

高效养殖致富直通车

# 鸡病

## 鉴别诊断 图谱 与安全用药

JIANBIEZHENDUANTUPU  
YUANQUANYONGYAO



孙卫东 主编



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

高效养殖致富直通车

# 鸡病

## 鉴别诊断 图谱 与安全用药



主 编 孙卫东

副主编 谭应文 郎应仁 程龙飞

参 编 王 权 王金勇 百徐霖佩

刘大方 刘永旺 孙逸文

张 青 郭小权 崔锦鹏 樊彦红

本书由南京农业大学动物医学院、南京惠牧生物科技有限公司、上海海利生物技术股份有限公司、福建省农业科学院畜牧兽医研究所等单位的专家、教授合作编写而成。本书从多位作者积累的近万张图片中精选出鸡场常见的52种鸡病的典型图片，从养鸡者如何通过临床症状和病理剖检变化认识鸡病，如何综合分析、鉴别诊断鸡病，如何针对鸡病安全用药等方面组织编写，让读者按图索骥，一看就懂，一学就会，用后见效。全书共分6章，主要内容包括被皮、运动和神经系统疾病，呼吸系统疾病，消化系统疾病，心血管系统疾病，泌尿生殖系统疾病，免疫抑制和肿瘤性疾病的鉴别诊断与防治。

本书可供基层兽医技术人员和养殖户使用，也可作为农业院校相关专业师生的参考（培训）用书。

## 图书在版编目（CIP）数据

鸡病鉴别诊断图谱与安全用药/孙卫东主编.—北京：机械工业出版社，2016.2

（高效养殖致富直通车）

ISBN 978-7-111-52646-9

I. ①鸡… II. ①孙… III. ①鸡病—鉴别诊断—图谱②鸡病—用药法 IV. ①S858.31

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第001571号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

总策划：李俊玲 张敬柱

策划编辑：郎峰 高伟 责任编辑：郎峰 高伟 周晓伟

责任校对：孙丽萍 责任印制：李洋

北京汇林印务有限公司印刷

2016年4月第1版第1次印刷

147mm × 210mm · 7印张 · 219千字

0001—4000册

标准书号：ISBN 978-7-111-52646-9

定价：39.80元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线：010-88361066

读者购书热线：010-68326294

010-88379203

封面无防伪标均为盗版

网络服务

机工官网：[www.cmpbook.com](http://www.cmpbook.com)

机工官博：[weibo.com/cmp1952](http://weibo.com/cmp1952)

金书网：[www.golden-book.com](http://www.golden-book.com)

教育服务网：[www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)

# 高效养殖致富直通车

## 编审委员会

主任 赵广永

副主任 何宏轩 朱新平 武英 董传河

委员 (按姓氏笔画排序)

丁雷 刁有江 马玉华 马建 王凤英 王会珍

王自力 王学梅 王雪鹏 付利芝 占家智 刘建柱

孙卫东 朱小甫 宋传生 张中印 张素辉 张敬柱

李和平 李学伍 李顺才 李俊玲 杨柳 谷风柱

邹叶茂 陈宗刚 周元军 周佳萍 南佑平 顾学玲

曹顶国 盛清凯 熊家军 樊新忠 魏刚才

秘书长 何宏轩

秘书 郎峰 高伟



# 序



改革开放以来，我国养殖业发展非常迅速，肉、蛋、奶、鱼等产品产量稳步增加，在提高人民生活水平方面发挥着越来越重要的作用。同时，从事各种养殖业也已成为农民脱贫致富的重要途径。近年来，我国经济的快速发展为养殖业提出了新要求，以市场为导向，从传统的养殖生产经营模式向现代高科技生产经营模式转变，安全、健康、优质、高效和环保已成为养殖业发展的既定方向。

针对我国养殖业发展的迫切需要，机械工业出版社坚持高起点、高质量、高标准的原则，组织全国 20 多家科研院所的理论水平高、实践经验丰富的专家学者、科研人员及一线技术人员编写了这套“高效养殖致富直通车”丛书，范围涵盖了畜牧、水产及特种经济动物的养殖技术和疾病防治技术等。

丛书应用了大量生产现场图片，形象直观，语言精练、简洁，深入浅出，重点突出，篇幅适中，并面向产业发展需求，密切联系生产实际，吸纳了最新科研成果，使读者能科学、快速地解决养殖过程中遇到的各种难题。丛书表现形式新颖，大部分图书采用双色印刷，设有“提示”“注意”等小栏目，配有一些成功养殖的典型案例，突出实用性、可操作性和指导性。

丛书针对性强，性价比高，易学易用，是广大养殖户和相关技术人员、管理人员不可多得的好参谋、好帮手。

祝大家学用相长，读书愉快！

A handwritten signature in black ink, appearing to read '赵永' (Zhao Yong), is centered on the page.

