

国家重点图书



专家为您答疑丛书

牛病防控

百问百答



NLIC2970801170



陈春林 曹国文 主编

中国农业出版社

国家重点图书

专家为您解答丛书

牛病防控

百问百答

陈春林 曹国文 主编



NLIC2970801170

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

牛病防控百问百答/陈春林, 曹国文主编. —北京:
中国农业出版社, 2012. 5

ISBN 978 - 7 - 109 - 16683 - 7

I. ①牛… II. ①陈… ②曹… III. ①牛病—防治—
问题解答 IV. ①S858.23 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 066923 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 郭永立 张艳晶

北京中新伟业印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 7

字数: 172 千字 印数: 1~4 000 册

定价: 16.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编 陈春林 曹国文

副 主 编 杨 柳 游斌杰 徐登峰

编 者 (排名不分先后)

陈春林 曹国文 付利芝 游斌杰

杨 柳 徐登峰 杨 睿 周 雪

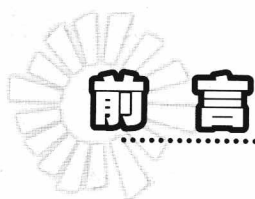
张邑帆 王孝友 翟少钦 张素辉

杨松全 杨金龙 郑 华 李成君

陈 静 游斌杰 李成洪 周淑兰

沈克飞 周 鹏 景绍中 张 敏

薛 梅 黄 健 李大军



.....

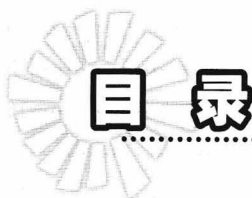
近些年来，国家十分重视农业、农村和农民问题，先后制定了一系列科技兴农与建设新农村的方针政策 and 措施，对促进农业进步、农村发展和农民增收，解决“三农”问题起到了重要作用。农业的发展与振兴，畜牧业是关键；在畜牧业中，养牛在我国有着悠久的历史，具有十分重要的地位。随着我国农业产业结构调整、农业基础地位的确立和人民生活水平的提高，肉牛和奶牛养殖业都有了长足发展。例如，我国现有存栏牛 1.38 亿头，是牛肉产出大国，但肉牛的总体饲养水平较低，人年均牛肉消费 9 千克，远低于世界人年均 87.48 千克的水平。因此，做好牛病防治对促进养牛业的持续稳定发展、增加农牧民收入、提高人民群众的物质生活水平和健康水平、建设小康社会，都具有重要意义。

为了促进我国养牛事业的不断发展，我们编写了《牛病防控百问百答》一书。书中主要采用问答的方式，用浅显和精练的文字，对牛病的诊断和治疗技术，特别是牛的常见传染病、寄生虫病、内科病、外科病和产科病的防治，进行了较为系统地介绍。在内容上力求做到准确、简洁和实用。本书可供广大农牧民朋友，养牛场职工，基层兽医工作者，农业院校、农业中专和职业高中等畜牧兽医类专业的师生参考使用。由于编写时间比较仓

促、编者知识水平有限，错误与不足之处在所难免，恳请读者提出宝贵的批评意见。

编 者

2012 年 3 月



oooooooooooooooooooo

前言

第一章 牛病防控基本知识	1
1. 牛场疫病监测有哪些规定?	1
2. 预防牛病的措施有哪些?	1
3. 牛场消毒包括哪些内容?	2
4. 牛群接种预防的主要疫病有哪些?	3
5. 如何对奶牛场的疫病进行检疫?	4
6. 检查牛病的基本方法有哪些?	5
7. 如何早期发现病牛?	6
8. 如何通过采食和鼻镜变化判断牛是否患病?	7
9. 怎样看牛排粪是否正常?	8
10. 不同形态及颜色的牛粪是哪些疾病的表现?	8
11. 牛排尿异常的情况有哪些?	10
12. 如何进行尿液感观检查?	10
13. 牛的保定方法有哪些?	10
14. 牛的正常生理指标有哪些?	11
15. 怎样观察牛咳嗽?	12
16. 怎样观察牛的反刍?	12
17. 怎样观察牛的暖气?	13
18. 怎样检查牛的眼结膜?	13
19. 如何通过测定牛的体温判断牛是否患病?	13
20. 如何给牛作口腔检查?	14

