

科技兴农奔小康丛书

简明鸡病 防治图说

赵余放 主编



K 科技兴农奔小康丛书
ejixingnongbenxiaokangcongshu

简明鸡病防治图说

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

简明鸡病防治图说/赵余放主编. —北京: 中国农业出版社, 2003.12

(科技兴农奔小康丛书)

ISBN 7-109-08608-9

I. 简... II. 赵... III. 鸡病-防治-图解
IV. S858.31-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 091129 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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 薛允平

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2004 年 1 月北京印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 7.25 插页: 4

字数: 176 千字

定价: 13.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序

党的十六大提出，要紧紧抓住本世纪头 20 年的重要战略机遇期，集中力量全面建设小康社会。这个宏伟目标令人振奋，鼓舞人心。全面建设小康社会是贯彻落实“三个代表”重要思想的重大举措，是立党为公、执政为民的根本体现。

完成全面建设小康社会这一历史任务，重点和难点在农村。当前农业和农村经济发展处于爬坡阶段，还存在许多矛盾和问题。农村全面建设小康社会，必须统筹城乡经济社会发展，积极推进农业增长方式的转变，提高农业科技和装备水平，加快建设现代农业。

实现全面建设农村小康社会这个宏伟目标，必须发展先进生产力和先进文化，维护广大农民的根本利益，必须发挥科学技术作为第一生产力的作用，加速科技成果向现实生产力的转化，切实把农业和农村经济发展转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。科学技术是农村经济和社会发展的首要推动力量，是农业和农村经济不断跃上新台阶的决定性因素。要依靠科技进步，推动传统农业向优质、高产、高效、生态、安全的现代农业转变，

要牢牢盯住农产品竞争力增强、农业增效、农民增收这一主攻方向，构建与农业结构战略性调整要求相适应的农业科技进步和创新体系；完善和强化精干高效的农业科研、技术推广和农民培训的运行机制；促进农业科技产业化发展；满足建设现代农业、繁荣农村经济和可持续发展的科教需求，从总体上缩小与发达国家的差距，促进农村经济繁荣，加快现代农业建设步伐。

加快农业科技进步迫在眉睫，农业现代化的希望寄予科技进步。为了实施科教兴农战略，加快农村小康建设步伐，农业部把农业科教工作作为农业和农村经济工作的重中之重，并把今年确定为“全国农业科技年”。在配合“全国农业科技年”的活动中，中国农业出版社组织各方面专家编辑出版了《科技兴农奔小康丛书》。这套丛书侧重科技知识，兼顾政策法律，考虑区域特点，针对性、实用性和可操作性较强，旨在为广大农民提供通俗易懂、易于应用、便于操作的科技知识与科技成果。这套丛书对提高农民科技文化素质，加快农村小康建设必将产生积极影响。

杜青林

二〇〇三年九月十八日

目 录

序

第一章 预防疾病发生	1
一、优良的设施是鸡场贯彻兽医卫生措施的保证	1
二、科学的饲养管理是保证鸡群健康及良好生产性能的基础	2
三、疫病传入鸡群的可能途径及防制措施	3
四、正确地施行免疫接种	5
五、药物预防	9
六、加强疫情监测和预报工作	11
第二章 发病鸡群的扑灭措施	13
一、诊断	13
二、扑灭疫病的措施	16
三、发病鸡的治疗与护理	18
第三章 病毒性传染病	20
一、新城疫	20
二、马立克氏病	25
三、白血病	31
四、传染性法氏囊病	37
五、传染性支气管炎	40
六、传染性喉气管炎	44
七、痘病	47

八、传染性脑脊髓炎	50
九、病毒性关节炎	52
十、产蛋下降综合征	54
十一、包涵体肝炎	57
十二、流感	59
十三、鸡贫血因子感染	61
第四章 细菌性疾病	63
一、鸡霍乱	63
二、鸡白痢	68
三、鸡伤寒	73
四、葡萄球菌病	75
五、呼吸道支原体病（慢性呼吸道病）	78
六、传染性滑膜炎	81
七、大肠杆菌病	84
八、传染性鼻炎	88
九、结核病	89
十、螺旋体病	93
十一、绿脓杆菌病	95
十二、肉毒中毒	96
十三、曲霉菌病	98
第五章 主要寄生虫病	102
一、球虫病	102
二、盲肠肝炎	105
三、住白细胞虫病	109
四、蛔虫病	112
五、鸡异刺线虫病	114
六、绦虫病	116
七、吸虫病	120
八、螨	123

