

# 猪场的饲养管理要点 与 猪病防治策略

徐国栋 郭立力 主编



# 猪场的饲养管理要点与 猪病防治策略

徐国栋 郭立力 主编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

猪场的饲养管理要点与猪病防治策略 / 徐国栋, 郭立力主编. —北京: 中国农业出版社, 2012. 6

ISBN 978-7-109-16763-6

I . ①猪… II . ①徐…②郭… III . ①养猪学②猪病防治 IV . ①S828②S858. 28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 088039 号

中国农业出版社出版  
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)  
(邮政编码 100125)  
责任编辑 王玉英

---

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月北京第 1 次印刷

---

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 6.5

字数: 158 千字

定价: 45.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 编者简介



徐国栋，男，1971年生，1995年毕业于南京农业大学动物医学院。天津市动物疫病预防控制中心病理外检室副主任、高级兽医师。一直从事动物疾病防治的技术推广工作。

目前参加完成课题六项，其中一项获部级一等奖，两项获天津市科技进步三等奖；参加编写专业书籍两部；以第一作者署名撰写的学术论文共38篇，其中两篇被评为优秀论文；2010

年以341分的天津市最高成绩通过了首次全国执业兽医资格考试；多次通过电视讲座、广播电台直播、现场讲座、集中培训、深入养殖场户等形式对基层兽医、养殖人员进行养殖技术的培训和指导。

在动物疾病的防治中，善于从生产实际情况出发，用动态的、发展的、进化的观点看待动物疾病的发生、发展和转归，主张中西（兽）医结合的防治方向，认为综合运用中西（兽）医学的知识，恰当地调节内外致病因子与动物机体间的关系，最终能使养殖者在养殖过程中遇到的“疑难杂症”找到最佳解决方案。

## 编者简介



郭立力，女，1961年生，1983年毕业于甘肃农业大学兽医系，学士学位。一直从事动物疫病的实验室诊断工作及实验室管理工作。现任天津市动物疫病预防控制中心实验室副主任、高级兽医师。

科学技术研究方面，曾参加“天津市种鸡场白痢净化示范工程”、“十万只珍禽饲养技术推广”、“天津市主要禽用疫苗的研究与开发”、“良种瘦肉〈配套系〉猪推广”、“天津地区猪繁殖与呼吸综合征病原变异与防控措施研究”、“鸡贫血病毒全长感染性分子克隆的构建”等项目，获天津市科技进步三等奖2项，农牧渔业三等奖1项。主持修订了天津市地方标准《鸡白痢净化操作规程》。目前正参加天津市自然科学基金项目“布氏杆菌病和猪流感分子检测方法的研究与应用”项目。参加编写专业书籍《肉羊高效养殖新技术》、《无公害肉犬标准化生产》及《村级动物防疫员实用手册》三部；近年来，共发表专业论文20余篇。

# 编写人员

□□□□□□□□□□□□

主 编 徐国栋 郭立力

副主编 骆 维 王鸿英

编 者 (按姓名笔画排序)

王 东 天津市畜牧兽医研究所

王玉舜 天津市北辰区动物疫病预防控制中心

王健春 天津市动物疫病预防控制中心

王鸿英 天津市动物疫病预防控制中心

尹春博 天津市动物疫病预防控制中心

石 瑜 天津市动物疫病预防控制中心

刘长辉 天津市动物疫病预防控制中心

李 峰 辉瑞国际贸易(上海)有限公司

李 颖 天津市动物疫病预防控制中心

李智红 天津市动物疫病预防控制中心

汪继波 世纪华奕天津动物饲料营养有限公司

张立新 天津市动物疫病预防控制中心

张宝俊 天津市宝坻区大钟庄兽医站

# 编写人员

张建林 天津市崇实生猪养殖场  
骆维 天津市动物疫病预防控制中心  
袁增 天津市武清区动物疫病预防控制中心  
徐国栋 天津市动物疫病预防控制中心  
郭立力 天津市动物疫病预防控制中心  
蒙晓雷 天津市动物疫病预防控制中心  
主审 王瑞久

