

畜禽疾病速诊快治技术丛书

刘文博 王海燕 主编

鸭鹅病

YAE BING
SU ZHEN KUAIZHI JISHU

速诊快治技术



化学工业出版社

畜禽疾病速诊快治技术丛书

鸭鹅病速诊快治技术

刘文博 王海燕 主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书第一章介绍了鸭鹅养殖场的卫生防疫和免疫接种制度和办法；第二章和第三章用较大篇幅，以线条和图表的形式，以临床症状和剖检症状为依据，对不同疾病的示病症状进行分类比较、排除类同等方法对常见病做出快速定性诊断，并介绍了生产中较实用、有效的防控措施；第四章则分别详细介绍了常见细菌性、病毒性、寄生虫性等疾病和内科、外科常见病的特点、诊断及防治方法。

图书在版编目 (CIP) 数据

鸭鹅病速诊快治技术/刘文博, 王海燕主编. —北京:
化学工业出版社, 2012.1

(畜禽疾病速诊快治技术丛书)

ISBN 978-7-122-12984-0

I. 鸭… II. ①刘…②王… III. ①鸭病-诊疗②鹅
病-诊疗 IV. S858.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 258362 号

责任编辑: 邵桂林

文字编辑: 赵爱萍

责任校对: 边涛

装帧设计: 周遥

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)

印刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装订: 三河市万龙印装厂

850mm×1168mm 1/32 印张 5 字数 120 千字

2012 年 4 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: 15.00 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编	刘文博	王海燕	
编写人员	陶建平	卞建春	王海燕
	刘文博	詹爱军	蒋 岩
审 稿	焦库华	李玉峰	

前 言

随着世界人口的增长，人们对肉类产品的需求越来越大且品种需求也呈多样化趋势。我国人口众多，饮食讲究口味。为了适应人口增长与饮食多元化的需求，近年来，除猪、鸡外，鸭、鹅养殖规模和养殖量越来越大。随着养殖模式的改变，饲养量的增大，各种疾病尤其是传染性疾病的发生严重威胁着养殖业的健康发展。动物的大规模发病，不仅会使养殖场蒙受巨大经济损失，同时由于兽医卫生和生物安全措施的实施带来大量公共资源的浪费，更严重的是病原微生物对环境的污染及对人类健康的威胁。因此，加强动物疾病的防控意义十分重大，而动物疾病的防控首先要对动物进行正确的诊断，只有进行了正确的诊断，才能及时采取合理、正确、有效的防控措施。目前，由于我国养殖从业人员所受专业教育的程度低，基础差，大多数养殖户没有受过专业的教育和培训，无法通过对养殖过程中出现的情况进行综合判断而获取早期的诊断信息和疾病预警信号，而这些对于疾病的早期干预起到至关重要的作用。因此，我们编写了这本《鸭鹅病速诊快治技术》。水禽疾病的诊断与鸡病的诊断十分类似，其自身的特点是着眼于群体而非大动物、宠物的个体诊疗，因此，本书的编写与丛书个体诊疗为基础的牛、羊、宠物病的诊疗有所不同。

在编写过程中，编写组成员查阅了大量的资料，结合长期的教学、临床、科研工作经验，力求简洁、准确地提供诊断的思路。然而，由于饲养环境的不同、宿主个体差异、病原体变异以及疾病在临床上的阶段性表现差异，在疾病诊断过程中碰到的临床症状和病变在不同疾病中作为诊断依据的意义和作用也不完全相同，科学而全面的分析是得出正确结论的基石。

鉴于本书的目的是为了帮助养殖户、临床兽医快速、准确地进

行疾病诊断，因此，本书的编写重点是疾病的快速诊断指南，其次是将常发生的疾病进行简单介绍，以便临诊工作者进行鉴别诊断。鸭、鹅疾病诊断和防制的基础知识仅进行了简单介绍。编写时力求文字简洁，避免太多的专业术语，以使读者易于理解。

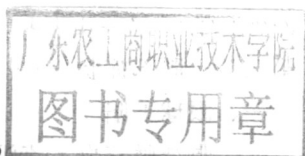
本书是由扬州大学、江苏畜牧兽医职业技术学院、深圳出入境检验检疫局、江苏省沛县畜牧兽医站等一些长期从事水禽疾病诊疗、防制相关工作的专业技术人员共同编写。本书适合广大养殖场主、禽病防制工作者、畜牧兽医人员、检疫人员及相关畜牧科技工作者学习参考。

