

专家推荐：农村劳动力技能培训用书

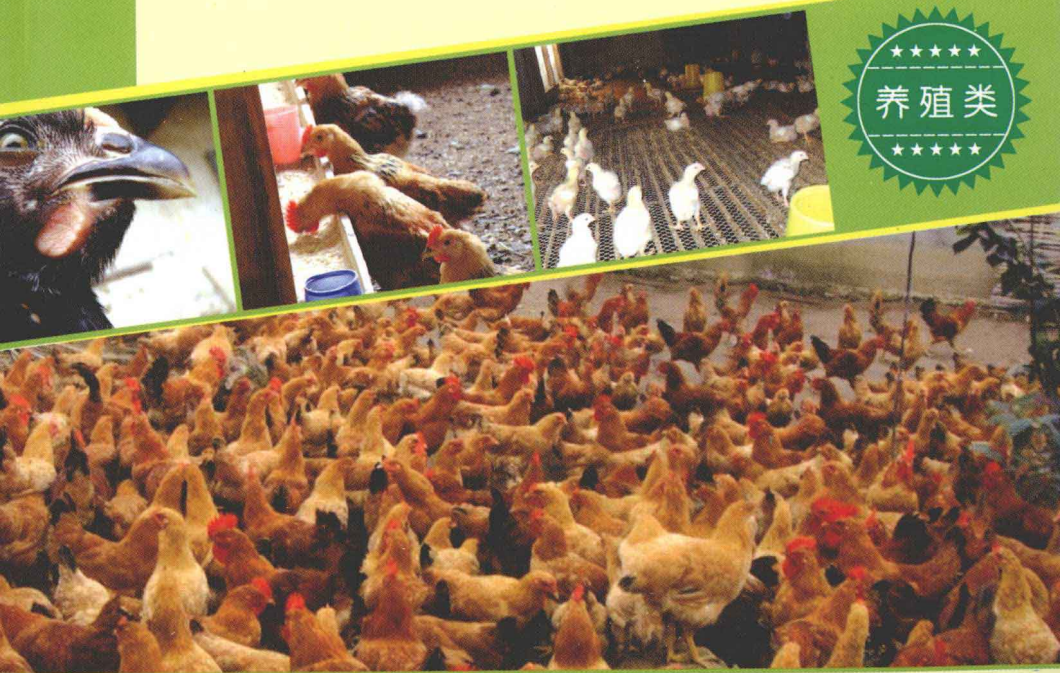


构建和谐新农村系列丛书
GOJIAN HEXIE XINNONGCUN XILIE CONGSHU

名誉主编 中央农村工作领导小组副组长、办公室主任 陈锡文

鸡病治疗与预防新技术

侯振华◎主 编



★★★★★
养殖类
★★★★★

专家推荐：农村劳动力技能培训用书

构建和谐新农村系列丛书

GOUJIAN HEXIE XINNONGCUN XILIE CONGSHU

名誉主编 中央农村工作领导小组副组长、办公室主任 陈锡文

鸡病治疗与预防新技术

常州大学图书馆
侯振华 编
藏书章



沈阳出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

鸡病治疗与预防新技术 / 侯振华主编. —沈阳: 沈阳出版社, 2010.9

(构建和谐新农村系列丛书)

ISBN 978-7-5441-4259-5

I. ①鸡… II. ①侯… III. ①鸡病 - 防治 IV. ①S858.31

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第 171389 号

出 版 者: 沈 阳 出 版 社

(地址: 沈阳市沈河区南翰林路 10 号 邮编: 110011)