中国农业大学动物科技学院

# 前言



目前养鸡业已经成为我国畜牧业的一个重要支柱，在丰富城乡菜篮子、增加农民收入、改善人民生活等方面发挥了巨大的作用。然而，集约化、规模化、连续式的生产方式使鸡病越来越多，致使鸡病呈现出老病未除，新病不断，多种疾病混合感染，非典型性疾病、营养代谢疾病和中毒性疾病增多的态势。这不但直接影响了养鸡者的经济效益，而且防治疾病过程中药物的大量使用使食品安全（药残）成了亟待解决的问题。因此，加强鸡病防控意义重大，而鸡病防控的前提是要对疾病进行正确的诊断，因为只有进行正确的诊断，才能及时采取合理、正确、有效的防控措施。

目前广大养鸡者认识鸡病的专业技能和知识相对不足，使鸡场不能有效地控制好疾病，导致鸡场生产水平逐步降低，经济效益不高，甚至亏损，影响了养鸡者的积极性，阻碍了养鸡业的可持续发展。对此，我们组织了多年来一直在养鸡生产第一线为广大养鸡场（户）做鸡病防治、具有丰富经验的多位专家和学者，从他们积累的近万张图片中精选出鸡场常见的 52 种鸡病的典型图片，从养鸡者如何通过临床症状和病理剖检变化认识鸡病，如何综合分析、鉴别诊断鸡病，如何在饲养过程中对鸡病做出及时防治的角度，编写了本书，让养鸡者按图索骥，做好鸡病的早期干预工作，克服鸡病防治的盲目性，降低养殖成本，使广大养殖户获取最大的经济效益。

需要特别说明的是，本书所用药物及其使用剂量仅供读者参考，不可照搬。在生产实际中，所用药物学名、常用名和实际商品名称有差异，药物浓度也有所不同，建议读者在使用每一种药物之前，参阅厂家提供的产品说明以确认药物用量、用药方法、用药时间及禁忌等。

本书在编写过程中力求图文并茂，文字简洁、易懂，科学性、先进性和实用性兼顾，力求做到内容系统、准确、深入浅出，使鸡病治疗方



案具有很强的操作性和合理性，让广大养鸡者一看就懂，一学就会，用后见效。本书可供基层兽医技术人员和养殖户使用，也可作为农业院校相关专业师生参考（培训）用书。

在此向为本书的编写直接提供资料的鲁宁、张永庆、廖斌、李鹏飞，以及本书所引用其他资料的作者表示最诚挚的谢意！

由于作者水平有限，书中的缺点乃至错误在所难免，恳请广大读者和同仁批评指正，以便再版时改正。

**孙卫东**



# 目 录



## 序 前言

### 第一章 被皮、运动和神经系统疾病的鉴别诊断与防治

第一节 被皮、运动和神经系统疾病		
概述及发生的因素	1	
一、概述	1	
二、疾病发生的因素	1	
第二节 运动障碍的诊断思路及鉴别诊断要点	5	
一、诊断思路	5	
二、鉴别诊断要点	6	
第三节 常见疾病的鉴别诊断	8	
一、鸡痘	8	
二、禽传染性脑脊髓炎	11	
三、病毒性关节炎	13	
四、葡萄球菌病	15	
五、滑液囊支原体感染	19	
六、维生素 A 缺乏症	21	
七、维生素 D 缺乏症	24	
八、维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症	26	
九、维生素 B <sub>2</sub> 缺乏症	29	
十、锰缺乏症	31	
十一、肉鸡胫骨软骨发育不良	33	
十二、食盐中毒	35	
十三、异嗜癖	37	

### 第二章 呼吸系统疾病的鉴别诊断与防治

第一节 呼吸系统疾病发生的因素及感染途径	42	
一、疾病发生的因素	42	
二、疾病的感染途径	44	
第二节 呼吸困难的诊断思路及鉴别诊断要点	45	
一、诊断思路	45	
二、鉴别诊断要点	45	
第三节 常见疾病的鉴别诊断	47	
一、传染性支气管炎	47	
二、传染性喉气管炎	52	
三、禽流感	55	
四、大肠杆菌病	64	
五、鸡毒支原体感染	72	
六、传染性鼻炎	77	
七、曲霉菌病	80	
八、一氧化碳中毒	82	