21. 如何给牛作直肠检查?	15
22. 怎样检查牛的呼吸数?	15
23. 怎样检查牛的呼吸方式?	16
24. 如何检查牛的脉搏数?	16
25. 怎样看牛的鼻液是否正常?	16
26. 发现病牛时应采取哪些措施?	16
27. 如何护理病牛?	17
28. 怎样给牛投药?	18
29. 注射前应如何准备, 有哪些注意事项?	18
30. 牛有哪几种常见的注射方法?	19
31. 怎样给牛灌肠?	21
32. 奶牛传染病的治疗原则有哪些?	21

第二章 牛的常见传染病

1. 疯牛病有何临床表现, 如何预防?	23
2. 牛炭疽有何临床特征? 如何预防?	24
3. 口蹄疫有何临床特征? 如何预防?	25
4. 如何诊断和预防牛病毒性腹泻——黏膜病?	26
5. 如何诊断和防制牛水疱性口炎?	28
6. 如何诊断和防制牛破伤风?	29
7. 如何诊断和防制牛流行性感冒?	32
8. 如何诊断和防制牛恶性水肿?	32
9. 牛狂犬病的症状和防制措施有哪些?	33
10. 如何诊断和防制牛蓝舌病?	34
11. 如何诊断和防制牛出血性败血症 (巴氏杆菌病)? ...	35
12. 如何诊断和防制牛李氏杆菌病?	36
13. 如何诊断和防制犊牛副伤寒 (沙门氏菌病)?	37
14. 如何诊断和防制犊牛大肠杆菌病?	38
15. 如何诊断和防制新生犊牛病毒性腹泻?	40

16. 如何诊断和防制牛附红细胞体病?	41
17. 如何诊断和防制牛坏死杆菌病?	42
18. 如何诊断和预防牛布鲁氏菌病?	43
19. 如何诊断和防制牛钱癣?	44
第三章 牛的常见内科病	45
1. 如何诊疗牛口炎?	45
2. 如何诊疗牛食道梗塞?	46
3. 如何诊疗牛瘤胃积食?	46
4. 如何诊疗牛前胃弛缓?	47
5. 如何诊疗牛瘤胃胀气?	49
6. 如何诊治牛瓣胃秘结?	52
7. 如何诊疗犊牛消化不良?	54
8. 如何诊治牛便秘?	57
9. 如何诊疗牛胃肠炎?	58
10. 如何防治牛感冒?	58
11. 如何处理牛鼻出血?	59
12. 如何诊疗牛膀胱炎?	60
13. 如何防治牛尿道炎?	61
14. 如何防治牛创伤性网胃炎?	61
15. 如何治疗牛皱胃积食?	65
16. 如何诊疗牛皱胃炎?	68
17. 如何治疗牛皱胃溃疡?	70
18. 如何诊疗牛皱胃左方移位?	71
19. 如何诊疗牛肠便秘?	76
20. 如何治疗牛皱胃右方变位?	79
21. 如何诊疗牛肠套叠?	81
22. 如何诊疗牛肠扭转?	82
23. 如何诊疗奶牛胃肠炎?	83

24. 如何治疗牛拉稀?	84
25. 如何诊疗牛支气管肺炎?	86
第四章 牛的常见外科病	88
1. 如何修补牛豁鼻?	88
2. 牛常见的穿刺术有哪些?	89
3. 什么是导尿法与子宫冲洗法?	92
4. 如何做牛瘤胃切开术?	93
5. 如何给牛做皱胃切开术?	96
6. 如何进行牛肠断端吻合术?	97
7. 如何进行疝修补术?	98
8. 清创术手术操作有哪些步骤?	100
9. 如何诊治牛休克?	102
10. 如何诊治牛蜂窝织炎?	107
11. 如何诊疗牛风湿病?	110
12. 如何治疗指(趾)间皮炎?	113
13. 如何治疗指(趾)间蜂窝织炎?	114
14. 如何治疗牛指(趾)间皮肤增殖?	115
15. 如何治疗牛弥散性无败性蹄皮炎?	116
16. 如何治疗牛蹄糜烂?	118
17. 如何治疗牛直肠脱?	119
18. 如何做剖腹产手术?	121
第五章 牛的常见产科病	123
1. 乳房炎有哪些症状和分类?	123
2. 如何诊疗乳房炎?	125
3. 如何诊治乳池狭窄和闭锁?	131
4. 如何诊治乳头管狭窄及闭锁?	133
5. 如何给奶牛乳房送风?	134

