



农民致富关键技术问答丛书

北京市科学技术协会支持出版

猪病诊断和防治

关键技术问答

■ 汪明 张丹俊 王云平 编著



中国林业出版社

• 农民致富关键技术问答丛书 •

猪病诊断和防治 关键技术问答

汪明 张丹俊 王云平 编著



北京市科学技术协会支持出版

中国林业出版社

本书使用说明

● 本书配有 VCD 光盘,光盘与图书结合,充分发挥图书和视频的各自优势,生动直观,实用性强。

● 光盘中的视频目录一目了然,通过操作很容易切换相应的视频。

● 通过图书目录可检索光盘中相应的视频内容。

● 通过光盘视频目录,可检索光盘视频所讲内容在书中的位置。

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病诊断和防治关键技术问答/汪明, 张丹俊, 王云平编著.
- 北京: 中国林业出版社, 2008. 3
(农民致富关键技术问答丛书)
ISBN 978-7-5038-5173-5

I. 猪… II. ①汪… ②张… ③王… III. ①猪病-诊断-问答
②猪病-防治-问答 IV. S858.28-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 013415 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京市西城区刘海胡同 7 号)

网址: <http://www.cfph.com.cn>

E-mail: public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 北京昌平百善印刷厂

版次: 2008 年 4 月第 1 版

印次: 2008 年 4 月第 1 次

开本: 850mm × 1168mm 1/32

定价: 12.00 元

(随书赠 VCD 光盘)

前 言

我国的养猪事业经过几十年的发展，有了很大的进步，集约化、规模化程度越来越高。猪的生产性能也有了很大提高，无论是母猪年提供出栏猪头数，还是各阶段猪的成活率、饲料报酬、瘦肉率都有明显的提高。特别是2006年夏天开始先后在中国的江西、广东、湖南、湖北、河南等地发生高致病性蓝耳病后，萎靡一年多的猪市在2006年的下半年开始一路飙升，2007年，猪肉的价格仍居高不下，这就更加刺激了猪肉市场的发展。但是随着国外猪种的引入，国内各种猪场种猪之间的频繁调动，猪病越来越复杂，大部分猪病由原来的单一病原转变为多因子协同作用，给我国的养猪事业造成很大的损失，严重影响养猪生产者事业的发展，甚至带来毁灭性的打击。所以，采取正确的防治措施，保障生产的正常进行是每个养猪户的愿望。

为使广大养猪户和农民朋友更科学、更全面地掌握猪病的防治技术，笔者根据自己多年养殖技术推广经验，结合各地先进的技术成果，认真编写了这本小册子。本书以问答的形式介绍了猪病预防的基本措施、猪常见寄生虫病的防治、猪常见传染病的诊断和防治、常见普通病的诊断和防治等内容，深入浅出，实用性强；同时，在每个问答的后面，附加了相应的“特别提示”，简明扼要，突出重点，可供读者参考。

由于编著时间紧迫，加之作者水平有限，错误和不当之处在所难免，恳请广大科技工作者和生产者批评指正。

在该书的编写过程中，参阅和引用了诸多研究资料，特向有关作者表示衷心的感谢！

编著者

2008年1月

目 录

前言

1 猪病的预防

- 1 猪病有哪些预防措施? ( 视频 1) (1)
- 2 猪常用的消毒药物有哪些? (3)
- 3 如何对猪进行防疫接种? ( 视频 2) (5)
- 4 如何预防寄生虫病和驱虫? (6)

2 猪常见传染病的防治

- 5 猪瘟有哪些症状? 如何防治? ( 视频 3) (8)
- 6 非典型猪瘟如何防治? (11)
- 7 猪丹毒如何识别? 怎样防治? ( 视频 4) (12)
- 8 猪肺疫如何识别和防治? ( 视频 5) (14)
- 9 仔猪副伤寒如何识别和防治? ( 视频 6) (16)
- 10 猪霉形体肺炎有哪些发病规律? 如何防治? (17)
- 11 猪传染性胸膜肺炎如何防治? ( 视频 7) (19)
- 12 仔猪痢疾分哪几类? 如何防治? (21)
- 13 仔猪水肿病如何诊断? 怎样防治? (23)
- 14 仔猪梭菌性肠炎如何防治? (24)
- 15 猪口蹄疫如何防治? ( 视频 8) (25)
- 16 猪水泡病如何防治? ( 视频 9) (26)
- 17 猪痢疾如何防治? (27)
- 18 猪痢疾有哪些类症? 如何鉴别? (28)

