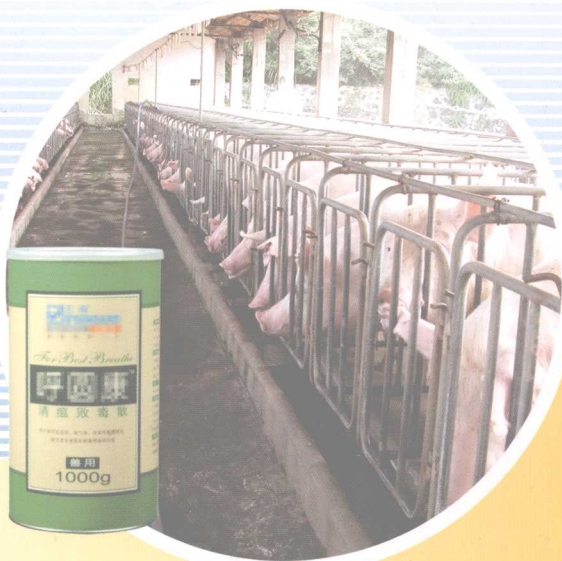


许家强 ◆ 编著



猪病快速诊断与防治



广东省出版集团
广东科技出版社



猪病快速诊断与防治

江苏工业学院图书馆
藏书章

广东省出版集团
广东科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病快速诊断与防治/许家强编著. —广州: 广东科技出版社, 2004.11 (2007.8 重印)

(全面建设小康社会“三农”书系·兽医编)

ISBN 978-7-5359-3614-1

I. 猪… II. 许… III. ①猪病—诊断②猪病—防治
IV. S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 037697 号

Zhubing Kuaisu Zhenduan yu Fangzhi

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E - mail: gdkjzbb@21cn.com

http: //www.gdstp.com.cn

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 佛山市浩文彩色印刷有限公司

(南海区狮山科技工业园 A 区 邮码: 528225)

规 格: 787mm × 1 092mm 1/32 印张 3.875 字数 80 千

版 次: 2004 年 11 月第 1 版

2007 年 8 月第 2 次印刷

印 数: 10 001 ~ 18 000 册

定 价: 4.80 元.

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

内 容 简 介

本书以猪的饲养过程中常见疾病的 10 个典型症状及病变为主线，介绍猪病快速诊断和防治技术。这 10 个典型症状、病变是：发热、腹泻、呼吸困难和咳嗽、口蹄生水泡、皮肤与内脏器官出血和淤血、黄疸、水肿、失水、神经症状、繁殖障碍等。本书在讲述猪病快速诊断技术时，把症状、病变类似的常见病放在一起，然后逐个进行鉴别诊断，最后提出相应的防治措施。防治原则是以防为主，防重于治，对症下药防治，标本兼治。本书内容简明实用，通俗易懂，适合养猪户和其他有关人员阅读。

《全面建设小康社会“三农”书系》编委会

组织单位名单

中共广东省委宣传部
广东省精神文明建设委员会办公室
广东省新闻出版局
广东省农业厅
广东省科学技术厅
广东省海洋与渔业局
广东省出版集团

编委会成员名单

顾 问： 蔡东士
主 任： 胡中梅
副 主 任： 陈俊年 谢悦新 谢明权 李珠江 朱仲南
 黄尚立 王桂科
编 委： 李夏铭 李和平 刘 曦 郭仁东 姚国成
 黄建民 黄达全 刘 蔚

出版策划成员

总 策 划： 李夏铭
策 划： 黄达全 陈锐军 崔坚志 冯常虎

序

朱小丹

高度重视并认真解决“三农”问题，是我们党一以贯之的战略思想。党的十六大提出，要把建设现代农业、发展农村经济、增加农民收入，作为全面建设小康社会的重大任务。

改革开放以来，广东依靠党的政策指引和优越的地理位置，大胆探索，开拓进取，改革不断深化，经济发展迅猛，社会全面进步。广东农业产业化水平也不断提高，农村面貌发生了巨大的变化，农民收入大幅度增加。但是，我们也看到，农村经济与整个经济社会发展不尽协调，科学文化发展相对滞后，城乡居民收入差距较大等问题仍然比较突出，制约着广东城乡协调发展的水平和全面建设小康社会的进程。广东真正解决“三农”问题，任重道远。

