

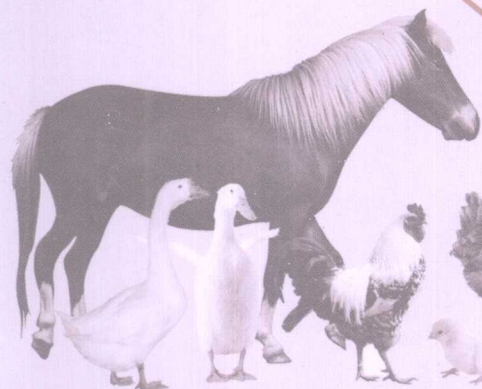


中等职业教育国家规划教材  
全国中等职业教育教材审定委员会审定

# 猪病防治 第二版

陈学风 主编

畜牧兽医、兽医专业用



中国农业出版社

中等职业教育国家规划教材  
全国中等职业教育教材审定委员会审定

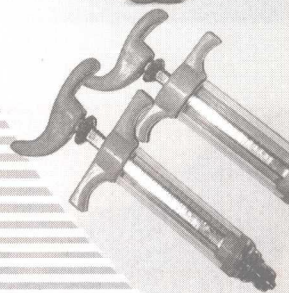
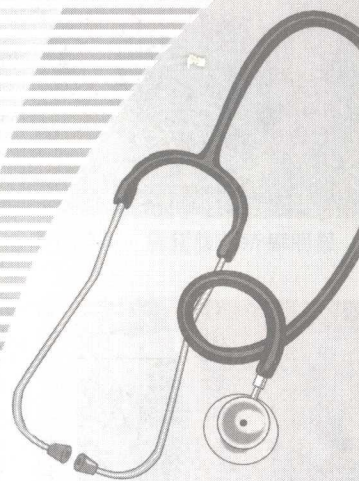
陈学风 主编

# 猪病防治

第二版

畜牧兽医、兽医专业用

中国农业出版社



## 图书在版编目 (CIP) 数据

猪病防治/陈学风主编. —2 版. —北京: 中国农业出版社, 2009. 5

中等职业教育国家规划教材

ISBN 978-7-109-13424-9

I. 猪… II. 陈… III. 猪病—防治—专业学校—教材  
IV. S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 023745 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 杨金妹 徐 芳

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2001 年 12 月第 1 版 2009 年 4 月第 2 版

2009 年 4 月第 2 版北京第 1 次印刷

---

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 11.75 插页: 4

字数: 260 千字

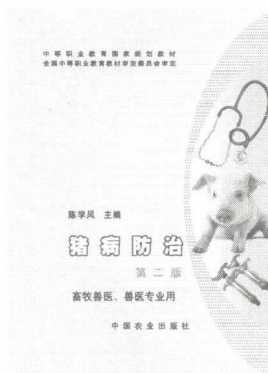
定价: 18.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 内容简介

猪病防治是畜牧兽医专业的一门临床课程。通过学习本课程，使学生具备基层畜禽疾病防治人员、饲养管理人员和检疫人员所必需的猪病防治的基本知识和基本技能。本教材

主要内容分三个单元：第一单元为猪主要疫病；第二单元为猪常见普通病；第三单元为猪疫病防控技术。全书紧紧围绕中等职业教育培养目标，内容简明扼要，深入浅出，图文并茂，注重理论联系实际，在保持必要的科学性、系统性的基础上，注重反映本学科的最新知识和实践技术成果，适应当前我国养猪生产的实际需要。在编写形式上力求新颖、简约、有创新。本教材不仅可作为中等职业学校相关专业教材，也可供从事基层畜牧兽医工作的人员及其他有关人员参考。



## 第二版编审人员

中等职业教育国家规划教材

**主 编** 陈学风

**副主编** 张树清

**编 者** (按姓氏笔画排序)

张金营 (河北省邢台市农业学校)

张树清 (辽宁省朝阳工程技术学校)

陈学风 (内蒙古赤峰农牧学校)

侯佐赢 (云南省曲靖农业学校)

黄志善 (广西柳州畜牧兽医学校)