- 19 猪血痢如何诊断? 怎样防治? ( 视频 10) (29)
- 20 猪传染性胃肠炎如何识别和防治? ( 视频 11) ... (30)
- 21 猪传染性萎缩性鼻炎如何防治? ( 视频 12) ... (31)
- 22 猪传染性细小病毒病有何发病规律? 如何防治?
( 视频 13) (32)
- 23 猪繁殖和呼吸综合征有哪些防治措施? (34)
- 24 猪伪狂犬病如何诊断和防治? ( 视频 14) (34)
- 25 猪布氏杆菌病如何防治? (36)
- 26 猪乙型脑炎如何诊断和防治? ( 视频 15) (38)
- 27 猪痘如何诊断和防治? (39)
- 28 猪溶血性链球菌病有哪些防治措施? ( 视频 16)
..... (40)
- 29 猪炭疽病如何诊断和防治? ( 视频 17) (41)
- 30 猪李氏杆菌病如何防治? (43)
- 31 非洲猪瘟如何识别和防治? ( 视频 18) (44)
- 32 猪化脓棒状杆菌感染如何防治? (45)
- 33 放线菌病如何识别和防治? (45)
- 34 猪流行性感冒如何诊断与防治? (46)
- 35 猪破伤风有哪些症状? 怎样防治? (47)
- 36 猪流行性腹泻如何诊断和防治? ( 视频 19) ... (48)
- 37 猪化脓性淋巴结炎如何诊断和防治? (50)
- 38 猪金黄色葡萄球菌性皮炎有哪些症状? 如何防治?
..... (51)
- 39 猪红皮症如何诊断和防治? (53)
- 40 猪恶性水肿如何识别和防治? ( 视频 20) (54)
- 41 猪气肿疽如何防治? (55)
- 42 猪结核病如何诊断? 怎样防治? (57)

3 猪常见寄生虫病的防治

- 43 猪肺线虫病如何识别和防治? (60)
- 44 猪弓形体病有哪些防治措施? (61)
- 45 猪旋毛虫病如何防治? (63)
- 46 猪蛔虫病有哪些发病规律? 如何防治? ( 视频 21) (64)
- 47 猪鞭虫病如何防治? (66)
- 48 猪食道口线虫病如何防治? (67)
- 49 猪棘头虫病如何防治? (68)
- 50 猪细颈囊尾蚴病如何防治? (69)
- 51 猪囊虫病如何防治? ( 视频 22) (70)
- 52 猪疥癣如何防治? (71)
- 53 猪肾虫病如何诊断和防治? (72)
- 54 猪类圆线虫病有哪些发病规律? 如何防治? (74)
- 55 猪姜片吸虫病如何诊断和防治? (75)
- 56 猪小袋纤毛虫病如何防治? (77)
- 57 猪毛囊虫病如何诊断和防治? (78)
- 58 猪棘球蚴病如何防治? (79)
- 59 猪虱如何防治? (81)

4 猪常见普通病的防治

- 60 猪子宫内膜炎如何防治? (82)
- 61 仔猪肌阵挛病如何诊断和防治? (83)
- 62 母猪产后不食症有哪些症状? 如何防治? (84)
- 63 母猪瘫痪症如何诊断和防治? (86)
- 64 新生仔猪白肌病如何诊断和防治? (87)
- 65 猪应激综合征怎样防治? (88)

- 66 猪霉玉米中毒如何防治? (90)
- 67 猪真菌毒素中毒如何防治? (90)
- 68 猪磷化锌中毒如何防治? (91)
- 69 猪胃溃疡有哪些症状? 怎样防治? (91)
- 70 猪骨营养不良有哪些症状? 如何防治? (92)
- 71 猪食盐中毒如何诊断和防治? (93)
- 72 黄曲霉毒素中毒如何防治? (94)
- 73 猪肾病如何防治? (94)
- 74 猪嗜血杆菌感染有哪些症状? 如何防治? (95)
- 75 猪苦楝子中毒有哪些症状? 如何防治? (96)
- 76 母猪产后热有哪些症状? 怎样防治? (97)
- 77 母猪乳房炎怎样防治? (97)

