

为从事专业五十年而著

猪病学

(第三版)

宣长和 马春全 陈志宝

韩一超 武 瑞 等主编



中国农业大学出版社

为从事专业五十年而著

猪病学

(第三版)

宣长和 马春全 陈志宝
韩一超 武 瑞 等主编

中国农业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病学 / 宣长和, 等主编. --3版. --北京: 中国农业大学出版社, 2010.3

ISBN 978-7-81117-697-1

I. ①猪… II. ①宣… III. ①猪病-防治 IV. ①S858.28

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第004100号

书 名 猪病学 (第三版)

作 者 宣长和 马春全 陈志宝 韩一超 武瑞 等主编

策划编辑 董夫才 赵中

责任编辑 李少莉

责任校对 李晓东 王旭辉

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路2号

邮政编码 100193

电 话 发行部 010-62731190, 2620

读者服务部 010-62732336 62817526

编辑部 010-62732617, 2618

出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup>

e-mail cbsszs@cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 北京天成印务有限责任公司

版 次 2010年3月第3版 2010年3月第1次印刷

规 格 889 × 1194 16开本 66.5印张 1 790千字 彩插64

定 价 398.00元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

内容简介

本书文字1790千字，图片968幅。共9篇，第一篇总论系统地介绍了疾病的概念、病因学、发病学、诊断方法、疾病治疗与预防的控制策略。第二篇传染病，首先介绍了传染病基本特征、流行过程三个基本环节以及猪传染病诊断、治疗、防疫措施及种群净化 and 疫病根除。然后以病毒、细菌、真菌、衣原体与螺旋体进行分类，并分别概述了各类病原形态、结构、化学特点的基础上，去认识病毒、细菌等微生物的生命体如何在宿主体内外生长繁殖、抵抗力、致病性、免疫性等特性及致病于动物机体的奥秘，同时对各类传染病的发生发展共同规律作了概述。便于续者由浅入深的理解、掌握、运用各种传染病防治等技术措施，从而提高诊治水平，其中病毒性传染病28种、细菌性传染病34种。第三篇寄生虫病介绍了寄生虫与宿主、寄生虫感染宿主的途径及对宿主机体的影响、流行病学和地理分布、寄生虫的命名和分类、诊断和综合防治措施，寄生虫病19种。第四篇内科病分别介绍了消化器官疾病11种、呼吸器官疾病20种、泌尿器官疾病8种、心血管系统疾病6种、神经系统疾病5种、营养代谢病15种、中毒性疾病13种，每大类疾病均从生理解剖学方面阐述其发病机制，为诊治提供理论基础。第五篇介绍了外科手术方法及常见外科病。第六篇繁殖类疾病，介绍了生殖器官解剖及生理和常见繁殖类疾病。第七篇概述了猪病综合征在我国发生、流行、危害、控制的基本措施，然后介绍猪腹泻（下痢）、猪呼吸道疾病、猪繁殖障碍、猪免疫障碍、猪高热、母猪无乳、猪应激综合征等的鉴别诊断、防治综合措施。第八篇介绍病理学基础知识与术语、尸体剖检技术、尸体检查以及如何利用病理学的基本理论和技术提高剖检工作的质量做好鉴别诊断。第九篇药理学首先概述了药物对机体的作用与机体对药物的作用和影响药物作用的因素；然后较详尽分别阐述了磺胺药、苯氨基嘧啶类、喹诺酮类、喹啉类、抗真菌类等抗微生物药和防腐消毒药及其合理应用；对作用于血液循环、呼吸、消化、生殖、神经系统药，解热镇痛抗炎，中枢神经兴奋药和抑制药以及解药应用亦作了全面叙述；介绍常用药百十种，并含药物的配伍禁忌。

版权所有·翻印必究

本书图片未经许可，不准复制、使用

编委名单

主 编 宣长和 马春全 陈志宝 韩一超 武 瑞 葛利江 朱战波 梁 洋 徐 军 许连祥
孟庆红 许春林 张力文

副主编 (以姓氏笔画为序)

于 海 万清山 王山宏 王廷斌 王 燕 方 朴 尤显红 刘旭芸 刘 薇 刘琦玮
叶维民 孙运刚 孙平清 孙江才 马世良 冯志达 李 海 司建成 李德锋 苏胜华
仰国盛 全双军 迟玉东 何 晶 陆书峰 张景伟 张弥申 张玉英 武立文 完善春
赵传毅 赵小彦 柳敦发 高 芳 陈 锦 郭廷君 郭艳清 曹 峰 韩文龙 韩必忠
桑学波 谢 东 谢红霞

主 审 孙福先 张桂红 陈建熬 王相友 贾东平 崔玉东 孙 斌 李士泽 王 新

审 校 卫广森 王瑞久 林春驿 王亚军 张洪友 周瑞君 耿国富

策划、摄影及组织切片编辑 任凤兰 周 景 冯悦萍 郝文莉 吴海燕

编 者 (按章节顺序排序)