本书在编写过程中，得到了编写单位与化学工业出版社的大力支持，扬州大学动物医院的焦库华研究员，山东省农业科学院家禽所的李玉峰副研究员对书稿进行了审校，提出了许多宝贵意见，在此一并感谢！

由于编著者的水平有限，书中难免会存在一些疏漏，恳请广大读者批评、指正。

编者

2011 年 11 月于扬州大学



目 录

第一章 兽医卫生防疫	1
第一节 防疫制度.....	1
一、卫生防疫的一般原则.....	2
二、检疫、隔离和封锁.....	6
三、消毒.....	7
第二节 免疫接种	13
一、免疫程序的制定	14
二、免疫接种方法	16
三、疫苗的使用与注意事项	17
四、水禽疾病的药物防治	20
五、鸭、鹅寄生虫病的防治	21
六、大型规模化养殖场应建立完善的检疫监测系统	22
第二章 临床症状鉴别诊断	24
第一节 群体表现和外观	24
一、突然大批死亡	24
二、被羽不正常	27
三、消瘦、生长缓慢	27
四、产蛋量下降	29
五、食欲下降	30
六、饮水欲增加	32
第二节 神经症状	33
一、两腿麻痹,瘫痪	33
二、共济失调、扭颈、头颈震颤、角弓反张	33
三、兴奋/惊厥.....	34
四、头颈麻痹	34

第三节 眼部症状	35
一、眼球下陷	35
二、眼结膜充血、流泪、眼睑水肿	35
三、角膜浑浊	36
四、鼻炎及鼻窦炎眶下窦肿胀	36
第四节 皮肤症状	37
皮肤出血、发暗、发紫	37
第五节 蹼、爪部症状	38
一、蹼、爪出血、发紫	38
二、蹼、爪变形	38
第六节 呼吸系统与胸部的症状	39
一、鼻液异常	39
二、喙异常	40
三、叫声嘶哑、咳嗽	41
四、气喘、呼吸困难	42
五、胸廓异常	43
第七节 消化系统与腹部的症状	43
一、口腔异常	43
二、腹泻、黑粪、便血	45
三、腹围增大	47
第八节 生殖系统的症状	47
一、公禽阴茎红肿、脱垂、糜烂	47
二、母禽生殖器官炎症	47
第九节 运动系统症状	47
一、跛行和关节肿胀	47
二、肢体、体态及行为异常	48
第三章 剖检病变鉴别诊断	51
第一节 肿大	51
一、肝肿大、肝硬化、肝炎	51

二、脾脏肿大	53
三、肾脏肿大	54
四、心肥大	55
第二节 出血和坏死	56
一、食管出血	56
二、肌胃和腺胃出血	56
三、肠道出血、溃疡和坏死	57
四、脑和脑膜出血	59
五、喉头气管出血	59
六、肺出血、坏死	60
七、心肌出血、坏死（心肌炎、心内膜炎）	61
第三节 炎症	62
一、脑膜炎	62
二、腹膜炎	63
三、鼻炎及鼻窦炎	64
四、眼结膜炎	64
五、口腔炎	65
六、气囊炎	66
第四节 水肿	66
一、皮下水肿	66
二、心包积液	67
三、腹腔积液	68
四、肺水肿	69
五、脑水肿	69
第五节 气肿	70
皮下气肿	70
第六节 骨骼发育异常	70
一、骨骼变形	70
二、骨质疏松	71

第四章 鸭、鹅常见疾病	72
1. 鸭高致病性禽流感	72
2. 鹅高致病性禽流感	74
3. 鹅新城疫	75
4. 鸭瘟	76
5. 小鹅瘟	78
6. 雏番鸭细小病毒病	80
7. 鸭病毒性肝炎	81
8. 禽巴氏杆菌病	82
9. 禽大肠杆菌病（蛋子瘟）	84
10. 鸭疫里默杆菌病	86
11. 禽葡萄球菌病	89
12. 水禽沙门菌病	91
13. 败血支原体感染	92
14. 水禽曲霉菌病	93
15. 球虫病	94
16. 绦虫病	97
17. 线虫病	99
18. 吸虫病	101
19. 羽虱病	104
20. 鹅毛滴虫病	105
21. 维生素 B ₁ 缺乏症	106
22. 维生素 B ₂ 缺乏症	108
23. 泛酸缺乏症	109
24. 胆碱缺乏症	110
25. 烟酸缺乏症	112
26. 维生素 B ₆ 缺乏症	113
27. 生物素缺乏症	114
28. 叶酸缺乏症	115

