




中国畜牧兽医学会家畜传染病学分会倾力打造

姜平 郭爱珍 邵国青 黄克和 · 主编

兽医全攻略

猪病

comprehensive guide
of the veterinary

 中国农业出版社



兽医全攻略

第1卷

猪病

姜平 郭爱珍 邵国青 黄克和 主编

中国农业出版社

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病 / 姜平等主编. —北京: 中国农业出版社, 2009. 8
(兽医全攻略)

ISBN 978-7-109-14111-7

I. 猪… II. 姜… III. 猪病-防治 IV. S858. 28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 137880 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 颜景辰

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 26.25

字数: 476 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 48.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

本书系统介绍了猪病防治的原则，并从病原（病因）、流行病学、主要症状和病理变化、诊断要点、防治措施和诊疗注意事项等方面介绍了当前国内外发生或流行的比较重要的猪病，包括 24 种病毒性传染病、24 种细菌传染病、25 种寄生虫病、48 种内科病、9 种外科病和 12 种产科病，对我国从事养猪生产、科研、教学等相关人员来说具有较高参考价值。

本书有关用药的声明

兽医科学是一门不断发展的学问。用药安全注意事项必须遵守，但随着最新研究及临床经验的发展，知识也不断更新，因此治疗方法及用药也必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物之前，要参阅厂家提供的产品说明以确认推荐的药物用量、用药方法、所需用药的时间及禁忌等。医生有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案。出版社和作者对任何在治疗中所发生的对患病动物和/或财产所造成的损害不承担任何责任。

中国农业出版社

丛书编委会

主任委员 金宁一

副主任委员 万遂如 颜景辰 崔治中 文心田

朴范泽 高宏伟

编委 (按姓氏笔画排序)

万遂如 卫广森 王川庆 王承宇

朴范泽 李昌 邱振芳 张振兴

邵国青 金宁一 姜平 秦爱建

夏春 钱爱东 高宏伟 郭爱珍

黄向阳 崔治中 程安春 谢三星

廖明 颜景辰

主审 蔡宝祥 甘孟侯 夏咸柱

本书编写人员

主 编 姜 平 郭爱珍 邵国青 黄克和

编 者 (按姓氏笔画排序)

孙卫东 南京农业大学 副教授

芮 荣 南京农业大学 教授

严若峰 南京农业大学 副教授

李玉峰 南京农业大学 副教授

吴 斌 华中农业大学 教授

何孔旺 江苏农业科学院兽医研究所 研究员

何启盖 华中农业大学 教授

邵国青 江苏农业科学院兽医研究所 研究员

姜 平 南京农业大学 教授

郭爱珍 华中农业大学 教授

黄克和 南京农业大学 教授

黄瑞华 南京农业大学 副教授

前言



近十年来，世界猪病发生较大变化，已严重影响我国养猪业的发展，并给公共卫生带来较大威胁。为了适应我国养猪生产、猪病教学和科学研究需要，我们根据当前国内外猪病发生和流行情况，首先比较系统地介绍了猪病防治的原则，包括疾病诊断方法、常见疾病鉴别诊断、疾病控制方法和猪病常用药物等，然后系统介绍了当前国内外发生或流行的 24 种病毒性传染病、24 种细菌传染病、25 种寄生虫病、48 种内科病 9 种外科病和 12 种产科病，包括其病原（病因）、流行病学、主要症状和病理变化、诊断要点和防治措施等，并根据编著者的实践经验，提出了重要疾病相应的诊疗注意事项。本书内容全面系统，兼顾实用性和先进性，是目前从事养猪生产、科研和教学工作等相关人员的一本重要的专业参考书。