第一篇 总论

梁 洋

第二篇 传染病

崔玉东 朱战波 孙 斌 王 新

第一章 传染病总论 / 韩一超

第二章 病毒性传染病 / 韩一超 赵传毅

许连祥 王山宏 刘琦玮 张景伟

第三章 细菌性传染病 / 完善春 张景伟

叶维民 韩必忠 李 海 孙江才

第四章 支原体性传染病 / 孙运刚 迟玉东

冯志达

第五章 真菌性传染病 / 李德锋 桑学波

第六章 猪衣原体与螺旋体性传染病

/ 许连祥 韩文龙

第三篇 寄生虫病

陈建熬

第一章 总论 / 孙平清 苏圣华

第二章 绦虫病和吸虫病 / 许连祥 尤显红

韩必忠

第三章 线虫病 / 马世良

第四章 原虫病 / 赵传毅 赵小彦

第五章 外寄生虫病 / 郭廷君 高 芳

第四篇 内科病

武 瑞 贾东平 李士泽 仰国盛

第一章 消化器官疾病 / 武立文 许春林

第二章 呼吸器官疾病 / 孟庆红 何 晶

第三章 泌尿器官疾病 / 陆书峰 高 芳

第四章 心血管系统疾病 / 何 晶 张玉英

第五章 神经系统疾病 / 方 朴 陈 锦

第六章 营养代谢性疾病 / 司建成 王廷斌

第七章 中毒性疾病 / 刘 薇 柳敦发 曹 峰

第五篇 外科手术及外科病

于 海 王相友

第一章 外科手术 / 谢 东 刘旭芸

第二章 外科病 / 何 晶 刘旭芸

第六篇 繁殖类疾病

葛利江 李士泽

第一章 生殖器官解剖及生理 / 王廷斌

第二章 繁殖类疾病 / 万清山 柳敦发

第七篇 猪病综合征

徐 军

第八篇 病理学

谢红霞 全双军

第九篇 药理学

陈志宝 郭艳清

本书有关疾病防治、免疫程序与保健预防用药的声明

兽医临床学是一门不断发展的学科。用药安全注意事项必须遵守，随着生命科学技术的不断发展，新品种和新型疫苗逐年增加；临床防治技术不断更新，因此在疾病防治上以及用药和疫苗选择上亦必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物（疫苗）之前，一定需要参阅厂家提供的产品说明书以确认推荐的药物（疫苗）用量、方法、所需用药时间及禁忌等。

新的传染病侵入我国后，有关免疫程序与保健用药，各地不一，在疫苗应用中要根据本地区猪病流行情况，制定本猪群的保健措施与免疫程序。临床医生有责任根据经验和对患病动物的症状决定用药（疫苗）量，并选择最佳方案。出版社和作者对任何在防治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。



宣长和 教授

宣长和, 中国共产党党员。1958年东北农业大学兽医专业毕业。黑龙江八一农垦大学教授, 在教学、科研、生产中, 取得了多项教学、科研成果。享受国务院政府特殊津贴。曾多次被评为学校先进工作者、优秀教师、优秀共产党员。先后四次获黑龙江农垦总局先进科技工作者; 1989年荣获全国农垦系统先进教师; 1996年荣获黑龙江省普通高等学校优秀共产党员称号; 1998年荣获全国农垦教育系统先进教师; 1999年荣获黑龙江垦区优秀专家。从教四十年为国家培养大批畜牧兽医人才遍布国内外; 同时在科研上从事了猪病的临床流行病学与病理学诊断和防治技术的研究; 为农垦事业的建设献出了宝贵的青春年华。

《兽医病理教学资源库的建立研究》2001年获黑龙江省教学成果二等奖。《特急性型猪丹毒病理形态学诊断与防治技术的研究》1992年获黑龙江省科技进步三等奖。《弥散性血管内凝血的病理形态学研究》1992年获黑龙江省科技进步四等奖。《畜禽缺硒病的病理形态学诊断和防治技术的系列研究》1993年获黑龙江省科技进步四等奖。九五国家科委《年产30万头肉猪产、加、销配套体系的研究》课题, 所建立的“猪防病灭病技术服务体系研究(课题编号: HKK90-0701)”2001年获黑龙江省科技进步三等奖。

先后主编《猪病学》、《当代猪病诊疗图说》、《当代牛病诊疗图说》、《当代鸡病诊疗图说》、《猪病诊断彩色图谱与防治》、《动物疾病诊断彩色图谱与防治》、《猪病混合感染鉴别诊断与防治彩色图谱》。在《中国畜牧兽医学报》与《中国农业科学》等刊物发表论文50多篇。曾任第一届至第四届东北地区兽医病理研究会副理事长、《黑龙江畜牧兽医》杂志编委。曾任黑龙江省永安迪卡种猪场、卫星种猪场、八五七农场种猪场、铁西种猪场、金正种猪场、大北农黑龙江省分公司、河北省石家庄种猪场技术顾问。2005年特聘为《养殖技术顾问杂志》的特邀顾问。

2002年移居北京东燕郊开发区, 面向全国从事猪病的病理学诊断与防治技术的研究; 同时进行了猪病诊断与防治著述工作。2003~2004年先后出版了《猪病学》第二版和新版《猪病诊断彩色图谱与防治》、《动物疾病诊断彩色图谱与防治》。在北京金海伟业饲料公司董事长于长江先生的热诚推荐下, 2003~2007年间到华北地区一些猪场进行现场实地临床诊治和猪场疾病综合防制工作, 积累了许多临床经验, 收集了新的猪病临床病理流行病学与防制技术的宝贵资料, 为在理论上如何阐明猪病的诊断与防治, 提供新的思路与理念。2008~2010年1月, 又到华南、内蒙、东北、华北等地一些猪场作了调研工作, 其间收集、记录了一批影像、文字资料, 较全面地掌握了国内猪病流行现状, 与此同时对几十年来积累资料与经验进行整理和提高, 把原先分散的猪病诊断防治的资料与经验升华为猪病诊断与防治体系; 为编写《猪病学》第三版奠定了坚实基础。近年成功研制《防止从国外进口猪感染猪瘟的技术措施》。



