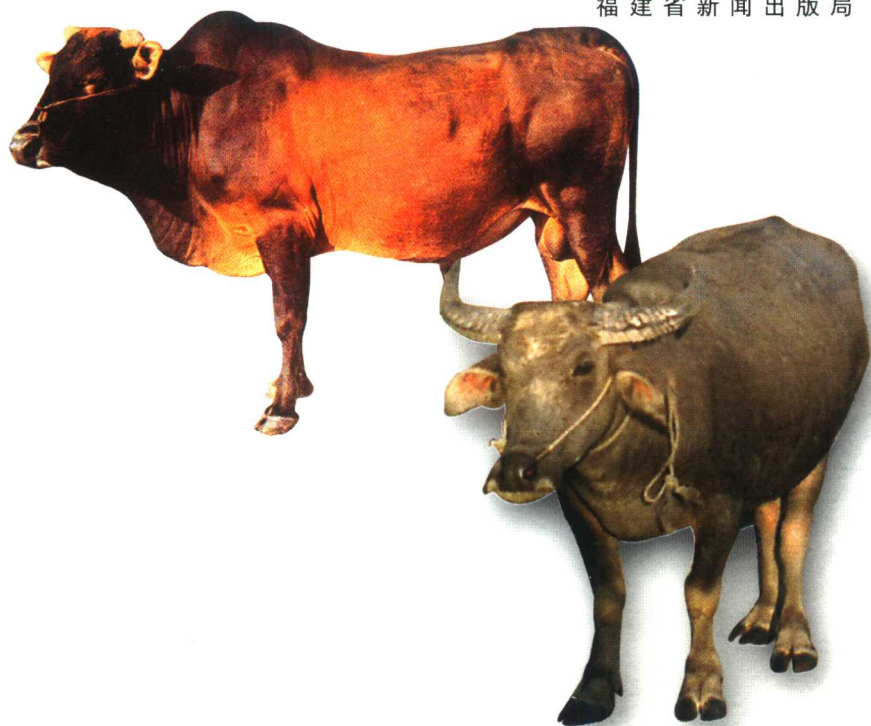




牛病防治一本通

中共福建省委农村工作领导小组办公室
福建省新闻出版局



福建科学技术出版社
FUTAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



牛病防治一本通

中共福建省委农村工作领导小组办公室
福建省新闻出版局

“新农村新农民丛书”编委会

主 编：杨鹏飞 白京兆

副主编：林义杰 马国林 陈永共 蒋达德 赵文淦

编 委：李洪荣 宋国林 许惠霖 林万泉 林为建

特邀编辑：李国荣 陈 斌

本书编写人员：邵良平

福建科学技术出版社
FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

牛病防治一本通/邵良平编著. —福州: 福建科学技术出版社, 2006. 9

(新农村新农民丛书)

ISBN 7-5335-2859-X

I. 牛… II. 邵… III. 牛病-防治 IV. S858.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 083733 号

- | | |
|------|------------------------------------|
| 书 名 | 牛病防治一本通
新农村新农民丛书 |
| 编 著 | 邵良平 |
| 出版发行 | 福建科学技术出版社 (福州市东水路 76 号, 邮编 350001) |
| 网 址 | www.fjstp.com |
| 经 销 | 各地新华书店 |
| 排 版 | 福建科学技术出版社排版室 |
| 印 刷 | 福建省地质印刷厂 |
| 开 本 | 850 毫米×1168 毫米 1/32 |
| 印 张 | 11.625 |
| 字 数 | 271 千字 |
| 版 次 | 2006 年 9 月第 1 版 |
| 印 次 | 2006 年 9 月第 1 次印刷 |
| 印 数 | 1—5 000 |
| 书 号 | ISBN 7-5335-2859-X |
| 定 价 | 16.70 元 |

书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换

编者的话

党的十六届五中全会提出了建设社会主义新农村的重大历史任务，这是贯彻科学发展观、统筹城乡经济社会协调发展的必然要求，也是确保国民经济又快又好发展和实现全面建设小康社会宏伟目标的迫切需要。建设社会主义新农村，必须按照“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的要求，全面推进农村的经济、政治、文化、社会 and 党的建设。