29. 维生素 B ₁₂ 缺乏症	116
30. 维生素 A 缺乏症	117
31. 维生素 D 缺乏症	119
32. 维生素 E-硒 (Se) 缺乏症	121
33. 钙、磷代谢紊乱	122
34. 锰缺乏症	124
35. 痛风	126
36. 磺胺类药物中毒	127
37. 肉毒梭菌毒素中毒	129
38. 食盐中毒	130
39. 一氧化碳中毒	131
40. 棉籽饼中毒	132
41. 黄曲霉毒素中毒	133
42. 有机磷农药中毒	134
43. 皮下气肿症	136
44. 中暑	137
45. 感光过敏	138
46. 异食癖	139
47. 腹水综合征	140
参考文献	143

第一章 兽医卫生防疫

第一节 防疫制度

近年来,随着我国水禽养殖的集约化、规模化,各种疾病的发生给养殖场造成巨大的经济损失,不仅严重制约了水禽养殖的发展,而且由于病原和水禽生态学的改变,使得水禽疾病又出现了许多新情况。一方面,以往存在的老病,如小鹅瘟、鸭瘟、曲霉菌病等不仅仍时有发生,而且出现了以往没有的情况,如小鹅瘟临床上发病年龄的推迟,一些疾病的非典型化等;另一方面,又有一些新的传染病在水禽群中发生,而且引起很高的发病率和致死率,如以往水禽不发病的高致病性禽流感、鹅新城疫(又称鹅副黏病毒病)等,使养殖场蒙受了巨大的经济损失。由于我国工业和电子产业的发展,许多企业排污处理不达标,重金属污染严重,现代化的农业生产中农药的大量使用(笔者曾在某地发现,一块2000m²左右的水稻田头堆放了30多个农药空瓶和40多个各种各样的农药袋)以及生活垃圾(废旧电池等)都造成了饲养环境的改变,河水的污染、土壤的污染、饲料中农药的残留等造成了疫病发生的形式和表现出现了新的变化。从动物本身来说,目前养殖的一些水禽品种由于生产周期短(25~40天),对疾病的易感性高,免疫程序制定和实施困难,也易造成疾病的发生和流行。因此,必须加强禽群的饲养管理,提高动物的抗病力,认真做好疫病的预防工作,努力掌握

新的变化，使得水禽的疫病不发生或发生后能及时得到控制，并且生产出合格优质的水禽产品，实现养殖户的目标。现就养殖场中所需要采取的兽医卫生措施做一简要介绍。

一、卫生防疫的一般原则

现代化的病因观认为疾病是发生在一定环境条件下的致病因素与动物机体相互作用的结果，因此，环境因素是影响疾病发生的重要因素之一，而卫生防疫的原则和重要工作就是保障水禽群的生活环境，防止疾病的发生。

卫生防疫主要包括两个方面的内容：一方面是卫生措施方面，包括养殖场的建设，养殖场的饲养管理和卫生消毒工作；另一方面是防疫工作，包括了免疫程序的制定、免疫接种、疫苗效果评价等工作。

1. 养殖场的建设

养殖场的建设必须遵循一定的原则，必须针对水禽的生物学特点、用途（种鸭/鹅、商品蛋鸭/鹅、商品肉鸭/鹅）、饲养方式等要求，对养殖场的选址，鸭、鹅场的布局必须符合卫生防疫的要求，必须考虑地势、风向、水源、交通、疫情传播的自然条件等。养禽场应建在地势高燥、采光充足、排水良好、水源充足、水质较好、供电有保障、野生禽类较少的地方。禽场周围 3km 内无大型化工厂、矿厂、屠宰场等污染源，距离其他畜禽场至少 1km 以上。禽场距离交通主干线、城市、村镇居民点至少 1km 以上。禽场不应建在水源保护区上游和食品加工厂上风方向。新建水禽养殖场不可位于烈性传染病疫区内。既要远离公路主干线、居民密集区和村落，又要考虑到交通运输方便，便于运送饲料、水禽及其产品，生活上比较便利等。现阶段，不少投资规模不大的农村专业养殖户将禽舍建在自家住宅旁，以方便管理，且有的形成了片，一家挨着一家，但有条件的最好选择在村外建场，不同养殖户的养殖场要有一定的隔离，这样能减少疫病传播的风险，有利于防疫。养禽场应将生产区、行政管理区和生活区分开。饲料贮存库和育雏舍应建在养