马春全 教授

马春全，男，博士，教授。1962年10月生，1983年毕业于黑龙江八一农垦大学兽医专业并留校任教，1986年考取东北农学院兽医系（硕士研究生，1989年毕业，获硕士学位，2004年毕业于中国农业大学基础兽医学专业，获博士学位。曾任黑龙江八一农垦大学动物科学技术学院副院长、副书记。现任佛山科学技术学院生命学院动物医学系主任，中国动物病理学分会常务理事，动物病理中南区分会副理事长，中国动物微生态分会理事，华南农业大学硕士研究生导师，广东省科技厅H1N1流感防控专家组成员，佛山市重大动物疫病防控专家组副组长，广东省重点扶持学科和佛山科学技术学院重点学科学术带头人，广东省高等院校科研型重点实验室（佛山科学技术学院预防兽医学实验室）副主任。长期从事动物病理学和兽医信息学方面的教学与研究工作，在畜牧兽医学报、中国预防兽医学报、中国兽医杂志以及中国兽医科技等学术刊物上发表论文60余篇。主审、编写有《猪病学》、《猪病混合感染鉴别诊断与防治彩色图谱》、《家畜病理生理学》、《猪病图说》、《鸭病诊疗图谱及用药指南》、《家畜病理学》、《兽医病理学》等专著和教材。先后主持完成省部级科研课题4项，曾获得黑龙江省科技进步二等奖1项，厅局级科技进步奖3项。主持在研项目有国家自然科学基金项目1项，主持2006年粤港澳重点领域突破招标项目《农业灾害监测预警信息化平台——广东省动物疫病防控信息化技术》，主持广东省科技攻关项目2项，教育部科研课题1项，农业部重点实验室开放科研项目1项，及佛山市科技专项基金课题等。主要涉及畜禽传染病免疫病理及防控、农业灾害监测预警信息化平台建设等研究领域。在进行教学和研究工作同时，积极把理论应用于实践，深入国内多个省规模化养猪场进行技术指导和讲座，积累了较丰富的实践经验和材料，取得了较好的经济社会效益。



