

# 猪病学

宣长和 任凤兰 孙福先 主编



中国农业科技出版社



# 猪 病 学

宣长和 任凤兰 孙福生 主编

(京)新登字 061 号

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病学/宣长和等主编. -北京: 中国农业科技出版社, 1996. 4  
ISBN 7-80119-154-4

I. 猪… I. 宣… III. 猪病 IV.S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 03257 号

---

责任编辑  
出版发行

经 销  
印 刷  
开 本  
印 数  
版 次  
定 价

赵学贤

中国农业科技出版社  
(北京海淀区白石桥路 30 号)

新华书店北京发行所发行

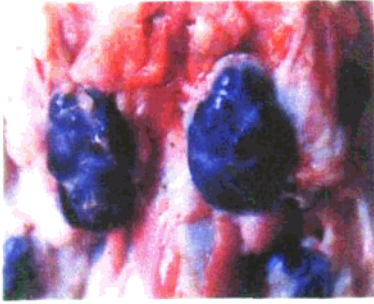
北京印刷学院印刷厂

787×1092 毫米 1/16 印张: 37.25 插页: 4

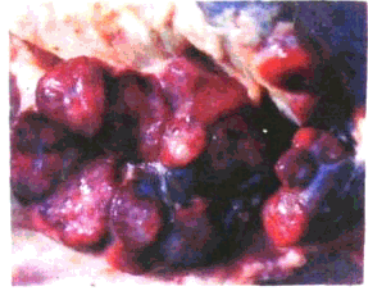
1-1000 册 字数: 891 千字

1996 年 4 月第一版 1997 年 10 月第二次印刷

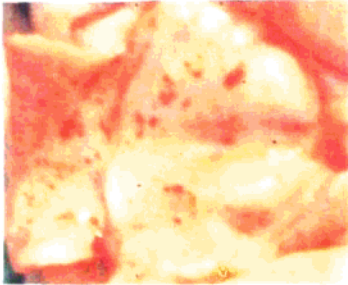
58.50 元



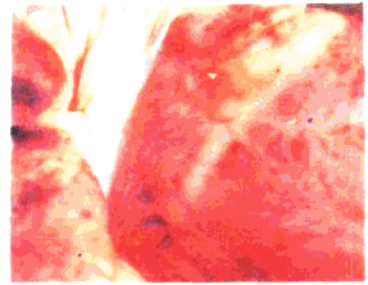
附图1 急性猪瘟下颌淋巴结



