

常见猪病

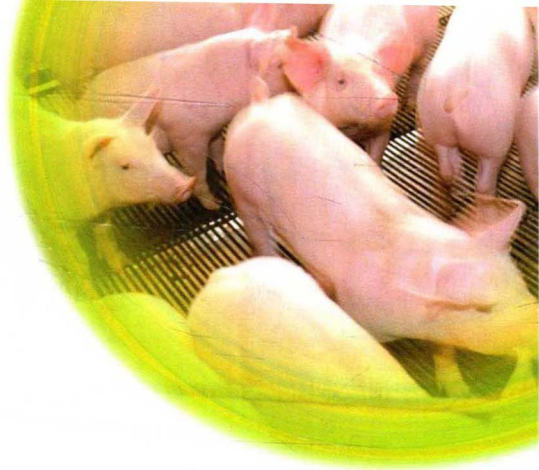
形态学诊断与防控

刘建钗 刘彦威 著

CHANGJIAN ZHUBING
XINGTAIXUE ZHENDUAN YU FANGKONG



化学工业出版社



常见猪病

形态学诊断与防控

刘建钊 刘彦威 著



化学工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

常见猪病形态学诊断与防控 / 刘建钊, 刘彦威著.
北京: 化学工业出版社, 2016.3
ISBN 978-7-122-25974-5

I. ①常… II. ①刘…②刘… III. ①猪病-防治
IV. ①S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 000021 号

责任编辑: 邵桂林
责任校对: 边 涛

装帧设计: 韩 飞

出版发行: 化学工业出版社
(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装: 北京瑞禾彩色印刷有限公司
850mm×1168mm 1/32 印张13 字数372千字
2016年3月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)
售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 68.00元

版权所有 违者必究



前言

随着我国改革开放的深入，养猪业从传统的家庭零星散养逐步发展到饲养几十头的重点户、专业户，后来又发展到几百、几千甚至上万头的集约化养殖场。随着养殖区域范围的扩展和养殖规模的扩大，除了市场因素外，对养猪业影响最大的就是疾病的流行。如近几年发生的无名高热、猪繁殖与呼吸综合征、圆环病毒病、非典型性猪瘟、仔猪腹泻以及混合感染等给养猪业造成了重大的打击，严重影响我国养猪业的经济效益，使得本已不景气的养猪业雪上加霜。可见，疾病尤其流行病的防控是关乎养猪业健康发展的重大问题。

然而，随着养猪业的发展，由于自然和人为的种种原因，导致猪病趋于复杂化。因病原变异、免疫失败、免疫抑制、混合感染和继发感染等问题致使猪病确诊困难，因延诊、误诊、误治而导致病情加重或不治的事例时有发生，由此引起的死淘率增加、生产力下降，最终致使利润低下或亏损现象屡见不鲜，甚至有的血本无归。笔者长期在生产一线从事猪病诊疗技术服务工作，对此感受颇深。鉴于此，笔者参阅了大量相关文献，并结合多年教学、科研和临床猪病诊治的经验编写了本书，旨在从形态学的不同水平（病原、外观、解剖、显微）来描述和展示猪主要传染病的综合症状表现，从而为猪病的正确诊断提供重要而直观的参考。

本书的编写力求特点鲜明，方便实用。文字叙述简明扼要，深入

浅出，通俗易懂；图文相随，以便读者理解、印证；书中提供的800多幅图片大部分为笔者近年来在临床诊治过程中从多地采集的，具有一定的新颖性和代表性；为了加深对猪传染病的认识，提高形态学诊断的可靠性，本书从不同水平和不同组织器官的形态学病变综合展示了某种疾病，还简要描述了每种疾病的病原特征，为疾病的诊治提供了病原学方面的依据；在防治部分强调以防为主、综合防治、辨证论治的观点，列举了临床证明行之有效的防治措施和药剂，尤其是一些安全、高效、无残留的药物及其使用方法。

本书按猪病的病原分类顺序编写，分为病毒病、细菌病、真菌病和寄生虫病4章，每章又按病原种类分节，每种病（每节）包括病原形态（病因和机理）、临床症状、解剖病变、显微病变、防控措施五部分内容，每一部分均有一段简明的文字叙述，并附相应的图片及图注。

在此书编写过程中得到了三仪集团李广志、勃林格殷格翰公司辛峰、新希望六和饲料股份有限公司北京分公司技术服务部张玉良、重庆新吉亨药业有限公司李成阁、河北省生化发展有限公司王爱良等的热心帮助，在此谨对他们的大力支持表示衷心的感谢！

