

最新最实用 快速致富

常见病、疑难病的鉴别诊断
对症下药、合理用药、适度用药
相似病例区别诊断

猪病诊治 与 合理用药

●易本驰 张 汀 刘 涛 王 瑞 编著

最新版



河南科学技术出版社

猪病诊治与合理用药

易本驰 张 汀 刘 涛 王 瑞 编著

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病诊治与合理用药/易本驰等编著. —郑州: 河南科学技术出版社,
2013. 7

ISBN 978 - 7 - 5349 - 6309 - 4

I. ①猪… II. ①易… III. ①猪病 - 诊疗 ②猪病 - 用药法 IV. ①S858. 28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 092099 号

出版发行: 河南科学技术出版社

地址: 郑州市经五路 66 号 邮编: 450002

电话: (0371) 65737028 65788613

网址: www.hnstp.cn

策划编辑: 杨秀芳

责任编辑: 杨秀芳

责任校对: 耿宝文

封面设计: 张 伟

版式设计: 栾亚平

责任印制: 朱 飞

印 刷: 郑州文华印务有限公司

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 170 mm × 240 mm 印张: 17.75 字数: 326 千字 8 面彩插

版 次: 2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 32.00 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系并调换。

前 言

有了正确的诊断，方可了解其致病菌，从而选择对病原菌较敏感的药物。但在猪病防治中常常出现逢病就用药、匆匆投药、频繁更换药物等不合理用药现象，不仅增加了防疫费用和养殖成本，还会造成猪体毒性反应、细菌耐药性、药物残留等。为了帮助广大养猪场（户）在猪病治疗过程中做到合理用药，科学用药，对症下药，适度用药，本书作者以河南省科技成果转化项目——豫南地区规模化猪场抗菌药物无公害应用技术转化与示范为平台，结合自己长期从事养猪生产实践和猪病防治工作的经验，从养猪生产实际出发，概括论述了猪病的基本诊断方法，依据常见病症，给出了常见疾病的鉴别诊断，提出了猪病的综合防控措施和合理用药原则。详尽介绍了猪常见重大疾病的流行特点、剖检变化、诊断和防治策略，尤其是给出了可能会误诊的相似病例的区别诊断，重点疾病还给出了专家提示，帮助读者走出诊断与用药误区。

本书作者是来自高校专业教师和规模化猪场生产管理者：第一章由张汀编写；第三至第五章由刘涛编写；第六至第八章由王瑞编写；第二章由易本驰编写，并负责全书统稿。在编写中注重实用性、针对性和科学性，力求把药与病联系起来，根据疾病特点与药物性质指明如何选用，如何避免药物中毒及不合理配伍，避免因用药不当而影响生产性能和因药物残留影响肉食品质等，以提高广大养猪生产者的用药水平。为保证质量，除编者努力外，还参考了一些优秀教材和著作，在此表示衷心谢意。

编者竭尽所能，将书稿反复推敲、编撰，但因水平所限，如有疏漏、谬误之处，恳请广大读者批评指正。

编者

2012年6月

目 录

第一章	猪病的诊断	(1)
一、	病情调查	(1)
二、	临床检查	(2)
三、	猪尸体剖检技术	(11)
四、	病料采集与送检技术	(14)
五、	实验室诊断	(16)
六、	猪常见症状与病变的鉴别诊断	(18)
第二章	猪病的综合防控措施	(46)
一、	环境控制技术	(46)
二、	合理的饲养密度	(53)
三、	猪场应激的危害与对策	(54)
四、	猪场生物安全措施	(55)
五、	猪场免疫技术	(65)
六、	发生传染病时的处置	(67)
七、	改变猪病控制理念	(69)
八、	猪病防控中存在的几个关键问题与对策	(74)
第三章	猪病合理用药原则	(78)
一、	用药方法	(79)
二、	用药技巧	(81)
三、	抗菌药物之间的相互作用	(83)
四、	猪场抗菌药物应用存在的问题与对策	(84)
五、	细菌耐药性的产生与防控对策	(91)
六、	猪常用药物的用法用量	(94)