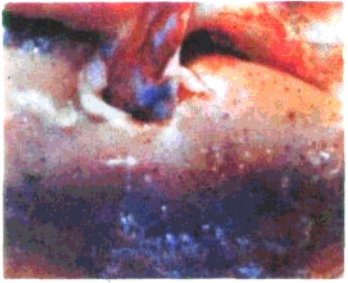
附图2 猪瘟淋巴结切面大理石样外观



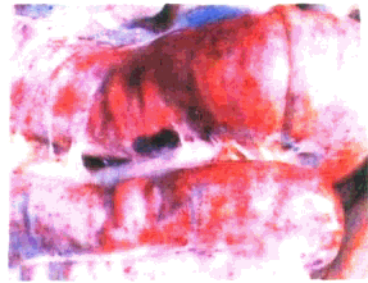
附图3 急性猪瘟：喉头粘膜出血



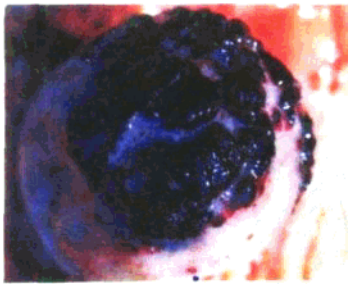
附图4 猪瘟：心肌、肺出血



附图5 猪瘟：肾皮质部出血



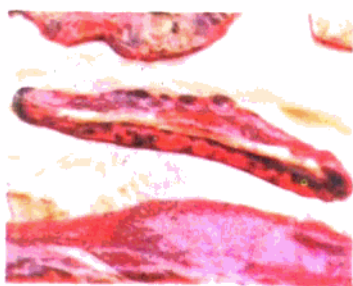
附图6 猪瘟：结肠系膜弥漫性出血点



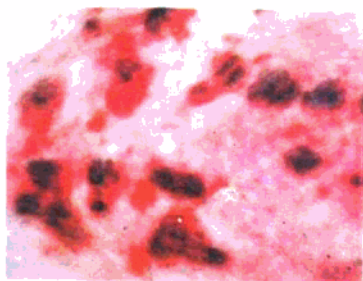
附图7 猪瘟：膀胱粘膜出血



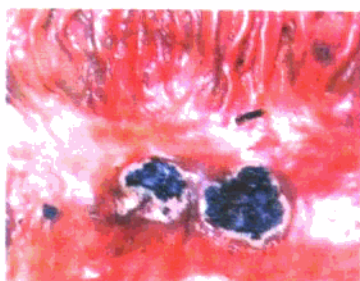
附图8 猪瘟结肠粘膜出血点



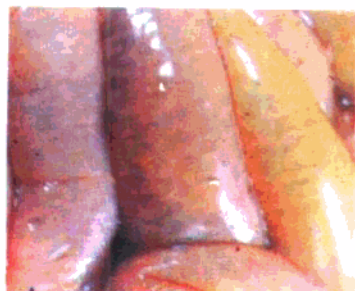
附图9 猪瘟：脾出血性梗死



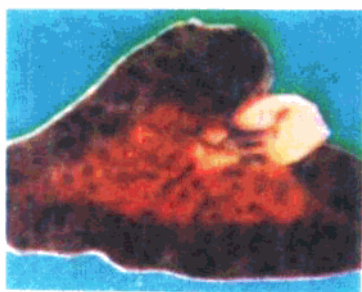
附图10 亚急性性猪瘟皮肤出血斑



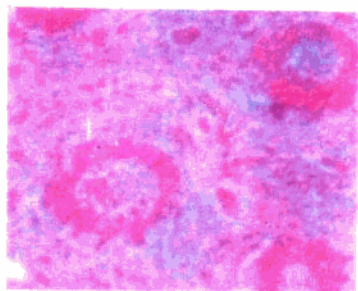
附图11 慢性猪瘟大肠扣状肿



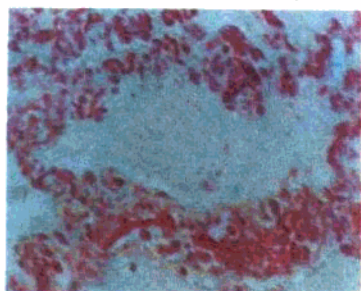
附图12 猪传染性胃肠炎，肠壁菲薄、扩张、半透明，肠内充满黄绿色液体



附图13 猪丹毒：特急性型脾切面白髓周围比“红晕”