由于我们水平有限，经验不足，书中难免有错误或不足之处，恳请广大读者批评指正。

编著者

2009 年 6 月

五、猪传染性胃肠炎 (Transmissible gastroenteritis of pigs)	67
六、猪流行性腹泻 (Porcine epidemic diarrhea)	72
七、猪轮状病毒病 (Rotavirus infection)	74
八、日本乙型脑炎 (Japanese B encephalitis)	78
九、猪伪狂犬病 (Porcine pseudorabies)	81
十、猪细小病毒感染 (Porcine parvovirus infection)	84
十一、猪圆环病毒病 (Porcine circovirus disease)	88
十二、狂犬病 (Rabies)	93
十三、猪水疱病 (Swine vesicular disease)	95
十四、猪水疱性口炎 (Swine vesicular stomatitis)	98
十五、猪脑心肌炎 (Encephalomyocarditis)	101
十六、猪水疱疹 (Vesicular exanthema of swine)	103
十七、猪痘 (Swine pox, Variola suilla)	105
十八、牛病毒性腹泻/黏膜病 (Bovine viral diarrhea-mucosal disease)	106
十九、猪传染性脑脊髓炎 (Swine infectious encephalomyelitis)	108
二十、猪血凝性脑脊髓炎 (Porcine hemagglutinating encephalomyelitis)	111
二十一、非洲猪瘟 (African swine fever)	114
二十二、蓝眼病 (Blue eye disease)	116
二十三、猪巨细胞病毒感染 (Porcine cytomegalovirus infection)	118
二十四、猪腺病毒感染 (Swine adenovirus infection)	119
第二节 细菌性传染病	120
一、猪大肠杆菌病 (Swine colibacillosis)	120
二、支原体病 (Mycoplasma disease)	130
三、猪丹毒 (Swine erysipelas)	137
四、猪接触传染性胸膜肺炎 (Porcine contagious pleuropneumonia)	141
五、猪传染性萎缩性鼻炎 (Swine infectious atrophic rhinitis)	146
六、猪肺疫 (Swine pasteurellosis)	150
七、猪副伤寒 (Paratyphus suum)	154
八、猪痢疾 (Swine dysentery)	158
九、猪链球菌病 (Swine streptococcal diseases)	161
十、猪梭菌性肠炎 (Clostridial enteritis of piglets)	164
十一、附红细胞体病 (Eperythrozoonosis)	167
十二、结核病 (Tuberculosis)	172
十三、布鲁氏菌病 (Brucellosis)	175

十四、钩端螺旋体病 (Leptospirosis)	177
十五、李氏杆菌病 (Listeriosis)	180
十六、衣原体病 (Swine chlamydiosis)	183
十七、副猪嗜血杆菌病 (Haemophilus suis)	186
十八、猪增生性肠炎 (Porcine proliferative enteritis)	190
十九、坏死杆菌病 (Necrobacillosis of swine)	193
二十、破伤风 (Tetanus)	197
二十一、猪渗出性皮炎 (Swine exudative epidermitis)	201
二十二、炭疽 (Anthrax)	204
二十三、恶性水肿 (Oedema malignum)	207
二十四、皮肤真菌病 (Dermatomycoses)	209
第三章 寄生虫病	211
第一节 原虫病	211
一、弓形虫病 (Toxoplasmosis)	211
二、球虫病 (Swine coccidiosis)	212
三、结肠小袋虫病 (Balantidiosis)	214
四、肉孢子虫病 (Sarcosporidiosis)	215
五、隐孢子虫病 (Cryptosporidiosis)	217
第二节 外寄生虫病	218
一、疥螨病 (Sarcoptiasis)	218
二、蠕形螨病 (Demodectic acariasis)	219
三、虱病 (Lice)	220
四、依蝇蛆病 (Myiasis caused by idiella)	221
第三节 内寄生虫病	222
一、蛔虫病 (Ascariasis)	222
二、旋毛虫病 (Trichinellosis)	224
三、食道口线虫病 (Oesophagostomiasis)	225
四、毛尾线虫病 (Trichuriasis)	226
五、类圆线虫病 (Stron gyloidiosis)	227
六、后圆线虫病 (Metastrongylosis)	229
七、冠尾线虫病 (Stephanurosis)	230
八、姜片吸虫病 (Fasciolopsiasis)	232
九、肝片吸虫病 (Fascioliasis)	234