党的十六大以来，在“三个代表”重要思想的指引下，广东省委、省政府认真贯彻以人为本、全面协调可持续发展的科学发展观，为进一步解决“三农”问题，作出一系列重大决策，统筹城乡产业发展，着力提升农村工业化、农业产业化水平；统筹城乡规划建设，加快推进城镇化，努力形成以城带乡、城乡联动的发展格局；统筹城乡体制改革，维护好农民的合法权益，建立有利于城乡一体化发展的新体制；统筹城乡居民就业，促进农村劳动力战略性转移；统筹城乡社会



事业发展，加快建立健全农村社保体系，促进农村社会的全面进步，等等，全省广大农村经济社会发展呈现新的面貌。

为了更好地促进广大农民思想道德和文化科技素质的提高，向广大农民提供智力和信息服务，中共广东省委宣传部、广东省文明办、广东省新闻出版局、广东省农业厅、广东省科技厅、广东省海洋与渔业局和广东省出版集团等单位，组织专家学者编写了这套《全面建设小康社会“三农”书系》。这是贯彻落实中央和省委关于解决“三农”问题精神的一个实际行动，为广大农民做了一件实事和好事。

贴近实际、贴近生活、贴近群众，是书系的重要特点。书系包括政策法规、文明生活、医疗保健、民居工程、创业、农民工、蔬菜、果树、植保土肥、畜牧、兽医、水产、食用菌、加工、培训教材等15编，共130个品种。既有农业种养生产技术知识，又有农村精神文明建设的内容；既注意满足在农村务农者的需要，也考虑到外出务工者的需求，是一套比较完整、全面、实用的知识性、大众化、普及型读物。而且，书系深入浅出，通俗易懂，图文并茂，价格低廉，可谓“‘三农’书系，情系‘三农’”。

“知识就是力量”。愿书系能使广大农民得益，能为我省建设经济强省、文化大省、法治社会、和谐广东和实现富裕安康提供智力支持。

是为序。

一、猪病快速诊断要领	1
(一) 猪病快速诊断的依据	2
(二) 病理剖检技术	3
(三) 常见病理变化	9
(四) 猪器官病变与疾病的联系	17
二、猪病防治的总体措施	23
(一) 猪疫病发生、流行规律和预防原则	23
(二) 平时防疫的主要措施	26
(三) 猪疫病发生时的紧急措施	32
(四) 定期驱虫	33
(五) 严格把好饲料关	36
三、猪病典型症状及防治	40
(一) 发热	40
(二) 腹泻	43
(三) 呼吸困难与咳嗽	55
(四) 口、蹄水疱	67
(五) 皮肤与内脏器官出血和淤血	71
(六) 黄疸	79
(七) 水肿	83
(八) 神经症状	90
(九) 繁殖障碍	107

一、猪病快速诊断要领



正确而快速地诊断猪病，是有效防治猪病的基础。在生产实践中，快速诊断猪病可从以下几个方面入手：一是流行病学的调查和分析；二是临床症状的收集；三是对病、死猪进行尸体剖检。其中尸体剖检最重要，很多猪病往往通过尸体剖检就能解决问题，但前提条件是必须懂得病理解剖知识。

在生产实践中，若遇到一些猪病，一时不能作出确诊时，应把它的范围尽量缩小，提出一个疑似的诊断，然后选择一些广谱的药物进行防治，有时也能解决问题。当前我国畜禽疾病流行，在多数情况下，都是合并感染，如果选择对多种病原体都有效的广谱药物或复方药物进行治疗，多数情况下都能收到较好的效果。从某种意义上说，这也是快速诊疗。如果一定要通过实验室检查，找到病原体才确诊下药，这样往往延误了治疗时间，造成的损失就更大。