印 刷 者: 北京忠信诚胶印厂

发 行 者: 沈 阳 出 版 社

幅面尺寸: 145mm × 210mm

印 张: 4.5

字 数: 55 千字

出版时间: 2010 年 10 月第 1 版

印刷时间: 2010 年 10 月第 1 次印刷

责任编辑: 沈晓辉

装帧设计: 博凯设计

版式设计: 北京炎黄印象文化传播有限公司

责任校对: 董俊厚

责任监印: 杨 旭

书 号: ISBN 978-7-5441-4259-5

定 价: 12.80 元

《鸡病治疗与预防新技术》

编 委 会

名誉主编：陈锡文

主 编：侯振华

副 主 编：张雪莹

编 委：	丁华明	王安文	邓 明	卢景珠
	李春涛	乔登州	刘国垠	刘顺永
	杨剑炜	杨惠荣	张晓忠	吴春香
	汪渊智	赵雪宝	赵维屏	屈春生
	周卫东	郑学友	袁和平	贾贵元
	徐 宁	郭 涛	郭贤成	曹贵方
	梁聪敏	韩美玲	路秀峰	谭恩惠

序 言

陈锡及

构建和谐新农村就是要坚持以科学发展观为指导,通过不懈的努力,实现农村“人与人、人与自然环境之间的相互依存、相互促进”的协调关系以及“生产发展、生活富裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的融洽环境。《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》指出:“把建设社会主义新农村作为战略任务,把走中国特色农业现代化道路作为基本方向,把加快形成城乡经济社会发展一体化新格局作为根本要求。”农民、科技、政策是完成这一目标任务重中之重的三大要素。

一、构建和谐新农村的主体作用

农民是构建和谐新农村的主体。首先必须充分发挥农民的主体作用。农村生产力的发展是构建和谐新农村的基础。有文化、懂技术、会经营的新型农民是农村生产力最具活力并起决定性作用的要素,是发展农业生产、繁荣农村经济的基本力量。加强对农民的培训教育,提高农民的科技文化素质和经营能力,是构建和谐新农村工作的前提。

改革开放 30 多年来,我国农村发生了翻天覆地的变化,农业发展取得了举世瞩目的巨大成就。两组基本数据可以说明这一点,即粮食生产总量和农民人均收入的增长数据。1978 年我国的粮食产量是 6095 亿斤,2009 年突破 10616 亿斤,产量增加 4521 亿斤,总增长率达到 74%;1978 年我国农民年人均收入是 134 元,2009 年是 5153 元,扣除物价指数,平均每年增长超过 7%,近 4 年来更是超过 8% 以上。如此高的年均

增幅,从全球视野看都是了不起的。但横向比较,差距就显现出来了。以农民收入为例,1978 年城乡收入差距是 2.57:1,2009 年是 3.31:1,城乡差距不但未被“消灭”,反而明显在扩大。其中缘由,有自然条件、经济调控等多种主客观因素的影响,但毋庸置疑,劳动者素质、劳动效率等问题影响更为严重。我国农业的劳动生产率且不说与世界发达国家相比,就是与发展中的农业先进国家都不能相提并论。中国农村的突出问题是人口多而人均占有的可利用土地少,这一特征注定了解决“三农”问题必然是一项“多管齐下”的综合工程,任何发达国家的经验都只能是“借鉴”而不能是“照搬”。城镇化是个发展方向,但决不能作为一条“捷径”来走。目前我国的城镇化水平是 45.7%,这还是把大量进城农民工统计在内。美国、日本等发达国家城镇化率达到 90% 以上,农民的比例仅占 5% 左右。我国农村整体劳动力超过 5 亿人,城镇化除了住房、社保等问题,最重要的是要有就业机会。提供就业首先要有足够的生产能力,即使解决了生产能力,还要面对产品的市场出路。没有国内外统一且相对旺盛的市场需求,就无法保证城镇就业的稳定。频繁的农民城乡流动,算不上真正的城镇化。农村优质人力资源向城镇的单项流动更会严重影响城镇化的进程和水平。

到 2030 年,我国人口将达到 15 亿,经过 20 年的艰苦努力,即使真正实现了 70% 的城镇化率,还有 30% 的人口在农村。面对 4.5 亿巨大的农村人口数字,构建和谐新农村的任务依然会很艰巨,任何外力只能起到引导与推动作用。培育一代掌握先进、适用农业技术,掌握现代经营管理知识的新型农民,充分激发调动农民的积极性、主动性、创造性,才是新农村建设的希望所在。

