

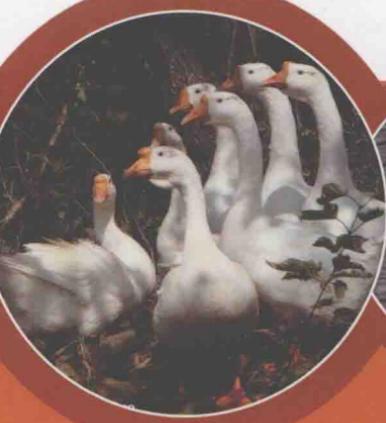
畜禽类症鉴别诊断及防治丛书

E LEIZHENG  
JIANBIE ZHENDUAN  
JI FANGZHI



# 鹅类症 鉴别诊断及防治

赵朴 王方明 赵秀敏 主编



化学工业出版社

畜禽类症鉴别诊断及防治丛书

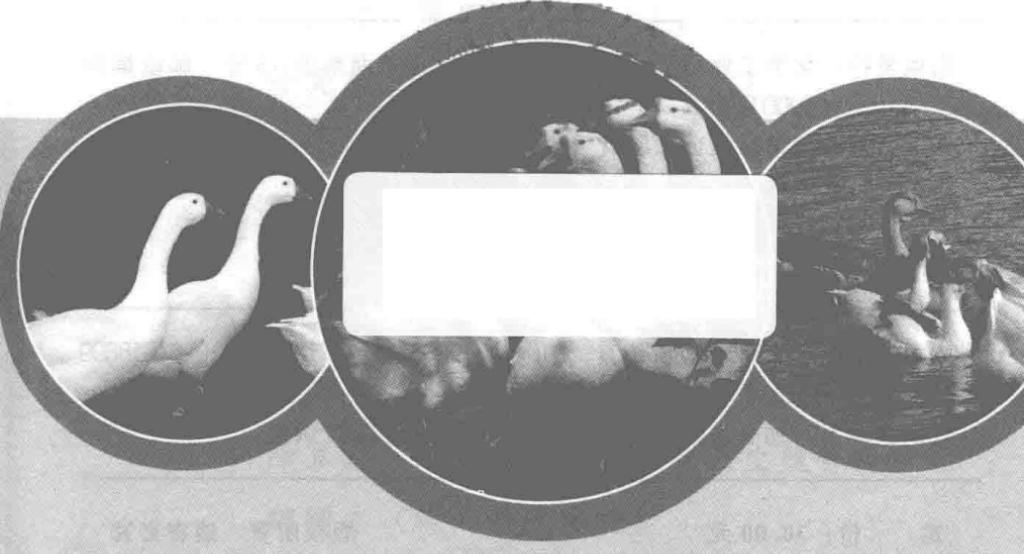
E LEIZHENG  
JIANBIE ZHENDUAN  
JI FANGZHI



# 鹅类症

## 鉴别诊断及防治

赵朴 王方明 赵秀敏 主编



化学工业出版社

·北京·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

鹅类症鉴别诊断及防治/赵朴, 王方明, 赵秀敏主编.

北京: 化学工业出版社, 2018. 1

(畜禽类症鉴别诊断及防治丛书)

ISBN 978-7-122-31085-9

I. ①鹅… II. ①赵… ②王… ③赵… III. ①鹅病-  
鉴别诊断②鹅病-防治 IV. ①S858. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 292305 号

---

责任编辑: 邵桂林

文字编辑: 汲永臻

责任校对: 王 静

装帧设计: 张 辉

---

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: 三河市航远印刷有限公司

装 订: 三河市宇新装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张 7 字数 131 千字

2018 年 3 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: 30.00 元

版权所有 违者必究



## 编写人员名单

主 编 赵 朴 王方明 赵秀敏

副 主 编 王连波 陈玲先 徐立新 牛宪翔

编写人员 (按姓氏笔画顺序排列)

王 岩 (长垣县畜牧局赵堤防疫检疫中心站)

王方明 (新乡市动物卫生监督所)

王连波 (滑县动物卫生监督所)