附录: 农业部 2002 年发布的《食品动物禁用的兽药及其他
化合物清单》 (99)

参考文献 (101)



猪病的预防

近年来，由于一些猪场引种不检疫，从市场购来仔猪隔离观察，消毒不到位，防疫不力，致使一些地区、一些猪场发生多种疫病，例如仔猪下痢死亡，病因较为复杂，造成巨大的经济损失。为了进一步提高对疫病的识别能力，强化防疫意识，应坚决贯彻预防为主的防疫方针。

1 猪病有哪些预防措施？（视频 1）

自繁自养 坚持自繁自养是防止传染病传入的重要措施。猪的许多传染病，如猪瘟、猪喘气病等，多因购进外地病猪而引起。为坚持自繁自养制度，稍具规模的养猪场，必须有本场的种公、母猪，做到有计划繁殖小猪，育成成年猪，避免因购买病猪而引起传染。如须从外地购买仔猪时，应从健康猪场购买，买回后必须先隔离观察，经 1 个月后确认无传染病时，方可合群并圈。

全进全出 大型猪场，每年生产多批肥育猪。同一批猪要同时入舍，集中饲养几个月，达到适宜体重的同时出栏。空出的猪舍要及时消毒、维修后，再成批买入新猪饲养。

严格的隔离制度 猪场内各猪舍要设计合理，饲料道与粪道

严格分开。猪场四周要有围墙，严防狗、猫等动物进入。北方冬季消毒池内消毒液常常结冰，失去消毒作用，需加火碱液除冰，避免消毒池虚设。

消毒制度 猪场内要定期消毒。长期无疫情的猪场每隔 1~2 月消毒 1 次。发生过传染病的猪场，在易发病季节应增加消毒次数。所谓彻底消毒是圈内地面、食槽、隔墙、栏杆必须清洗干净，尤其是那些凝结在上面的污物必须铲掉，清洗干净，然后喷雾或喷洒消毒液。铁栏杆和水泥立柱应用火焰喷灯消毒。无猪存在的猪舍可用火碱液消毒，有猪的圈舍多用新洁尔灭或来苏儿消毒。消毒液用量要大，必须使地面变湿，不留空白为止。

卫生制度 每天打扫猪圈，保证猪舍清洁干燥。注意饲料卫生，不在疫区采购饲料，不喂发霉、变质或腐败饲料。

对粪便的管理，应在猪圈外积肥，可以结合积肥，进行堆肥发酵或用蓄粪池发酵，利用生物热消灭粪便中的病原体并提高肥效。有的养猪场，粪便未经处理就直接进入水塘，又从水塘捞取水生植物喂猪，这样特别容易造成寄生虫病流行。

定期注射疫苗 猪瘟、猪丹毒、仔猪副伤寒是猪最重要的三大传染病。此外，还有口蹄疫、喘气病、红痢等，必须按规定进行疫苗注射。无论哪种疫苗和菌苗都有专一性，而对其他细菌、病毒毫无作用。疫苗的另一特点是注射后要经过一段时间才能产生抗体，对疾病才产生抵抗力。抗体产生后可维持相当长时间，这个维持时间叫免疫期。超过免疫期，猪体内的抗体逐渐减少，直至消失，必须再行注射。当第 1 次产生的抗体减少或消失时，应马上注射，以增加抗体。

特别提示

对不能食用的病猪、死猪，应坚决深埋或火化，以防疫病扩大流行。发生传染病后要采取检疫、隔离、封锁、消毒、紧急预防接种等措施，及早扑灭疫情。

2 猪常用的消毒药物有哪些?

