



建设社会主义新农村书系

第二批

养鸡防疫 消毒指南

纪 晔 编著



中国农业出版社
农村读物出版社



建设社会主义新农村书系(第二批)

养殖业篇

养鸡防疫消毒指南

纪 晔 编著

中国农业出版社
农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

养鸡防疫消毒指南/纪晔编著. —北京: 中国农业出版社, 2007. 1

(建设社会主义新农村书系)

ISBN 978 - 7 - 109 - 11454 - 8

I. 养… II. 纪… III. ①鸡病—防疫②鸡—饲养管理—消毒 IV. S858.31 S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 159532 号

中国农业出版社
农村读物出版社 出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 郭永立

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 5

字数: 98 千字

定价: 7.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 简 介

本书专门讲述养鸡应怎样防疫消毒，较全面、系统地介绍了消毒基础知识，养鸡常用消毒药物和养鸡现场包括环境、场地、鸡舍、鸡体、饮水、种蛋、孵化、育雏、用具和车辆等的消毒技术方法以及消毒对鸡病防控的应用知识等。书中内容比较全面，注重实用价值和可操作性，对养鸡防疫消毒具有指导作用。可供广大养鸡场、家禽养殖户和畜牧兽医工作者参考；并可供其他禽类养殖场防疫消毒参考。

出版说明

党的十六届五中全会明确提出了建设社会主义新农村的重大历史任务。中国农业出版社按照生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主的要求，秉承为“三农”服务的办社宗旨，及时策划推出了《建设社会主义新农村书系》。

本套书紧紧围绕建设社会主义新农村的内涵，在内容上，分农业生产新技术、新型农民培训、乡村民主管理、农村政策法律、农村能源环境、农业基础设施建设、小康家园建设、乡村文化生活、农村卫生保健、乡村幼儿教育等板块；在出版形式上，将手册式、问答式、图说式与挂图、光盘有机结合；在运作方式上，按社会主义新农村发展的阶段性，分期分批实施；在读者对象上，依据广大农村读者的文化水平和阅读习惯，分别推出适合广大农民、农技人员和乡村干部三个层次的读本。整套书力求内容通俗易懂，图文并茂，突出科学性、针对性、实用性和趣味性；力求用新技术、新内容、新形式，开拓服务的新境界。

本套书第一批近百种出版半年多以来，得到了广

大农民朋友的欢迎。此次推出的第二批更进一步地为农民朋友提供了范围更宽、内容更新的选择对象。

我们希望该套书的出版，能够提高广大农民的科技素质，加快农业科技的推广普及，提高农业科技的到位率和入户率，为农业发展、农民增收、农村社会进步提供有力的智力支持和精神动力，为社会主义新农村建设注入新的生机与活力。

中国农业出版社

2007年1月

序

我国养鸡业被比喻为畜牧业的“轻工业”，近年来发展很快，鸡的存栏数已居世界首位，鸡蛋的产量已超过世界人均水平，从而丰富了“菜篮子”和增加了出口创汇。随着养鸡业向规模化和集约化方向发展，防疫灭病工作贯彻“预防为主”的方针和采取综合性卫生防疫措施，愈来愈显得重要。消毒就是其中必不可少的重要手段，它可以杀灭和消除传染媒介上的病原微生物，使之达到无害化处理，切断疫病传播途径，达到预防和扑灭疫病的目的。但是，目前国内尚无比较系统、完整的有关养鸡场消毒的专业性书籍可供读者参考，广大养鸡业者亟需这方面的技术知识。

辽宁省动物防疫监督检验所高级兽医师纪晔，为了适应养鸡生产和卫生防疫的需要，想广大养鸡业者所想，急广大兽医卫生工作者所急，结合养鸡现场实际和多年从事畜禽防疫工作经验，参考国内外有关资料，编著了这本《养鸡防疫消毒指南》。养鸡消毒工作所涉及的范围和对象比较广泛，是一项比较复杂的系统工程。作者在书中对怎样消毒，如何防疫等有关问题，都做了比较详细的介绍。系统、全面地阐述了消

毒的基础知识、养鸡常用的消毒药物和养鸡场在不同生产领域中每个生产阶段、生产环节与不同对象的各种消毒技术方法，以及消毒对鸡病防控的应用技术措施等。书中内容比较丰富，理论联系实际，具有实用价值和可操作性，适合各种类型养鸡场和家禽养殖户对消毒工作的需要，并可供广大畜牧兽医人员参考。

本书是一本适用的工具书，对进行养鸡消毒和防控鸡病发生，都具有指导作用。希望通过本书，向广大读者普及养鸡消毒技术知识，有助于养鸡场和家禽养殖户科学地进行消毒，提高消毒技术水平，搞好养鸡卫生防疫，促进和保障养鸡业发展。