牛宪翔 (滑县动物卫生监督所)

吴莹丽 (滑县动物卫生监督所)

陈玲先 (濮阳市清丰县农业技术推广六塔区域站)

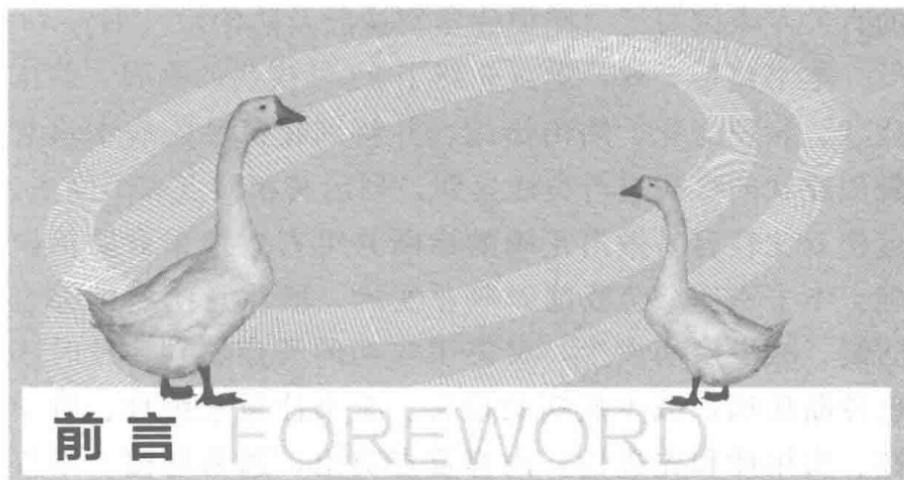
赵 朴 (河南科技学院)

赵秀敏 (河南农业职业学院)

段天恩 (温县动物卫生监督所)

徐立新 (南阳市卧龙区动物卫生监督所)

魏刚才 (河南科技学院)



## 前言 FOREWORD

随着畜牧业的规模化、集约化发展，畜禽的生产性能越来越高、饲养密度越来越大、环境应激因素越来越多，导致疾病的种类增加、发生频率提高、发病数量增加、危害更加严重，直接制约养殖业稳定发展和养殖效益提高。

鹅的疾病根据其发病原因可以分为传染病、寄生虫病、营养代谢病、中毒病和普通病。其中有些疾病具有明显的特有症状，但有些病具有某些类似症状，这些类似症状常给临床诊断带来困难，直接影响鹅场疾病的控制效果。所以，规模化鹅场对饲养管理人员和兽医工作人员的观念、知识、能力和技术水平提出了更高的要求，不仅要求能够有效地防控疾病，真正落实“防重于治”“养防并重”的疾病控制原则，减少群体疾病的发生，而且要求能够细心观察，透过类似的症状找出不同点，及时确诊和治疗疾病，将疾病发生的危害降低到最小。为此，我们组织了长期从事鹅生产、科研和疾病防治方面