禽场的上风头，兽医室及粪便处理池应设在养禽场的下风头，并与生产区有一定的距离。各幢禽舍间要有一定距离，一般以 10~20m 为宜。水禽养殖场要将生产区和生活区严格分开，且布局合理。禽舍建筑应符合防疫卫生要求，育雏室内墙表面、地面应光滑平整，并耐酸性或碱性消毒液，墙面不易脱落，耐磨损，不含有毒有害物质。禽场应具备良好的防鼠、防虫和防鸟设施。应具备良好的卫生条件和相关设备。设备要易于清洗、消毒处理，卫生易于检测。

2. 饲养管理

由于集约化养殖的发展，有很多学者提出将饲养管理从环境因素中单列出来作为疾病发生的第四个影响因素，虽然没有被普遍接受，但是可以看出饲养管理在现代化养殖中的重要性。

水禽群的饲养管理要遵守国家相关的法律法规，按照国家相关的标准进行，这样才能保证水禽饲养的要求和水禽产品质量的要求。

从水禽群的安全和质量上来讲，要执行全进全出的生产模式，引种要注意雏水禽应来自有种禽生产经营许可证，而且无鸭瘟、雏鸭肝炎、小鹅瘟、禽流感、鹅副黏病毒病的种禽场，或由该类场提供种蛋所生产的经过产地检疫的健康雏禽，或经有关部门验收合格的专业孵化场提供的健康雏禽。为防止不同年龄禽群间疫病的传播和流行，应实行专一化生产和全进全出制，同一养禽场只养一个龄期的品种，防止出现不同龄期共存。因为同一养禽场中，水禽龄期档次越多，患病的机会就越大。一批鸭、鹅出栏或淘汰后，经过清洗、消毒，空舍 1~2 周，再引进下一批雏禽，可大大减少疫病的发生。同一栋禽舍饲养群体或全场的所有禽在同一段时期内应来源于同一种禽场。不得从禽病疫区引进雏水禽。饲料和饮水要符合行业标准，饲料的原料不能有霉菌毒素的污染，饮水的各项指标如水的硬度、水中的重金属含量要符合饮用标准，兽药和疫苗应来自正规厂家的合格产品。对由于各种原因死淘的水禽要进行严格的无害化处理，万万不可到处丢弃。据研究表明，1g H5N1 亚型高致病

性禽流感病毒感染的病禽所排出的禽粪中含有的病毒可以使 100 万只易感禽发病死亡。因此，发病水禽的血液、排泄物、尸体等是最重要的监管对象。另外，在水禽群有发生传染病苗头时应立刻开展紧急消毒。

养殖场必须建立严格的饲养管理体系和卫生管理制度，并要监督实施、贯彻到生产的每一环节中，为水禽群的健康打下良好基础。

“预防为主，养防结合，防重于治”是规模化水禽养殖场必须遵守的方针。因此，在禽场中必须做到以下几点。

(1) 人是最重要的因素，树立工作人员的主人翁意识。笔者曾对一个发生严重疾病的禽场进行诊断，进入禽舍时遇到了一位养殖工人，他看到我们时就非常热切地请我们一定要想办法控制住疫病，当时对我触动很大。将场里的事当作自己的事，这样的工作人员有责任心，在日常工作中，具有高度的责任心和自觉性，才能做好饲养管理工作，及时发现对水禽群有危害的情况，减少疫病发生带来的损失。

(2) 要求饲养人员和兽医工作人员勤于观察，及时发现存在的问题和潜在的问题。要求饲养管理人员对自己鸭、鹅群基本状况要做到心中有数，每天对环境、设备、禽群健康状况进行认真检查，发现异常要及时报告或处理。

(3) 要求工作人员严格遵守防疫规范和卫生制度。禽群疫病的预防一刻也不能放松，一个小小的疏忽就会造成禽群的巨大损失甚至全群覆没，笔者在进行现场流行病学调查时发现多起这样的事故。

(4) 及时发现、诊断、控制、上报和扑灭疫情。养殖场一旦发现疫情，要想尽一切办法尽快得到正确诊断，同时积极采取有效措施控制疫情。如果发生了烈性传染病，应尽早报告有关主管部门，并通知邻近养禽场加强管理和协防。