# 前言

我国幅员辽阔、气候与地理环境各不相同，这就决定了各个地区猪的饲养管理与疾病防治各有侧重点，例如有的地区高温高湿对猪群正常生理承受能力产生较大压力，有的地区有猪囊虫病的流行等。但随业界生猪养殖理念的不断更新，在考虑到本地区或猪场具体情况的前提下，国内生猪养殖模式日趋大同，使用更加科学、合理的饲养管理模式和疾病防治理念已成趋势，其目的是为了追求养猪所带来的更大利润。在信息传递速度加快的今天，猪的价格因素不是一两个猪场的存栏量所能决定的，它受控于多方面因素，如国家政策性调控、总的存栏量与出栏量、居民消费水平与消费习惯、国内市场的流通能力、人兽共患病的流行、食品安全问题对消费者消费心理的影响等，但针对一个猪场而言，无论是出售种猪，还是肥育猪，在遵守相关法律法规前提下，为获得更大利润，所能做到的只有以下两点：（1）尽量通过科学合理的饲料配方以降低全价饲料的成本；（2）通过有效的疾病防控来提高生猪的窝出栏率和生猪平均体重。因此，如何依据猪场具体条件选择最佳饲养管理模式和疾病防治方案是养殖者利益最大化的两个关

键点。

众所周知，在养猪生产中，猪病的流行是造成养殖成本上升的一个主要原因。在现实养殖中，往往会有这样一种现象，在猪场建筑和猪群品种固定的前提下，投资者首先考虑的问题就是如何保证猪群不发生大规模的疾病流行，而后再去降低养殖成本。这说明养殖者对当前国内猪病流行危害性的认知程度，毫不讳言，在国内现实情况下，凡能控制住猪群大规模发病的猪场，都取得了良好的经济效益。而找出本猪场疾病发生的关键原因并加以合理控制，并不是所有猪场都能做到的，这就需要我们去重新认知疾病的本质，在生产中不断调整猪群状态，最终将疾病的发生控制在稳定状态。

本书以科学性、前瞻性和实用性并重为编写原则，突破常规编写模式，在内容的安排上分为上、下两篇：上篇以猪的饲养管理要点、常用抗细菌药物的合理使用及疾病诊断图谱为主要编写内容，对生猪养殖环节中的饲养管理要点进行了简明扼要的论述，以期使养殖者的养殖模式更加合理化；对某些常见多发病或某些重点疫病的相关图谱独立成章，以增强养殖者对猪病的感性认识，以便更加深入地理解编者在猪群饲养管理、确定猪病防治方向上的理念。下篇以当前流行的主要猪病为对象进行防治策略的纵向系统阐述，编写的内容有以下三个特点：

(1) 在对疾病诊疗内容的描述中，有时以临床中最先或经常会观察到的群发症状为契机展开论述（如本书中关于“猪的呼吸道病复合征”内容），突出与疾病相关的示病性指征，避免冗长拖沓的全方位描述，符合人类思维定式，使读者易于拨开重重疑雾，更容易依据所想了解的内容为切入点进行查阅，从而抓住与疾病本质息息相关的关键环节，以便于生产一线中的读者易于接受。

(2) 内容不求面面俱到，而以养殖者在生产中经常遇到的疾病为描述对象，并且有些疾病的防治并不系统阐述，其防治中的某些关键点散落在其他有关章节中（如与伪狂犬病防治有关的内容），但求以最小的篇幅让养殖者得到更多、更实用的信息。

(3) 所有编写者均活跃在生产第一线，他们或参与着猪场的养殖管理，或战斗在猪病防治阵线的前沿，所得多年的经验十分宝贵，甚至有些在理论上还不能完全解释得清的做法，却在现实生产中得到了充分肯定。从整体上看，本书的上、下两篇在内容上可互为姊妹篇，读者可相互参阅，以便能更加深入地理解编者在猪群饲养管理、确定猪病防治方向上的理念。

以分子生物学为导向的现代生命科学研究日新月异，新理论、新概念、新发现随时都会出现。本书的编写从生产实际出发，有些观念不可避免地滞后于新的研究成果，编者希望读者在汲取本书中关于猪病防治理念