(一) 猪病快速诊断的依据

① 流行病学的调查和分析

流行病学是指猪病发生的情况。包括何时开始发病，发病的季节，发病的年龄、性别，病情的急缓，发病率和死亡率的高低，何时打过预防针，发病时用过何种药物治疗，效果如何等。收集到这些资料后进行分析，分析时从两方面考虑。一是这些资料是否真实可靠？二是哪些病会出现这些情况？

② 临床症状的收集

临床症状是指猪患病时出现的外表症状。收集这些症状资料，对于猪病的诊断有着重要意义。一般来说，凡是有病的猪都有一些症状表现出来。收集症状资料，应注意以下一些方面：食欲情况、精神状态、呼吸、体温、大小便等是否正常，有哪些异常表现，然后根据这些症状判断可能属于什么病。例如，猪的皮肤出现菱形或方形红色疹块、体温升高、眼有分泌物等，据此可初步诊断为亚急性猪丹毒。当然也有一些病，外表症状不大明显，或毫无表现，或多疾病共有的，如精神不振、食欲减退等。若遇上这些情况，单靠症状不能诊断时，则要通过尸体剖检或别的方法来进行诊断。

③尸体剖检

尸体剖检或称病理剖检。这是诊断猪病的一项十分重要的技术。实用性很强，既简便，又能迅速作出准确的或比较准确的诊断，任何地方都可采用，不需要高级仪器，只要有套解剖刀剪便可以了，但是你必须懂得尸体剖检技术和每种猪病的病理变化。如果懂得这套技术，用尸体剖检方法诊断猪病是很实用的。因为每种病都有它自己固有的病理变化。但也不能说，尸体剖检是万能的。因为有些疾病，尤其是最急性死亡的病例和发病早期活宰的病例或某些隐性病，在尸体剖检时，常见不到明显的病变；有时出现多种疾病的病变共存，在这种情况下，就难以判断。此时，则需要通过在实验室进行病原诊断。

④实验室诊断

有些疾病通过临床和病理（尸体）剖检无法确诊的，则要在实验室里进行病原体的培养、分离和鉴别，以及毒物测定等方法来确定病原，进行诊断。这种方法是最可靠的，但需要较高的技术条件，一般基层不易办到。有条件的单位可以创建实验室。

(二) 病理剖检技术

①尸体剖检的意义

尸体剖检是诊断畜禽疾病非常重要的手段之一。它很



方便、实用，不需要高尖端的仪器设备，只要有套解剖刀剪等就可以了，随时可以进行，其技术也比较容易掌握。只要你熟练掌握了这门技术，又对每种猪病特征性病理变化比较熟悉，在实际工作中，就往往能够迅速作出准确的或比较准确的诊断。所以说，尸体剖检是一门非常实用的先进技术。又因为，危害猪禽最严重的疾病是传染病。传染病的发生，危害的是动物的群体，在一群动物中，发病肯定有先有后，把先发病、死亡病例的病因找出，就可以马上采取正确措施，防治尚未发病、死亡的猪只，可见其意义是很大的。

但也不能说，尸体剖检是万能的，有些猪病发生的病变往往缺乏特征性，在这种情况下，则通过实验室作病原分离或其他方面的检查。

②尸体剖检注意事项

(1) 剖检时间。应在猪死后尽快进行。特别是炎热的夏天，因外界气温高，尸体极易腐烂、胀气、发臭，使尸体剖检无法进行，也无意义。剖检工作最好在白天进行，夜晚工作因普通电灯光线发黄，不易辨认病变。