二、构建和谐新农村的科技潜力

构建和谐新农村的最大潜力在科技。必须高度重视农业科学技术的现实背景:其一,由于区域间、城乡间发展不平衡,耕地面积不断减少,农村优质人力资源在不断流失;其二,农村、农业的基础设施仍然相当脆

弱;其三,部分劳动资料投入过度导致的环境污染;其四,传统农业资源持续投入导致的边际效益下降;其五,市场对农业新产品以及农村对新技术的巨大需求。

我国农业科学技术的现实情况,一方面是存在技术进步的多重需求刺激;另一方面又表现出农业科学技术的严重滞后。目前我国农业科技的贡献率仅为48%,而发达国家可以达到80%~90%。如我们的化肥、农药的施用量年年增加,不仅造成资源投入浪费,还造成很大的环境污染;基础设施落后并不是科技进步的直接动因,但由于基础设施投入的严重不足,急需利用科技要素来弥补。既有科技进步的强烈需求,又存在科技应用的巨大空间,所以,农业科学技术成为新农村建设的最大潜力要素。

从宏观角度看,应加快推进农业产业技术体系建设和农业科技体制、机制创新,利用农业部门得天独厚的、自上而下的技术推广系统推进农业技术转移和农业高新技术的推广普及,引导和促进农业科技创新要素向现实生产力转化,向农业生产实际需要集中。综合多部门和多行业的技术集成、配套能力,按照“高产、优质、高效、生态、安全”的要求,在品种培育等领域取得突破性进展。在技术研究开发层面,不仅要重视无性繁育、无土栽培、生物灾害、基因优选等种植、养殖领先技术的研发推广,还要遵循和谐新农村的规划要求,创新和完善沼气、太阳能、沙石道路、绿色建材等适应不同农村地域特点的实用技术和适用技术。

三、构建和谐新农村的政策保障

综观世界各发达国家工业化的发展过程,在工业化初始阶段,农村低廉的人力资源和农业低廉的原料资源流入城市,流入工业产业,农业为工业的发展付出巨大的代价,当工业得到足够积累,工业化发展到一定程度后,工业会出现反哺农业、城市支持农村的趋向,最终实现工业与农业、城市与农村的协调发展。我国总体上已进入工业化发展的中期阶段,具备了以工促农、以城带乡的客观需求和经济条件。在2006年完全

废止农业税的基础上,2009 年发展新农村建设中最直接体现民生改善的 10 个方面,进展都非常明显,即:从硬件上讲,农民的饮水安全、乡村道路建设、农村电网建设、农村沼气建设、危房改造;从软件上讲,教育、科技、文化、卫生和生活保障等民生改善状况均好于预期。2009 年新建农村公路 38.1 万公里,总里程达 333.56 万公里,公路质量明显提高,87% 以上的行政村通了公交班车;除西藏之外,大电网覆盖基本上做到了进村入户,电价比农网改造前明显降低;基本上解决了农村饮水困难问题,新有 6000 万农村人口有了饮水安全保障;1.4 亿农村义务教育阶段学生免除教科书费和学杂费,中西部 1100 万农村义务教育阶段寄宿生获得生活补助。中央财政下拨资金 24 亿元,免除 440 万中等职业教育困难家庭和涉农专业学生的学费。截止到 2009 年 3 季度,新型农村合作医疗制度参保农民达到 8.33 亿人,到 11 月底,4631 万人获得农村最低生活保障。新型农村社会养老保险制度已经在 330 个县展开试点,覆盖 60 周岁以上农村人口 1500 万左右。

在一系列重大支农惠农政策中,实施农村五项文化服务工程,对于保障群众基本文化权益,提高农民整体素质,推动农村社会全面协调及可持续发展具有特殊意义,其中农家书屋工程更是以知识改变农村面貌和全面建设小康社会的重要举措。2007 年、2008 年,中央财政拨付 6.22 亿元专项资金用于农家书屋工程建设。2009 年又安排 13.954 亿元专项资金与各省(市区)配套资金共同推进农家书屋工程进度,以确保提前完成“2015 年全国实现每一个行政村有一家农村书屋”的规划目标。目前我国已建成农村书屋 30 万个,占全国 61 万多个行政村的近 50%。