七、消毒防腐药的配制和使用	(97)
第四章 猪的病毒病	(102)
一、猪瘟	(102)
二、猪伪狂犬	(105)
三、猪细小病毒病	(107)
四、猪繁殖与呼吸障碍综合征	(109)
五、猪圆环病毒病	(113)
六、猪传染性胃肠炎	(117)
七、猪流行性腹泻	(119)
八、猪轮状病毒病	(120)
九、猪口蹄疫	(121)
十、猪水疱病	(122)
十一、猪痘	(123)
十二、猪流行性感冒	(125)
十三、猪流行性乙型脑炎	(127)
十四、猪传染性脑脊髓炎	(129)
十五、猪血凝性脑脊髓炎	(130)
十六、猪巨细胞病毒病	(131)
第五章 猪的细菌性疾病	(133)
一、大肠杆菌病	(133)
二、沙门菌病	(140)
三、链球菌病	(141)
四、副猪嗜血杆菌病	(144)
五、胸膜肺炎放线杆菌病	(146)
六、肺炎型巴氏杆菌病	(148)
七、支原体病	(150)
八、进行性和非进行性萎缩性鼻炎	(152)
九、猪丹毒	(154)
十、渗出性皮炎	(156)
十一、梭菌感染	(158)
十二、猪痢疾	(159)
十三、钩端螺旋体病	(161)
十四、猪增生性回肠炎	(163)



十五、猪李氏杆菌病	(164)
十六、猪破伤风	(166)
十七、猪附红细胞体病	(167)
第六章 猪的寄生虫病	(170)
一、猪蛔虫病	(170)
二、猪类圆线虫病	(172)
三、猪旋毛虫病	(173)
四、猪毛首线虫病	(177)
五、猪囊尾蚴病	(178)
六、猪后圆线虫病	(180)
七、猪疥螨病	(181)
八、猪蠕形螨病	(184)
九、猪弓形虫病	(184)
十、猪伊氏锥虫病	(186)
十一、猪球虫病	(188)
十二、猪肉孢子虫病	(190)
十三、猪隐孢子虫病	(191)
第七章 猪的营养代谢病	(194)
一、猪佝偻病	(194)
二、猪硒和维生素 E 缺乏症	(195)
三、猪铁缺乏症	(198)
四、猪锌缺乏症	(199)
五、猪碘缺乏症	(200)
六、新生仔猪低血糖症	(201)
七、猪维生素 A 缺乏症	(202)
八、猪维生素 B 缺乏症	(204)
九、猪应激综合征	(205)
十、猪黄脂病	(207)
第八章 猪的其他疾病	(208)
一、猪亚硝酸盐中毒	(208)
二、猪食盐中毒	(210)
三、猪菜子饼中毒	(211)
四、猪棉子饼中毒	(212)



五、猪马铃薯中毒	(215)
六、猪黑斑病红薯中毒	(216)
七、猪酒糟中毒	(218)
八、猪有机氟化物中毒	(218)
九、猪有机磷中毒	(221)
十、猪砷及砷化物中毒	(224)
十一、猪痢特灵中毒	(226)
十二、猪阿维菌素中毒	(227)
十三、猪霉菌毒素中毒	(227)
十四、猪胃溃疡	(231)
十五、猪胃肠卡他	(233)
十六、猪胃肠炎	(235)
十七、猪肠便秘	(237)
十八、猪肠出血性综合征	(238)
十九、猪小叶性肺炎	(240)
二十、猪纤维素性肺炎	(241)
二十一、中暑	(243)
二十二、新生猪溶血病	(245)
二十三、仔猪先天性震颤病	(248)
二十四、猪风湿病	(250)
二十五、猪直肠脱	(251)
二十六、猪外伤	(254)
二十七、猪脐疝	(254)
二十八、母猪无乳综合征	(255)
二十九、猪难产及助产	(258)
三十、猪胎衣不下	(259)
三十一、母猪子宫内膜炎	(261)
三十二、母猪乳房炎	(262)
三十三、母猪产后不食症	(264)
三十四、猪阴道脱出	(265)
三十五、猪子宫脱出	(266)

附录	(268)
----------	-------

参考文献	(277)
------------	-------

第一章 猪病的诊断

一、病情调查

对猪病的发生及其频率、分布、发展过程、原因以及自然和社会条件等相关因素进行系统调查，以查明其发生、发展趋向和规律，评价预防控制和治疗效果，以便有效地预防、控制和消灭猪病。

1. 基本情况调查

(1) 一般情况：包括发病地点，发病场兽医人员的数量、文化程度、技术水平和对岗位职责的态度。发病数量，若数量少或零星发病，则可能是慢性病或普通病；若数量多或同时发病，可能是传染病或中毒性疾病。生长速度，包括增重情况及均匀度。