附图14 猪丹毒：特急性型脾切面白髓周围“红晕”的组织学变化 HE 10×



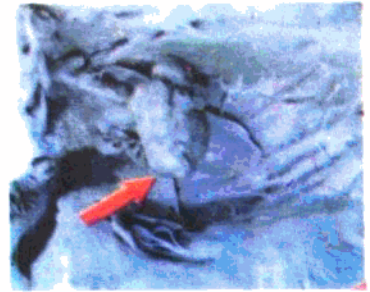
附图15 猪丹毒：急性型肺组织学肺泡毛细血管充血DIC形成PTAH 20×



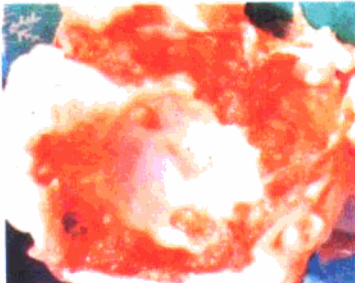
附图16 猪丹毒：急性型胃底腺及十二指肠初段充血



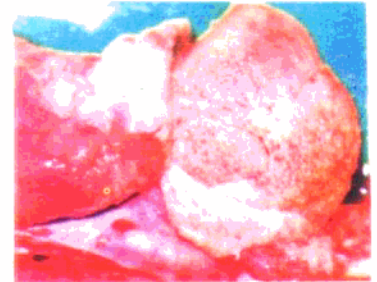
附图 17 猪丹毒: 亚急性型皮肤肿块



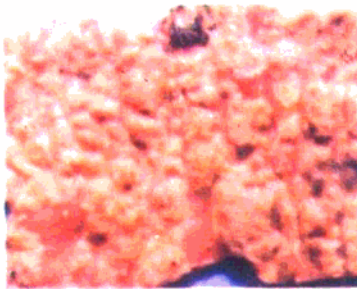
附图 18 猪丹毒: 慢性型疣状心内膜炎



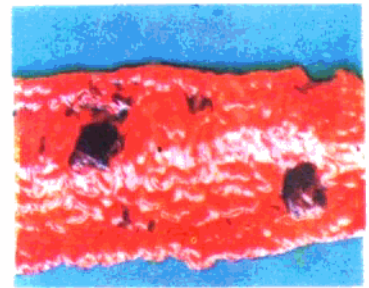
附图 19 猪丹毒: 慢性型关节炎滑膜绒毛增生肥大并出现滑膜血管花边病灶



附图 20 猪肺疫: 纤维素性心包炎、肺炎、胸膜炎



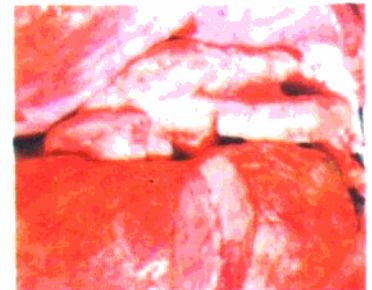
附图 21 猪副伤寒: 结肠粘膜弥漫性慢性炎症



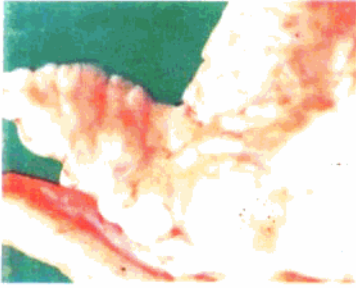
附图 22 猪痢疾: 结肠出血性肠炎



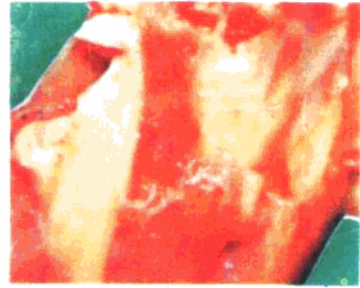
附图 23 猪传染性萎缩性鼻炎: 鼻梁变曲变形



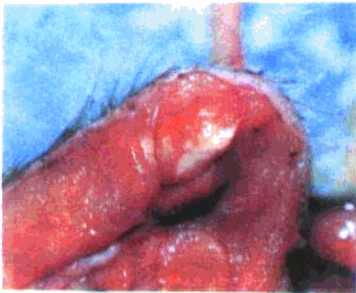
附图 24 猪气喘病: 肺门淋巴结肿大十倍



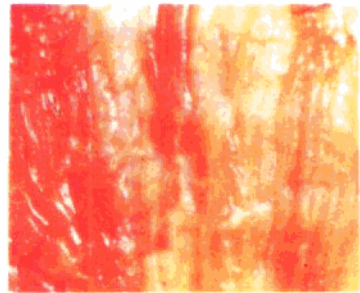
附图 25 猪气喘病：心叶、间叶、隔叶前下缘呈胰样变



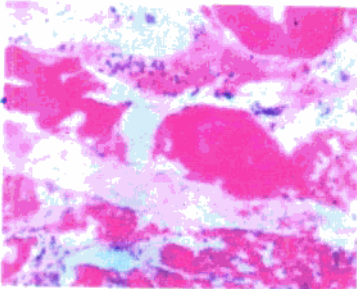
附图 26 猪缺硒病：哺乳仔猪大圆肌、肩胛下肌、岗上肌病变



附图 27 缺硒病：哺乳仔猪半腱肌局部呈灰白色



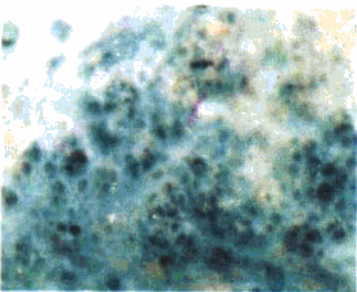
附图 28 猪气喘病：骨骼肌坏死



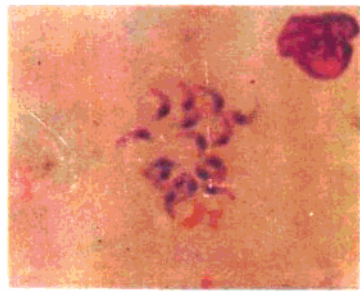
附图 29 猪缺硒病：肌组织学，肌纤维溶解后的网状空架 HE 10x



附图 30 猪缺硒病：心肌型白肌病，心脏与肺淤血对比之下，心肌灰白色



附图 31 猪缺硒病，肝坏死



附图 32 弓形体病：淋巴结涂片，速殖子，瑞氏染色

## 内 容 简 介

本书主要内容包括猪的传染病、内科病、外科病、产科病、寄生虫病、尸体剖检技术。此外为了便于读者阅读，在书中对猪的解剖和猪的营养生理以及常用药物做了简明介绍。本书图文并茂，通俗易懂，有利于专业技术人员了解当前猪病研究的新动向，便于搞好猪病预防工作，提高猪病防治技术水平。