本书适用于广大兽医工作者、养猪户、养猪场（企业）技术和管理人员、兽药企业的技术和售后服务人员，也可用于其他动物养殖单位人员和大专院校相关专业师生参考。

限于时间和水平，书中不妥之处在所难免，恳请同行批评指正。

著 者

2016年1月



目 录

第一章 病毒病 / 001

第一节 猪瘟001

- 一、病原形态001
- 二、临床症状002
- 三、解剖病变006
- 四、显微病变013
- 五、防控措施019

第二节 猪口蹄疫021

- 一、病原形态021
- 二、临床症状022
- 三、解剖病变025
- 四、显微病变026
- 五、防控措施029

第三节 猪圆环病毒感染031

- 一、病原形态032
- 二、临床症状032
- 三、解剖病变039

四、显微病变	044
五、防控措施	052

第四节 猪繁殖与呼吸综合征053

一、病原形态	053
二、临床症状	053
三、解剖病变	057
四、显微病变	060
五、防控措施	065

第五节 猪细小病毒感染066

一、病原形态	067
二、临床症状	068
三、解剖病变	070
四、显微病变	072
五、防控措施	074

第六节 猪伪狂犬病075

一、病原形态	076
二、临床症状	076
三、解剖病变	079
四、显微病变	081
五、防控措施	085

第七节 猪传染性胃肠炎086

一、病原形态	086
二、临床症状	087
三、解剖病变	089
四、显微病变	090

五、防控措施	093
第八节 猪流行性腹泻	094
一、病原形态	094
二、临床症状	095
三、解剖病变	097
四、显微病变	098
五、防控措施	101
第九节 猪轮状病毒病	102
一、病原形态	102
二、临床症状	103
三、解剖病变	104
四、显微病变	105
五、防控措施	106
第十节 猪流行性感胃	107
一、病原形态	108
二、临床症状	109
三、解剖病变	111
四、显微病变	114
五、防控措施	117
第十一节 猪流行性乙型脑炎	118
一、病原形态	118
二、临床症状	119
三、解剖病变	123
四、显微病变	124
五、防控措施	127

第一节 猪接触性传染性胸膜肺炎	129
一、病原形态	129
二、临床症状	130
三、解剖病变	133
四、显微病变	137
五、防控措施	141
第二节 猪大肠杆菌病	142
一、病原形态	142
二、临床症状	143
三、解剖病变	148
四、显微病变	154
五、防控措施	157
第三节 猪链球菌病	160
一、病原形态	161
二、临床症状	162
三、解剖病变	165
四、显微病变	172
五、防控措施	175
第四节 猪副嗜血杆菌病	176
一、病原形态	177
二、临床症状	177
三、解剖病变	180
四、显微病变	188

五、预防措施	191
第五节 猪丹毒	192
一、病原形态	193
二、临床症状	194
三、解剖病变	197
四、显微病变	201
五、防控措施	205
第六节 猪肺疫	206
一、病原形态	207
二、临床症状	208
三、解剖病变	211
四、显微病变	220
五、防控措施	225
第七节 猪副伤寒	226
一、病原形态	226
二、临床症状	228
三、解剖病变	230
四、显微病变	235
五、防控措施	239
第八节 猪痢疾	240
一、病原形态	240
二、临床症状	241
三、解剖病变	243
四、显微病变	246
五、防控措施	249

第九节 猪气喘病	249
一、病原形态	250
二、临床症状	251
三、解剖病变	252
四、显微病变	256
五、防控措施	259
第十节 猪增生性肠炎	261
一、病原形态	261
二、临床症状	262
三、解剖病变	264
四、显微病变	268
五、防控措施	270
第十一节 猪附红细胞体病	271
一、病原形态	271
二、临床症状	272
三、解剖病变	276
四、显微病变	281
五、防控措施	284
第十二节 钩端螺旋体病	285
一、病原形态	285
二、临床症状	287
三、解剖病变	289
四、显微病变	295
五、防控措施	298

第十三节 猪葡萄球菌感染	298
一、病原形态	299
二、临床症状	300
三、解剖病变	303
四、显微病变	306
五、防控措施	312
第十四节 坏死杆菌病	313
一、病原形态	313
二、临床症状	314
三、解剖病变	318
四、显微病变	320
五、防控措施	323
第十五节 猪棒状杆菌	323
一、病原形态	324
二、临床症状	325
三、解剖病变	326
四、显微病变	328
五、防控措施	332