图2.2.1-1 猪瘟 急性型 发病猪两眼无神, 精神极度沉郁



图2.2.1-5 猪瘟 急性型 发病猪全身震颤, 发抖, 常挤卧在一起



图2.2.1-2 猪瘟 急性型 发病猪伏卧嗜睡

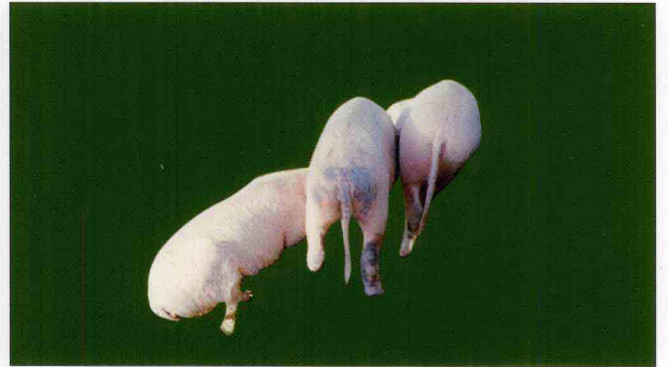


图2.2.1-6 猪瘟 急性型 常喜钻入草堆, 呈怕冷状

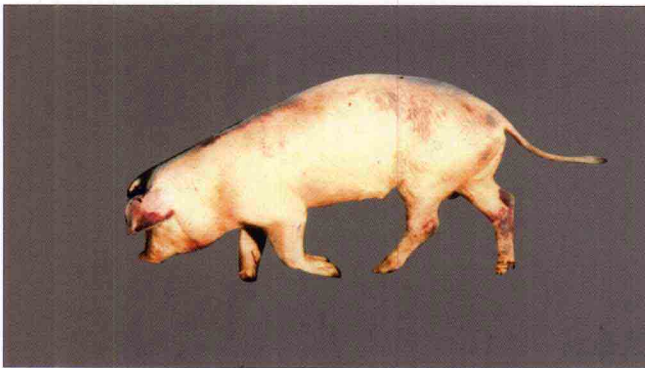


图2.2.1-3 猪瘟 急性型 发病猪全身无力, 站立时腰背拱起



图2.2.1-7 猪瘟 病初减食或停食, 饲喂时食数口后, 即退槽回床卧下

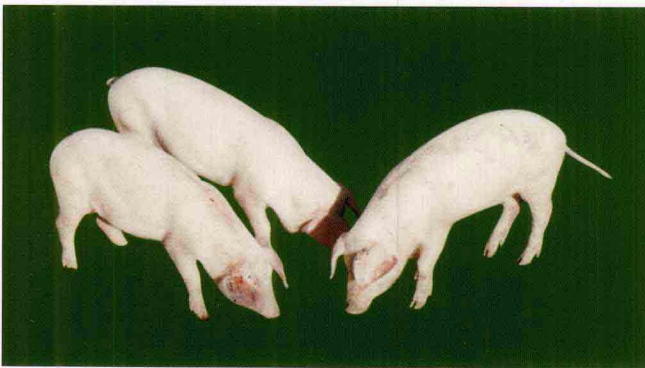


图2.2.1-4 猪瘟 急性型 行动迟缓, 四肢软弱无力, 步态不稳



图2.2.1-8 猪瘟 急性型 眼出现结膜炎, 分泌物呈褐色而粘着眼角



图2.2.1-9 猪瘟 急性型 在猪包皮内常积有尿液，皮肤出血

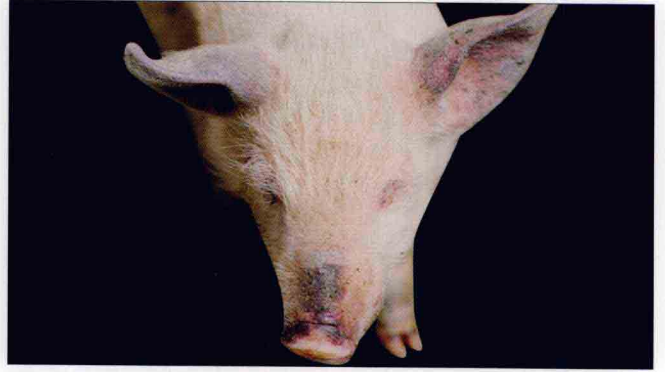


图2.2.1-13 猪瘟 急性型 鼻梁处皮肤出血斑



图2.2.1-10 猪瘟 初期患猪便秘，排干粪球状，附带血的黏液或伪膜



图2.2.1-14 猪瘟 急性型 脊背部与耳部皮肤弥漫性出血



图2.2.1-11 猪瘟 急性型 病猪可出现腹泻



图2.2.1-15 猪瘟 急性型 颈下部皮肤出血点



图2.2.1-12 猪瘟 急性型 体侧皮肤散在密发的出点