建设社会主义新农村，关键在人。广大农民是社会主义新农村建设的主体，也是新农村建设最活跃、最具创造力的主力军。农民的思想观念、科技文化素质、职业技能以及伦理道德水平，不仅关系到农业、农村的发展以及农民的富裕和文明程度，而且关系到全面建设小康社会和现代化宏伟目标的如期实现。加快发展农村教育、技能培训和文化事业，培养造就一大批有文化、懂技术、会经营的新型农民，已经成为当前和今后一段时期农业农村工作的一项重要任务。

为加速提升我省广大农民的整体素质，更好地服务海峡西岸社会主义新农村建设，中共福建省委农村工作领导小组办公室、福建省新闻出版局共同组织了省内有

关专家精心撰写了“新农村新农民丛书”。丛书涵盖农村种养技术、医疗保健、农村文化、农村新风尚等各个方面，包含“无公害种养技术”、“种养一本通”、“新优特种养技术”、“文明新风尚”、“一根针一把草一双手”、“农家医保”等六个系列 50 个专题。内容新颖实用、文字简练、通俗易懂。

我们希望通过这套丛书的出版发行，能够对提高我省广大农民的综合素质、培养海峡西岸社会主义新农村建设人才发挥积极的推动作用。

中共福建省委农村工作领导小组办公室

福建省新闻出版局

2006 年 8 月

前 言

牛作为一种大型家畜，具有肉用、奶用、役用等多种经济用途。近年来，随着养牛业的迅速壮大，饲养方式规模化、集约化程度不断提高，牛的新疾病也在不断增加，病情也越来越复杂，许多新疾病常与“老病”并发或混合感染，增加了临床诊断和防治的难度。这种状况如不改变，必将影响养牛业的健康发展。一方面，牛病不能得到正确有效的防治，势必增加养殖户的防治成本而降低经济效益，挫伤养殖户的生产积极性；另一方面，不正确的用药也给食品安全带来了隐患。

本书较详细地介绍了牛病的临床诊断、症状诊断与常用诊疗技术；介绍了近 200 种牛病，包括传染病、营养代谢病、中毒病、寄生虫病、内科病、外科病、产科病与蹄病的常用防治技术。各种疾病都简明扼要地介绍了发病原因、临床症状与诊断、防治方法，在贯彻“以防为主”的方针的同时，也列出了大量的治疗方案。针对饲养的实际情况，本书还特别介绍了犍牛的常见疾病及其防治。

《牛病防治一本通》是作者在总结多年从事牛病研究和临床实践经验的基础上，结合国内外相关的新资料和新成果编写而成。本书文字表达力求通俗易懂、深入浅出，内容科学实用、可操作性强，为读者快速、准确地诊断牛病提供了可行的思路，适合于基层畜牧兽医工作者、养牛专业户和牛场的技术人员阅读、使用。

限于作者水平，错漏之处谨请读者指正。

目录

一、临床诊断与症状诊断

- (一) 病例登记和病史调查 (1)
 - 1. 病例登记 (1) 2. 病史调查 (2)
- (二) 检查病牛的基本方法 (3)
 - 1. 视诊 (3) 2. 触诊 (3) 3. 叩诊 (4) 4. 听诊 (5)
 - 5. 嗅诊 (5)
- (三) 一般检查 (6)
 - 1. 容态检查 (6) 2. 皮肤检查 (6) 3. 眼结膜检查 (7)
 - 4. 体表淋巴结检查 (8) 5. 体温测定 (9)
- (四) 系统检查 (10)
 - 1. 循环系统检查 (10) 2. 呼吸系统检查 (13) 3. 消化系统检查 (18)
 - 4. 泌尿系统检查 (23) 5. 神经系统检查 (24)
 - 6. 生殖系统检查 (29)
- (五) 常用实验室检查 (34)
 - 1. 血液检查 (35) 2. 尿液检查 (41) 3. 粪便潜血和虫卵检查 (44)
- (六) 症状诊断 (45)
 - 1. 毒血症 (45) 2. 黄疸 (47) 3. 流产 (49) 4. 败血症 (52)
 - 5. 流涎 (53) 6. 猝死 (55) 7. 发绀 (55)
 - 8. 腹泻 (57) 9. 红尿 (59) 10. 贫血 (60) 11. 共济失调 (62)
 - 12. 不全性麻痹和瘫痪 (63) 13. 免疫功能低下 (64)
 - 14. 过敏反应和过敏性休克 (66) 15. 发热 (67)