## 《猪病学》编委名单

**主 编：**宣长和 任凤兰 孙福先

**主 审：**林春驿 周瑞君 马春全 耿国富  
张洪友 王相友 贾东平 崔玉东

**副主编：**(以姓氏笔划为序)

孙 斌 冯 耕 李士泽 李淑兰  
陈建熬 陈耀东 郑 光 武胜飞  
梁伟东 尉雅范 葛利江 滕寿山

**编著者：**(以姓氏笔划为序)

马春全 王相友 王 新 冯 耕 任凤兰  
朱战波 孙福先 孙 斌 李士泽 李淑兰  
张洪友 邵庆梅 陈建熬 陈耀东 林春驿  
屈洪岩 武胜飞 武 瑞 周瑞君 郑 光  
宣长和 贾东平 耿国富 崔玉东 尉雅范  
葛利江 滕寿山

# 序

党的十一届三中全会之后，随着经济体制改革不断深化，国家制定并实施一系列有利于养猪业发展的方针和政策，增加了养猪业的投入，调动了广大农民和养猪企业的积极性，使我国养猪业有了突飞猛进的发展，养猪头数已居世界首位。养猪业的发展对繁荣农村经济，增加农民收入，丰富城乡居民的“菜篮子”以及维护社会安定，起着极为重要的作用。

然而随着养猪业的大发展，对外交流和国内猪只及其产品的流动频繁，以及由于目前我国检疫技术和手段还比较落后等因素，致使很多疾病传入我国，如猪的伪狂犬病、细小病毒病、萎缩性鼻炎、猪接触性传染性胸膜肺炎等，已给养猪业造成巨大的经济损失。猪病的危害严重威胁着养猪业的发展，广大畜牧兽医工作者迫切需要有一本既有理论又有实践经验的猪病防治方面的专著，以便用来作为与猪病斗争的有力武器，即便能降低百分之一的死亡率，就等于增加成千个年出栏1500头猪的规模化猪场的年生产量。因此，我国养猪业的发展应采取内含扩大再生产的策略，挖潜使科技与经济相结合，以科技促生产。

本书是一部理论和实践并重的猪病防治方面的专著。书中反映了国内外猪病研究的最新进展和成果，全面而系统地介绍了猪病及其防治的各个方面，尤其是诊断和防治技术方面的最新成就。书中文字通畅，图文并茂，许多内容是作者们结合自己的科研成果和工作经验而撰写的，是一部很好的参考书。因此，我高兴地向读者推荐本书，希望它能在控制猪病的发生与发展方面发挥出巨大的威力。

中国农业大学动物医学院教授

郭玉璞

1996.2.1

## 鸣 谢

在出版本书过程中,以下各单位和个人在资金筹集上给予热情帮助,在此表示衷心感谢。

北京市育种中心	主 任	刘云生
北京市宏基公司	总经理	于孝文
黑龙江省虎林县红星养殖公司	董事长	谷玉有
	总经理	刘敏仁
黑龙江省密山市铁西万头猪场	场 厂	刘迅文
黑龙江省密山市制米厂	厂 长	苏德林
黑龙江省鸡东县永安万头猪场	经 理	姜连志
黑龙江省八五七农场万头猪场	总经理	任师喜
广东省深圳正润玩具厂	经 理	金秀男
黑龙江省哈尔滨市畜牧兽医药械公司	总经理	肖瑞文
黑龙江省密山市承子河养殖厂	经 理	王 成