的同时，能有选择地不断验证和吸收其他实用、易用、可用的最新研究成果，从而不断提高猪病防治水平。我们相信本书会受到读者的欢迎，能有助于读者在猪病防治中取得更大的成绩。

因作者水平有限，书中缺点和不足之处敬请读者批评、指正。

编 者

2012年1月

# 目 录

## 前言

## 上 篇

第一章 与猪病相关的各亚群猪营养需求要点 .....	3
第一节 猪的营养需求特点 .....	4
第二节 猪的营养需求研究进展 .....	14
第二章 与猪病相关的各亚群猪饲养管理要点 .....	22
第一节 种猪群的饲养管理要点 .....	22
第二节 仔猪群的饲养管理要点 .....	26
第三节 生长肥育猪的饲养管理要点 .....	28
第三章 临床常用于猪的抗细菌性药物 .....	30
第四章 猪的疾病诊断 .....	43
第一节 猪瘟 .....	43
第二节 猪繁殖与呼吸障碍综合征（PRRS） .....	47
第三节 猪口蹄疫 .....	50
第四节 猪传染性胸膜肺炎和副猪嗜血杆菌感染 .....	52
第五节 仔猪副伤寒 .....	55
第六节 水肿病 .....	55
第七节 猪的增生性回肠炎 .....	58
第八节 猪的霉菌感染及毒素中毒 .....	59
第九节 猪的附红体病 .....	62
第十节 葡萄球菌性皮炎 .....	65

---

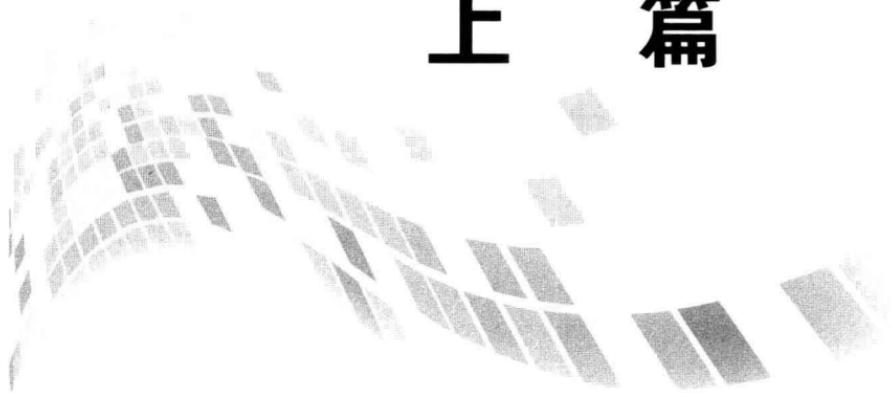
第十一节	猪的传染性胃肠炎	66
第十二节	猪的线虫感染	68
第十三节	黄疸	70
第十四节	膀胱结石	71
第十五节	猪的肺气肿	73
第十六节	治疗不规范导致的组织感染和坏死	74

## 下 篇

第五章	猪病防治概论	79
第六章	猪的高热性疾病的发生原因	84
第七章	猪的呼吸道病复合征	94
第八章	猪的繁殖障碍性疾病	101
第九章	仔猪的腹泻性疾病	110
第十章	国内猪瘟防治进展	119
第十一章	猪的繁殖与呼吸障碍综合征	132
第一节	综述部分：国内猪繁殖与呼吸障碍综合征防治进展	132
第二节	防治部分：猪繁殖与呼吸障碍综合征的防治策略	138
第十二章	猪传染性胃肠炎的防治策略	146
第十三章	猪水肿病的发生与防制策略	154
第十四章	仔猪葡萄球菌性皮炎的防治策略	158
第十五章	猪的寄生虫病的防治策略	165
第十六章	猪的霉菌感染及其毒素中毒的防治策略	174
第十七章	猪中暑的防治策略	182
参考文献		189