“贴近农村实践,满足农民需求”,作为农家书屋工程的科技图书组成部分,沈阳出版社组织出版了《构建和谐新农村系列丛书》。全套图书百余种。愿《构建和谐新农村系列丛书》发挥出“提高农民群众科学技术素质,丰富精神文化生活,推动和谐新农村全面发展”的预期作用。

2010 年 7 月



目 录

序言/陈锡文

第一章 概 述	1
第一节 我国鸡病流行现状分析	1
第二节 鸡病流行的主要特点	13
第二章 鸡病防治技术基础	17
第一节 鸡病的诱因	17
第二节 鸡病的预防措施	21
第三节 疫苗接种技术	24
第四节 免疫接种应注意的事项	27
第三章 鸡寄生虫病鉴别与防治技术	34
第一节 鸡蛔虫病的防治技术	34
第二节 鸡螨的防治技术	36
第三节 鸡住白细胞原虫病的防治技术	37
第四节 鸡球虫病的症状与防治技术	38
第五节 鸡虱的防治技术	42
第六节 鸡异刺线虫病的防治技术	43
第七节 鸡绦虫病的诊断和防治技术	44



第四章 鸡传染病鉴别与防治技术	46
第一节 鸡新城疫的防治技术	46
第二节 鸡痘的防治技术	50
第三节 鸡传染性喉气管炎的防治技术	52
第四节 马立克氏病的防治技术	55
第五节 鸡传染性法氏囊病的防治技术	57
第六节 鸡传染性支气管炎的防治技术	61
第七节 鸡大肠杆菌病的防治技术	63
第八节 鸡白痢的识别和防治技术	70
第九节 禽霍乱的识别和防治技术	72
第十节 鸡传染性鼻炎的防治技术	74
第十一节 鸡病毒性关节炎的和防治技术	80
第十二节 鸡葡萄球菌病的防治技术	81
第十三节 鸡淋巴细胞白血病的防治技术	87
第十四节 鸡曲霉菌病的防治技术	89
第十五节 鸡霉形体病的防治技术	90
第十六节 鸡绿脓杆菌感染的防治技术	96
第五章 鸡中毒症和缺素症的防治技术	97
第一节 维生素 A 缺乏症的防治技术	97
第二节 鸡维生素 B ₂ 缺乏症的防治技术	99
第三节 鸡维生素 E 缺乏症的防治技术	100
第四节 维生素 B ₁ 缺乏症的防治技术	101
第五节 维生素 B ₁₂ 缺乏症的防治技术	102
第六节 锰缺乏症的防治技术	103



第七节	有机磷农药中毒的防治技术	104
第八节	生物素缺乏症的防治技术	105
第九节	锌缺乏症的防治技术	107
第十节	胆碱缺乏症的防治技术	108
第十一节	喹乙醇中毒的防治技术	110
第十二节	痢特灵中毒的防治技术	112
第十三节	磺胺类药物中毒的防治技术	113
第十四节	黄曲霉毒素中毒的防治技术	114
第十五节	食盐中毒的防治技术	116
第十六节	高锰酸钾中毒的防治技术	118
第十七节	一氧化碳中毒的防治技术	119
第六章	一般疾病的防治技术	122
第一节	鸡啄癖的治疗技术	122
第二节	鸡肌胃糜烂病的识别和防治	123
第三节	鸡软嗝病确的防治技术	125
第四节	鸡感冒的防治	125
第五节	鸡硬嗝病的治疗	126
第六节	鸡输卵管脱垂的识别和防治	128
第七节	鸡输卵管囊肿病的防治技术	129
主要参考书目		131
后记		

.....