苯酚(石炭酸) 无色针状结晶,有异臭,能溶于水,为消毒防腐药,0.5%~1%浓度能抑制细菌生长,3%~5%浓度可作一般消毒。芽孢和病毒对本品耐受性很强。2%~5%水溶液,可处理污物,消毒用具,并用于环境消毒;1%水溶液用于皮肤止痒。本品忌与碘、溴、高锰酸钾、过氧化氢配伍,不宜作创伤皮肤消毒。

煤酚(甲酚) 新制得时为无色液体,遇日光则色泽变深。商品多为浅黄色或暗赤色澄清液,难溶于水,与水混合则成为混浊的乳状液。其杀菌力比苯酚高3倍以上,且能灭杀亲脂性病毒,对亲水性病毒和芽孢无灭杀作用。常用于器械消毒、畜舍消毒及污物处理等。甲酚消毒液(来苏儿、煤酚皂溶液),1%~2%浓度用于皮肤、手指、器械消毒;5%浓度用于畜舍、污物消毒。

复合酚(菌毒敌、农乐) 为深红褐色的黏稠液体,有浓烈臭味,溶于水。可杀灭细菌、霉菌、病毒和多种寄生虫卵。0.35%~1%溶液可用于细菌、病毒污染的厩舍、排泄物、运输车辆的消毒。

农福 为深褐色液体,有醋酸和煤焦油气味,溶于水。作消毒药,有抗菌、抗病毒作用。用于厩舍、饲槽、污物及器械消毒。1:(60~100)水溶液喷洒畜禽舍消毒;1:60水溶液浸洗等用于器具、车辆消毒。

福尔马林(甲醛溶液) 为无色或几乎无色的澄清液体,有刺激性臭味,在冷处久放易发生浑浊,易溶于水。具有广谱杀菌作用,常用于细菌、病毒、芽孢菌的污物消毒,也可用于保存标本,或作为胃肠制酵药。用于熏蒸消毒时,密封门窗,每立方米常用25毫升加水125毫升,加高锰酸钾25克,溶解氧化而蒸发气体(也可不用高锰酸钾,而直接加温),消毒时间为8~10小时。

5% ~10% 的福尔马林用于保存标本。稀释成 20 ~ 30 倍的甲醛溶液，内服制酵，治疗肠膨胀，一次用量：马、牛 8 ~ 20 毫升，羊 1 ~ 5 毫升，猪 1 ~ 3 毫升。

氢氧化钠(苛性钠) 为白色干燥颗粒、块或薄片，质坚脆，折断面显结晶性，吸湿，易溶于水。消毒药，常用于厩舍、车辆消毒，也用于牛、羊新生角的腐蚀。2% 热水溶液可消除病毒和细菌污染的厩舍、食槽和运输车船。3% ~ 5% 溶液可消毒炭疽污染的地面，5% 溶液用于腐蚀皮肤赘生物及新生角质。

生石灰 为白色或灰白色硬块，无臭，吸湿，溶于水。生石灰中加 10 ~ 20 倍水，制成石灰乳，消毒厩舍、墙壁、畜栏、地面。生石灰 1 千克加水 350 毫升，生成消石灰粉末，可撒在阴湿地面、粪池周围及污水沟等处消毒。本品现用现配，不宜用生石灰粉末消毒。

过氧乙酸 为无色透明液体，易挥发，有刺激性气味，易溶于水。具有高效、速效和广谱杀菌作用，对细菌、霉菌、病毒均有效。0.5% 溶液，喷洒消毒畜舍、饲槽、车辆等；0.01% ~ 0.05% 溶液，消毒蔬菜、水果和食品表面；5% 溶液每立方米 2.5 毫升消毒封闭的试验室、无菌室、仓库。本品现用现配，能腐蚀金属，消毒时，人畜不宜留在室内。

漂白粉(含氯石灰) 为白色颗粒状粉末，有氯臭，微溶于水和醇，遇酸分解，久露在空气中能吸收水分变潮而分解失效。它能杀灭细菌、芽孢、病毒及真菌。其杀菌作用强，但不持久，主要用于厩舍、畜栏、饲槽、车辆等的消毒。0.5% ~ 2% 漂白粉混悬液，用于消毒厩舍、场地、车辆、排泄物等消毒；1000 毫升水加 0.3 ~ 1.5 克漂白粉可消毒饮水。