# 前 言

本书是一部猪病防治方面的专著，在编写过程中，摄取了各临床学科有关猪病方面资料精华，广泛搜集了猪病的病原学、流行病学、临床学、病理学、治疗学、免疫学、预防医学等方面的最新技术资料。基本上反映了90年代以来的猪病防治水平，既有作者长期从事猪病教学科研生产工作的经验和科研成果，又吸收国内外猪病研究方面的最新成就，书中彩色照片全部是作者在科研和外检工作中摄制的。是一部理论和实践并重的专著。可供兽医临床工作者、养猪专业工作者、大中专畜牧兽医专业学生自学及有关科技工作者参考。

众所周知，猪病的诊断防治技术正在不断发展，尽管作者力求在书中反映出这方面的最新成就和学术水平，但在浩如烟海的文献资料中，选用适合各种读者要求的内容却是一件难度较大的工作。因我们的业务水平所限，掌握资料不全，编写时间匆促，书中定有疏漏不妥之处，敬请读者指正，以便再版时进行修订，使其更加完善，以满足养猪业大发展的需要。

宣长和

1995. 12

# 目 录

## 第一篇 猪传染病

第一章 猪传染病总论.....	1
第一节 猪传染病的传染过程.....	1
第二节 猪传染病的流行过程 .....	15
第三节 猪传染病的防控措施 .....	21
第二章 病毒性传染病 .....	44
第一节 猪瘟 .....	44
第二节 非洲猪瘟 .....	53
第三节 猪流行性感胃 .....	57
第四节 猪传染性胃肠炎 .....	64
第五节 猪流行性腹泻 .....	67
第六节 猪轮状病毒病 .....	69
第七节 猪细小病毒病 .....	72
第八节 猪乙型脑炎 .....	75
第九节 猪传染性脑脊髓炎 .....	79
第十节 猪血细胞凝集性脑脊髓炎 .....	81
第十一节 狂犬病 .....	83
第十二节 伪狂犬病 .....	86
第十三节 口蹄疫 .....	91
第十四节 猪水疱病 .....	95
第十五节 猪水疱性口炎 .....	98
第十六节 猪脑心肌炎.....	100
第十七节 猪水疱疹.....	102
第十八节 猪痘.....	105
第三章 细菌性传染病.....	108
第一节 炭疽.....	108
第二节 恶性水肿.....	113
第三节 坏死杆菌病.....	117
第四节 破伤风.....	120
第五节 猪梭菌性肠炎.....	123
第六节 猪丹毒.....	126
第七节 猪接触性传染性胸膜肺炎.....	137

第八节	猪传染性萎缩性鼻炎	140
第九节	猪肺疫	144
第十节	猪大肠杆菌病	148
第十一节	猪副伤寒	154
第十二节	猪痢疾	158
第十三节	猪链球菌病	161
第十四节	李氏杆菌病	165
第十五节	结核病	168
第十六节	布鲁氏杆菌病	172
第十七节	钩端螺旋体病	176
第十八节	衣原体病	179
第四章	猪的真菌病	186
第一节	猪的皮肤真菌病	186
第二节	猪的系统真菌病	187
第三节	猪的全身性真菌病	189
第四节	真菌毒素中毒病	192
第五节	猪的其它真菌病	198
第五章	猪的霉形体病	203
第一节	猪气喘病	203
第二节	猪鼻霉形体引起的多发性浆膜炎和关节炎	205
第三节	猪滑液霉形体关节炎	207

## 第二篇 猪的内科病

第一章	普通病	210
第一节	胃溃疡	210
第二节	胃肠卡他	212
第三节	胃肠炎	214
第四节	肠变位	217
第五节	肠便秘	219
第六节	感冒	221
第七节	支气管肺炎	222
第八节	大叶性肺炎	224
第九节	中暑	227
第十节	新生仔猪溶血病	230
第十一节	仔猪先天性震颤病	232
第二章	营养代谢疾病	234
第一节	仔猪缺铁性贫血	234