### 第三章 消化系统疾病的鉴别诊断与防治

第一节 消化系统疾病发生的因素 及感染途径····· 84	五、弯曲杆菌病····· 108
一、疾病发生的因素····· 84	六、坏死性肠炎····· 110
二、疾病的感染途径····· 86	七、念珠菌病····· 112
第二节 腹泻的诊断思路及鉴别 诊断要点····· 86	八、球虫病····· 115
一、诊断思路····· 86	九、蛔虫病····· 121
二、鉴别诊断要点····· 87	十、绦虫病····· 123
第三节 常见疾病的鉴别诊断····· 89	十一、鸡组织滴虫病····· 125
一、新城疫····· 89	十二、鸡脂肪肝综合征····· 127
二、腺胃型传染性支气管炎····· 95	十三、鸡生石灰中毒····· 131
三、沙门氏菌病····· 97	十四、有机磷农药中毒····· 133
四、禽霍乱····· 104	十五、呕吐毒素中毒····· 134
	十六、肌胃糜烂症····· 137

### 第四章 心血管系统疾病的鉴别诊断与防治

第一节 心血管系统疾病概述及 发生的因素····· 140	二、禽淋巴白血病····· 143
一、概述····· 140	三、住白细胞虫病····· 146
二、疾病发生的因素····· 140	四、肉鸡腹水综合征····· 149
第二节 常见疾病的鉴别诊断····· 141	五、肉鸡猝死综合征····· 155
一、鸡传染性贫血····· 141	六、心包积液综合征····· 156

### 第五章 泌尿生殖系统疾病的鉴别诊断与防治

第一节 泌尿生殖系统疾病的发生·· 159	一、肾病型传染性支气管炎·· 160
一、蛋的形成与产出····· 159	二、产蛋下降综合征····· 162
二、泌尿生殖系统疾病 发生的因素····· 159	三、鸡输卵管囊肿····· 166
第二节 常见疾病的鉴别诊断····· 160	四、鸡右侧输卵管囊肿····· 167
	五、鸡痛风····· 168

## 第六章 免疫抑制和肿瘤性疾病的鉴别诊断与防治

第一节 免疫抑制和肿瘤性疾病概述	二、鉴别诊断要点	176
及发生的因素	175	
一、概述	175	
二、疾病发生的因素	175	
第二节 免疫抑制性疾病的诊断思路	第三节 常见免疫抑制和肿瘤性疾病的鉴别诊断	179
及鉴别诊断要点	176	
一、诊断思路	176	
	一、鸡传染性法氏囊病	179
	二、鸡马立克氏病	185
	三、网状内皮组织增殖症	190
	四、黄曲霉毒素中毒	192

## 附 录

附录 A 鸡的病理剖检方法	195	五、饮水免疫	206
一、病理剖检的准备	195	六、气雾免疫	206
二、病理剖检的注意事项	196	附录 C 鸡的参考免疫程序	207
三、病理剖检的程序	197	一、蛋种鸡和蛋鸡的参考免疫程序	207
附录 B 鸡场常用免疫方法	203	二、肉种鸡的参考免疫程序	208
一、滴鼻、点眼免疫	203	三、商品肉鸡的参考免疫程序	209
二、肌肉注射免疫	203	附录 D 常见计量单位名称与符号对照表	210
三、颈部皮下注射免疫	204		
四、皮肤刺种免疫	205		

## 参 考 文 献

# 第一章



## 被皮、运动和神经系统疾病的鉴别诊断与防治

### 第一节

### 被皮、运动和神经系统疾病概述及发生的因素

#### 一、概述

鸡全身分为头、颈、躯干、尾和附肢五部分。全身皮肤的大部分区域覆有羽毛。皮肤在一定部位形成皮肤褶，在翼部有翼膜，肩部与腕部之间的为前翼膜，腕部后方的为后翼膜，利于飞翔。皮肤的衍生物包括羽毛、鸡冠、肉髯、耳叶、喙、距、爪等，无汗腺和皮脂腺，在尾部的背侧有尾脂腺。鸡的外貌特征见图 1-1。

健康的鸡精神饱满、活泼，行动敏捷（见图 1-2a）；翅膀自然紧贴躯干，羽毛整洁、富有光泽（见图 1-2b）；勤于觅食和饮水（见图 1-2c 和图 1-2d），产蛋和生长性能良好（见图 1-2e 和图 1-2f）；头伸缩富有弹性，嘴角清洁干净，眼睛干净且灵活有神；嗉囊不胀不硬，胸部肌肉丰满；呼吸自然，鸣声长而响亮；泄殖腔周围干净无污迹。