第一章

概 述

第一节 我国鸡病流行现状分析

一、我国养禽业现状

1. 禽产品产量已步入世界养禽大国行列

根据联合国粮农组织提供的数据（1980年~1998年）不到20年时间里，我国禽肉从112多万吨/年增加到近774万吨/年，年增长11%，占全世界禽肉总产量的15%，居世界第二位，仅次于美国；禽蛋从293多万吨/年增加到2220万吨/年左右，年增长42%，名列世界首位。

2. 禽产品成本高、质量不高，养殖效益低

（1）养殖户观念比较陈旧，比较粗心，加上饲养条件还很简陋，致使管理粗糙。

（2）良种性能不良，单产量低，生产水平较低。

（3）疫病防治率较低、水平不高、效果较差，致使死亡率较高。



3. 我国养鸡业处于以注重投入、产量，求发展的粗放经营，向以质量、效益为中心的集约化经营转变阶段。

二、当前我国鸡病流行现状

疫病防治曾对我国养鸡业发展起到了很大的作用。随着养鸡业的迅速发展，国际间合作日渐频繁，养鸡环境也日趋恶化。鸡病已经成为制约我国养鸡业进一步发展的重要因素之一。

1. 新病不断出现

近 20 年来我国鉴定了 10 余种新病，包括禽脑脊髓炎（AE，1983）、网状内皮组织增殖病（RE，1986）、鸡传染性贫血（CIA，1992）、传染性法氏囊病（IBD，1979）、鸡传染性胃炎（1994，病原特定）、产蛋下降综合症（EDS-76，1986）、禽流感（ H_9N_2 ，1994； H_5N_1 ，1997）等。据不完全统计，危害我国养禽业的疾病总数达八十余种，其中传染性疾病比例最大（约占 75%），危害最为严重。此外，我国还受到了高致病力禽流感（HPAI）的威胁。

新病的不断出现，给疫病防治带来极大困难，也成为影响养鸡业发展的最大障碍。如何针对性地采取措施减少疫病发生，即使发生危害也能降到最低，是目前我国养鸡业面临的最大挑战。

2. 免疫抑制性疾病危害不断加大

抑制鸡体免疫在养鸡生产中普遍存在。造成鸡体免



疫抑制的原因很多，主要包括：环境不良、营养缺乏、日粮中有毒（害）物质含量高、应激、免疫抑制性疾病发生等。

一些传染性疾病，如：传染性法氏囊病（IBD）、鸡传染性贫血（CIA）、网状内皮组织增殖病（RE）、马立克氏病（MD）、传染性喉气管炎（ILT）、新城疫（ND）、呼肠孤病毒感染（如鸡病毒性关节炎，AVA）和传染性腺胃炎等，一旦发病，不仅造成直接经济损失，还可引起鸡体免疫抑制——鸡体对多种疫苗接受能力下降、其他病原的易感性增加，甚至导致免疫失败，间接的损失也不可估量。

在免疫抑制性病毒中，许多能够垂直传播，同时，种鸡群总体净化不力并且大量应用非 SPF 胚疫苗，使得免疫抑制性疾病防治难度不断增加。

3. 蛋传疾病普遍存在

一些疾病（如沙门氏菌病、白血病 - LL、AE、RE、CIA、AVA、支原体病 - CRD、传染性腺胃炎等）可以通过鸡蛋进行传播，不仅水平传播，也可以垂直传播，致使其在养鸡生产中难以根除，危害持久。这些疾病虽然并不像烈性传染病那样全群、整体、大面积爆发和流行，但会导致患鸡生产性能下降，鸡群死亡淘汰率增加，防治费用提高，严重影响养鸡生产效益。如：鸡白痢，滑液囊支原体及鸡败血支原体，一般鸡群的感染率可达 20% 以上，有的鸡群高达 90%，在鸡群中难以得到净化。



这些疾病已成为危害养鸡生产的重要疫病；另外，病毒性蛋传疾病也呈上升的趋势。

种鸡群总体净化不力、抗血清和非 SPF 胚疫苗的使用是造成蛋传疾病普遍存在的重要原因，针对性地采取措施是控制蛋传疾病关键所在。

4. 混合感染严重、继（并）发感染现象普遍

养鸡实践中，鸡群疾病的混合感染现象相当严重，继（并）发感染现象普遍存在。如：雏鸡阶段患法氏囊病（IBD）时，常伴随有新城疫（ND）和大肠杆菌等病；常见的呼吸道综合症，是呼吸道病毒（NDV、AIV、IBV），多数是 IBD、大肠杆菌以及不良环境等共同协作的结果；以及在给鸡群的免疫中，IB、ND 等疫苗的滴鼻，造成呼吸道黏膜损伤而成为支原体感染、大肠杆菌的诱因，导致呼吸道症状。