16. 肠便秘 (71) 17. 呼吸困难 (73) 18. 脱水 (76)
 19. 酸中毒 (79) 20. 临床血液学和生物化学值在疾病综合
 征中的诊断意义 (81)
 (七) 病案记载..... (85)

二、常用诊疗技术

- (一) 保定法..... (87)

1. 站立保定 (87) 2. 柱栏内保定 (88) 3. 倒卧保定
 (90)

- (二) 注射法..... (93)

1. 皮下注射法 (93) 2. 肌肉注射法 (93) 3. 静脉注射法
 (94) 4. 气管内注射法 (95) 5. 结膜下注射法 (96)
 6. 乳房内注射法 (96)

- (三) 灌药法..... (97)

1. 胃管投药法 (97) 2. 口腔灌药法 (99)

- (四) 灌肠法和导尿法..... (99)

1. 灌肠法 (99) 2. 导尿法 (100)

- (五) 阴道与子宫冲洗法 (101)

- (六) 穿刺法 (102)

1. 瘤胃穿刺法 (102) 2. 胸腔穿刺法 (103) 3. 腹腔穿刺
 法 (103) 4. 瓣胃穿刺法 (104) 5. 心包穿刺法 (104)
 6. 膀胱穿刺法 (105)

- (七) 物理疗法 (106)

1. 冷疗法 (106) 2. 温热疗法 (107) 3. 光疗法 (108)

- (八) 输液与封闭疗法 (109)

1. 输液 (109) 2. 普鲁卡因注射封闭疗法 (110) 3. 穴位
 注射封闭疗法 (111)

三、传染病

(一) 病毒性传染病 (112)

1. 口蹄疫 (112)
2. 牛传染性鼻气管炎 (114)
3. 牛流行热 (115)
4. 牛瘟 (117)
5. 恶性卡他热 (118)
6. 水牛类恶性卡他热 (120)
7. 蓝舌病 (122)
8. 牛病毒性腹泻-黏膜病 (122)
9. 牛白血病 (124)
10. 牛副流感-Ⅲ型病毒感染 (125)
11. 赤羽病 (127)
12. 狂犬病 (128)
13. 伪狂犬病 (129)
14. 牛痘 (130)
15. 伪牛痘 (131)
16. 奶牛冬痢 (131)
17. 牛茨城病 (132)
18. 疯牛病 (134)

(二) 细菌性传染病 (136)

1. 弯曲杆菌病 (136)
2. 炭疽 (137)
3. 气肿疽 (139)
4. 恶性水肿 (141)
5. 牛肺疫 (142)
6. 牛放线菌病 (144)
7. 肉毒梭菌中毒症 (145)
8. 破伤风 (146)
9. 巴氏杆菌病 (148)
10. 结核病 (150)
11. 布氏杆菌病 (152)
12. 坏死杆菌病 (154)
13. 牛嗜血杆菌病 (155)
14. 李氏杆菌病 (155)
15. 钩端螺旋体病 (156)
16. 莱姆病 (158)

(三) 其他传染病 (159)

1. 衣原体病 (159)
2. 牛传染性角膜结膜炎 (160)
3. 钱癣 (161)

四、营养代谢病

(一) 糖、脂肪代谢障碍性疾病 (162)

1. 奶牛酮病 (162)
2. 牛妊娠毒血症 (164)

(二) 矿物元素缺乏症 (166)

1. 佝偻病 (166) 2. 骨软病 (167) 3. 生产瘫痪 (168)
4. 母牛产后血红蛋白尿症 (169) 5. 母牛倒地不起综合征 (171)
6. 青草搐搦 (171) 7. 硒缺乏症 (173) 8. 铜缺乏症 (173)
9. 铁缺乏症 (174) 10. 锰缺乏症 (175)
11. 锌缺乏症 (176) 12. 钴缺乏症 (176) 13. 碘缺乏症 (177)
- (三) 维生素缺乏症 (178)
1. 维生素 A 缺乏症 (178) 2. 维生素 D 缺乏症 (180)
3. 维生素 E 缺乏症 (180) 4. 维生素 K 缺乏症 (181)
5. 维生素 B₁ 缺乏症 (182) 6. 维生素 B₂ 缺乏症 (183)
7. 维生素 B₆ 缺乏症 (184) 8. 维生素 B₁₂ 缺乏症 (184)
9. 维生素 C 缺乏症 (185)