6. 治疗牛乳房炎时如何做基部封闭?	135
7. 如何给奶牛做子宫冲洗术?	135
8. 如何治疗母牛流产?	136
9. 牛难产的原因有哪些?	140
10. 如何进行牛难产检查?	141
11. 牛难产助产的基本原则和方法是什么?	145
12. 如何治疗牛阴道脱出?	146
13. 如何处理母牛产后子宫内翻脱出?	148
14. 如何处理母牛产后胎衣不下?	151
15. 如何防治牛产后败血症?	155
16. 奶牛产后瘫痪是怎么回事? 如何防治?	157
17. 如何及时治疗奶牛产后倒地不起症?	162
18. 如何诊疗奶牛子宫内膜炎?	164
19. 如何治疗奶牛阴道炎?	167
第六章 牛的常见寄生虫病	169
1. 如何防治犊牛球虫病?	169
2. 如何防治牛绦虫病?	170
3. 如何防治牛线虫病?	171
4. 如何诊治牛寄生虫性眼病?	172
5. 如何治疗牛囊尾蚴病?	172
6. 如何防治牛螨病?	173
7. 如何诊治牛弓形虫病?	176
8. 如何诊治牛皮蝇蛆病?	178
9. 如何预防牛的片形吸虫病?	179
第七章 牛常见中毒病及其他疾病	181
1. 如何诊疗牛瘤胃酸中毒?	181
2. 如何治疗牛氢氰酸中毒?	183

3. 如何治疗牛硝酸盐和亚硝酸盐中毒?	183
4. 如何治疗牛有机磷中毒?	186
5. 如何治疗牛棉子饼中毒?	188
6. 如何治疗牛马铃薯中毒?	190
7. 如何防治牛霉草料中毒?	191
8. 如何急救牛酒糟中毒?	192
9. 如何防治烂红薯中毒?	192
10. 如何防治牛尿素中毒?	193
11. 如何治疗牛中暑?	194
12. 如何治疗母牛肥胖综合征?	195
13. 如何治疗牛青草搐搦?	196
14. 如何防治牛维生素 A 缺乏症?	197
15. 如何治疗牛白肌病?	200
16. 如何治疗奶牛酮血病?	201
17. 如何治疗奶牛血红蛋白尿?	206
18. 如何治疗奶牛骨软症?	207
19. 如何治疗牛异嗜癖?	209

参考文献	211
------------	-----

第一章 牛病防控基本知识

1. 牛场疫病监测有哪些规定？

当地畜牧兽医行政管理部门必须依照《中华人民共和国动物防疫法》及其配套法规的要求，结合当地实际情况，制定疫病监测方案，由当地动物防疫监督机构实施，牛饲养场应积极予以配合。

(1) 牛饲养场常规监测的疾病 至少应包括口蹄疫、结核病、布鲁氏菌病。

(2) 不应检出的疫病 牛瘟、牛传染性胸膜肺炎、牛海绵状脑病，一旦检出，应立即上报上级畜牧兽医行政管理部门进行封锁，采取紧急防疫措施。

除上述疫病外，还应根据当地实际情况，选择其他一些必要的疫病进行监测。

根据当地实际情况由动物防疫监督机构定期或不定期进行必要的疫病监督抽查，并将抽查结果报告当地畜牧兽医行政管理部门，并反馈到牛饲养场。

2. 预防牛病的措施有哪些？

(1) 严格消毒 树立预防为主，严格消毒，杀灭病原微生物的理念。牛场应建围墙或防疫沟，门口应设消毒池、消毒间。员工的工作服、胶鞋要保持清洁，不能穿出牛场外；车辆、行人不可随意进入牛场内；全场每年最少大消毒 2 次，于春、秋季进