# 上 篇





# 第一章 与猪病相关的各亚群 猪营养需求要点

20世纪90年代以来，我国养猪业有了突飞猛进的发展，养殖结构日趋正规化模式饲养（图1-1），完整的产业链已经形成，国内猪的营养研究经历着一个快速发展时期，随着新技术的广泛应用、科学管理方法的普及，原有的一些观念和做法随着猪的品种改良或新技术成果的出现发生了很大的变化。同时，因养殖场所需要的饲料类型不同，市场上饲料产品呈现出多元化（图1-2）。关于猪在各阶段生理结构方面及所需营养方面的知识，已有较多资料可供参考，我们不再赘述，本章仅对近10年来在饲料营养方面的最新进展进行简要叙述，希望这些观念能对读者有所帮助。

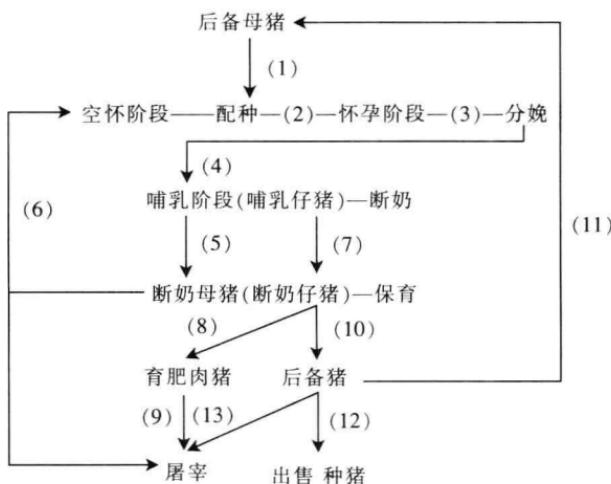


图1-1 种猪生产流程

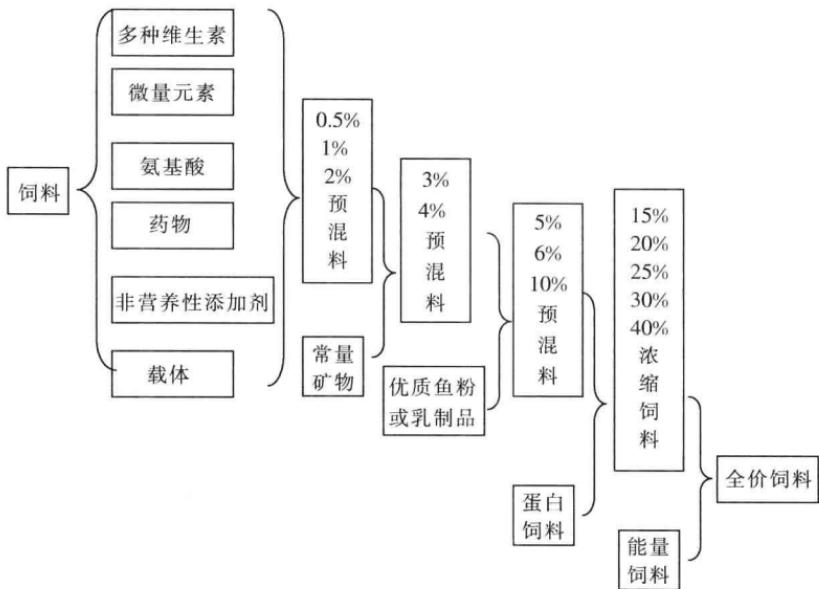


图 1-2 市场上现行猪饲料分类及其组成

## 第一节 猪的营养需求特点

### 一、种猪繁殖力是养殖场收入的关键因素

在 2009 中国畜牧业暨饲料工业展览会上，农业部公布了当年第一季度与国内猪业有关的一组数据：生猪存栏数 4.6 亿头，母猪存栏数 4 900 万头。若在某些养猪业发达的国家，要达到这一生猪存栏量，只需要一半的母猪就够了，可以看出，国内母猪的生产状态与猪业发达的国家相比仍有着很大的差距。在比利时、荷兰、丹麦和欧洲的其他国家，一头母猪（尽管瘦肉率非常高的种猪）每年平均还可产出 23~24 头可转栏仔猪（即 60 日龄）；或一生可产出 65~70 头仔猪。只有那样农场主才能赚钱。

当养殖场老板们在一起谈及猪的饲养时，肯定会分享如何才