五、中毒病

- (一) 有毒植物中毒病 (187)
1. 栎树叶中毒 (187) 2. 羊蹄躅中毒 (188) 3. 杜鹃中毒 (189)
4. 毒芹中毒 (189) 5. 乌头中毒 (190) 6. 棘豆属植物中毒 (191)
7. 蕨中毒 (192) 8. 白苏中毒 (192)
9. 木贼中毒 (193) 10. 霉烂草木犀中毒 (194) 11. 夹竹桃中毒 (194)
12. 氰化物中毒 (196) 13. 光敏植物中毒 (198)
- (二) 饲料源中毒病 (198)
1. 棉籽饼中毒 (198) 2. 菜籽饼中毒 (200) 3. 酒糟中毒 (201)
4. 淀粉渣 (亚硫酸) 中毒 (202) 5. 亚硝酸盐中毒 (203)
6. 尿素中毒 (204)
- (三) 霉菌毒素中毒病 (205)
1. 黄曲霉毒素中毒 (205) 2. 赭曲霉毒素 A 中毒 (206)

3. 霉麦芽根中毒 (206) 4. 霉稻草中毒 (207) 5. 黑斑病甘薯 (霉烂甘薯) 中毒 (208)

(四) 其他中毒病 (210)

1. 有机磷农药中毒 (210) 2. 有机氯化物中毒 (212)
3. 安妥中毒 (213) 4. 抗凝血杀鼠药中毒 (214) 5. 钼中毒 (215) 6. 镉中毒 (216) 7. 无机氟化物中毒 (217)
8. 有机氟化物中毒 (218) 9. 硒中毒 (219) 10. 砷中毒 (220) 11. 蛇毒中毒 (222)

六、寄生虫病

(一) 吸虫病 (224)

1. 血吸虫病 (224) 2. 片形吸虫病 (225) 3. 阔盘吸虫病 (227) 4. 双腔吸虫病 (228) 5. 前后盘吸虫病 (228)

(二) 绦虫病 (229)

1. 莫尼茨绦虫病 (229) 2. 多头蚴病 (230) 3. 棘球蚴病 (231) 4. 牛囊虫病 (232)

(三) 线虫病 (233)

1. 牛蛔虫病 (233) 2. 牛消化道线虫病 (234) 3. 网尾线虫病 (236) 4. 吸吮线虫病 (237) 5. 丝状线虫病 (238)

(四) 原虫病 (238)

1. 伊氏锥虫病 (238) 2. 毛滴虫病 (240) 3. 巴贝斯虫病 (241) 4. 泰勒虫病 (242) 5. 边缘边虫病 (243) 6. 球虫病 (244) 7. 肉孢子虫病 (245) 8. 弓形虫病 (246)

(五) 其他寄生虫病 (247)

1. 蜚 (247) 2. 螨 (248) 3. 皮蝇蚴 (249) 4. 虱 (250)