行；兽医器械、输精器械应按规定彻底消毒；尸体、胎衣应深埋；粪便集中堆放，经生物热消毒。总之，要抓住严格消毒这一环节，确保牛场安全。

(2) 定期检疫 每年春、秋季各进行一次结核病、布鲁氏菌病及副结核病的检疫，检出阳性或有可疑反应的牛要及时按规定处置。检疫结束后及时对牛舍内外及用具等进行一次彻底的消毒。每年春、秋各进行一次疥癣等体表寄生虫的检查；6~9月份，焦虫病流行区要定期检查并做好灭蜱工作，10月对牛群进行一次肝片吸虫的预防驱虫。春季需对犍牛群进行球虫的普查和驱虫。新引进的牛必须持有法定单位的检疫证明书，并严格执行隔离检疫制度，确认健康后方可入群。

(3) 对饲养人员进行体检 饲养人员每年至少应进行1次身体检查，如发现患有危害人、牛的传染病者，应及时调离，以防传染。

(4) 严格执行预防接种制度 每年接种1次炭疽芽孢苗，于12月份至翌年2月间进行；有的牛场为了预防布鲁氏菌病，对5~6月龄的犍牛进行布鲁氏菌19号菌苗（或猪型2号菌苗或羊型5号菌苗）口服或皮下注射；注射疫苗应坚持“三严、二准、一不漏”。即：严格执行预防接种制度、严格消毒、严格登记；接种疫苗量要准、注射部位要准；不漏掉一头牛。

(5) 加强牛场管理工作 严格控制牛只出入，已外售牛，一律不准再回场；凡外购牛，必须进行结核病、布鲁氏菌病的检疫和隔离观察，确定为阴性者，方可入场。

(6) 严格控制非生产人员进入生产区 必须进入时应更换工作服及鞋帽，经消毒室消毒后才能进入。生产区不准解剖尸体，不准养狗、猪及其他畜禽，定期灭蚊蝇。

3. 牛场消毒包括哪些内容？

严格的消毒制度是及时切断传染源、有效控制疫病的发生和

传播的主要措施。消毒制度应该包括:

(1) **进场前消毒** 要对整个牛舍和用具进行一次全面彻底的消毒,方可进牛。场门、生产区入口处设消毒池,消毒池内的药液要经常更换(可用2%的氢氧化钠溶液),保持有效浓度,车辆、人员都要从消毒池经过。严格隔离饲养,杜绝带病源的人员或被污染的饲料、车辆等进入生产区。从外面进入牛场内的人员需经紫外线消毒15分钟。

(2) **做好牛舍日常消毒** 牛舍内要经常保持卫生整洁、通风良好,每天都要打扫干净。牛舍每月消毒一次,每年春、秋两季各进行一次大的消毒。常用消毒药物为:10%~20%的生石灰乳、2%~5%的烧碱溶液、0.5%~1%的过氧乙酸溶液、3%的福尔马林溶液或1%的高锰酸钾溶液。

(3) **定期预防消毒** 每年进行2~4次结核病定期预防消毒,常用消毒药为5%的来苏儿、10%漂白粉、3%福尔马林溶液,监测为阳性牛者要进行隔离治疗。

4. 牛群接种预防的主要疫病有哪些?

严格执行国家和各省市颁布制定的有关动物防疫的法律、法规和有关规定,并结合当地实际情况,及时进行动物疫病的预防接种工作。实行动物免疫标识管理制度,凡国家规定对动物疫病实行强制免疫的,对按规定免疫过的奶牛必须加挂免疫耳标,并建立免疫档案。常见疫病免疫程序如下:

(1) 口蹄疫免疫程序

①犍牛:出生后4~5个月首免,肌肉注射牛羊“O型”口蹄疫灭活疫苗(单价苗)2毫升/头,或牛羊O、A型口蹄疫双价灭活苗(多价苗)2毫升/头。首免后6个月二免(方法、剂量同首免),以后间隔6个月接种一次,肌肉注射单价苗3毫升/头或双价苗4毫升/头。