氯胺丁 为白色或淡黄色晶形粉末。有氯臭，味苦，露置空气中逐渐失去氯而变黄色，含有效氯 11% 以上。本品溶于水，遇醇分解，杀菌谱广，对细菌繁殖体、芽孢、病毒、真菌孢子都有

杀灭作用，作用弱而持久。按 1:1 的比例加入铵盐(氯化铵、硫酸铵)，可加速氯的释放，增强杀菌效果。40 毫克/升用于饮水消毒，0.5% ~ 1% 用于木质和搪瓷器皿消毒。

升汞 为无色或白色斜方形块状结晶或白色结晶性粉末，能溶于水。主要用于非金属器械、排泄物及厩舍用具的消毒，也可消毒被芽孢菌污染的厩舍、污物。

环氧乙烷 在低温时为无色透明液体，易挥发(沸点 10.7℃)、易燃烧、易爆炸、溶于水。为广谱、高效的气态消毒药，对细菌、芽孢、真菌、立克次体和病毒等各种微生物都有杀灭作用。适用于精密仪器、医疗器械、生物制品、皮革等的消毒；也可用于仓库、实验室、无菌室等空间消毒。杀灭繁殖细菌时，每立方米用 300 ~ 400 毫克，作用 8 小时。消毒芽孢和霉菌污染物，每立方米用 700 ~ 950 毫克，作用 24 小时。本品对人畜有一定毒性。

草木灰 农村有烧秸秆和柴草取暖、做饭的习惯，可用烧过的新鲜草木灰配成 30% 的灰水，用于消毒猪舍、墙壁、地面、运猪车船和用具。

特别提示

碳酸钠、氢氧化钠、草木灰等消毒药物经加热后杀菌力高，消毒效果更佳。过氧乙酸(过醋酸)是一种强氧化剂，性质不稳定，高浓度溶液遇热易爆炸，20% 以下的低浓度溶液无此危险，因而市售的制品为 20% 溶液，有效期半年，消毒时其稀释液要现用现配。

3 如何对猪进行防疫接种？(视频 2)

猪瘟疫苗 包括猪瘟兔化弱毒冻干苗和猪瘟兔化弱毒乳兔组

织冻干苗。每年每头猪注射 1~2 次。仔猪 60 日龄注射 1 次。每次皮下注射 1~2 头份。如果周围猪场有疫情,还可免疫第 2 次。每次注射的免疫期为 1~1.5 年。

猪丹毒疫苗 猪丹毒氢氧化铝菌苗,用于 10 千克以上的断奶仔猪。每次皮下注射 5 毫升,10 千克以下猪注射 3 毫升,45 天后再注射 3 毫升,免疫期为 6 个月。猪丹毒 C₄T(10)弱毒菌苗,用 20% 铝胶生理盐水溶解,每头猪皮下注射 1 毫升,免疫期 6 个月。

猪肺疫疫苗 有两种类型:一种为注射用苗,一种是口服用苗。猪肺疫氢氧化铝菌苗在猪断奶后,不论大小,一次皮下注射 5 毫升,免疫期 6 个月。另一种为口服用苗,口服猪肺疫弱毒冻干苗,可按使用说明,将稀释液拌入饲料或饮水中喂猪,21 天后产生免疫能力,保持 6 个月。

有些地方用猪瘟、猪丹毒、猪肺疫三联苗。也有些地方用猪丹毒、猪肺疫二联苗,比每种疫苗单独注射要省事。

仔猪副伤寒弱毒冻干苗 预防仔猪副伤寒,用于 30 日龄以上的仔猪,每头猪注射 1 份。口服时,用冷开水稀释 5~10 毫升作疫苗,拌入饲料中喂食。

特别提示

接种疫苗是预防传染病的重要措施之一。用于防疫注射的生物制品有两种:一种是疫苗,另一种是血清。注射疫苗是按一定程序进行的。血清一般只在发病期间为保护其中的健康猪而应急使用。

4 如何预防寄生虫病和驱虫?