七、内科病

- (一) 消化器官疾病 (251)
1. 口炎 (251) 2. 食道阻塞 (252) 3. 前胃弛缓 (253)
4. 瘤胃积食 (255) 5. 瘤胃臌气 (258) 6. 创伤性网胃腹膜炎 (260)
7. 瓣胃阻塞 (261) 8. 迷走神经性消化不良 (263)
9. 瘤胃上皮角化不全 (265) 10. 皱胃阻塞 (266)
11. 皱胃溃疡 (268) 12. 皱胃变位 (270) 13. 急性碳水化合物过食症 (274)
14. 黏液膜性肠炎 (276) 15. 肠变位 (277) 16. 腹膜炎 (278)
- (二) 呼吸器官疾病 (279)
1. 鼻出血 (279) 2. 急性支气管炎 (280) 3. 慢性支气管炎 (282)
4. 肺充血和肺水肿 (282) 5. 卡他性肺炎 (284)
6. 纤维素性肺炎 (285) 7. 非典型间质性肺炎 (287)
8. 化脓性肺炎 (288) 9. 霉菌性肺炎 (288)
10. 坏疽性肺炎 (289) 11. 胸膜炎 (290)
- (三) 循环系统疾病 (291)
1. 创伤性心包炎 (291) 2. 心力衰竭 (293) 3. 外周循环衰竭 (296)
4. 贫血 (298)
- (四) 泌尿器官疾病 (301)
1. 肾炎 (301) 2. 肾病 (303) 3. 膀胱炎 (304) 4. 膀胱麻痹 (305)
5. 膀胱破裂 (305) 6. 尿道炎 (306)
7. 尿石症 (307)
- (五) 神经系统疾病 (308)
1. 脑膜脑炎 (308) 2. 日射病和热射病 (309)

八、产科病和蹄病

- (一) 产科病 (312)
1. 乳房炎 (312) 2. 缺乳或无乳 (313) 3. 胎衣不下 (314) 4. 卵巢疾病 (316) 5. 子宫内膜炎 (322) 6. 不孕症 (324) 7. 常见难产的助产方法 (326)
- (二) 蹄病 (329)
1. 蹄病的发生和保健 (329) 2. 蹄叶炎 (334) 3. 腐蹄病 (336)

九、犊牛疾病

- (一) 传染性疾病 (337)
1. 犊牛大肠杆菌病 (337) 2. 犊牛沙门氏菌病 (338)
3. 犊牛传染性鼻气管炎 (340) 4. 犊牛病毒性腹泻-黏膜病 (341) 5. 犊牛轮状病毒感染 (342) 6. 犊牛冠状病毒感染 (344) 7. 犊牛坏死性喉炎 (345) 8. 犊牛产气荚膜梭菌感染 (346) 9. 犊牛肺炎链球菌病 (347)
- (二) 非传染性疾病 (349)
1. 犊牛饮食性腹泻 (349) 2. 犊牛低镁血症性抽搐 (350)
3. 白肌病 (351) 4. 犊牛脐病 (353) 5. 犊牛血红蛋白尿 (356) 6. 脑积水 (357)

一、临床诊断与症状诊断

牛病诊断的目的是为了判定疾病的性质，掌握疾病的发生和发展的规律，并确定正确的防治措施。疾病的诊断过程，就是对疾病的认识过程。通过临床诊断实践，从详细调查病史着手，进行认真、周密的临诊观察和检查。收集症状要全面，要掌握重点，并将临诊所得的材料予以分析、判断，揭露疾病的本质，判定疾病性质，以确立疾病的病因。

病史调查必须通过问诊来实现，而临诊观察也必须结合问诊，并进一步运用眼、鼻、耳、手等来检查，必要时还必须借助于器械、仪器，其目的在于收集病史和临诊资料，为分析、判断疾病提供参考依据。诊断程序可先从问诊开始，然后结合问诊进行一般检查和系统检查，当需要时还必须结合实验室检查、尸体剖检和组织病理学检查。收集的病史和临诊资料越全面、越系统，越有利于对疾病做出正确的诊断。

（一）病例登记和病史调查

1. 病例登记

主要根据病历中病牛登记项目，把病牛所属单位的名称或饲养员姓名、畜种、性别、年龄、毛色、用途、特征、发病日期及初诊日期等记录下来。

2. 病史调查

通过询问的方法，了解饲养员所感觉到的症状、疾病发生发展的经过，以及治疗等情况。询问时通常应着重了解如下三方面问题。

病牛生活史：包括建场年限、牛群大小、病牛来源和引入时间、病牛品种、血缘，犊牛的哺乳、犊牛出生后各阶段的饲养管理和生长发育等情况，成年牛的配种、妊娠、分娩、胎次、产犊数、产乳量、劳役强度、饲养管理和环境卫生等情况。