九、羽虱	128
十、蜱	132
第六章 营养代谢病和中毒病	135
一、维生素 A 缺乏症	135
二、维生素 D 缺乏症	138
三、维生素 B 族缺乏症	141
四、维生素 E 缺乏症	149
五、锰缺乏症	151
六、硒缺乏症	152
七、痛风	153
八、钙、磷缺乏和钙、磷失调症	155
九、脂肪肝-出血综合征	156
十、食盐中毒	157
十一、农药中毒	158
十二、痢特灵(呋喃唑酮)中毒	160
十三、磺胺类药物中毒	161
十四、一氧化碳中毒	162
十五、霉菌毒素中毒	162
第七章 主要鸡病诊断指南	167
一、出现感冒样症状可能是哪些疾病?	167
二、雏鸡于 1 日至 3 周龄时死亡,可能是哪些疾病?	169
三、雏鸡于 3~12 周龄死亡,可能是哪些疾病?	171
四、成年鸡(12 周龄以上)突然死亡,可能是 哪些疾病?	174
五、如果麻痹,可能是哪些疾病?	176
六、如果腹泻,可能是哪些疾病?	179
七、如果为慢性病,病鸡十分消瘦,可能是 哪些疾病?	182
八、头部肿胀或有肿块,可能是哪些疾病?	183

九、眼睛有疾患，可能是哪些疾病？	184
十、肝有坏死可能是哪些疾病？	185
十一、小肠有炎症，可能是哪些疾病？	187
十二、肾脏肿大或苍白，可能是哪些疾病？	188
十三、身体变色，可能是哪些疾病？	188
十四、组织内积水，可能是哪些疾病？	189
十五、多处组织出血，可能是哪些疾病？	190
十六、孵化率低，可能是哪些疾病？	191
十七、羽毛异常或脱羽，可能是哪些疾病？	193
十八、卵黄堕入腹腔，可能是哪些疾病？	194
十九、全身性败血症或败血样疾病，可能是 哪些疾病？	195
二十、震颤或有神经症状，可能是哪些疾病？	196
附录	197
附录一 鸡场常用消毒剂及其使用	197
附录二 鸡常用抗微生物药	199
附录三 鸡用驱、杀虫药	206
附录四 鸡常用生物制品（疫苗、抗原、血清等）	209
附录五 鸡的免疫程序举例	214
彩图	

第一章

预防疾病发生

随着养鸡业规模化密集饲养和商品流通的迅速发展，无疑将促进我国养鸡业的现代化进程，由于科学的饲养管理技术和现代的防病灭病意识及相应措施尚未普及，鸡病的种类有可能随之增多。尤其是一些传染性疾病和成批发生的营养代谢病及中毒性疾病。一旦发生，轻者使生产下降，经营亏本；重者可导致鸡场倒闭。因此，养鸡者必须具有高度的防病灭病意识。从选择场址、购置设备、引种到鸡场生产管理的每一个环节，都要针对有可能引起营养代谢病、中毒病的因素和病原体进入鸡群的可能途径，制订严密的防范措施。同时，还要具备必要的检测手段能及时地发现致病因素，迅速地将疫情控制在最小的范围内加以扑灭。以保证养鸡场能够持续不断的取得良好的经济效益和社会效益。

一、优良的设施是鸡场贯彻兽医卫生措施的保证

由于鸡场的规模、饲养鸡的品种，经济实力，自然条件等千差万别，鸡场的建设没有一个统一模式可供遵循。但是在筹建鸡场时，有关场址的选择，场地建筑布局，鸡舍的结构和各种养鸡设备的选定，都要优先考虑有利于贯彻执行防病灭病的兽医卫生措施。