程德元 (贵州省畜牧兽医学校)

**审 稿** 秦四海 (山东省临沂师范学院农林学院)

王自然 (山东省临沂师范学院农林学院)

# 第一版编审人员

中等职业教育国家规划教材

主 编 秦四海（山东省临沂师范学院农林学院）

编 者（按姓氏笔画排序）

马翔空（黑龙江省农业经济学校）

秦四海（山东省临沂师范学院农林学院）

蒋开岭（山东省苍山县职业教育中心）

路 燕（辽宁省铁岭农业学校）

审 稿 王川庆（河南农业大学牧医工程学院）

.....  
责任主审 汤生玲

审 稿 史秋梅 汤生玲

## 中等职业教育国家规划教材出版说明

为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神，落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划，根据教育部关于《中等职业教育国家规划教材申报、立项及管理意见》（教职成〔2001〕1 号）的精神，我们组织力量对实现中等职业教育培养目标和保证基本教学规格起保障作用的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写，从 2001 年秋季开学起，国家规划教材将陆续提供给各类中等职业学校选用。

国家规划教材是根据教育部最新颁布的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教学大纲（课程教学基本要求）编写，并经全国中等职业教育教材审定委员会审定。新教材全面贯彻素质教育思想，从社会发展对高素质劳动者和中初级专门人才需要的实际出发，注重对学生的创新精神和实践能力的培养。新教材在理论体系、组织结构和阐述方法等方面均作了一些新的尝试。新教材实行一纲多本，努力为教材选用提供比较和选择，满足不同学制、不同专业和不同办学条件的教学需要。

希望各地、各部门积极推广和选用国家规划教材，并在使用过程中，注意总结经验，及时提出修改意见和建议，使之不断完善和提高。

教育部职业教育与成人教育司

2001 年 10 月

## 第二版前言

集约化、规模化的饲养方式使得猪病发生重大变化，猪病越来越复杂，发病率越来越高，严重制约、阻碍着养猪业的发展。要使养猪业的发展有所保障，就必须做好猪病的诊断和防控工作。

猪病防治是畜牧兽医专业的一门专业性很强的临床课程。本课程的目的和任务是使学生通过学习具备基层畜禽疾病防治人员、饲养管理人员和检疫人员所必须的猪病防治的基本知识和基本技能。为学生在就业和职业岗位上从事专业技术工作、提高全面素质、增强适应职业变化的能力和继续学习的能力奠定基础。因此，本教材在编写过程中广泛总结历年来的教学特点、教学改革中的经验，紧紧围绕养猪生产实际，提出本教材的编写特点：

1. 根据多年的教学、科研、临床实践和防治经验，改变了以往以病原来分章节的写法，突出了将具有共同综合症候群的猪病给予相应分类，如繁殖障碍性猪病、腹泻性疫病、呼吸系统病、体表异常病、猪皮肤病、猪营养代谢病、猪中毒病等，以促进学生对提高实际应用能力。

2. 在多年猪病研究、诊断和防治的实践中，拍摄、积累了大量的临床猪病图片，并将多年来积累的猪病临床和病理解剖的精选照片附在书后，使教材图文并茂，增强教材的直观性，具有较高的使用价值。

3. 在保证教材具有适用、实用、够用的基础上，注重补充近年来重点、频繁发生的疾病，如猪





圆环病毒病（pvc-2型）、高致病性猪蓝耳病、铜中毒、猪胃溃疡等，使教材更具系统性，新颖性。

4. 针对许多养猪场猪病监测薄弱这一环节，在实验实训中重点补充一系列重点猪病的监测方法，以培养学生实践操作的能力。

5. 在侵袭性猪病内容中，适当安排了讨论与分析课，使教学过程尽量体现以学生为主体、教师为主导的这一特点。注重鉴别诊断，以提高学生实际应用能力。

6. 在每个单元的最后都列出数量适当、难度适宜、联系养猪生产实际、具有综合性和启发性的复习思考题，培养学生独立思考和实践操作的能力。

本教材共分三个单元。第一单元：猪主要疫病；第二单元：猪常见普通病；第三单元：猪疫病防治技术。参加本书编写人员具体分工如下：第一单元第一部分、第二单元第一部分由张树清编写；第一单元第二部分、第二单元第四部分由程德元编写；第一单元第三部分、第二单元第三部分由张金营编写；第一单元第四、五部分由侯佐赢编写；第三单元由陈学风编写，并负责统稿；实验实训由黄志善编写。