另外，需要强化卫生管理制度，新建禽场，一般不必花费大工

夫也能取得较好的成绩。但第二年、第三年后，疫病一年比一年多，药费和疫苗费用越来越高，而饲养成绩逐年下降。究其原因，一方面由于防疫不严格，经种苗鸭或苗鹅将传染病带进场内；另一方面是对禽舍及场地卫生消毒不严格，致使病原体的种类和数量越来越多，疫病越来越复杂。因此，还必须做好以下工作。

① 搞好禽舍内、外的清洁卫生。定时清除禽粪，保持舍内空气清新；地面、墙壁、门窗、用具要经常打扫，洗刷干净；垫草勤换，保持干燥；清除禽舍周围的杂草、垃圾等。

② 防止外来人员、车辆、用具和杂物传播疫病。对易从外界带入病原体的媒介物（包括工作人员、推销员、客商、运送工人等）应加强管理和监督，每次进入生产区都要经过清洗、更换衣服和鞋，所有用具和车辆必须严格冲洗消毒后才能进入禽场和禽舍。垫料要经阳光曝晒后或消毒熏蒸后才可使用。

③ 合理处理淘汰的病、死禽。对于淘汰的病禽应及时处理或深埋，死亡禽尸及其污染的垫料和粪便应运送到指定地点销毁或深埋，并对污染的禽舍或运动场进行消毒。

④ 提供良好的环境，避免和减少禽群发生应激反应。禽舍应通风良好，尤其是冬季要解决好保温与通风之间的矛盾，使禽舍有适宜的温度、湿度和新鲜空气。防止过分拥挤，不合理的抓扑、转群及断喙等。疫苗接种时应轻抓轻放，防止出现剧烈声响等。

⑤ 防止活的媒介物和中间宿主与禽群接触。定期对禽群周围环境进行卫生清扫和杀虫灭鼠，养殖场内禁养猫、犬等，防止野禽、飞鸟进入舍内。

水禽的养殖现在已由以往的依赖于水网（江、河或湖泊等）转变为半依赖或不依赖水网，水禽的孵化从明显的季节性孵化改为全年孵化，饲养的方式由放养变为半放养或不放养，这些变化改变了水禽群的外界环境，使得以往的许多流行病学规律发生了改变。由于疾病的发生主要取决于环境因素、宿主因素和致病因子因素。环境的改变将会从很多方面影响宿主和致病因子。因此，科学的饲养

管理必须认真研究各种变化对疾病发生的影响。

二、检疫、隔离和封锁

做好隔离、封锁是保护易感水禽的重要措施。隔离工作是将健康、可疑和病禽分开饲养和处理，在发生烈性传染病时还要考虑封锁。但是由于检疫工作必须要有国家相关部门和相关人员遵照国家相关法律法规和规定的方法对动物及其产品进行检查，因此，需要养殖场与相关部门常联系和沟通。

1. 检疫

检疫就是应用各种诊断方法对水禽及其产品进行疫病检查。在饲养、交易、收购、运输、屠宰时通过检疫可及时发现病禽，并采取相应措施，防止疫病的发生与传播。为保护鸭、鹅养殖场禽群健康，应做好以下几方面检疫工作。

① 种禽要定期检疫，对垂直传播的疫病呈阳性反应者，不得作为种用。

② 从外地引进雏禽和种蛋时，必须了解产地疫情和饲养管理情况，有垂直传播疫病的种禽场的蛋、雏不宜引进。

③ 养禽场要定期抽样采血进行抗体检测，依据抗体水平，及时调整免疫程序。

④ 对饮用水、饲料、鱼粉、骨粉等进行有害元素、细菌总数和大肠菌群检查，如含菌量过高，或污染有病原菌，或有害元素超标时不得使用。

⑤ 定期对死胚、孵化器中的绒毛、禽舍及笼具在消毒前后采样进行细菌学检查，确定死胚原因，了解孵化器污染程度和消毒效果，及时采取相应措施。

2. 隔离

隔离就是在检疫的基础上，将发病禽、可疑感染禽和假定健康禽分开饲养。目的是控制传染源，保护易感动物，防止疫情扩大，以便将疫情限制在最小的范围内就地扑灭。同时也便于对发病禽的治疗、对可疑感染禽和假定健康水禽进行紧急免疫接种等防疫措