②生产母牛：分娩前3个月肌内注射单价苗3毫升/头或双价苗4毫升/头。

③种公牛、后备牛：每年接种疫苗2次，每间隔6个月免疫1次，单价苗肌内注射3毫升/头，双价苗肌内注射4毫升/头。

(2) 炭疽免疫程序 每年10月份进行炭疽芽孢苗免疫注射，免疫对象为出生1周以上的牛，次年的3~4月份为补注期。炭疽疫苗有3种，使用时任选一种。

①无毒炭疽芽孢苗：1岁以上的牛皮下注射1毫升；1岁以下的牛皮下注射0.5毫升。

②Ⅱ号炭疽芽孢苗：大、小牛一律皮下注射1毫升。

③炭疽芽孢氢氧化铝佐剂苗或浓缩芽孢苗：为上两种芽孢苗的10倍浓缩制品，使用时以1份浓缩苗加9份20%氢氧化铝胶稀释后，按无毒炭疽芽孢苗或Ⅱ号炭疽芽孢苗的用法、用量使用。以上各种苗均在接种后14天产生免疫力，免疫期为1年。

(3) 猝死症免疫程序 使用疫苗为牛、羊厌氧氢氧化铝菌苗。牛皮下或肌内注射，每头5毫升。本品用时摇匀，切勿冻结。病弱奶牛不能使用。

(4) 泰勒焦虫的免疫程序 使用牛环形泰勒焦虫疫苗，在每年的1~3月份对出生后12月龄以上的奶牛，进行一次免疫，每头肌内注射1毫升，免疫期为1年。

5. 如何对奶牛场的疫病进行检疫？

在奶牛场每年应对奶牛疫病进行检疫，主要包括4个方面：

(1) 结核病检疫 对在群奶牛，每年春秋各进行一次结核病检疫，检疫采用结核菌素皮内变态试验。对检出的阳性牛只，应在3天内扑杀。凡判定为疑似反应的牛只，于第一次检疫后30天进行复检，其结果仍为可疑反应时，经30~40天后复检，如仍为疑似反应者，应判为阳性，并一律淘汰。

(2) 布鲁氏菌病检疫 每年应对奶牛进行两次布鲁氏菌病检疫。方法如下：先用虎红平板凝集试验初筛，本试验阳性者进行试管凝集试验，试管凝集试验阳性者判为阳性；试管凝集试验出现可疑反应者，经3~4个月后复检，如仍为可疑反应者，应判为阳性。凡阳性反应牛只一律淘汰。

(3) 其他疫病的监测 除对以上二病监测外，每年还应根据《动物防疫法》及其配套法规要求，结合当地实际情况，制定其他疫病监测方案。另外，对泌乳奶牛在干乳前15天，应用乳房炎诊断液进行隐性乳房炎监测，在干乳时用有效的抗菌制剂如干乳康，及时进行防治。

(4) 对引进牛的检疫 由国内异地引进奶牛，要按规定对结核病、布鲁氏菌病、传染性鼻气管炎、口蹄疫、白血病进行检疫。

从国外引进的奶牛除按进口检疫程序检疫外，还应对白血病、传染性鼻气管炎、黏膜病、副结核病、蓝舌病复查一次。

跨省调入奶牛，调运前须到调入地动物防疫监督机构办理审批手续。不准到疫区购买牛只和饲料，新引进的牛只，必须持有输出地县级以上动物防疫监督机构出具的有效检疫证明。到达调入地后，须在当地动物防疫监督机构监督下，进行隔离饲养14天，观察确定健康后方可混群饲养。

6. 检查牛病的基本方法有哪些？

常用的检查病牛的基本方法大致有5种：视诊、触诊、叩诊、听诊和嗅诊。检查时，可视病情单一使用或综合使用上述方法。

(1) 视诊 用人的眼睛观察病牛的异常情况。方法是站在病牛左前方2~3米远的地点，首先看牛的全貌。观察其精神、姿态、被毛、胸围、腹围等方面是否正常。接着，再向左后方边走边看，按病牛的头部-颈部-胸部-腹部-四肢的顺序察看。来到病牛正后方时，停留片刻，看一下尾部和会阴部是否有异常。然后