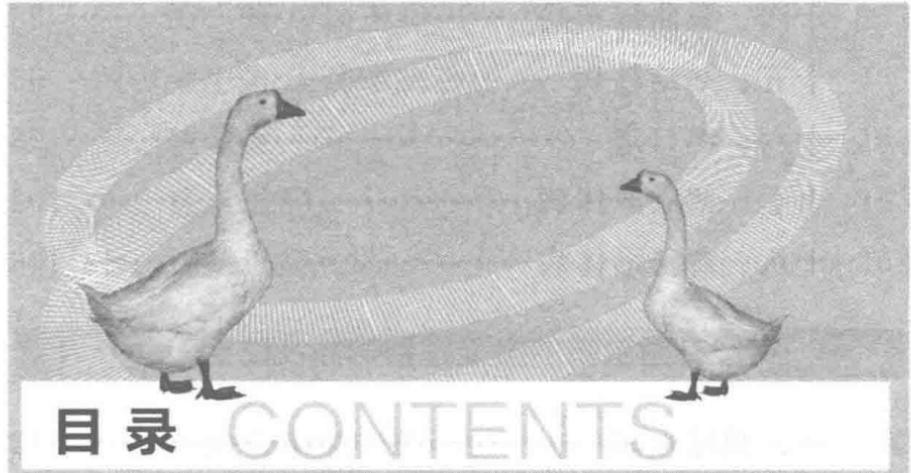
的有关专家编写了《鹅类症鉴别诊断及防治》一书。

本书包括五章，重点介绍了53种疾病的病因、临床症状、病理变化、防治措施，并特别在每种疾病中将有类似症状的疾病进行类症鉴别，列出其相似点和不同点，这样就比较容易做出正确的诊断并可有效地采取防治措施。本书密切结合我国养鹅业实际，既注意疾病的综合防制，减少疾病发生，又突出疾病的类症鉴别，及时正确诊断疾病，减少疾病的危害。全书注重系统性、科学性、实用性和先进性，内容重点突出，通俗易懂。不仅适用于鹅场兽医工作者阅读，也适用于饲养管理人员阅读，还可作为大专院校、农村函授及培训班的辅助教材和参考书。

由于水平有限，书中难免有不当之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2018年1月



## 目录 CONTENTS

### 第一章 鹅传染病的类症鉴别诊断及防治 ..... 1

一、鹅禽流感 .....	1
二、小鹅瘟 .....	9
三、鹅副黏病毒病 .....	21
四、鹅的鸭瘟病毒病 .....	29
五、雏鹅新型病毒性肠炎 .....	39
六、鹅包涵体肝炎 .....	46
七、鹅大肠杆菌病（鹅蛋子瘟） .....	49
八、禽出血性败血病 .....	55
九、禽副伤寒 .....	62
十、小鹅流行性感冒 .....	69
十一、禽葡萄球菌病 .....	75
十二、鹅链球菌病 .....	81
十三、禽李氏杆菌病 .....	84

十四、鹅曲霉菌病	88
十五、鹅结核病	93
十六、鹅口疮	98
十七、鹅衣原体病	102
十八、禽霉形体病	106

## **第二章 鹅寄生虫病的类症鉴别诊断及防治 ..... 112**

一、鹅球虫病	112
二、鹅蛔虫病	116
三、异刺线虫病	119
四、毛细线虫病	121
五、鹅裂口线虫病	124
六、支气管杯口线虫病	126
七、鹅绦虫病	127
八、鹅嗜眼吸虫病	131
九、前殖吸虫病	135
十、舟形嗜气管吸虫病	137
十一、隐孢子虫病	138
十二、住白细胞虫病	142
十三、鹅虱	145

## **第三章 鹅营养代谢病的类症鉴别诊断及防治 ... 147**

一、脂肪肝综合征	147
二、痛风病	150

三、维生素A缺乏症	153
四、维生素E及硒缺乏症	157
五、软骨症	160
六、锰缺乏症	165
七、锌缺乏症	168

#### **第四章 鹅中毒性疾病的类症鉴别诊断及防治 ... 170**

一、黄曲霉毒素中毒	170
二、磺胺类药物中毒	173
三、肉毒中毒	175
四、鹅亚硝酸盐中毒	179
五、有机磷农药中毒	182
六、有机氯农药中毒	185

#### **第五章 鹅普通病的类症鉴别诊断及防治 ... 187**

一、感冒	187
二、鹅喉气管炎	188
三、鹅中暑	189
四、禽输卵管炎	192
五、泄殖腔外翻（脱肛）	192
六、难产	194
七、皮下气肿	195
八、异食癖	196
九、公鹅生殖器官疾病	197

## 附录 ..... 199

一、鹅的生理指标 .....	199
二、鹅疾病常见症状及鉴别诊断表 .....	199
三、无公害食品——鹅饲养兽医防疫准则 (NY/T 5266—2004) .....	204
四、饲料及添加剂卫生标准 .....	207