于文蕴

2006年8月

前 言

近年来，我国规模化、集约化养鸡业得到较快发展，对满足城乡人民生活需要和对外出口贸易做出了较大贡献。

在养鸡生产中，鸡病的危害和防疫仍然是一个比较突出的问题，特别是近些年又出现新的和高致病性的疫病发生和流行，给养鸡业造成了较大损失，有的疫病对公众健康构成威胁。为了适应养鸡生产和防疫的需要，笔者编著了这本《养鸡防疫消毒指南》。书中较系统地介绍了消毒基础知识，养鸡常用消毒药物，养鸡现场包括环境、场地、鸡舍、鸡体、饮水、种蛋、孵化、育雏、用具和车辆等的消毒技术方法和消毒对鸡病防控的应用知识等。书中内容比较全面，力求反映国内外有关的最新科技成果。突出养鸡怎样消毒、如何防疫，注重实用价值和可操作性，是一本适应广泛的参考书，对广大养鸡场和家禽养殖户做好养鸡消毒，防控鸡病发生，都具有指导作用。并可供鸭、鹅及其他禽类养殖防疫消毒参考。

在编写与调研中，参考和引用了其他专家的资料；得到辽宁省畜牧兽医学会、辽宁省家禽业协会、有关

养鸡场的支持和帮助；承蒙原中国畜牧兽医学学会理事、全国禽病研究会理事、辽宁省畜牧兽医学学会副理事长、辽宁省畜牧局副局长于文蕴同志为本书写序，在此一并表示衷心感谢。

由于笔者水平有限，书中错误和不当之处，请读者批评指正。

编著者

2006年8月

目 录

出版说明

序

前言

第一章 消毒的基础知识	1
一、消毒的概念	1
二、消毒的方法	2
(一) 物理消毒法	3
(二) 化学消毒法	4
(三) 物理与化学并用消毒法	6
(四) 生物消毒法	6
三、消毒的应用	6
四、消毒剂杀菌的作用机制	7
(一) 消毒剂杀菌的主要作用机制	7
(二) 消毒剂分子随机撞击细菌	8
(三) 消毒剂分子吸引撞击细菌	9
五、消毒剂杀病毒的效力	9
六、消毒剂强弱与细菌强弱的关系	10
(一) 消毒力强弱的表示方法	11
(二) 消毒力强弱与作用	11
(三) 消毒力强弱的标准	13

七、阻碍消毒力的物质	13
(一) 有机物阻碍消毒力	14
(二) 阻碍消毒力的情况	15
(三) 去除阻碍消毒力的措施	16
八、温度与消毒力的关系	17
(一) 高温利于消毒力的发挥	17
(二) 常温消毒与低温消毒	18
九、酸碱度对消毒剂的影响	20
十、消毒剂的安全性	21
(一) 消毒剂的毒性	21
(二) 消毒剂的安全性	22
(三) 注意管理防止事故	23
十一、消毒剂的稳定性	24
(一) 消毒剂变质的原因	24
(二) 调制后稀释液的变化	24
十二、消毒剂在蛋白中的残留	25
十三、消毒剂不产生耐药性菌	27
(一) 消毒剂不产生耐药性菌的理由	27
(二) 消毒剂与抗生素的作用不同	27
十四、消毒后废水的处理	29
 第二章 养鸡常用的消毒药物	 31
一、季铵盐类消毒剂	31
(一) 新洁尔灭(苯扎溴铵)	32
(二) 洗必泰(氯苯胍亭)	32
(三) 度米芬(消毒宁)	33
(四) 消毒净	34

(五) 博灭特 (必灭杀、百乐水)	34
(六) 百毒杀	37
附:表面活性剂	39
二、含氯消毒剂	40
(一) 漂白粉 (含氯石灰)	41
(二) 二氯异氰尿酸钠 (优氯净)	42
(三) 氯胺 T (氯亚明)	43
(四) 三氯异氰尿酸	43
(五) 次氯酸钠	44
(六) 强力消毒王	44
(七) 超氯	46
(八) 抗毒威	47
三、醛类消毒剂	47
(一) 甲醛溶液 (福尔马林)	48
(二) 多聚甲醛 (聚甲醛)	48
(三) 戊二醛	49
附:甲醛熏蒸消毒的应用与方法	50
四、酚类消毒剂	52
(一) 石炭酸 (苯酚)	53
(二) 煤酚皂溶液 (甲酚、来苏儿)	54
(三) 克辽林 (臭药水)	55
(四) 复合酚 (菌毒敌、畜禽灵)	55
(五) 复方煤焦油酸溶液 (农福、农富)	56
五、碱类消毒剂	57
(一) 氢氧化钠 (苛性钠)	57
(二) 氧化钙 (生石灰)	57
(三) 草木灰	59