选择场址的条件，应远离兽医站、畜禽饲养场，集市贸易点，畜禽屠宰加工厂及居民点。应具备水源充足，水质良好，交

通、供电方便，地势较高，向阳背风和排水良好的地方。鸡场与外界及鸡场内部不同区（生活区、生产区）便于建立自然的或人工的屏障，将各区分成隔离的空间。

鸡舍的建筑物结构，可建成无窗，室内自动调温、调光、调气密闭式鸡舍，也可以建成不同类型的开放式鸡舍，但鸡场的建筑和设施，要尽可能地符合下列兽医卫生的要求。

1. 能有效阻止野鸟、啮齿类动物、昆虫进入鸡舍、料库、蛋库及孵化厅，并具备干燥、通风、排气、防暑、防冻条件。

2. 便于人员、车辆进出场区、生产区或鸡舍的管理和消毒；便于平时对鸡舍及设备的清洁和消毒。

3. 在场区运送原材料、产品的路线和进出口，要与运送粪便、病鸡、尸体的路线和进出口分开。

4. 同时饲养不同日龄或不同品种鸡的养鸡场，在生产区要划分为可以隔离的单独小区，以防疫病相互传播。

5. 对鸡的粪便、尸体及其污染物须设有处理设施，确保鸡场的水源和环境免受污染。

二、科学的饲养管理是保证鸡群健康及良好生产性能的基础

规模化舍饲的鸡群已失去了原散养鸡只能在大自然中自由活动、寻觅自身需要各种物质的条件，其生存、生长发育全部所需主要依赖人工的供给和调节。如果，饲养管理粗放或稍有疏忽，不仅会导致鸡只发育不良，生产性能低下，还往往引起各种代谢病、中毒病成批发生。由于鸡体的抗病力降低也容易造成某些疫病的发生和流行。因此，对舍饲的鸡群尤其是规模化的养鸡场，必须具有良好的物质条件，建立严密的管理制度，按照不同品种鸡生长发育或生产期不同的阶段，都能充分满足对能量、蛋白质、矿物质、维生素及水的需求并提供最适宜的生存环境。这

样，不仅可以提高鸡群的健康水平，预防各类疾病的发生。才有可能使品种鸡达到应有的生产性能指标，使养鸡者有利可图。

三、疫病传入鸡群的可能途径及防控措施

(一) 引入种蛋、种鸡

有些传染病如禽白血病、产蛋减少综合征、病毒性关节炎、禽脑脊髓炎、包涵体肝炎、鸡贫血因子感染、鸡白痢、禽伤寒、禽大肠杆菌病，呼吸道支原体病的病原体存在于母鸡的卵巢或输卵管内，在蛋的形成过程中进入蛋内，有的在蛋经泄殖腔时，病原体附着在蛋壳上。若引进污染上病原体的种蛋或雏鸡，就会把疫病带入场内。

不从疫情复杂或卫生条件差的种鸡场引进种蛋和雏鸡。对经过慎重选择后引进的种蛋，须经消毒后单独入孵。孵化出的雏（或购进的雏鸡）在隔离的条件下饲养。经观察和检疫证明健康者，方可允许进入生产区饲养。

(二) 通过被污染的饲料和饮水

鸡的多数传染病和寄生虫病，是鸡饮食了被病原体、虫卵污染的饲料和饮水，经消化道感染并传播疫病。

防止饲料污染的措施：配合饲料的原料应是新鲜、洁净，无发霉、变质，动物蛋白质饲料，细菌含量不能超标；在饲料的加工、保管和运输过程中，防止潮湿、变质，防止飞鸟、鼠类侵害，防止人员、运输工具和饲料袋带病原污染饲料；鸡舍内的料箱、料槽要定时清扫，被粪便污染或发霉、粘结成团块的饲料不能喂鸡；饲料中可加入一定量丙酸钠或丙酸钙，可防止霉菌的繁殖，有条件地区，将饲料加温处理制成颗粒饲料，能够杀死饲料中绝大部分致病菌和虫卵。

鸡的饮水被污染主要有两方面来源：水源被污染，一些环境卫生条件不好的鸡场，鸡场的病鸡、带菌（毒）鸡的排泄物、尸

体及其他污水内含有大量的微生物和虫卵，若未经净化或排泄不畅，不仅致地面水源（河流、池塘）污染，久而久之地下水也会被污染。饮水在鸡舍里被污染，在高密度饲养的鸡群中，许多鸡共用一个水槽（或饮水器），鸡舍中的粉尘、病鸡口腔、鼻腔分泌物、粪便及管理人員的手，都可能污染饮水。因此，鸡场要建在地势高燥，排水方便，远离污染源，有条件的场应自建深水井、水塔、输入管道和污水净化及排泄系统，以确保水源稳定、清洁。尽量避免进入鸡舍的饮水不被污染，或用乳头饮水器代替开放的槽式或塔式饮水器。定期清理水塔、输水管、储水器，检测不同部位水的含菌量，根据污染的程度添加消毒药。

（三）通过人员和其他动物传播

所有家养和野生动物以及蚊、蝇、蝉、虱，都有可能成为鸡群疫病的传播者。它们既可以携带病原体进入鸡群机械地散播病原，有些动物可能成为鸡群疫病的传染源（大肠杆菌病、沙门氏菌病、巴氏菌病及新城疫等是鸡和一些动物共患病）。在缺乏严格的隔离、消毒措施的鸡场，饲养管理人员、兽医、配种员及其他人员经常不知不觉地通过他们的手、靴鞋、衣物将疫病带入鸡群，或在场内不同鸡群中扩大传染。因此，鸡场必须具有完善的隔离，消毒设施，严密地兽医卫生管理制度，强化全场人员防病灭病意识。尽可能地杜绝其他动物进入鸡场或鸡舍；谢绝参观者及闲杂人员进鸡舍或生产区；场内工作人员进入生产区或鸡舍要严格执行先更衣洗澡（或对衣、裤、鞋、手消毒）再更换生产区或鸡舍专用的工作服、靴鞋等门岗制度；各鸡舍和生产单位的人员应坚守工作岗位不得互串。