混合、继（并）发感染的病原，大多存在协同致病作用，并使其病症加剧，危害加大。

混合感染或者继（并）发感染，多数是由病因多造成误诊或漏诊而导致的。加上多病因疾病还没有完全被认识，广大养殖者大多都采取单一防制措施，从而使实践中防制效果不佳。

- 在鸡病免疫过程中，因免疫途径或免疫方法不合适，
- 也容易继发别的疾病；因疫苗使用不当造成免疫抑制，
- 使疫情复杂化，还影响防治的效果。只有针对性地采用
- 综合防治措施，才能有效控制并将其损失降到最低。



5. 病原耐药性问题日趋严重

化学合成药物与抗生素对养鸡生产的发展起到了很大作用，同时，由于对鸡病的总体诊断水平有限、诊断准确性不高、药敏试验条件不足，加上鸡病的日趋复杂及养鸡环境的日趋恶化，养鸡生产中过度依赖药物治疗，甚至依赖药物来保持鸡群健康和生产稳定的现象普遍存在，导致病原耐药性问题日趋突出。

研究表明，易对药物产生耐药性的一些病原有：支原体、大肠杆菌、沙门氏菌、葡萄球菌、球虫等，且总体耐药性呈现逐步增强的趋势，而且多重耐药毒素越来越多，耐药率越来越高，所耐受的药谱也越来越宽。

对病原体的耐药性进一步研究，采取及时的防治措施，已经成为影响鸡病治疗及鸡病总体防治效果的重要问题之一。

6. 旧病以新面目出现，潜在危害越来越大

一些危害养鸡生产的疾（疫）病，在养殖环境不断变化、疫苗接种程序不断变化、疫苗种类源源不断增加的情况下，不断以新面目出现，流行，给鸡病有效防治带来了更多的障碍。

（1）疾病非典型化

如新城疫（ND），对养鸡业的为害持续了几十年。在近些年的养鸡生产中，典型临床症状的ND已很少见，但是它对鸡的危害一点也没有减少，取而代之的是更多非典型新城疫。虽然不会造成鸡群的大量死亡，但可能



导致鸡体的生产性能低下及免疫抑制，间接危害更大了。非典型新城疫大量出现与过分依赖或盲目使用疫苗以及在免疫时鸡群感染强毒并导致循环是分不开的。

(2) 病原体不断变异和进化

①新毒不断出现，毒力日益增强。如马立克病毒（MDV），经历了温和毒（MMDV）、强毒（VMDV）、超强毒（WVMDV）和特超强毒（WV + MDV）的演变过程，还将继续演变下去；法氏囊病毒（IBDV）在上世纪90年代也出现了超强毒株。

②新致病型不断出现，疫情日趋复杂。如传染性支气管炎（IB），相继出现了呼吸型、肌肉型、肾型和生殖型等症状和病变，形成了多类型并存的复杂局面。

③新变异株出现，削弱鸡体保护力，引起感染而发生免疫抑制，危害更大。如传染性法氏囊病病毒（IBDV）变异株，可突破 IBDV 血清 I 型疫苗的保护，是亚临床型流行。变异株致病性虽然减弱，但能够引起感染而造成免疫抑制，危害更大。

④新基因型不断出现。如新城疫病毒（NDV），自从被鉴定以来，在长期使用活疫苗的压力下不断的发生变异。20 世纪 30 ~ 50 年代流行，主要由基因 II、III、IV 型毒株引起；60 年代流行，主要由基因 IV、V 型毒株所致；20 世纪 70 年代末大流行，主要由基因 V、VI 型毒株造成；20 世纪 90 年代流行，主要由基因 VI、VII 型毒株导致，有些地区以基因 VII 型毒株占优势。