## 参考文献 ..... 211



## 第一章 鹅传染病的类症鉴别 诊断及防治

### 一、鹅禽流感

禽流感（禽流行性感冒）是由 A 型流感病毒引起多种家禽和野禽感染的一种传染性综合征。鹅、鸭、鸡等家禽以及野生禽类均可发生感染，对鸡尤其是火鸡危害最为严重，常引起感染致病，甚至导致大批死亡，有的死亡率可高达 100%。鹅亦能感染致病或死亡，产蛋鹅感染后，可引起卵子变性，产蛋率下降，产生卵黄性腹膜炎和输卵管炎。世界上许多国家和地区都曾发生过本病的流行，给养禽业造成巨大的经济损失，是严重危害禽类的一种流行性病毒性疾病。

**【病原】**病原为 A 型流感病毒，属正黏病毒科的流感病毒属。流感病毒具有多形性，病毒颗粒呈丝状或球状，直径 80~120 纳米。

根据禽流感病毒抗原性的不同，可分为 170 多个血



清型，各血清型之间缺乏交叉免疫力。对家禽具有致病性的主要有 H1N1、H4N6、H5N1、H5N4、H7N1、H7N2、H9N3、H9N2、H14N5 等血清亚型，其中 H5、H7 为国际公认的高致病力禽流感病毒的血清亚型。近年来，H9 血清亚型对家禽的致病力有增强趋势。根据以前资料记载，水禽对流感病毒仅为带毒者而不致病。自 1996 年以来，世界上已从患病的鹅、鸭等水禽分离到禽流感高致病力 H5 亚型毒株，表明鹅等水禽有高致病力毒株的存在，而不是以带毒形式存在。

目前包括鹅在内的各种家禽和野生禽类中，已分离到上千株禽流感病毒，并已证明家养或舍饲禽类感染后，可表现为亚临床症状、轻度呼吸系统疾病和产蛋率下降，或是引起急性全身致死性疾病。

在自然条件下，流感病毒存在于禽类的鼻腔分泌物和粪便中，由于受到有机物的保护，病毒具有极强的抵抗力。据有关资书记载，粪便中病毒的传染性在 4℃ 可保持 30~35 天之久，20℃ 可存活 7 天，在羽毛中存活 18 天，在干骨头或组织中存活数周，在冷冻的禽肉和骨髓中可存活 10 个月。在自然环境中特别是凉爽和潮湿的条件下可存活很长时间，常可以从水禽的体内和池塘中分离到流感病毒。禽流感病毒对乙醚、氯仿、丙酮等有机溶剂敏感，不耐热，常用的消毒药能将其灭活。禽流感病毒的致病力差异很大。在自然情况下，有些毒株的致病性较强，发病率和死亡率均较高，有些毒株仅引起轻度的呼吸道症状。

**【流行病学】** 禽流感病毒可以从病禽呼吸道、消化道

和眼结膜排出病毒，其感染方式包括与易感禽的直接接触及易感禽与受到污染的各种物品的间接接触。由于禽的分泌物和排泄物、组织器官、禽蛋中均可带有病毒，因此带毒的候鸟作为载体将其作世界性传播。

鹅流感病毒 H5 亚型毒株对各种日龄和品种的鹅均具有高致病力和致死性。雏鹅的发病率可高达 100%，死亡率也达 90% 以上，尤其是 7 日龄左右的雏鹅发病率和死亡率均高达 100%。其他日龄的鹅群发病率为 80%~100%，死亡率为 40%~80%。产蛋种鹅群发病率为 100%，死亡率为 50%~80%。该病发病率高，传播速度快，往往很快就波及全群，病程为 1~2 周。该病一年四季都可发生，即使是高温的夏天，也可发生鹅禽流感，但以气温较低、阴雨潮湿、通风不良的冬春季节多发。

**【临床症状】**致病性较强，发病率和死亡率均较高，有些毒株仅引起轻度的呼吸道症状。患鹅常为突然发病，体温升高，食欲减退或废绝，仅饮水，拉白色或带淡黄绿色水样稀粪，羽毛松乱，身体蜷缩，精神沉郁，昏睡，反应迟钝。出现屈颈斜头、左右摇摆等神经症状，尤其是雏鹅较明显。多数患鹅站立不稳，两腿发软，伏地不起或后退倒地。有呼吸道症状。部分患鹅头颈部肿大，皮下水肿，眼睛潮红或出血，眼结膜有出血斑，眼睛四周羽毛粘着褐黑色分泌物，严重者瞎眼。部分患鹅鼻孔流血。自 2002 年底以来，有出现脑炎型病例的报道。特征性症状是绝大多数患鹅有间隙性转圈运动，转圈后倒地并不断滚动等神经症状，有的病例头颈部不断做点头动作，有的病例出现歪头、勾头等症状。