(2) 发病时间：包括猪最初发病的时间，患病猪最早死亡的时间，死亡出现的高峰以及高峰持续的时间，还有各种时间之间的关系等。

(3) 空间分布：最初发病猪所在的地点，随后疫情蔓延的速度、范围，目前疫情的分布及蔓延趋向等。

2. 传染源调查

(1) 既往病史：本地及周边地区曾是否发生过类似的疫病，发生的年代，流行和维持的方式，间歇期及是否呈周期性流行；是否经过确诊及下过结论，采取过哪些防治措施及防治效果，有无历史资料可查；本次发病是否得到诊断，所采用的诊断方法，进行鉴别诊断否；本次发病前曾是否由外地引进猪群及其产品或饲料，输出地有无类似疾病存在等。

(2) 致病因素：可能存在的生物、物理和化学等各种致病因素；可能长时间保存病原微生物的地点，如病猪死亡的地点、尸坑、不安全的贮水池等；死亡猪尸体、屠宰废弃物和粪便的处理方式等。

3. 传播途径和方式的调查

(1) 饲养管理：饲养管理情况；圈舍及其邻近环境卫生状况；饲料的品质、



来源地及其保藏、调配和饲喂方法；水源状况和饮水卫生；污水的排出及处理方法；猪种的引入和流动情况等。

(2) 自然环境：疫区或疫点的地理、地形、河流、交通、气候、植被等。

(3) 传播媒介：生物传播媒介、鼠类和野生动物的分布和活动情况，它们与疫病的发生及蔓延传播关系如何等，有哪些助长疫病传播蔓延的因素。

4. 针对易感动物群的调查

(1) 动物群体资料：易感动物群的背景及现状资料，疫区内各种动物的数量和分布，发病和受威胁动物的种类、品种、数量、年龄、性别等。

(2) 防疫检疫：预防消毒、一般性预防措施和检疫计划的执行；已采取的防疫措施及其效果；交通检疫、市场检疫和屠宰检疫情况；预防控制和扑灭传染病的经验；按细菌学、血清学、变态反应等检查的资料记述。

(3) 统计频率指标：动物感染率、发病率、病死率等。

5. 相关资料 动物防疫检疫机构的工作情况，当地有关人员对疫情的看法等；执行和解除封锁的日期，封锁规则有无破坏，解除封锁前采取的措施；该地区的政治、经济基本情况，人们生产和生活活动以及流动的基本情况和特点。

二、临床检查

(一) 猪的群体检查

当猪群中一部分、大部分乃至全群同时或相继发病，在临床表现和剖检变化上基本相同或相似时，则为群发性疾病。对严重损害生产和经济效益的群发病最为兽医和养猪生产者关注。

1. 猪的群发性疾病种类 猪的群发性疾病按性质和原因可分为五大类：

(1) 传染病：由各种病原微生物所引发的一类群发病。按其病原，可分为细菌病、立克次体病、霉形体病、衣原体病和病毒病；按其病程，它们又可分为最急性型、急性型、亚急性型和慢性型。

(2) 寄生虫病：由各种寄生虫所引发的一类群发病。按其病原，可分为蠕虫病（吸虫病、绦虫病、棘头虫病、线虫病）、昆虫蜱螨病和原虫病；按其病程，可分为急性型、亚急性型、慢性型和隐袭型（亚临床型）。

(3) 遗传病：由基因突变或染色体畸变所引发的一类群发病。包括遗传性代谢病、遗传性血液病、遗传性免疫病、遗传性神经—肌肉疾病、遗传性心脏血管病、遗传性内分泌腺病以及其他遗传病（如上皮发育不全、先天性震颤等）。

(4) 中毒病：由各种有毒物质所引发的一类群发病。包括饲料中毒、农药中毒、矿物质中毒、有毒植物中毒、真菌毒素中毒、动物毒中毒等。2004 年的霉



玉米中毒相信大家记忆犹新。

(5) 营养代谢病：营养物质摄入不足或过剩、营养物质吸收不良、营养物质需求增加、参与物质代谢的酶缺乏和内分泌功能障碍所致的一类群发病。营养代谢病包括营养物质摄入不足或需求增加造成的营养缺乏病；营养物质的吸收、利用和代谢异常造成的代谢障碍病。