第三章 真菌病 / 333

第一节 猪霉菌性肺炎	333
一、病原形态	333
二、临床症状	334
三、解剖病变	335

四、显微病变	337
五、防控措施	340

第二节 猪念珠菌病

340

一、病原形态	340
二、临床症状	342
三、解剖病变	343
四、显微病变	344
五、防控措施	345

第三节 霉饲料中毒

345

一、病因和机理	345
二、临床症状	346
三、解剖病变	351
四、显微病变	355
五、防控措施	364

第四章 寄生虫病 / 365

第一节 猪蛔虫病

365

一、病原形态	365
二、临床症状	366
三、解剖病变	367
四、显微病变	372
五、防控措施	373

第二节 弓形虫病

374

一、病原形态	375
二、临床症状	376
三、解剖病变	379
四、显微病变	381
五、防控措施	383

第三节 猪胃线虫病

一、病原形态	384
二、临床症状	385
三、解剖病变	385
四、显微病变	387
五、防控措施	388

第四节 猪后圆线虫

一、病原形态	389
二、临床症状	390
三、解剖病变	391
四、显微病变	392
五、防控措施	392

第五节 猪疥螨病

一、病原形态	393
二、临床症状	394
三、诊断方法	397
四、防控措施	398

第一章

病毒病

第一节 猪瘟

猪瘟 (Swine fever) 是由猪瘟病毒引起的猪的一种急性、热性、接触性、致死性传染病, 被国际兽疫局列为 A 类 16 种法定传染病之一, 世界各地都有分布。其特征是: 急性, 呈败血性变化, 实质器官出血, 坏死和梗死; 慢性, 呈纤维素性坏死性肠炎。本病仅发生于猪, 不分年龄、大小和性别都能感染。病猪是本病的主要传染源, 其各种分泌物、排泄物、内脏、血、肉均含有大量病毒, 通过消化道、呼吸道等途径传播。怀孕母猪感染低毒株后, 可通过胎盘传给胎儿。本病急性暴发发病率和病死率均高达 90% 以上。近年来慢性猪瘟和隐性感染病例有增多的趋势。

一、病原形态

猪瘟病毒 (Swine fever virus) 属黄病毒科猪瘟病毒属的一种小核糖核酸病毒, 呈球状, 病毒粒子的直径为 $20 \sim 55\text{nm}$ (图 1-1-1), 平均直径为 44nm , 具有二十面体的非螺旋形核衣壳, 核衣壳

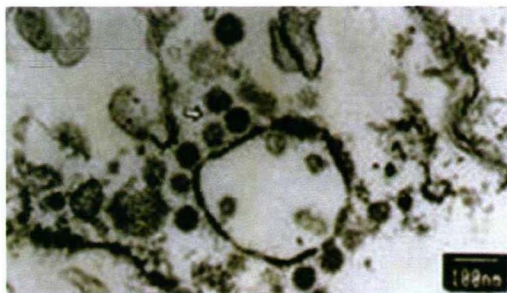


图 1-1-1 猪瘟病毒颗粒

的直径为 (27 ± 3) nm，由一层糖蛋白纤突所包围，氯化铯中浮密度 $1.15\sim 1.17\text{g/ml}$ ，有包膜。

二、临床症状

潜伏期一般为7～10d，短的2d，长的达21d。

急性：常见于流行初期，发病较快。急性病猪体温 $41\sim 41.5^{\circ}\text{C}$ ，稽留热、嗜眠，寒战，常挤卧或堆挤在一起（图1-1-2）。病猪极度虚弱，全身皮肤发绀，以耳及四肢末端明显（图1-1-3）。有的猪在体温上升后，即停止吃食，眼结膜发炎（图1-1-4）。严重者有脓性分泌物流出。发病初常卧不起，粪便干硬如栗状（图1-1-5），附有血及黏液，后期出现腹泻（图1-1-6）。通常在发病后4～7d死亡。死亡率达90%～95%。



图1-1-2 嗜眠，寒战，常挤卧或堆挤在一起



图1-1-3 全身皮肤发绀，以耳及四肢末端明显

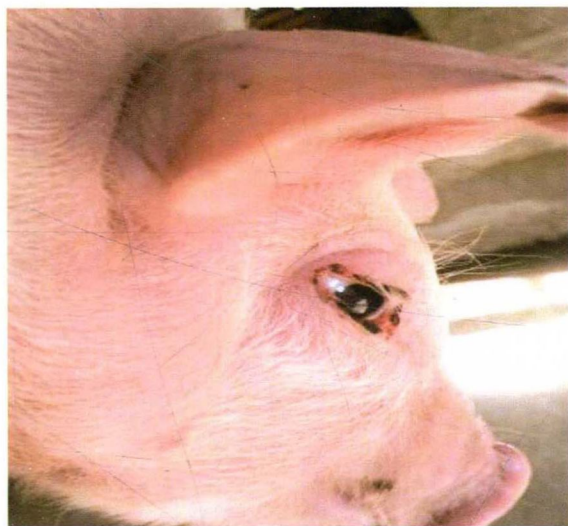


图 1-1-4 眼 结 膜 发 炎，
分泌物增多



图 1-1-5 发 病 初 常 卧 不
起，粪 便 干 硬
如 栗 状



图 1-1-6 临 死 时 肛 门 沾
满 稀 粪

亚急性：这是最常见的一种病型。体温在 $40 \sim 41^{\circ}\text{C}$ 。病猪常于喂料时跑至食槽前，但稍吃几口即离开，钻入垫草，寒战。行走时摇摆，容易倒下。在腹部、臀部、两耳、四肢内侧皮肤有点状或弥漫状