图2.2.1-16 猪瘟 急性型 臀部皮肤出血点



图2.2.1-17 猪瘟
急性型 胸腹侧皮肤
出血点



图2.2.1-18 猪瘟
急性型 股内侧皮肤
出血点

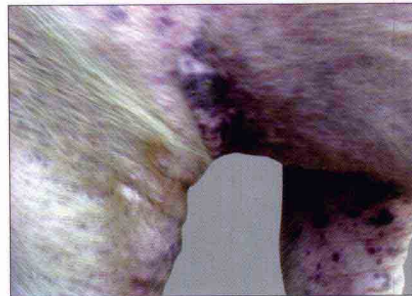


图2.2.1-19 猪瘟
急性型 前肢内侧腋
下皮肤出血斑



图2.2.1-20 猪瘟
急性型 后肢和前肢
后部皮肤出血

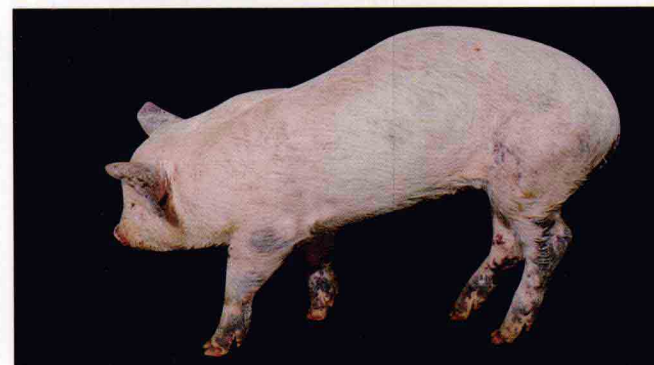


图2.2.1-21 猪瘟 急性型 病程长的它们互相融合形成较大的
出血斑

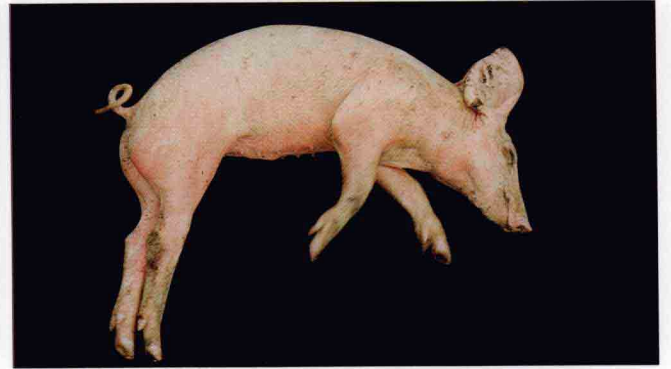


图2.2.1-22 猪瘟 急性型 病猪神经症状惊厥, 肌肉僵直倒地



图2.2.1-23 猪瘟
亚急性型 病猪日渐
消瘦衰竭



图2.2.1-24 猪瘟 亚急性型 病猪日渐消瘦衰竭, 神经症状转
归死亡

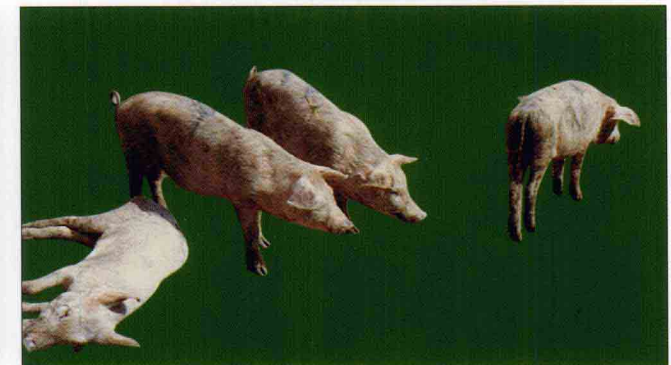


图2.2.1-25 猪瘟 慢性型 病猪消瘦贫血



图2.2.1-26 猪瘟 慢性型 病猪消瘦，被毛干枯

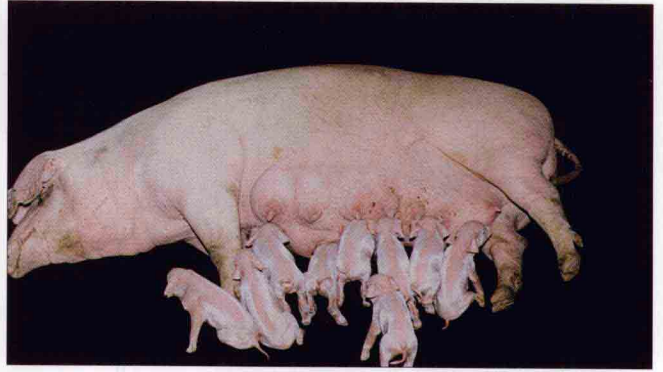


图2.2.1-30 猪瘟 温和型 母猪产出弱小或颤抖的仔猪



图2.2.1-27 猪瘟 慢性型 病猪消瘦，耳部皮肤有陈旧性坏死痂

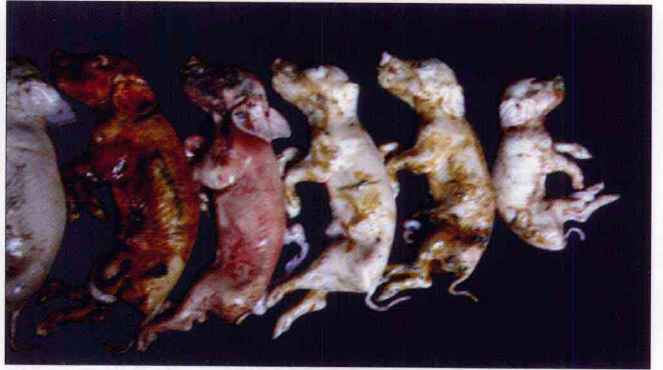


图2.2.1-31 猪瘟 温和型 母猪繁殖障碍型 产死胎 木乃伊胎