2. 猪群的检查 当猪暴发某种疾病或是整群猪生长发育不理想时，就要对整个猪群做检查。无论哪种情况，对群体的检查都不是对个体检查的简单相加。除了应检查体格状况外，还要了解猪群动态、环境条件、饲养管理状况以及猪群或猪场的历史资料。对猪群的巡视，一般首先查看产房，然后查看断奶仔猪，接着再到肥育猪舍或是种猪、妊娠母猪舍查看。

(1) 猪群动态检查：猪群动态状况包括猪与猪个体之间的关系以及猪与饲养员之间的关系。检查时应着重了解猪的饲养密度（每栏头数、每头猪的活动范围以及整幢舍总数）、猪群均一性（同一栏或同一猪舍内猪的个体大小和年龄）、共用设施的数量（食槽数、饮水器数、供猪躺卧区域的面积等与猪数量的比值）、猪与猪之间的群体关系（是否争斗，有无咬尾、咬耳）以及猪对饲养人员的反应等几个方面。应经常称量猪的体重，并与饲养标准中的数据比较。同栏猪的体重差异不应超过 10%。

(2) 环境检查：环境的检查主要应注意猪舍温度是否与猪的年龄相适合，猪舍的通风情况如何，湿度是否合适以及有无气体与尘埃污染。相对湿度是反映通风是否良好的指标，可以在 40% ~ 60% 波动；产房内使用燃料加热时应时刻注意一氧化碳的产生。地面的检查应注意了解地面的建筑材料是否合适（是否防滑、有无破损、保温性能如何），地面设计是否合理（漏粪板和间隙的宽度是否合适，地面的倾斜度是否合理），材料是否耐磨以及清洁度和干燥程度是否良好。猪栏内设置的饲槽和饮水装置应建在猪只容易接近的地方，并且装置不能使用破损的部件和带有尖锐突起棱角的用品。还要注意观察猪排粪的情况，尤其要注意排粪是在躺卧区还是在采食区。观察栏内猪是簇拥在一起还是散开的。

(3) 饲养管理检查：饲料的检查应着重于营养分析，比较日粮的实际成分与设计配方中营养物质的含量；粉碎的饲料观察其磨碎的程度是否合适，颗粒性饲料看颗粒是否完整。猪的饲料应该新鲜，没有霉菌、没有鼠类的粪便，也不含变质或酸败成分。对于限饲的猪只，应根据每日允许采食量来供应饲料，自由采食的猪只则可由饲养员调节。

最后是对猪场管理情况的检查，要了解猪的流动是实行全进全出还是连续饲养。混群、分级和移动的具体数量有多大，以及这些工作是在什么时候进行的都



应有记录。要查看发情和配种记录（配种多少次，具体在什么时间）。表 1.1、表 1.2 为不同年龄猪群的健康状况评估。

表 1.1 产房中猪的检查

检查项目		理想状态	非理想状态
母猪			
身体状况	躯体	体重正常	瘦、肥或脂肪过度沉积
	清洁度	全身已经彻底清洗	全身沾有粪便和泥块
	乳腺	至少有 12 个突起的乳头，乳头距基本相同	乳头内陷，乳头小或间距过小，乳腺红肿、热、痛，乳汁异常
	阴道分泌物	稀薄清亮或白色液体	脓性、血性或有腐臭味
	皮肤	无斑点、无色素区，呈粉红色	被发热的灯泡烧伤，皮肤擦伤或结痂，贫血，角质化过度
	腿和蹄	正常站立和运动	腿外展，蹄部损伤，起卧困难
饲养状况	饲槽情况	干净、容积大、便于接近	脏、破，槽内残存剩余或发霉饲料
	饮水设备	敞开，供给清洁水	水脏、供应不足或不易接近
环境	温度	60 ~ 75 ℉ (16 ~ 24 ℃)	过冷或过热
	地面设计	清洁干燥	地面材料滑，板条边缘锐利，漏粪板不均匀，板缝易夹乳头和悬蹄
	畜床设计	大小对母猪适宜，易于暴露其腹下部	太大，母猪翻滚时易压伤仔猪，底部结构妨碍哺乳
	光照	以 200 勒克斯光照强度每天照射 12 ~ 14 小时	太暗
仔猪			
体格状况	初生重	平均不小于 1.3 千克	平均小于 1.3 千克
	窝产仔数	窝产仔数与母猪的饲喂能力相适应	窝产仔数差异很大，有 20% 或更多的母猪产仔数只有 8 头或更少
	窝内仔猪体重	同窝内最重与最轻仔猪体重相差小于 0.5 千克	最重与最轻仔猪体重相差大于 0.5 千克
	皮肤	无瑕疵，无色素沉着处皮肤呈粉红色	膝盖处皮肤擦伤，面部撕裂，乳头坏死、贫血、渗出性皮炎
	运动	肢体结构和步态正常	腿外展，关节肿大，蹄部损伤，跛行
	传染病	无	腹泻，打喷嚏，生长发育不良



