄以内）每天光照8小时。产蛋期（20周龄以后）延长到每天16～17小时。

（六）粪便的清理和通风换气要合理

粪便的清理应根据畜禽的排泄情况和畜禽舍的构造，科学合理地进行，以减少舍内有害气体（氨气、硫化氢等）的产生，确保舍内空气新鲜，为畜禽提供适宜的环境，减少呼吸道、消化道、体表

寄生虫和湿疹等疫病的发生，保障畜禽的健康。

目前我国畜禽粪便等废弃物的处理方式主要有三种：肥料化处理、能源化处理及饲料化处理。其中肥料化处理是利用最为广泛的模式，包括未经处理直接还田、干燥后还田和有机肥还田三种方式。畜禽废弃物未经处理直接还田是养殖户目前选择最多的处理方式，占畜禽废弃物处理总量的60%以上。不过，直接还田、干燥后还田都容易造成二次污染。能源化主要通过发电、沼气燃料来实现，在畜禽密集养殖区也已经出现废弃物用于生活能源的情况。而饲料化处理目前发展较为缓慢。畜禽粪尿的资源化、无害化处理和综合利用是今后畜禽粪尿处理的主要方向，也将对我国农业可持续发展和农产品产量、质量提高及环境污染的治理起到良好的作用。

通风换气的主要作用是排出舍内二氧化碳、硫化氢、氨气等有害气体；保持畜禽舍内的空气新鲜；调节舍内温湿状况（排热、排湿）。畜禽舍通风的方式有自然通风和机械通风。

1. 自然通风

包括风压通风和热压通风。

（1）风压通风 在畜禽舍迎风面气压大于舍内气压，气流通过开口流进舍内，而畜禽舍背风面气压小于舍内气压，则舍内气流从背风面流出，周而复始形成风压通风。

（2）热压通风 当无风时进行热压通风，当从室外进入或舍内地面附近空气被加热时，空气受热变轻上升。如果畜禽舍的上部有开口，则热空气从开口流出，周而复始形成热压通风。

2. 机械通风

在畜禽舍墙壁上安装排风扇进行通风，包括横向通风和纵向通风。

（七）畜禽转群要得当

转群是畜禽饲养过程中的重要一环，易造成应激以及耗能、缺氧、免疫机能下降，从而诱发疫病，多出现于鸡和猪。

猪转群不当易诱发疾病，严重的可导致死亡。猪在转群过程中