(2) 剖检地点。应选择比较偏僻的地方，要尽可能离开猪舍、居民区、公路、水源、牧场等，以免因剖检而致使疫病散布。

(3) 剖检用具。在一般情况下，有一把刀和一把剪子即可工作。若有条件，也可准备斧、锯、镊子、工作服、胶靴、围裙、橡胶手套、消毒药等。

(4) 做好记录。在剖检工作中一定要做好记录。记录要客观，实事求是。

(5) 安全防护措施。在剖检过程中，一定要注意人畜的安全！剖检者在可能的情况下尽量戴上橡胶手套，若不小心弄破了手，应马上停止工作，包扎伤口，如有助手则让助手剖检，如无人代替，伤口包扎好，可戴上手套继续工作。

剖检完毕，死猪尸体、内脏、血水等污物要挖深坑埋掉，剖检用具、场地、有关物体、剖检者及有关人员手脚要彻底消毒。

③ 尸体剖检的方法

(1) 了解死猪情况。首先要全面了解病死猪的死亡经过、临床症状、发病情况、死亡情况、防疫、治疗以及饲养管理、喂料等情况。做到心中有数。

(2) 尸体外部检查。察看尸体外表情况，如营养状况，天然孔有无异常和异物，胸、腹、四肢内侧、耳朵等处有无出血斑点等。

(3) 开始剖检。猪的剖检一般采取背卧位姿势。

①为了使猪尸体保持平稳的背卧位，需切断四肢内侧的所有肌肉和髋关节的圆韧带，使猪平摊在地上或桌上。

②将解剖刀从喉部至肛门部，沿腹正中线切开胸、腹部的皮肤、肌肉，把腹腔打开，先观察腹腔内容物的情况，注意有无腹水，肠有无扭转、套叠，腹膜是否光滑，有无炎症、粘连等。然后把胸腔打开，方法是：剖检者左手抓



住刚切开的胸部皮肤肌肉，右手持刀，把肌肉与肋骨分离，两侧分离完毕，用刀沿肋骨与肋软骨交界处切开，再切断胸骨与膈及心包的联系，即可去除胸骨，暴露胸腔，检查胸腔及心包腔有无异常等。

③上述检查完毕，分离喉舌部肌肉，然后紧抓住喉头、气管、食道，用力向后拉，把所有胸、腹部器官都拉出来，然后逐个器官详细检查（胃肠放在最后检查）。胸、腹器官及淋巴结检查完毕，有必要时剖开颅腔，取脑检查。打开颅腔需要大刀、斧头或锯子。

④器官病变的描述

一般来说，凡病、死畜，其器官、组织都有或轻或重、或多或少的病理变化。如何发现、观察和描述这些病理变化，是兽医病理诊断的重要一环。因此，要求兽医人员在剖检死畜时除了认真细致的工作态度外，还要讲究科学的观察方法和描述技巧。观察时应充分运用解剖学知识，首先弄清是何种器官、组织，然后由正面向背面，由表及里地依次观察，注意器官、组织有何异常，找出病变部位。观察病变时应仔细、全面，要注意病变的位置、大小、颜色、形状、质地、气味。注意切面的改变以及病变与正常组织的关系。用准确、通顺的文字客观地加以描述，并运用病理知识，分析病变的性质，判断属于何种病变，然后根据病变，再参考其出现的症状及流行情况等，对动物所患的疾病作出诊断意见。

(1) 病变器官和病灶大小的描述。器官和病灶的大小，

即长×宽×厚。通常以厘米计算。长度应从器官或病变的最长处测量，宽度与长度垂直，测其最长部位，厚度测其最厚部位。

病变的大小，除了可用米尺测量外，还常用实物来比拟，但选用的实物其大小必须是比较稳定的，而且是大家比较熟悉的。同时要求与相应病变的大小基本一致。例如表示圆形病变体积时，常用针头大、小米大、绿豆大、葡萄大、拳头大、乒乓球大等；表示椭圆形病变的体积时，常用黄豆大、蚕豆大、花生米大、鸡蛋大、鹅蛋大等。病变的面积，通常也是用米尺测量其长度和宽度，即长×宽，亦多以平方厘米计算；圆形仅测量其直径即可。此外，也可用实物表示，如一分钱、二分钱、五分钱硬币大或钮扣大、手掌大等。