病牛既往病史：包括过去发病、防治情况，本地区疫源和疫情，几种常见传染病的流行情况。

病牛现在病史：包括现疾病何时发生，是群发还是散发，发病的最初症状，以后变化的经过，治疗过没有，用过什么药，效果如何，以及饲养员对病牛现症的观察和意见。

对任何病例的问诊，都要了解病牛的一般情况，如饲养、管理、食欲、大小便等。如为复诊病例，还必须了解病牛初诊经过，包括初步诊断、用药及其效果。

对问诊所得的材料，必须结合现症检查的结果，进行综合分析，从局部与整体、原发与继发、这一器官与那一器官、因与果之间，找出主要矛盾，为建立诊断提供可靠依据。对症状的认识不能有主观性和片面性，诊断分析要有根有据、实事求是。对于一些症状相似的疾病，肯定或否定一种诊断都要持慎重态度，尤其是传染病与非传染病更应认真对待。

(二) 检查病牛的基本方法

1. 视诊

用肉眼观察病牛的神态和所呈现的各种异常变化或现象，必要时可借助器械。视诊时，可依先远后近，按左、右、前、后顺序边走边看，观察病牛在自然状态下的全貌，以后再按顺序观察身体各部。如发现异常，可稍接近畜体，作进一步观察。最后可令其行走、跑步等，观察步态。大体视诊是观察病牛的精神、营养、姿势、胸围和腹围大小等方面有无变化，为进一步检查提供线索。局部视诊包括观察头部、颈部、胸部、腹部、四肢及会阴、乳房、外生殖器等部位有无异常表现，如炎症、肿胀、创伤、溃疡，以及眼、鼻、耳等部位。

2. 触诊

用手指、手掌、拳头抚摩或触压检查的部位，以确定病变的位置、硬度、大小、温度、压痛、移动性和表面状态等。需要做腹腔内部触诊时必须作直肠检查。触诊分为浅部触诊、深部触诊和间接触诊三种。

浅部触诊：检查者以手平放在被检部位，按顺序抚摸。一般情况下，本法主要用于检查体表的温度、湿度、肌肉紧张性，以及心搏动和脉搏。

深部触诊：用不同的力量对患部进行按压，以便进一步了解病变的性质。在触诊瘤胃或皱胃内容物的性状及腹水的波动时，常用冲击性触诊。具体方法是左手放在背腰部作支点，右手四指伸直并拢，或弯曲第二指节，垂直地放在被检部位，指端不离开

体表，用力作短而急的触压；亦可全握右拳，指掌向上，拳紧抵腹壁向内上方冲击，凭拳对腹内的冲击感和有无产生拍水音为定。在对网胃触诊时（疑患创伤性网胃炎），常用一杠杆横过其胸骨下方，两人分别站于牛胸左右侧，向上抬起杠杆，视其有无疼痛。网胃徒手深部触诊的方法参阅“消化系统检查”。

间接触诊：借助器械进行触诊，如对创伤、瘻管、食道、尿道等探诊。

由于病变组织的性质、部位和内容物的不同，触诊病区可能有不同的感觉。捏粉样：稍柔软，如压面团，指压留有凹陷痕迹。坚实：硬度变强。硬固：硬度似骨（如骨瘤、下颌放线菌肿等）。波动：柔软有弹力，指压不留痕迹，有液体移动感，见于组织间液体滞留，周围组织弹力减退时（如血肿、脓肿等）；瘤胃、皱胃和盲肠膨胀积液（有冲击感和拍水音）。气肿：压之柔软，稍带弹性，有捻发音，并有气体向邻近组织窜动的感觉，见于组织间积聚气体时（如皮下气肿、气肿疽、恶性水肿等）。

3. 叩诊

根据叩打动物体表所产生的音响性质，以推断深部被叩组织器官有无病理变化。此法多用于胸、腹部检查，间或用于头窠检查。

叩诊音的性质和种类：叩诊音的产生是被叩组织器官在叩打时产生振动的结果，其性质主要取决于被叩组织的致密度、含气量和含液体量的多少，也与叩诊力量大小有关。叩打肺脏等含气体器官时，声音强大而清晰，呈清音；叩打肌肉等无气体器官时，其声弱小而钝浊，呈浊音；叩打肺脏边缘时，呈半浊音，其声音介于清音和浊音之间；在叩击含有一定量气体的单一体腔时，呈鼓音。