续表

检查项目		理想状态	非理想状态
体格状况	牙齿	于1日龄修剪过, 牙龈正常(粉红色)	牙未修剪, 牙龈感染
	尾巴	修剪平整, 或让其保持自然长度	修剪后的尾巴红肿或感染
饲养状况	饲料	每日补喂新鲜饲料	补给陈腐的饲料或根本不补料
	饮水	洁净且仔猪易于接近	无饮用水, 或难于接近, 或是供给脏水
环境	温度	补料区温度控制在 52 ~ 58 °F (29 ~ 32 °C)	仔猪扎堆或卧于母猪体侧; 仔猪太热, 避开热的灯泡
	通风	通风良好, 无贼风	冷空气直接吹入仔猪舍
	地面设计	便于拖拉哺乳区仔猪, 漏缝均匀, 无破损	地面材料不防滑, 漏缝纵长与母猪身体纵轴垂直
	地面状况	清洁、干燥, 需产时可铺垫草	肮脏、潮湿、开裂或破损, 或者兼而有之
管理方面			
卫生状况	流动性	全进全出	不断有母猪分娩
	猪舍利用	所有母猪在几天内分娩	母猪产仔持续 1 ~ 2 周
	产仔日程	所有仔猪同时断奶	仔猪不同期断奶
	清洁度	每日清除粪便和胎衣	产仔窝中积有粪便, 畜床潮湿, 防蝇差
	间歇期	在两批猪产仔间隔期, 产房要清空几天	在前一批刚断奶时, 另一批母猪就即将分娩
	冲洗程序	高压水龙头冲去所有有机物, 对多孔的地方进行密封或清洗消毒	猪粪留在缝隙中或堆在墙角, 舍内尘埃堆积, 蛛网密布

表 1.2 妊娠母猪的检查

检查项目		理想状态	非理想状态
身体状况	躯体	体重正常	瘦、肥或脂肪过度沉积
	皮肤	无瑕疵, 无色素沉着处皮肤呈粉红色	皮肤擦伤、撕裂、斗伤、小瘤、结痂、压迫疮、增厚角化、抓伤
	运动	站立正常, 起卧轻松	四肢交替负重, 蹄部损伤、蹄壳过度增生, 腿外展
	外阴	大小正常, 黏膜呈粉红色	外阴红肿, 持续发情, 分泌物过多, 阴道脱出



续表

检查项目		理想状态	非理想状态
身体 状况	乳腺	至少有 12 个突起的乳头，分布均匀	乳房红肿，质地变硬，畸形，不能泌乳
	母猪分群	母猪按个体大小分群，争食时每栏应少于 6 头母猪	同栏母猪个体差异很大，经产母猪与初产母猪同栏饲养
环境 状况	温度	厩舍 68 ~ 75 ℉ (20 ~ 24 ℃) 圈内 60 ~ 75 ℉ (16 ~ 24 ℃)	太冷或太热，母猪以胸骨侧卧或气促喘息
	地面设计	便于拖拉，漏缝边缘光滑	漏缝不均匀，地表破损，粗糙或不平整
	地面状况	清洁干燥	脏湿
	饮水	清洁，易于接近，带奶头饮水器每分钟水流量大于 1 升，水槽每天供水 12 小时以上	饮水被污染、限制饮水，尿相对密度增大

(4) 猪群的历史资料：收集完整的猪群或猪场历史资料，特别注意发病猪群的资料，对于猪病的快速正确诊断具有相当重要的意义。历史资料包括以下方面：

①猪群安全。了解近期是否从外面引进猪只入场，新引进猪的检疫和隔离措施如何，种猪群的来源情况，采取什么措施来控制人和猪的交通运输带来的问题，猪是如何运出场的，车辆进场是否消毒，等等。