六、其他消毒剂	59
(一) 过氧乙酸 (过醋酸)	59
(二) 碘	62
(三) 碘伏 (强力碘)	63
(四) 速效碘	64
(五) 高锰酸钾	65
(六) 瑞得士—203 消毒杀菌剂	66
(七) 霉敌	67
七、消毒剂的选择	68
附:养鸡场消毒药物选用一览表	70
 第三章 养鸡现场的消毒	 71
一、鸡舍的消毒	71
(一) 鸡舍消毒的方法	72
(二) 空闲鸡舍的消毒	74
(三) 非空闲鸡舍的消毒	75
二、鸡舍消毒的基本要求	76
(一) 消毒的实施要点	76
(二) 按规定实施消毒	78
(三) 掌握消毒效果的可持续时间	79
三、鸡体喷雾消毒	80
(一) 鸡体喷雾消毒的方法	80
(二) 鸡体喷雾消毒的效果	81
四、鸡体喷雾消毒的应用	82
(一) 防控呼吸道病	82
(二) 防暑降温	82
(三) 调节湿度	84

(四) 不宜只用水喷雾	84
五、鸡体喷雾用的消毒剂	86
(一) 杀菌与杀病毒力强	87
(二) 毒性与刺激性低	87
(三) 注意防止臭味残留	88
六、鸡体喷雾的器械设备	88
(一) 自动化喷雾装置	88
(二) 喷雾器械的选择	90
七、饮水消毒	94
(一) 饮水消毒的意义	95
(二) 饮水消毒的效果	95
(三) 饮水消毒的方法和设备	96
(四) 饮水消毒的注意事项	97
八、夏季养鸡消毒	99
(一) 防止饮水中细菌繁殖	99
(二) 鸡体喷雾消毒防暑降温	100
(三) 鸡体喷雾消毒防暑降温的效果	101
九、孵化场的消毒	102
(一) 种鸡舍的消毒	102
(二) 种蛋的洗净与消毒	103
(三) 孵化舍与孵化机的消毒	104
十、育雏时期的消毒	106
(一) 肉用仔鸡的育雏消毒	106
(二) 产蛋鸡的育雏消毒	110
十一、防控球虫病的消毒	110
(一) 杀灭球虫卵囊的消毒剂	111
(二) 防控球虫病消毒的注意事项	111

十二、防控由场外传入疫病的消毒	112
(一) 出入人员的消毒	112
(二) 出入车辆的消毒	113
(三) 出入容器的消毒	114
十三、冬季呼吸道疾病的防治	115
(一) 呼吸道疾病发生的原因	115
(二) 呼吸道疾病综合防治措施	117
十四、害虫的防治	119
(一) 驱除库蠓防治住白细胞虫病	119
(二) 鸡刺皮螨的防治	121
(三) 鸡羽虱的防治	122
(四) 苍蝇的防治	123
附录	125
附录一 药物稀释计算方法	125
附录二 含氯消毒剂有效氯含量测定方法	131
附录三 含氯消毒剂有效氯浓度校正方法	133
附录四 过氧乙酸浓度测定方法	136
附录五 过氧乙酸稀释液配制方法	137
附录六 常用医用计量单位换算表	138

第一章 消毒的基础知识

一、消毒的概念

微生物是广泛分布于自然界中的一群肉眼看不见的微小生物，包括细菌、真菌、放线菌、螺旋体、立克次氏体、支原体、衣原体及病毒等。其中有些微生物是有益的，是动物正常生长发育所必需；另一些则是对动物有害的，可以引起各种各样的疫病。后者常被称为病原微生物或致病微生物。如果病原微生物侵入动物机体，会引起各种各样传染病的发生和流行。所以说病原微生物的存在，是畜禽生产的大敌。要消灭和根除病原微生物，必不可少的办法就是消毒。消毒是畜禽防疫工作中的一项重要工作，是防控和扑灭传染病最重要的措施。

近年来，由于微生物学、流行病学、生物化学等学科的迅速发展，一方面为消毒工作者提供了理论基础，另一方面也向消毒工作者提出了新的要求，推动消毒研究的不断深入。此外，物理与化学新技术的发展也给消毒药物、器械与方法的更新提供了条件。从而，有关消毒的理论与技术不断得到充实，已形成了一门独立学科。消毒学的形成与发展，不仅在卫生防疫工作中具有重要意义，而且对食品工业、制药工业、生物制品工业以及物品的防腐、防霉等方面也都起到了应有的作用。