**【病理变化】** 病理变化以组织器官充血、出血和水肿为主。剖检可见病鹅喉头出血，有干酪样分泌物附着，气管出血严重，有时可见整条气管出血。心肌变性、坏死。肺部常可见到充血、出血和坏死变化。肝脏、脾脏肿胀，有的脾脏瘀血、出血。腺胃乳头、腺胃肌胃交界处及肌胃角质层下有严重的出血点，或呈严重的片状出血。胰腺肿胀，呈花斑状。十二指肠、小肠充血、出血，肠壁变薄。小肠淋巴滤泡增生，出血。肾脏肿胀，脑膜出血。产蛋鹅卵泡萎缩，卵泡膜出血或变性，有的还可见卵黄性腹膜炎，破裂后的卵黄污染整个腹腔，输卵管有炎症渗出物。

**【实验室检查】** 病毒的分离鉴定（应按国家相关规定在生物安全三级实验室内进行）、琼脂扩散试验、血凝及血凝抑制试验、酶联免疫吸附试验和聚合酶链式反应等。

### **【鉴别诊断】**

#### **1. 鹅禽流感与鹅副黏病毒病的鉴别**

**[相似点]** 鹅禽流感与鹅副黏病毒病均有传染性，有精神萎靡、羽毛松乱、食欲减少或废绝、拉稀、神经症状等临床表现及消化道病变。

**[不同点]** 鹅副黏病毒病的病原是副黏病毒科副黏病毒属的鹅副黏病毒，各个品种的鹅均具有易感性。本病流行没有明显的季节性。患病初期拉白色稀粪，后呈水样，带暗红、黄色或绿色。种鹅停止产蛋但饮水增加，有时健康的鹅吃食时突然死亡。然后发现扭颈、劈叉等神经症状。剖检脾脏肿大、瘀血，十二指肠、回肠、盲肠及直肠、泄殖腔黏膜有散在性或弥漫性大小不一的淡

黄色或灰白色纤维性结痂，剥离结痂可见出血或溃疡。肝脏肿大，瘀血。

鹅禽流感以冬春季最常见，脚爪脱水，头冠部、颈部明显肿胀，眼睑、结膜充血、出血，排绿色稀便。剖检特征为全身器官出血。鹅禽流感比鹅副黏病毒病发病急、病势猛、病情重，患病的鹅多有严重出血、胸腺萎缩和出血、脾脏出血和坏死等特性病理变化。

## 2. 鹅禽流感与鹅巴氏杆菌病的鉴别诊断

**[相似点]** 鹅禽流感与鹅巴氏杆菌病均有传染性，突然死亡，有下痢临床表现以及肠道出血、鼻腔和鼻窦内有多量黏性分泌物（慢性霍乱）等病理变化。

**[不同点]** 鹅巴氏杆菌病的病原体是禽多杀性巴氏杆菌，最急性型常见于本病爆发的最初阶段，无明显症状，常在吃食时或吃食后突然倒地，迅速死亡；有时见母鹅死在产蛋窝内。有的晚间一切正常，吃得很饱，次日口鼻中流出白色黏液，并常有下痢，排出黄色、灰白色或淡绿色的稀粪，有时混有血丝或血块，味恶臭，发病1~3天死亡。病理变化的特征是全身浆膜和黏膜有广泛的出血斑点，肝脏有散在性或弥漫性斜尖大小、边缘整齐、灰白色并稍微突出于肝表面的坏死灶。慢性型鹅巴氏杆菌病主要表现为关节炎。