病变形状常用圆形、椭圆、菱形、线状、点状、斑点状、乳头状和树枝状等比拟。

(2) 器官或病变色泽的描述。对色泽的描述也应准确，如为混合色，应分清主色和次色，一般次色在前，主色在后，如白色为主，稍带黄色，应称之黄白色，依此类推，如黄红色、黄褐色、灰白色、紫红色等。描述颜色还可利用实物或液体色彩来形容，如出血的肠内容物可形容为红豆汤样。红色的渗出液可形容为葡萄酒样，如颜色很深的尿液可形容为浓茶样或红茶样。猪亚硝酸盐中毒时的血液，可形容为酱油样。有时多种颜色交错在一起时，可用斑纹状、大理石样、虎斑样或槟榔切面样花纹来比拟。如常说的淋巴结“大理石”样出血、“虎斑心”等就比较恰当。



(3) 器官或病变质地的描述。所谓质地，是指器官或病变的硬度，常用坚硬、坚实、脆弱、柔软等来形容，有时用致密、疏松来描述，或者也可用实物来比拟，如具有弹性的病变，可用橡皮样、面团样等来表示。

⑤ 病料的采取、固定与寄送

尸体剖检的目的是对疾病作出正确的诊断，但有许多病例往往剖开后，仅根据眼观病变难以确诊，这需要实验室做进一步的检查，如进行病理组织学、细菌学、病毒学、血清学、毒物学等方面的检查。因此，剖检人员正确掌握送检材料的选取、保存和寄送方法具有重要意义。因此，组织取材时应注意以下几点。

(1) 切取组织块所用的刀剪要锋利。切割时不可来回锉动。夹取组织块时，切勿猛压以免挤压损伤组织。

(2) 有病变的器官或组织，要选择病变显著部分或可疑病灶。而且切取的组织块应包括病变灶及其周围的正常组织。镜下观察时能显示病变发展过程。

(3) 组织块的大小，通常长宽1~2厘米，厚度为0.4厘米左右。

(4) 胃、肠等组织，切下后先放在较硬纸片上，然后放进固定液，以免组织块变形。

(5) 固定。切取的组织块立即放进固定液里。最常用的固定液是10%福尔马林或无水酒精。

(6) 寄送。病料组织块放进固定液里后，尽快送到病理切片室做切片镜检。

(三) 常见病理变化

① 充血

(1) 动脉性充血。指小动脉扩张，流入局部组织和器官的血量增多，简称充血。在病理情况下，见于各种原因的刺激和炎症的早期。临床上，充血的局部表现为发红、肿胀、温热，甚至有搏动感。但在尸体剖检中，往往由于死后血流停止，血液沉积在卧侧，或者由于该猪生前有心脏疾患或血液循环障碍，造成器官、组织淤血而掩盖充血，不易识别。

(2) 静脉性充血。由于静脉回流（向心方向）受阻，血液淤积在小静脉和毛细血管中，引起组织的静脉血含量增多现象，称静脉性充血，简称淤血。淤血分全身性淤血和局部性淤血。全身性淤血，主要是由心脏机能或肺循环障碍引起。局部性淤血，主要见于静脉血管受压迫（如肠扭转），或血管腔由于血栓或异物栓塞而被阻塞。

淤血的器官、组织呈暗红色，血管努张，切面流出很多暗红色的血液。持续淤血时，可发生淤血性水肿和淤血性出血，甚至使组织细胞发生变性、坏死。如果时间长了，还可使器官变硬。如肠扭转、肠套叠、肠嵌顿时，肠壁变厚，紫黑色，肠腔中积聚血样液体，肠粘膜也发生坏死，这就是由于淤血、出血、水肿的结果。肺淤血时颜色暗红，由于常伴有水肿，而肺膨胀、湿润、质度柔韧，切面有多