②遗传。了解猪群的遗传组合是什么类型，配种方式和措施，种猪的选择条件是什么，与病猪之间是否有家系和品种上的联系。

③繁殖管理。了解公母猪比例，每头公猪的使用频度；交配场地与方式，如为人工辅助交配，对公猪采取哪些卫生防疫措施；如何判断发情，母猪在什么时候配种，配种次数，什么时候和怎样做妊娠检查，母猪的受胎率和产仔率是多少，有多少母猪在配种 21 天或在此后返情，有没有发现流产。

④产仔性能。了解母猪的窝产仔数、窝产活仔数及干尸和死胎数，仔猪初生重，母猪分娩过程中是否经常需要助产，是否诱导分娩，是否采用交叉寄养。

⑤死亡率。了解未断奶仔猪、断奶仔猪、生长肥育猪、母猪和公猪的死亡率分别是多少，死亡率是否与季节有关。

⑥治疗和免疫。了解猪场免疫程序和常规驱虫方案，饲料中添加了哪些药物，是促生长剂量还是治疗剂量，是否多种药物轮换使用，对病猪采用何种注射疗法。

⑦饲料。了解饲料的购买、生产和使用情况，饲料是如何贮存的，饲料配方

是否合理，限饲猪的饲料量，如何测量饲料量。

⑧疾病暴发。了解病猪症状的发展进程如何，最初出现症状时病猪的年龄多大，疾病持续多久，病猪是完全康复还是病后发育不良，猪群的发病率和死亡率各为多少，是否采取过治疗措施、效果如何，疾病在猪群的流行过程如何，疾病是暴发的还是潜伏的，最初感染的是什么动物，疾病还传播给了哪些猪，疾病流行初期与后期症状是否有差异，疾病是加重了还是缓和了，疾病是散发性的还是地方流行性的，发病猪是不是同窝的、同栏的或同幢猪舍的，是否存在性别差异，在疾病暴发前管理上是否有改变。

⑨同窝猪发生的疾病。了解是整窝发病还是窝内散发，最大还是最小的猪发病，初产母猪的仔猪和经产母猪的仔猪哪窝发病更多、更重。

（二）猪的个体检查

一般情况下，猪对捕捉的应激反应非常大，为避免因抓捕、刺激等造成的生理变化的影响，应尽可能在其自由状态下进行观察和检查。必要时可在观察之后再将其捕捉保定，做进一步的检查。在保定之前，除观察猪的姿势、体形体态、营养状况外，还应观察猪的排尿、排粪、打喷嚏、呼吸等生理活动。

1. 猪的特定姿势 猪的某些特定姿势常可反映某种疾病的性质。猪的卧地姿势有侧卧和平卧两种，有心脏疾患的猪一般不侧卧，但当猪极度疲乏或过热时通常取这种姿势卧地；当处于寒冷状态时，猪的四肢缩于腹下而平卧，以减少身体与寒冷地面的接触。

猪呈犬坐姿势，提示呼吸困难，站立时头颈向前伸直也表示有呼吸障碍，常见于肺炎、心功能不全、胸膜炎或贫血。

猪弓背站立，提示患有胸膜炎。

猪不愿站立或是倚栏而立，通常提示有四肢病变或跛行。有严重的前肢跛行的猪常以鼻触地来避免或减轻前肢负重。

猪的头颈歪斜或做圆周运动，通常见于中耳炎或内耳炎，进一步发展则可形成脑脓肿或脑膜炎。头颈弯曲和圆周运动均向着患侧方向。

检查时应将病猪与同栏健康猪比较，以判断是倦怠无神还是骚动不安。通常，局部病患（如跛行）仅引起在正常范围内的警觉行为，而全身性疾病则引起行为异常。健康猪总是两耳竖立或前伸，如两耳下耷或后贴则表明猪的精神状态不佳。胡冲乱撞或对外界声音无反应均提示猪可能有听力或视力障碍。

2. 体形体态 体形体态也可以反映猪的健康状况，猪的营养状况应与同栏猪比较。架子猪的体表不应有明显的骨结构，而应背弓腹圆，但过分弓背或驼背，且脊柱、肋骨或盆骨外凸均属异常。腹部应充盈但不膨胀。成年猪站立时背