全书承蒙山东省临沂师范学院农林学院秦四海、王自然悉心审阅，在此深表感谢。

鉴于我们水平有限，缺点及不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编者

2009年2月

# 第一版前言

猪病防治是全国中等农业职业学校畜牧兽医专业的一门专业临床课程。本课程目的是使学生通过学习具备基层畜禽疾病防治人员、饲养管理人員和检疫人員所必需的猪病防治的基本知识和技能。

本教材是根据2001年教育部颁发的《中等农业职业学校畜牧兽医专业〈猪病防治〉教学大纲》编写的。供具有初中毕业文化程度的中等农业职业学校四年制畜牧兽医专业学生使用。全书共分4个单元：第1单元为猪常见传染病；第2单元为猪常见寄生虫病；第3单元为猪常见普通病；第4单元为猪的防疫程序。书中主要介绍了猪常见病的病因、诊断和防治措施。在编写过程中力求贯彻少而精、理论联系实际的原则，在保持必要的科学性、系统性的基础上，注重反映现代理论和实践技术成果。在一定程度上体现了本学科的新水平，内容紧密结合我国当前基层生产单位的实际需要。另一些特点是：本书图文并茂，以增强教材的直观性；设有复习思考题及实验实习，以培养学生独立思考和实践操作的能力；在猪常见传染病内容中注重鉴别诊断和免疫程序，以促进學生把握提高实际应用能力。本书不仅可作为中等农业职业学校的教材，也可供从事基层畜牧兽医工作的人员及其他有关人员参考。

全书承蒙河南农业大学牧医工程学院王川庆博士审稿，在此表示感谢。



由于我们水平有限，经验不足，时间仓促，缺点和错误在所难免，恳切希望同行、读者提出宝贵意见和批评。

编者

2001年3月

# 郑 重 声 明

中国农业出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

**反盗版举报电话：**(010) 65005894, 59194974, 59194971

**传 真：**(010) 65005926

**E - mail：**wlxyaya@sohu.com

**通信地址：**北京市朝阳区农展馆北路 2 号中国农业出版社教材出版中心

**邮 编：**100125

**购书请拨打电话：**(010) 59194972, 59195117, 59195127

## 数码防伪说明：

本图书采用出版物数码防伪系统，用户购书后刮开封底防伪密码涂层，将 16 位防伪密码发送短信至 106695881280，免费查询所购图书真伪，同时您将有机会参加鼓励使用正版图书的抽奖活动，赢取各类奖项，详情请查询中国扫黄打非网（<http://www.shdf.gov.cn>）。

**短信反盗版举报：**编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至 10669588128

**短信防伪客服电话：**(010) 58582300/58582301

# 目 录

## 中等职业教育国家规划教材出版说明

### 第二版前言

### 第一版前言

第一单元 猪的主要疫病 .....	1
第一部分 能导致猪繁殖障碍的主要疫病 .....	1
概述 .....	1
一、猪繁殖与呼吸综合征 .....	2
二、猪伪狂犬病 .....	5
实验实训 猪伪狂犬病乳胶凝集试验 .....	8
三、猪细小病毒病 .....	9
实验实训 猪细小病毒血凝抑制 (HI) 试验 .....	11
四、猪流行性乙型脑炎 .....	13
五、猪瘟 .....	15
实验实训 猪瘟正向间接血凝试验 .....	19
六、猪布鲁菌病 .....	20
七、猪衣原体病 .....	23
八、猪弓形虫病 .....	24
九、猪钩端螺旋体病 .....	28
讨论课 如何防控猪繁殖障碍性疫病 .....	30
附表 1-1 引起猪繁殖障碍的九种传染病的鉴别诊断 .....	31
复习思考题 .....	33
第二部分 能导致腹泻的主要疫病 .....	35
概述 .....	35
一、猪传染性胃肠炎 .....	36
二、猪流行性腹泻 .....	38
三、仔猪轮状病毒感染 .....	39
四、仔猪大肠杆菌病 .....	40
五、仔猪副伤寒 .....	43
六、仔猪梭菌性肠炎 .....	44
七、猪痢疾 .....	45
八、猪蛔虫病 .....	47