#### 二、疾病发生的因素

（1）生物性因素 病毒（如禽脑脊髓炎病毒、新城疫病毒、禽流感等）、细菌（如脑炎性大肠杆菌、沙门氏菌、鼻气管鸟杆菌等）等除引起





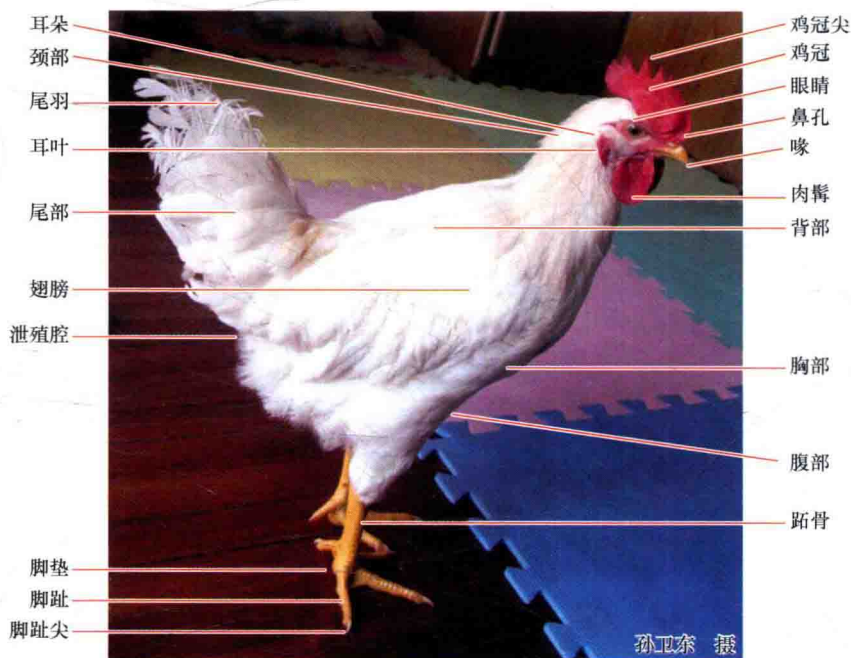


图 1-1 鸡的外貌特征



a) 精神饱满、活泼，行动敏捷



b) 羽毛整洁、富有光泽

图 1-2 健康鸡的临床表现



c) 勤于觅食和饮水1



d) 勤于觅食和饮水2



e) 产蛋性能良好



f) 生长性能良好

图 1-2 健康鸡的临床表现 (续)

神经系统病变外，还引起鸡的运动障碍。此外，一些病毒（如鸡病毒性关节炎引起的腓肠肌断裂）、细菌（如大肠杆菌、葡萄球菌、链球菌、巴氏杆菌、滑液囊支原体等感染引起的关节炎或脚垫炎）等均可引起鸡的被皮系统损害和运动障碍；一些引起鸡呼吸困难的疾病或引起鸡贫血的疾病还可引起鸡皮肤颜色的变化。

(2) 营养因素 如维生素 E、B 族维生素（维生素 B<sub>1</sub>、维生素 B<sub>2</sub>）缺乏等不仅可引起鸡神经系统的损害，也会引起运动障碍；维生素 D 缺乏、钙磷缺乏可引起雏鸡的佝偻病或成鸡的骨软症；生物素（维生素 B<sub>7</sub>）缺乏可引起鸡的皮肤损害（红掌病）；锰缺乏可引起鸡的骨短粗症；饲料中维生素 A 缺乏、动物蛋白质含量过高、高钙等引起的关节型痛风等也可引起鸡的运动障碍。

(3) 饲养管理因素 垫料内含尖锐的异物或垫网粗糙引起鸡脚垫或



关节的损伤；圈养鸡水线密封不好（见图 1-3）或水壶固定不牢固（见图 1-4）、漏水导致垫料潮湿；散养鸡运动场的积水（见图 1-5）、潮湿；鸡的脚趾形成趾“泥瘤”（见图 1-6）等会引起鸡的运动障碍。

图 1-3 圈养鸡的水线漏水导致垫料潮湿



图 1-4 圈养鸡的水壶固定不牢固、漏水导致垫料潮湿



图 1-5 散养鸡运动场地不能及时排出积水



图 1-6 鸡的脚趾形成趾“泥瘤”





(4) **中毒因素** 如食盐中毒, 不仅会引起鸡的脑水肿和颅内压升高, 也会引起鸡的运动障碍等。

(5) **其他因素** 如夏季高温时, 鸡舍通风不良或突然停电等引起鸡的中暑(热应激)等。

## 第二节 运动障碍的诊断思路及鉴别诊断要点

### 一、诊断思路

当发现鸡群中出现运动障碍或跛行的病鸡时, 首先应考虑的是运动系统的疾病, 其次要考虑病鸡的被皮系统是否受到侵害, 神经支配系统是否受到损伤, 最后还要考虑营养的平衡及其他因素。其诊断思路见表 1-1。