十、华支睾吸虫病 (Clonorchiasis)	235
十一、拟腹碟吸虫病 (Gastrodiscoidiasis)	237
十二、猪囊尾蚴病 (Cysticercosis)	238
十三、细颈囊尾蚴病 (Cysticercus tenuicollis)	239
十四、棘球蚴病 (Echinococcosis)	240
十五、伪裸头绦虫病 (Pseudanoplocephaliasis)	241
十六、大棘头虫病 (The thorny-headed worm disease)	242
第四章 内科病	244
第一节 消化系统主要疾病	244
一、口炎 (Stomatitis)	244
二、胃溃疡 (Gastric ulceration)	246
三、胃肠炎 (Gastroenteritis)	252
四、肠便秘 (Intestinal constipation)	257
第二节 呼吸系统主要疾病	259
一、感冒 (Common cold)	259
二、小叶性肺炎 (Lobular pneumonia)	261
三、大叶性肺炎 (Lobar pneumonia)	263
第三节 血液及造血系统主要疾病	265
一、新生仔猪溶血性贫血 (Haemolytic anemia of newborn piglets)	265
二、仔猪缺铁性贫血 (Iron deficiency anemia in piglets)	266
第四节 神经系统主要疾病	268
一、脑膜脑炎 (Meningoencephalitis)	268
二、癫痫 (Epilepsia)	272
三、日射病和热射病 (Sunstroke and Heatstroke)	273
第五节 泌尿系统主要疾病	275
一、肾炎 (Nephritis)	275
二、膀胱炎 (Cystitis)	279
三、尿道炎 (Urethritis)	281
四、尿结石 (Urinary calculus)	282
第六节 遗传性、发育性、肿瘤性疾病	284
一、猪应激综合征 (Porcine stress syndrome)	284
二、遗传性及发育性疾病 (Genetic disease)	288
三、肿瘤性疾病 (Tumour disease)	292

第七节 营养缺乏与营养过剩症	293
一、仔猪低血糖症 (Hypoglycaemia of piglets)	293
二、钙、磷缺乏症 (Calcium and phosphorus deficiency)	295
三、硒缺乏症 (Selenium deficiency)	297
四、锌缺乏症 (Zinc deficiency)	299
五、碘缺乏症 (Iodine deficiency)	300
六、锰缺乏症 (Manganese deficiency)	301
七、铜缺乏症 (Copper deficiency)	302
八、维生素 A 缺乏症 (Vitamin A deficiency)	303
九、维生素 B ₁ 缺乏症 (Vitamin B ₁ deficiency)	304
十、维生素 B ₂ 缺乏症 (Vitamin B ₂ deficiency)	305
十一、维生素 K 缺乏症 (Vitamin K deficiency)	306
十二、异食癖 (Alloolriopagia)	307
十三、黄脂病 (Yellow-fat disease)	308
第八节 霉菌毒素中毒 (Mycotoxiosis)	309
一、赤霉菌毒素中毒 (Gibberellin poisoning)	309
二、青霉毒素类中毒 (Penicillin toxin poisoning)	311
三、黄曲霉毒素中毒 (Aflatoxiosis)	312
第九节 中毒性疾病	315
一、食盐中毒 (Salt poisoning)	315
二、硝酸盐与亚硝酸盐中毒 (Nitrate and nitrite poisoning)	318
三、棉子饼中毒 (Cottonseed cake poisoning)	320
四、菜子饼中毒 (Rapeseed cake poisoning)	322
五、马铃薯中毒 (Solanum tuberosum poisoning)	324
六、黑斑病甘薯中毒 (Mouldy sweet potato poisoning)	326
七、酒糟中毒 (Distiller's grain poisoning)	328
八、淀粉渣中毒 (Grain powder dregs poisoning)	329
九、蓖麻中毒 (Castor bean poisoning)	331
十、光敏植物中毒 (Poisoning caused by photosensitive plants)	332
十一、氟中毒 (Fluoride poisoning)	334
十二、有机磷农药中毒 (Organophosphate insecticides poisoning)	336
十三、痢特灵中毒 (硝基呋喃类药物中毒) (Nitrofurans poisoning)	338