实验实训 寄生虫虫体观察和粪便中虫卵检查 .....	48
九、猪球虫病 .....	49
附表 1-2 猪腹泻性疫病的鉴别诊断 (一) .....	50
附表 1-3 猪腹泻性疫病的鉴别诊断 (二) .....	51
讨论课 猪腹泻性疫病病因分析 .....	51
复习思考题 .....	52
<b>第三部分 能导致呼吸障碍的主要疫病</b> .....	53
概述 .....	53
一、猪流行性感冒 .....	55
二、猪肺炎 .....	56
三、猪喘气病 .....	59
四、猪接触传染性胸膜肺炎 .....	62
五、猪传染性萎缩性鼻炎 .....	64
六、猪肺丝虫病 .....	66
附表 1-4 以呼吸困难、咳嗽为主要症状的七种猪病鉴别诊断 .....	67
讨论课 猪呼吸道疾病诊断 .....	68
复习思考题 .....	69
<b>第四部分 能导致皮肤异常的主要疫病</b> .....	70
概述 .....	70
一、猪口蹄疫 .....	71
二、猪水疱病 .....	73
三、猪丹毒 .....	75
实验实训 猪丹毒和猪肺疫的细菌学诊断 .....	77
四、猪链球菌病 .....	78
五、猪疥螨病 .....	80
实验实训 猪疥癣的虫体检查与治疗 .....	81
六、仔猪渗出性皮炎 .....	82
附表 1-5 猪皮肤异常主要疫病的鉴别诊断 .....	84
复习思考题 .....	84
<b>第五部分 猪的其他主要疫病</b> .....	86
概述 .....	86
一、猪圆环病毒病 .....	86
二、猪附红细胞体病 .....	88
三、猪李氏杆菌病 .....	90
四、破伤风 .....	91
五、猪囊尾蚴病 .....	92
实验实训 尸体剖检与病理变化识别 .....	94
附表 1-6 猪其他主要疫病的鉴别诊断 .....	97
复习思考题 .....	97
<b>第二单元 猪普通病</b> .....	99
<b>第一部分 猪内科疾病</b> .....	99



一、胃肠炎 .....	99
二、肠便秘 .....	100
实验实训 猪便秘诊疗 .....	101
三、感冒 .....	102
四、肺炎 .....	102
五、猪湿疹 .....	104
六、猪感光过敏 .....	105
七、急性应激综合征 .....	105
八、猪胃溃疡 .....	107
复习思考题 .....	108
<b>第二部分 猪外产科疾病</b> .....	<b>110</b>
一、疝 .....	110
实验实训 猪腹股沟阴囊疝的诊治 .....	113
二、直肠脱 .....	114
三、产后缺乳症 .....	115
四、产后瘫痪 .....	116
五、产褥热 .....	117
六、乳房炎 .....	118
七、子宫内膜炎 .....	119
复习思考题 .....	121
<b>第三部分 猪营养代谢病</b> .....	<b>122</b>
概述 .....	122
一、仔猪低血糖病 .....	123
实验实训 仔猪低血糖的腹腔注射疗法 .....	124
二、硒—维生素 E 综合缺乏症 .....	124
三、骨软病和佝偻病 .....	125
四、铁缺乏症 .....	126
五、锌缺乏症 .....	127
六、铜缺乏症 .....	128
七、异嗜癖 .....	129
复习思考题 .....	129
<b>第四部分 猪中毒病</b> .....	<b>130</b>
概述 .....	130
一、亚硝酸盐中毒 .....	131
二、食盐中毒 .....	132
三、铜中毒 .....	133
四、硒中毒 .....	134
五、砷中毒 .....	135
六、霉败饲料中毒 .....	137
七、酒糟中毒 .....	139
八、有机磷农药中毒 .....	140