鹅禽流感，脚爪脱水，头冠部、颈部明显肿胀，眼睑、结膜充血、出血，排绿色稀便。剖检特征为全身器官出血。

## 3. 鹅禽流感与小鹅瘟的鉴别

**[相似点]** 鹅禽流感与小鹅瘟均有传染性，有精神委

顿、昏睡、食欲废绝、有下痢和神经症状临床表现及肠道病变。

[不同点] 小鹅瘟是由鹅细小病毒 (GPV) 引起的一种雏鹅高致死性疾病，一般发生于 4~20 日龄以内的雏鹅，发病雏鹅日龄愈小，死亡率愈高。10 日龄左右的雏鹅死亡率达 95%~100%。15 日龄以上的雏鹅发病率和死亡率较低，有少数患病雏鹅可自行康复。患病雏鹅症状为排出灰白色或者淡黄色稀粪便，混有气泡；肛门外突，周围被毛潮湿并有污染物；临死前出现两腿麻痹或者抽搐症状（角弓反张）。剖检病变是空肠和回肠呈急性卡他性纤维素性坏死性肠炎。整片肠黏膜坏死、脱落，与凝固的纤维素性渗出物形成栓子或包括肠内容物的假膜，堵塞肠腔。靠近卵黄柄与回盲部的肠段外观极度膨大，质地坚硬，长 2~5 厘米，状如香肠，肠管被浅灰色或者淡黄色的栓子塞满，这一变化在亚急性病例中更易看到。

鹅禽流感各个日龄鹅均有较高的发病率和死亡率，出现屈颈斜头、左右摇摆等神经症状，尤其是雏鹅较明显。多数患鹅站立不稳，两腿发软，伏地不起或后退倒地。有呼吸道症状。部分患鹅头颈部肿大，皮下水肿，眼睛潮红或出血，眼结膜有出血斑，眼睛四周羽毛粘着褐黑色分泌物，严重者瞎眼。部分患鹅鼻孔流血。剖检特征为全身器官出血。

#### 4. 鹅禽流感与雏鹅新型病毒性肠炎的鉴别

[相似点] 鹅禽流感与雏鹅新型病毒性肠炎均有传染性，有精神委顿、昏睡、食欲废绝、下痢、呼吸困难和

神经症状等临床表现以及肠道病变。

[不同点] 雏鹅新型病毒性肠炎(NGVE)是由某些血清型的I群禽腺病毒(FAV)在一定条件下引起3~40日龄雏鹅患有的严重的广泛性卡他性肠炎疾病。粪便呈水样，其间夹杂黄绿色或灰白色黏液物质，个别因肠道出血严重而排出淡红色粪便。剖检病死鹅，除了见肠道有明显的病理变化外(小肠外观膨大，比正常增大1~2倍，内为包裹有淡黄色假膜的凝固性栓子。有栓塞物处的肠壁菲薄透明，无栓子的肠壁则严重出血。栓子多出现在小肠中后段至回盲瓣处，多数为一段直径0.2~0.7厘米、长10~30厘米的凝固性栓塞物)，其他脏器无肉眼可见的病理变化。

鹅禽流感各个日龄鹅均有较高的发病率和死亡率，出现屈颈斜头、左右摇摆等神经症状，尤其是雏鹅较明显。部分患鹅头颈部肿大，皮下水肿，眼睛潮红或出血，眼结膜有出血斑，眼睛四周羽毛粘着褐黑色分泌物，严重者瞎眼。部分患鹅鼻孔流血。剖检特征为全身器官出血。

## 5. 鹅禽流感与鹅大肠杆菌病(急性败血型)的鉴别

[相似点] 鹅禽流感与鹅大肠杆菌病均有传染性，有体温升高、精神沉郁、食欲废绝、渴欲增加、呼吸困难和下痢等临床表现。

[不同点] 鹅大肠杆菌病是由致病性大肠杆菌引起的一种急性传染病。各种年龄的鹅都可发生，但以7~45日龄的鹅较易感。羽毛松乱，怕冷，常挤成一堆，不断尖叫，粪便稀薄而恶臭，混有血丝、血块和气泡，肛周