（四）随车轮、用具传播

养鸡场的车辆、饲料袋、蛋箱、蛋盘及饲养设施用具，若是场内外共用或场内几个单位共用常是传播疫病的媒介。因此，车辆进生产区或鸡舍必须经消毒池消毒；场外或场各单位用过设备、用具，必须经过彻底清洁、消毒后才能再使用；一些低值的

物品，如饲料袋、蛋箱等也可以选用一次性的。

(五) 经空气传播

被病原体污染的尘埃、羽毛干燥后，随空气流动有时传播到较远的地方，或落入鸡的饲料、饮水中或直接被鸡吸入呼吸道而传播疫病。防止经空气传播疫病最有效的措施是将鸡舍孵化厅建成全封闭式的。若开放式建筑，鸡舍之间（尤其育雏室、孵化厅与成年鸡舍之间）距离不能太近，中间应设立屏障（林带和草地或隔墙），鸡舍、孵化厅内外环境应经常保持清洁，定期进行喷雾消毒。

四、正确地施行免疫接种

(一) 制订或选择最佳免疫程序

1. 免疫程序的概念和意义 根据疫病、疫苗和鸡群的特点，以及鸡场条件所制订的计划免疫具体实施程序，称免疫程序。制订最佳免疫程序的目的在于用最少的人力、物力，收到最理想的免疫效果，以全面提高鸡群抗传染的免疫水平，达到控制和消灭相应的传染病。

2. 制订免疫程序的依据 一个好的免疫程序不仅要具有严密的科学性，而且还要考虑在生产实践中施行的可行性。因此，必须充分考虑下列因素作为制定免疫程序的依据。

(1) 本地区（或鸡场）近年来曾发生过哪些疫病，发病季节。发病鸡的日龄，流行的强度。

(2) 所养鸡的品种、代次、来源、用途，饲养方式及雏鸡的母源抗体水平。

(3) 拟采用的生物制品（疫苗）的种类，其免疫原性，免疫持久性，免疫反应，免疫途径及过去在本地或本场使用的效果。

(4) 可用于兽医防疫工作的人力、物力及血清学检测等实际条件。

3. 选择和实施免疫程序的要求 我国幅员辽阔，情况千差万别，不可能有一个可以适合我国不同地区，不同类型鸡场统一的免疫程序。有条件的地区（鸡场）可根据上述原则充分衡量利弊，制订适合本地（场）各类鸡群的最佳免疫程序，也可以选择与本场（鸡群）情况近似的免疫程序试用，在实施中进行免疫监测并考查其综合效益。总结经验，不断调整完善正在实施的免疫程序。

（二）免疫程序举例

国内外已介绍的免疫程序范例众多，有的是一个病（如新城疫）的免疫程序，有的是指特定鸡群在一个生产周期多种疫病计划免疫程序。这里仅例举肉用、蛋用种鸡群和商品代鸡群的免疫程序（见附录五）供参考。

（三）疫苗

1. 疫苗的种类 目前，国内用于预防鸡的疫病疫苗有活疫苗和灭活疫苗两大类。

（1）活疫苗 此类疫苗是由特定的细菌、病毒及寄生虫致弱毒株或采用异源毒株经扩大繁殖后制成有繁殖力的疫苗。根据对鸡的致病力强弱又可分为强毒力苗、中等毒力苗、弱毒力苗和异源毒疫苗。

强毒力苗：目前已很少应用，早年曾有人采集发生传染性喉气管炎病鸡的喉及气管，加入适量的灭菌生理盐水及抗菌素后经研磨制成喉气管炎强毒力苗，用此苗对受威胁鸡经泄殖腔涂擦接种，以尽快控制疫情，但是接种鸡反应重，并存在散毒的危险。

中等毒力苗：如新城疫Ⅰ系（印度系）苗，这种疫苗只能应用两月龄以上的鸡或经过新城疫弱毒力苗基础免疫过的鸡。否则会发生严重反应或引起少数鸡死亡。

弱毒力苗：此类疫苗对鸡毒力很轻或没有毒力。制造弱毒力疫苗的种毒，一种是经人工致弱而培育成功的，如鸡马立克氏病Ⅰ型弱毒-CVI-988 冷冻疫苗。另一种是禽群分离获得的自然弱