九、棉子饼中毒 .....	141
十、磷化锌中毒 .....	142
复习思考题 .....	143
<b>第三单元 猪疫病防控技术</b> .....	<b>144</b>
<b>第一部分 猪场消毒</b> .....	<b>144</b>
一、消毒剂的选择及影响消毒剂效力的因素 .....	144
二、消毒的分类 .....	146
三、消毒方法 .....	146
四、消毒设施与设备 .....	146
五、消毒程序 .....	147
实验实训 猪场消毒 .....	147
<b>第二部分 猪场免疫接种</b> .....	<b>148</b>
一、猪用疫苗的类型 .....	149
二、免疫接种途径与方法 .....	149
三、免疫接种的类型 .....	150
四、免疫失败的原因分析 .....	152
五、免疫接种注意事项 .....	153
六、猪常用疫苗的使用方法 .....	154
七、免疫程序制定 .....	156
实验实训 免疫接种训练 .....	156
<b>第三部分 药物保健预防</b> .....	<b>157</b>
一、药物保健预防的概念及意义 .....	157
二、药物保健预防存在的问题 .....	157
三、预防保健药物的合理应用 .....	158
四、预防保健用药注意事项 .....	158
五、预防保健药物使用参考 .....	159
六、不同猪群预防保健药物使用参考 .....	160
<b>第四部分 驱虫</b> .....	<b>160</b>
一、寄生虫感染特点 .....	160
二、驱虫模式的选择 .....	161
三、驱虫药物的选择 .....	161
四、驱虫遵循的原则 .....	161
五、猪场寄生虫控制参考程序 .....	162
复习思考题 .....	162
附录 1 高致病性猪蓝耳病防治技术规范（农业部） .....	164
附录 2 农业部猪病免疫推荐方案（试行）全文 .....	168
主要参考文献 .....	171



# 第一单元

## 猪的主要疫病

### 第一部分 能导致猪繁殖障碍的主要疫病

**【学习目标】** 通过本部分教学内容学习，学生将能达到如下目标：

1. 能讲述导致繁殖障碍主要疫病的共同表现、主要病因以及综合防控措施。
2. 掌握猪繁殖与呼吸障碍综合征、猪伪狂犬病、猪细小病毒病、猪瘟等疾病的病原名称、流行病学特点、诊断要点以及有效的防控措施。
3. 在提供录像、幻灯、照片、标本以及现场病例时，能够识别出重点繁殖障碍猪病的主要症状以及病理剖检变化。
4. 会做重点繁殖障碍猪病抗体监测试验，并对试验结果进行正确的判定与分析。
5. 了解猪衣原体病、钩端螺旋体病、弓形虫病、猪流行性乙型脑炎的流行特点及症状，能初步提出防控这些病的措施。

### 概 述

繁殖障碍性疾病是引起猪群以繁殖障碍为特征的一类疾病的总称。此类疾病具有综合临床表现，病因复杂，确诊困难。近年来，一直严重影响养猪效益，对养猪业生产构成了很大威胁，特别是传染性疾病引起的猪群繁殖障碍，给养猪业造成巨大的经济损失。对这类传染病的有效防控是保证养猪业健康发展的关键因素之一。

**1. 猪繁殖障碍性疾病的主要临床表现** 常见：隐性流产，早产，死胎，木乃伊胎，弱仔，胎儿畸形，产仔数不足，滞后产或不产仔，母猪发情异常，公猪睾丸萎缩或肿大、精液品质不良等症状。

**2. 猪繁殖障碍性疾病的主要致病因素** 母猪繁殖过程从生殖细胞开始，经过配种、受精、胚胎着床、妊娠、分娩乃至泌乳是一个顺序协调的生理过程，其中任何一个环节出现问题，均可出现繁殖障碍。目前引起猪群繁殖障碍的主要致病因素分为传染性因素和非传染性因素两大类。临床上常见多种病原引起的混合感染。