实行圈养猪并且不用连茅圈,不让猪吃到人、狗以及其他动物的粪便,不要使未经发酵处理的猪粪进入水塘,是防止发生猪

囊虫病、旋毛虫病、弓形体病、细颈囊尾蚴病等寄生虫病的重要措施。要定期检查虫卵，必要时要有计划地驱虫。对蛔虫可用敌百虫 0.1~0.12 克/千克体重。先将敌百虫溶于温水中，再与 1/2 适口性好的饲料充分混合，一次喂完，这些饲料吃完后再喂其余 1/2 饲料。也可选用其他驱虫药。对姜片虫病，可用槟榔、硫双二氯酚或四氯化碳驱虫。



猪常见传染病的防治

传染病是养猪业的大敌，疫病的流行严重制约着养猪业的发展。对养猪业危害比较严重的常见传染病有猪瘟、猪肺疫、猪丹毒、猪副伤寒、仔猪痢疾、猪链球菌病。搞好综合防范是保障养猪业生产的关键。很多传染病都有不同程度的发热作为次要表现，但猪瘟、猪丹毒、猪链球菌病、猪弓形体病、猪附红细胞体病等几种常见传染病均有高热和不同程度的全身症状，要仔细辨别。

5 猪瘟有哪些症状？如何防治？（视频3）

症状与诊断 病猪高热 41°C ，结膜发炎，齿龈溃疡，耳根、鼻端、前腿间、腹部及股内侧皮肤明显发绀。感染后 10~20 天，病猪发生昏迷，随后死亡，死亡率变化不一，严重时可达 100%，出血性变化非常显著，炎症变化及出血斑点广泛存在，特别是喉部、左心耳、膀胱、肾脏、回盲瓣处表现更为严重，肾盂可见明显出血，肾脏表面有许多出血点，形成所谓“大鸡蛋样肾”。胃底溃疡，脾脏边缘梗塞也是本病的一个特征。淋巴结肿大、充血或明显出血，扁桃体呈溃疡性变化，脑脊髓膜混浊和充血，后段肠

管可发展形成圆形隆起的“纽扣状”溃疡，并导致黏膜下出血。慢性型病猪以迟钝、贫血、衰弱、食欲反常和不同程度的咳嗽、腹泻以及消瘦为特征，病程可达30天以上。慢性猪瘟患猪在晚期宰杀时，很少见到猪瘟的典型出血性变化。最常见的病变为胸腺萎缩，肋骨与肋软骨串珠状肿，持续感染可导致严重的生长迟缓，发展为僵猪。

根据临床变化特点，可以对猪瘟作出初步诊断，但确诊还需检测抗原。目前最常用也是最理想的方法是免疫荧光法检测。初期采病猪扁桃体，后期采肾脏，被检组织最好是来自于几头病猪，运输过程中不加任何保护剂，低温保存，但不能冰冻，送检要快速。根据猪瘟极少见脾肿大，血样淋巴结，胆囊壁、胆管、胸膜下和肺小叶间水肿，与非典型猪瘟相区别。感染牛黏膜病病毒的猪，可通过抗猪瘟病毒高免血清作荧光试验，区别于非典型猪瘟。通过血清中和试验和兔体交互免疫试验可区分猪瘟野毒株和兔化弱毒株。而猪沙门氏菌病、巴氏杆菌病、猪嗜血杆菌病和猪丹毒等，则可通过细菌培养与猪瘟区别。

防治措施

(1) 免疫预防 猪瘟疫苗预防接种的效果受其母源抗体的影响很大。母源抗体价和活毒疫苗接种免疫保护率间的关系是：32倍以下为100%，64~512倍为50%，1024倍以上时疫苗接种无效。在一定范围内，可以说母源抗体价越低，疫苗效果越好，但母源抗体价一旦低到8倍以下，则防御能力随之低下，遇有较强毒株侵袭，仔猪就会发病。因此疫苗接种时，仔猪母源抗体滴度最好为8~64倍。调查结果表明，30~40日龄猪接种猪瘟疫苗的，约80%的猪得到保护，小于30日龄，母源抗体则影响其免疫效果，大于40日龄会扩大免疫空白期，对易感仔猪增加危险。一般来说免疫率达80%时，不会发生大规模流行。鉴于目前已广泛使用猪瘟疫苗，对免疫母猪所产仔猪采用如下免疫程序。较为安全