第五章 外科病	340
一、脓肿 (Abscess)	340
二、蜂窝织炎 (Phlegmon cellulitis)	342
三、结膜炎 (Conjunctivitis)	344
四、脐疝 (Umbilical hernia)	346
五、风湿病 (Rheumatism)	347
六、直肠脱及脱肛 (Rectal and anal prolapse)	348
七、腰部损伤 (Waist damnification)	349
八、关节炎 (Arthritis)	350
九、跛行 (Limp)	350
第六章 产科病	356
一、猪的非传染性不孕 (Infertility)	356
二、母猪无乳综合征	357
三、死胎 (Fatal death)	358
四、流产 (Abortion)	361
五、难产 (Dystocia)	363
六、产褥热 (Puerperal fever)	365
七、子宫内膜炎	367
八、母猪产后瘫痪 (Parturient paralysis)	368
九、胎衣不下	369
十、阴道脱及子宫脱	369
十一、乳房炎	371
十二、种公猪繁殖障碍	372
附录一 猪的正常生理指标与营养需要	374
(一) 猪的生物学特性	374
(二) 猪的主要行为习性	376
(三) 饲料中营养物质在猪体内的营养作用	380
(四) 猪的营养需要	382
(五) 新生仔猪的生理特点	385
(六) 猪的繁殖生理	386

附录二 常用外科手术技术	393
(一) 保定与麻醉	393
(二) 基本手术	394
(三) 阉割术	396
(四) 公猪隐睾切除术	399
(五) 母猪剖腹产术	399
主要参考文献	401

第一章 疾病防治的原则——诊断与防控

第一节 疾病诊断方法

一、临床检查

猪的临床检查一般包括两个方面：个体检查和群体检查。个体检查通常限于成年猪和观赏猪。群体检查分为发病猪的群体检查和没有发病猪的群体检查。发病猪群检查主要包括：对具有典型临床症状的病猪检查和疾病暴发的流行病学调查。没有发病的猪群体检查是指在未发生特殊疾病的情况下，对猪群进行的日常观察和健康评估，包括生产性能、饲养环境与健康水平等。

个体检查和猪群体检查一般都包括：询问病史、个体检查、健康评估、环境评估，如果有条件，进行必要的尸体剖检。

(一) 个体检查

1. 视诊 猪比较胆小，一般不愿意接近人。人为抓捕和刺激，会造成其生理变化。所以，个体检查时，应尽可能地在其自由状态下进行观察检查，包括猪的姿势、体型、行为、营养状况、呼吸、排尿、排粪、喷嚏和咳嗽等。若有必要，可先在安静状态下观察，然后将其保定，再做进一步检查。

(1) 精神状态 精神状态可以直接反应猪的健康状况。健康猪两耳竖立或前伸，如果两耳下耷或后贴，则表明猪的精神状态不佳。胡冲乱撞或对外界声音无反应，均提示猪可能已聋或已瞎。但发病初期，一般不容易观察分辨。所以，观察时可以将病猪与同栏的健康猪进行比较，以判断是精神沉郁、倦怠，还是兴奋，骚动不安。通常，局部性的疾病（如跛行）只是引起轻微的警觉状态，全身性疾病则会引起明显精神状态异常。

(2) 体型体态 体型体态与动物的营养状况有关，但也可以反映动物的健康状况。架子猪背弓腹圆，体表不应有明显的骨结构，如果过分弓背或驼背，且脊柱、肋骨或盆骨外凸均属异常。健康的猪腹部应充盈，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，判定动物的营养状况和疾病的严重程度或发病的时期。

(3) 姿势行为 猪的某些特定姿势常可反映某种疾病的性质，应注意仔细观察。猪的卧地姿势有侧卧和平卧两种，如果有心脏疾病，则一般不侧卧；如果动