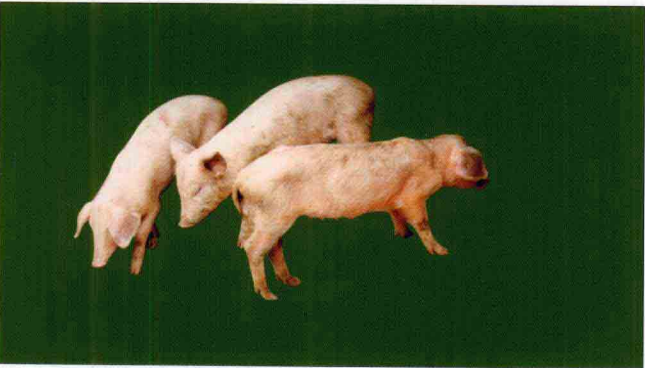


图2.2.1-28 猪瘟 慢性型 病猪消瘦，继发副伤寒



图2.2.1-32 猪瘟 温和型 断奶后又复出现猪瘟症状面部水肿下痢

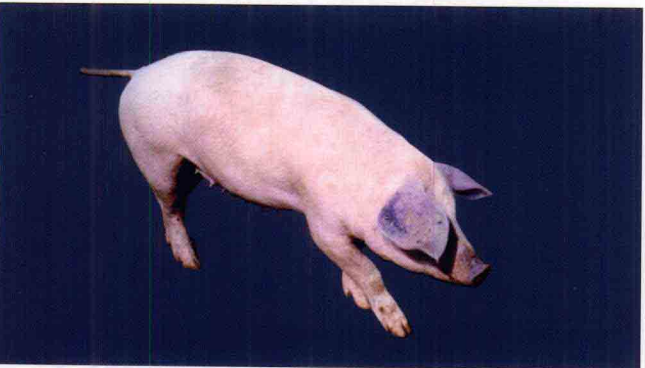


图2.2.1-29 猪瘟 温和型 育肥猪感染后末梢皮肤仅出现轻微出血性变化 精神食欲正常



图2.2.1-33 猪瘟 急性型 耳根、颈部皮肤出血



图2.2.1-34 猪瘟 急性型 胸部皮肤出血



图2.2.1-38 猪瘟 急性型 皮肤出血以后红色加深, 有明显的小出血点

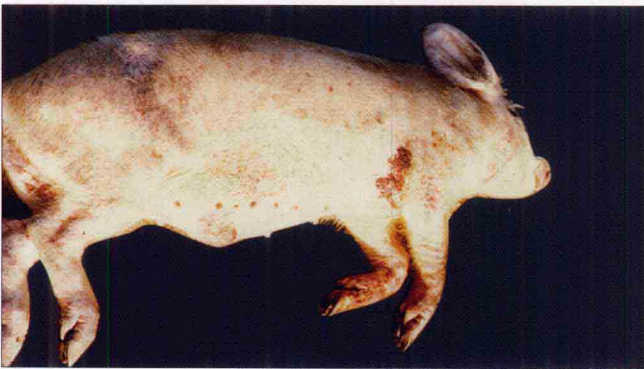


图2.2.1-35 猪瘟 急性型 腹部皮肤出血



图2.2.1-39 猪瘟 急性型 皮肤出血病程稍久, 相互融合形成的紫红色斑块

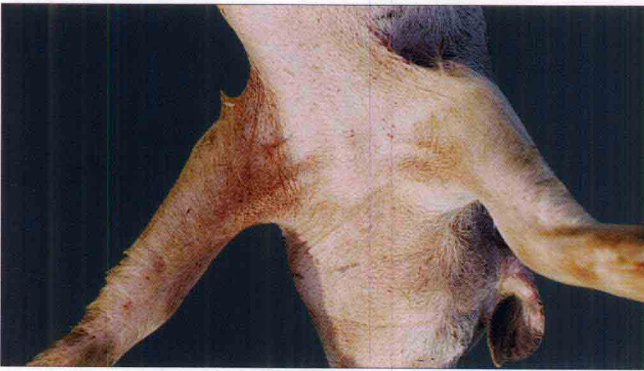


图2.2.1-36 猪瘟 急性型 前肢内侧部皮肤出血

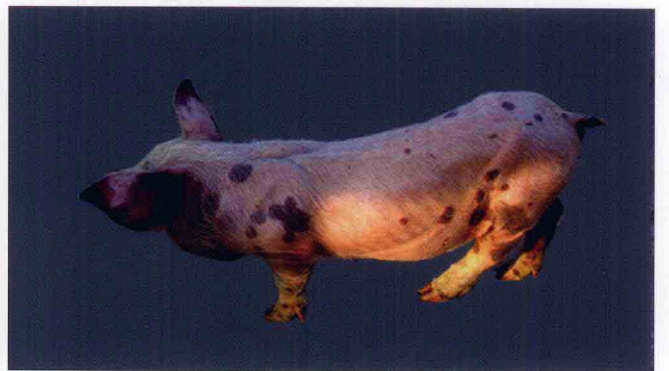


图2.2.1-40 猪瘟 急性型 皮肤出现圆形出血灶



图2.2.1-37 猪瘟 急性型 皮肤出血, 初期可见淡红色充血区

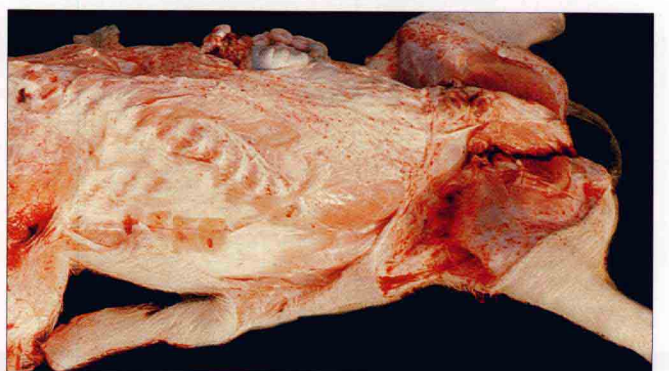


图2.2.1-41 猪瘟 急性型 皮下组织出血