部平直或微弓，两侧腹壁平坦或微凸，通过视诊或触诊坐骨、肋骨、脊背和尾根可估计猪的脂肪沉积状况。表 1.3 列出了这些标志性骨结构的凸出程度与膘情的关系。

表 1.3 膘情评估

等级	骨盆骨（髌骨与坐骨）和尾根	腰	脊椎	肋骨	背膘厚度（毫米）
1	骨盆骨显著凸出，尾根四周深陷	腰很窄，脊椎横突边缘显著凸出。肋腹显著下陷	整条脊椎显著凸出	肋骨显著凸出	13
2	骨盆骨明显凸出，表面覆有薄层肌肉，尾根周围塌陷	腰窄，脊椎横突边缘覆有很薄的肌肉，肋腹较下陷	脊椎明显凸出	肋间隙不明显。不易见到一根根肋骨	15
3	骨盆骨不显露	脊椎横突边缘覆有肉而变圆	仅肩部脊椎明显凸出而后部脊椎不显露	肋骨被覆脂肪，但仍可触及	17
4	用力才能触及骨盆骨，尾根四周无凹陷	用力才能触及脊椎横突边缘	用力才能触及脊椎	肋间隙消失，很难触及肋骨	20
5	触摸不到骨盆骨，尾根周围较丰满	不能触到脊椎横突，肋腹隆圆	触摸不到脊椎	触摸不到肋骨	23
6	触摸不到骨盆骨。大量脂肪沉积，母猪外阴不明显	覆盖厚层脂肪	脊椎两侧覆盖厚层脂肪，背中线呈浅沟状	覆盖厚层脂肪	25

3. 体温呼吸检查 猪的直肠温度波动较大，且受刺激后肛温升高很快，因而测定肛温时应加以注意。在猪处于躺卧状态时，进行直肠温度测定比较好。

由于猪呼吸频率的正常变动范围较大，临诊时应把病猪的呼吸频率与同栏健康猪进行比较。肺炎、心功能不全、胸膜炎、贫血、劳累和疼痛均可引起呼吸加快；肺炎和胸膜炎可引起腹式呼吸；有时呼吸道疾病还会引起声音改变，出现一时性或持续性变尖。猪的体温、呼吸和心率见表 1.4。



表 1.4 不同年龄猪的体温、呼吸和心率

年龄	直肠温度 (℃) ± 0.3 ℃	呼吸率 (次/分)	心率 (次/分)
初生猪	39.0	50 ~ 60	200 ~ 250
哺乳仔猪	39.2		
断奶猪 (9 ~ 18 千克)	39.3	25 ~ 40	90 ~ 100
架子猪 (27 ~ 45 千克)	39.0	30 ~ 40	80 ~ 90
肥育猪 (45 ~ 90 千克)	38.8	25 ~ 35	75 ~ 85
妊娠母猪	38.7	13 ~ 18	70 ~ 80
母猪产前 24 小时	38.7		35 ~ 45
产前 12 小时	38.9		75 ~ 85
产前 6 小时	39.0		95 ~ 105
第一头仔猪出生	39.4		35 ~ 45
产后 12 小时	39.7		20 ~ 30
产后 24 小时	40.0		15 ~ 22
产后 1 周到断奶	39.3		
断奶后 1 天	38.6		
公猪	38.4	13 ~ 18	70 ~ 80

4. 全身检查 视诊之后, 可根据需要将猪保定起来做仔细的全身检查。

(1) 皮肤检查: 观察猪全身皮肤的颜色, 尤其要注意鼻、耳、腹下、股内侧、外阴和肛门部皮肤的颜色。在自然光下或白炽灯下才能准确地观察皮肤的颜色 (不采用荧光灯)。健康猪被毛光滑平整, 如被毛粗乱则提示猪冷、有病或营养不良。白猪皮肤的颜色变蓝提示循环障碍; 变红提示充血、发热或有感染; 苍白提示贫血; 黄染提示肝脏功能不全或溶血; 若呈灰色或出现结痂则提示寄生虫侵袭或营养失调。

如果发现皮肤有损伤, 则应注意是局部的还是均匀分布的, 病变部位是平坦的还是凸起的, 是弥漫性的还是界线分明的。还要注意患猪是否经常摩擦皮肤, 当怀疑有疥癣时, 应从耳道内取皮屑进行检查。如果有特征性的皮肤损伤, 则应从损伤边缘刮取皮屑进行检查。采集皮屑的方法是用解剖刀刮取皮屑至微微出血。可用矿物油、10% 氢氧化钾或甘油将皮屑从皮肤上转移到载玻片上或试管内。

除观察皮肤的颜色外, 还可以通过测定脉搏和心脏听诊来检查心血管系统。除了在最初视诊时观察呼吸外, 对呼吸系统的检查还包括鼻液是浆液性的、脓性