第二节	新生仔猪低血糖症	236
第三节	钙和磷缺乏	238
第四节	猪硒缺乏症	240
第五节	锌缺乏症	248
第六节	碘缺乏症	250
第七节	锰缺乏症	251
第八节	铜缺乏症	252
第九节	维生素 A 缺乏症	254
第十节	维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症	257
第十一节	维生素 B <sub>2</sub> 缺乏症	258
第十二节	维生素 K 缺乏症	259
第十三节	异食癖	260
第十四节	猪黄脂病	261
第十五节	僵猪	263
第三章	猪应激综合症	265
第一节	应激学说简介	265
第二节	应激时猪的临床表现	267
第三节	猪应激综合症发生机理	269
第四节	应激敏感猪的检测	270
第五节	猪应激综合症的防治	271
第六节	猪桑葚心病	272
第七节	心性急死病	273
第八节	猪的应激性肌病	273
第九节	恶性高温综合症	275
第十节	猪的胃溃疡	276
第四章	中毒性疾病	277
第一节	中毒病概论	277
第二节	亚硝酸盐中毒	281
第三节	食盐中毒	284
第四节	酒糟中毒	286
第五节	马铃薯中毒	287
第六节	霉饲料中毒	289
第七节	菜籽饼中毒	291
第八节	黑斑病甘薯中毒	292
第九节	棉籽饼中毒	294
第十节	氟及氟化物中毒	296
第十一节	感光过敏	298
第十二节	蓖麻中毒	300

第十三节 有机磷中毒·····	301
第十四节 痢特灵中毒·····	304

### 第三篇 猪的外科疾病

第一章 外科技术·····	306
第一节 猪的保定·····	306
第二节 猪的麻醉·····	308
第三节 猪的手术基本技术·····	310
第二章 猪的阉割术·····	318
第一节 母猪阉割术·····	318
第二节 公猪阉割术·····	321
第三节 公猪隐睾切除术·····	322
第四节 猪阉割后的继发证·····	322
第三章 母猪剖腹产术·····	324
第四章 脓肿·····	325
第五章 蜂窝织炎·····	327
第六章 结膜炎(火眼)·····	330
第七章 脐疝·····	331
第八章 风湿病·····	332
第九章 直肠脱及脱肛·····	333
第十章 腰部损伤·····	334
第十一章 猪的四肢病·····	334
第一节 猪传染性关节炎·····	335
第二节 猪的其它类跛行·····	337
第三节 风湿性跛行·····	338

### 第四篇 猪的繁殖与繁殖疾病

第一章 猪的繁殖·····	340
第一节 发情·····	340
第二节 受精·····	341
第三节 妊娠·····	343
第四节 分娩·····	344
第五节 哺乳与仔猪护理·····	347
第六节 猪的人工授精·····	349
第二章 猪的繁殖疾病·····	352



第一节	猪的非传染性不孕	352
第二节	母猪无乳综合症	355
第三节	死胎	361
第四节	流产	362
第五节	难产	363
第六节	产褥热	364
第七节	子宫内膜炎	365
第八节	猪的病毒性繁殖障碍	368
第九节	母猪产后瘫痪	371
第十节	胎衣不下	372
第十一节	阴道脱及子宫脱	373
第十二节	猪的繁殖—呼吸综合症	374
第十三节	乳房炎	377
第十四节	种公猪繁殖障碍	378
第十五节	围产期的仔猪死亡发生原因和防治措施	379

## 第五篇 猪的主要寄生虫病

第一章	总论	385
第一节	寄生生活与寄生虫学概念	385
第二节	寄生虫与宿主	385
第三节	寄生虫病的流行病学和地理分布	387
第四节	寄生虫病的免疫	389
第五节	寄生虫病的诊断和综合防治措施	391
第六节	寄生虫的命名和分类	393
第二章	蠕虫病	394
第一节	吸虫病	394
第二节	绦虫病	399
第三节	线虫病	410
第四节	棘头虫病	436
第三章	蜘蛛昆虫病	440
第一节	蜘蛛病	440
第二节	昆虫病	443
第四章	原虫病	447
第一节	原虫的形态和发育	447
第二节	弓形虫病	448
第三节	住肉孢子虫病	452
	[附] 猪红细胞体病	454