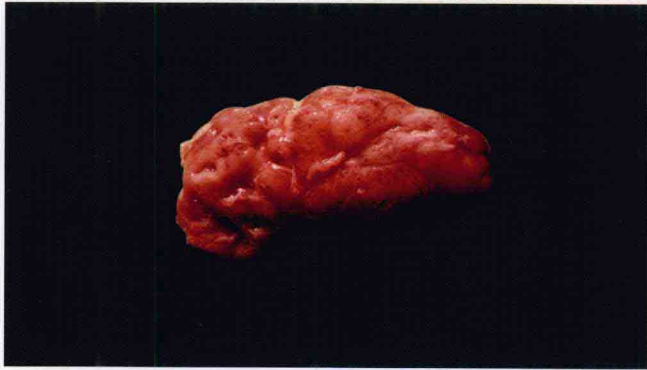


图2.2.1-42 猪瘟 急性型 淋巴结肿大, 被膜暗红并有出血点



图2.2.1-46 猪瘟 急性型 淋巴结切面弥漫性出血



图2.2.1-43 猪瘟 急性型 淋巴结肿胀紫红色



图2.2.1-47 猪瘟 急性型 淋巴结切面呈红白相间的大理石状外观

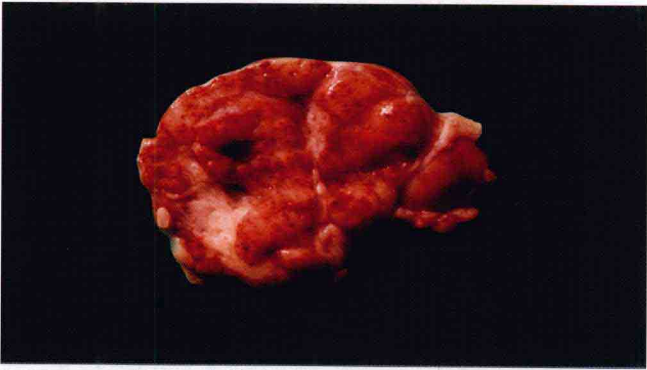


图2.2.1-44 猪瘟 急性型 淋巴结切面有弥漫性出血点斑



图2.2.1-48 猪瘟 急性型 淋巴结切面出血坏死呈红白相间的大理石状外观

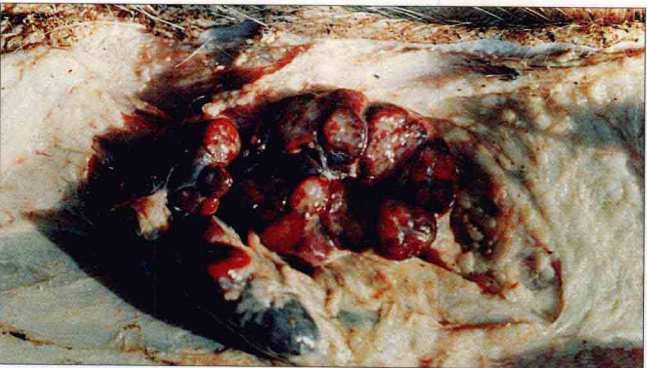


图2.2.1-45 猪瘟 急性型 淋巴结切面弥漫性出血点斑

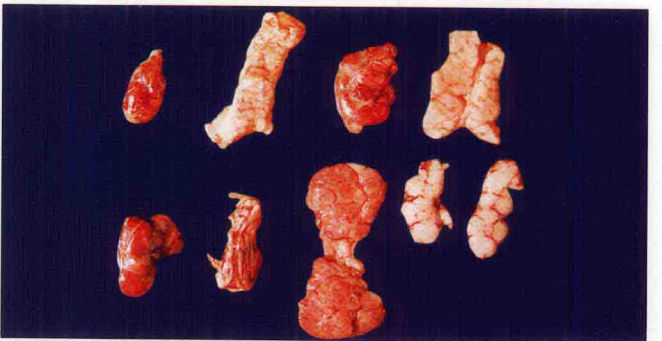


图2.2.1-49 猪瘟 急性型 淋巴结切面出血坏死呈红白相间的大理石状外观



图2.2.1-50 猪瘟 急性型 颌下淋巴结变化

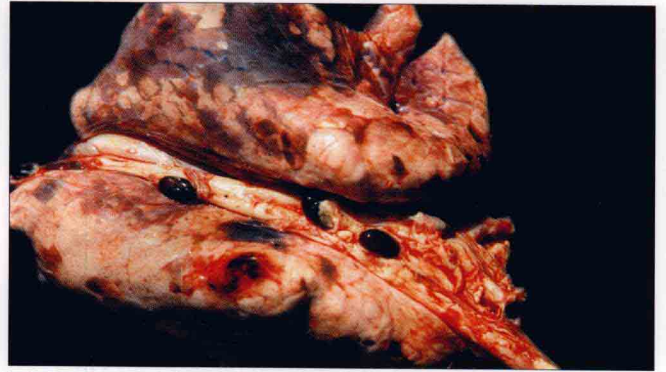


图2.2.1-54 猪瘟 急性型 肺门淋巴结变化

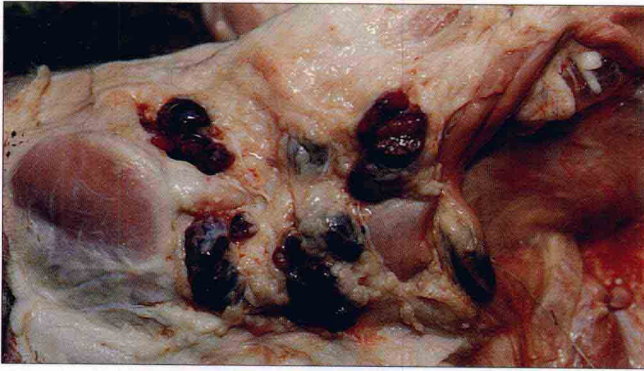


图2.2.1-51 猪瘟 急性型 咽背淋巴结变化

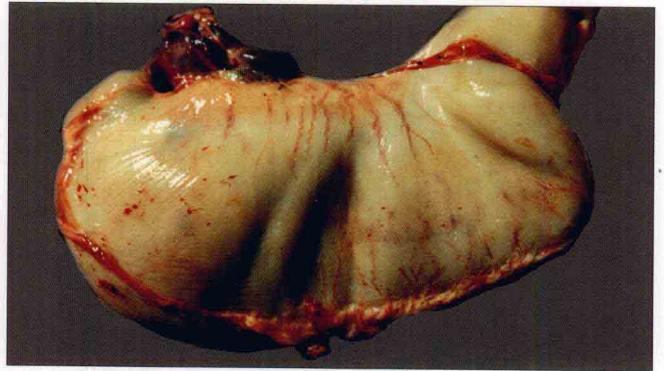


图2.2.1-55 猪瘟 急性型 胃门淋巴结变化