表 1-1 鸡运动障碍的诊断思路

所在系统	损伤部位	临床表现	初步印象诊断
运动系统	关节	感染、红肿、坏死、变形	异物损伤、细菌或病毒性关节炎
	骨骼	变形、有弹性、可弯曲	雏鸡佝偻病、钙磷代谢紊乱、维生素 D 缺乏症
		变形或畸形、断裂, 明显跛行	骨折、骨软症、笼养鸡产蛋疲劳综合征、股骨头坏死、钙磷代谢紊乱、氟骨症
		骨髓发黑或形成小结节	骨髓炎、骨结核
		胫骨骨髓端肿大、断裂	肉鸡胫骨软骨发育不良
	肌肉	腓肠肌(腱)断裂或损伤	病毒性关节炎
肌腱	腱鞘炎症、肿胀	滑液囊支原体病	
被皮系统	脚垫	肿胀	滑液囊支原体病
		表皮脱落	化学腐蚀药剂使用不当、湿度过大等
	脚趾	肿瘤或趾“泥瘤”	趾瘤病、鸡舍及场地地面的湿度太大(趾“泥瘤”)



(续)

所在系统	损伤部位	临床表现	初步印象诊断
神经支配系统	中枢神经	脑水肿	食盐中毒、鸡传染性脑脊髓炎
		脑软化	硒缺乏症、维生素 E 缺乏症
		脑脓肿	大肠杆菌性脑病、沙门氏杆菌性脑病等
	外周神经	坐骨神经肿大, 劈叉姿势	鸡马立克氏病
		迷走神经损伤, 扭颈	神经型新城疫
		颈神经损伤, 软颈	肉毒梭菌毒素中毒
营养平衡系统	脚垫	粗糙	维生素 A 缺乏症
		红掌病 (表皮脱落)	生物素缺乏症
	关节	肿胀、变形	鸡痛风
	肌肉	变性、坏死	硒缺乏症、维生素 E 缺乏症
	肌腱	滑脱	锰缺乏症
	神经	多发性神经炎, 观星姿势	维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症
趾蜷曲姿势		维生素 B <sub>2</sub> 缺乏症	
其他	眼	损伤	眼型马立克氏病、禽脑脊髓炎、氨气灼伤等
	肠道	消化不良 (障碍)	长期腹泻、消化不良等
		慢性消耗性、免疫抑制性疾病	线虫病、绦虫病、白血病、霉菌毒素中毒等

## 二、鉴别诊断要点

引起鸡运动障碍的常见疾病鉴别诊断要点见表 1-2。





表 1-2 引起鸡运动障碍的常见疾病鉴别诊断要点

病名	鉴别诊断要点										
	易感时间	流行季节	群内传播	发病率	病死率	典型症状	神经	肌肉肌腱	关节	关节腔	骨、关节软骨
神经型马立克氏病	2~5 月龄	无	慢	有时较高	高	劈叉姿势	坐骨神经肿大	正常	正常	正常	正常
病毒性关节炎	4~7 周龄	无	慢	高	小于 6%	蹲伏姿势	正常	腱鞘炎	明显肿胀	有草黄色或血样渗出物	有时有坏死
细菌性关节炎	3~8 周龄	无	较慢	较高	较高	跛行或跳跃步行	正常	正常	明显肿胀	有脓性或干酪样渗出物	有时有坏死
滑液囊支原体病	4~16 周龄	无	较慢	较高	较高	跛行	正常	腱鞘炎	明显肿胀	有奶油样或干酪样渗出物	滑膜炎
关节型痛风	全龄	无	无	较高	较高	跛行	正常	正常	明显肿胀	有白色黏稠的尿酸盐	有时有溃疡
维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症	无	无	无	较高	较高	观星姿势	正常	正常	正常	正常	正常
维生素 B <sub>2</sub> 缺乏症	2~3 周龄	无	无	较高	较高	趾向内蜷曲	坐骨、臂神经肿大	正常	正常	正常	正常
锰缺乏症	无	无	无	不高	不高	腿骨短粗、扭转	正常	腓肠肌腱滑脱	明显肿胀	正常	骨骺肥厚
雏鸡佝偻病	雏鸡	无	无	高	不高	橡皮喙、龙骨“S”状弯曲	正常	正常	正常	正常	肋骨跖骨变软
笼养鸡产蛋疲劳综合征	产蛋期	无	无	高	不高	蹲伏、瘫痪	正常	正常	正常	正常	正常