毒株，如新城疫Ⅱ系（B₁株）。这些毒株制成的疫苗接种鸡体后，可在鸡体内增殖，产生相应的免疫力，但不致病。鸡马立克氏病Ⅲ型（HVT）疫苗，其种毒是来源于火鸡疱疹病毒属异源性疫苗。由于该苗对鸡无致病性，又能对马立克氏病毒起干扰作用，阻止肿瘤的发生。

活疫苗接种到鸡体内能增殖，所以具有用量少，价格便宜，多数疫苗能经饮水、气雾及注射多种途径接种，可刺激机体产生全身和局部免疫等优点。因而，活疫苗曾被广泛应用，目前小规模养鸡者仍普遍采用活疫苗免疫。

（2）灭活疫苗 是利用免疫原性强的细菌、病毒，经人工大量增殖后，用物理的或化学的方法将其灭活，保留其免疫原性，不再具有传染性和致病性。再将上述灭活的抗原液加入佐剂制成不同类型的佐剂灭活疫苗。因而，灭活苗与活疫苗相比具有使用安全，无毒力，易保存，免疫力持久等优点。又因灭活苗的研制周期短，对一些多血清型（亚型）或新发现的传染病，往往是灭活苗率先在生产中发挥防病灭病作用。总之，活疫苗与灭活疫苗各有其优缺点，在充分了解各类疫苗性能的基础上，正确地选用疫苗可取得更好的免疫效果。

2. 鸡的常用疫苗简介 随着养鸡业商品化规模经营，鸡的疫病种类增多，养鸡者也愈来愈重视防疫工作。因而，近年来国内外厂家生产的鸡疫苗种类和数量都在急剧增加。有关各种疫苗的用途、用法、免疫期、保存条件和用苗的注意事项等详细资料见附录四。

（四）影响免疫效果的因素

免疫接种之目的是通过接种疫苗提高鸡体对相应疫病的特异性抵抗力。但有时针对某种传染病已接种过疫苗，鸡群仍然有不同程度的发病，这种现象人们称之为免疫失败。这是一个急待解决的理论和实践难题。通常从四个方面检查鸡群免疫失败的原因。

1. 疫苗的品种和质量 同一种传染病（以新城疫为例）不同种类（有灭活疫苗、活疫苗近 10 个品种）不同厂家甚至不同批次的产品，在性能和质量方面均可能存在较大的差异。就是同一批产品由于保存和运输条件的不同也能直接影响免疫效果。

2. 免疫程序和免疫方法

(1) 免疫程序不合理举例 首次免疫过晚鸡体尚未产生免疫力病原已侵入，如马立克氏病疫苗必须在雏鸡出壳后尽快接种；有些传染病如传染性法氏囊病、新城疫若母源抗体很高就进行首次免疫接种时，母源抗体会影响免疫效果；两次免疫接种间隔时间过长，如雏鸡接种新城疫Ⅱ系苗一个月以后，鸡体的免疫力已下降到不足以抵抗强毒的感染，仍迟迟不进行再次免疫；对雏鸡几种活疫苗同时免疫接种，其中一部分疫苗的免疫效果会受到影响等。

(2) 免疫方法失误举例 饮水免疫中使用了含氯的自来水或酸碱度过高的水；使用金属饮水器或饮水器内有残留的消毒药；饮水免疫前没有给断水或稀释疫苗的水用量过大，疫苗在饮水器内存放时间过长（超过半小时），造成疫苗效力下降。

气雾免疫中用生理盐水稀释疫苗（必须用无离子水或蒸馏水稀释）；使用的气雾器压力过高，超过 7 千克/厘米²，疫苗在喷出的瞬间因温度超过 80℃ 而杀死了疫苗毒；气雾免疫过程中没有停风机或没关窗户，造成疫苗流失过多。

肌肉或皮下注射中稀释后的冻干苗在常温中存放的时间过长（马立克氏苗超过 1 小时，其他活苗超过 6 小时）疫苗毒部分死亡；佐剂灭活苗用前没有充分摇匀；注射剂量不准或漏注。

滴鼻、点眼、划痕中疫苗滴过大或速度太快，疫苗没有进入眼、鼻内或流失过多；划痕时没有划破皮肤疫苗滴在皮肤之上或划破了皮肤未滴进去疫苗。

3. 鸡体状况 有些鸡只由于免疫系统先天发育不全或后天患某疾病如传染性法氏囊病、鸡贫血因子感染损伤了免疫器官致