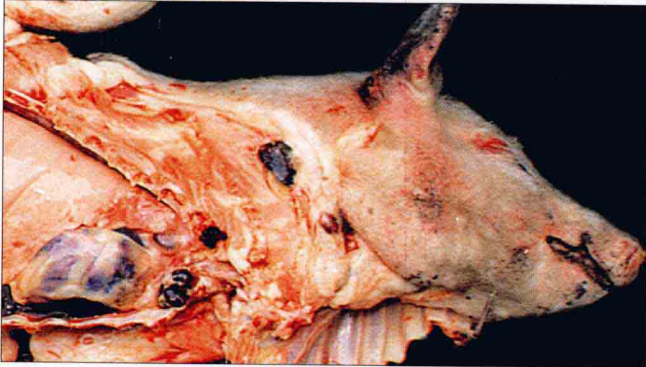


图2.2.1-52 猪瘟 急性型 耳下淋巴结变化

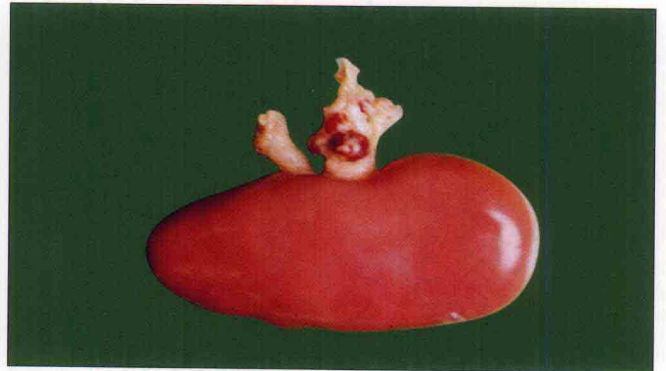


图2.2.1-56 猪瘟 急性型 肾门淋巴结变化

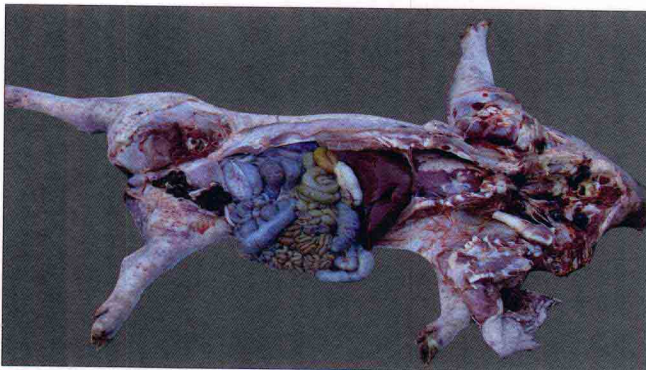


图2.2.1-53 猪瘟 急性型 全身体表淋巴结展示，腹股沟、胸前耳下下颌淋巴结肿大出血



图2.2.1-57 猪瘟 急性型 肝门淋巴结变化

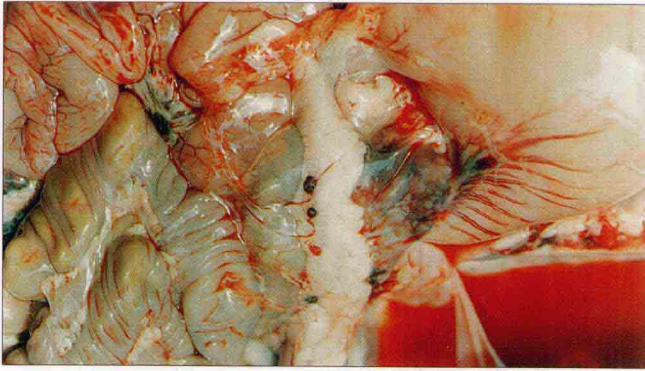


图2.2.1-58 猪瘟 急性型 胰门淋巴结变化

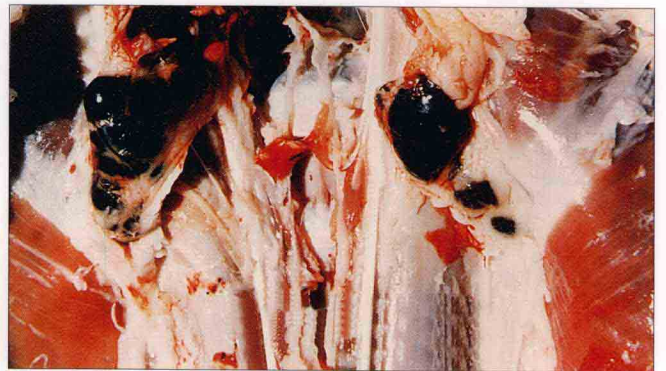


图2.2.1-62 猪瘟 急性型 髂内淋巴结变化



图2.2.1-59 猪瘟 急性型 小肠系膜淋巴结变化



图2.2.1-63 猪瘟 急性型 肠淋巴结变化

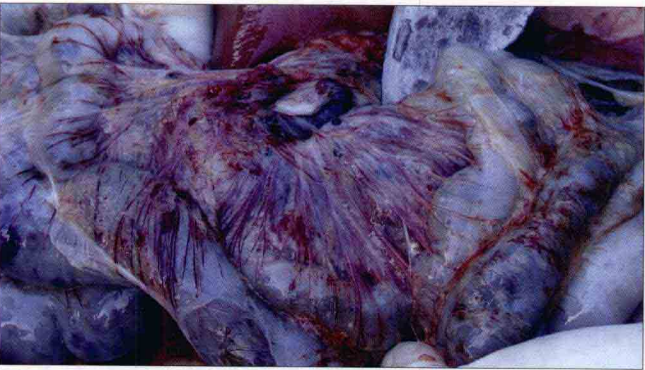


图2.2.1-60 猪瘟 急性型 大肠系膜淋巴结变化

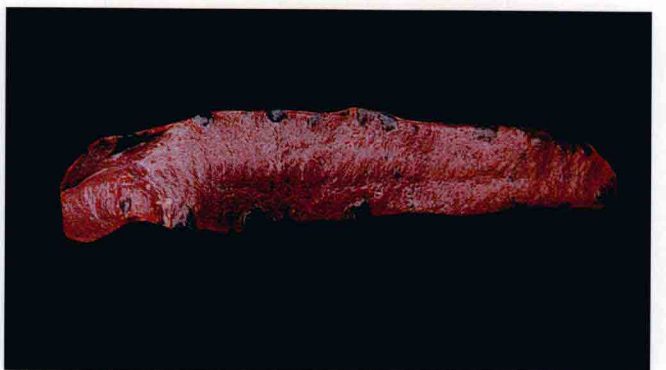


图2.2.1-64 猪瘟 急性型 脾一般不肿胀,脾边缘有出血性梗死灶

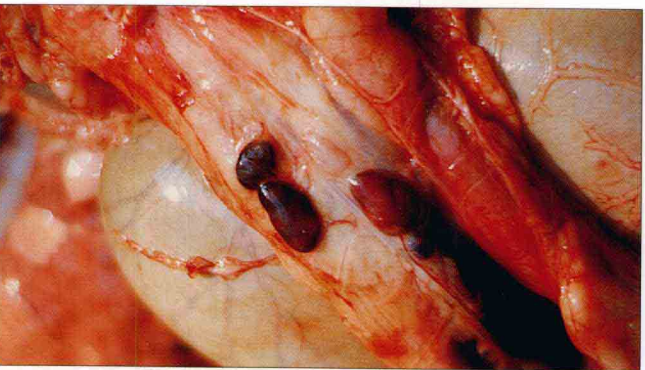


图2.2.1-61 猪瘟 急性型 直肠淋巴结变化



图2.2.1-65 猪瘟 急性型 肾包膜下有暗紫红色小点状出血