

新编畜禽养殖场 疾病控制技术丛书

XINBIAN CHUQIN YANGZHICHANG
JIBING KONGZHI JISHU CONGSHU

新编 羊场 疾病控制技术

钱存忠 主 编
刘永旺 副主编



化学工业出版社

新技术 带来
新财富

新编畜禽养殖场 疾病控制技术丛书

XINBIAN CHUQIN YANGZHICHANG
JIBING KONGZHI JISHU CONGSHU



新 编 羊 场 疾 病 控 制 技 术

■ 钱存忠 主 编
刘永旺 副主编



化 学 工 业 出 版 社

· 北京 ·



本书结合我国养羊业的实际和羊场经营管理及疾病控制的具体情况，详细介绍了养殖业者关心的羊场疾病控制的核心问题和综合配套技术：羊病发生的现状、问题及原因，羊场疾病的类型及特点，羊场疾病诊断，羊场环境的改善措施，羊场的隔离、卫生和消毒，羊场的免疫接种，羊场的药物防治，羊场常见病毒性传染病的防治，羊场细菌性传染病的防治，羊场其他病原性传染病的防治，羊场常见寄生虫病的防治，羊场普通病的防治。书中不仅有传统的羊场疾病控制技术，更结合我国当前规模化羊场羊病发展的新情况和新态势，提出了很多羊场疾病控制的新理念和新技术。

本书理论密切联系实际、内容全面实用、易于操作、语言简练、通俗易懂；适用于养羊企业的兽医技术人员、饲养技术人员、经营管理人员，基层兽医站（院）兽医技术人员及广大基层规模专业养殖户等阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

新编羊场疾病控制技术/钱存忠主编. —北京：化学工业出版社，2009.5
(新编畜禽养殖场疾病控制技术丛书)
ISBN 978-7-122-05148-6

I. 新… II. 钱… III. 羊病-防治 IV. S858.26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 045134 号

责任编辑：邵桂林

装帧设计：史利平

责任校对：蒋 宇

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：北京市兴顺印刷厂

850mm×1168mm 1/32 印张 13 $\frac{1}{4}$ 字数 368 千字

2009 年 6 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：29.80 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主编 钱存忠

副主编 刘永旺

编写人员 (以姓氏笔画为序)

刘永旺 刘芫溪 钱存忠

黄扣章 蔡虎生

从 书 序

改革开放以来，我国畜禽养殖业得到迅猛发展，养殖规模不断扩大，从传统的一家一户饲养，逐渐过渡到养殖专业村、养殖生产合作社（小区）、龙头企业加养殖户或大型养殖企业集团。这不仅提供了大量的为人们所喜食的动物性食品、市场日益紧缺的动物原材料，而且加快了很多农村地区脱贫致富奔小康的步伐。

但我们必须清醒地认识到，在畜禽养殖业高速发展的同时，盲目无序地从国外或外地引进种畜或种禽，集约化、连续式的生产方式，尤其是在养殖者防控疾病知识不足或缺乏的条件下，使畜禽疾病越来越复杂，养殖的风险性亦越来越大。如果饲养管理不善、预防不力、生物安全措施不到位，畜禽就可能发生疫病，这不仅会导致畜禽大批死亡而出现亏损局面，而且即使饲养者耗费大量人力、物力能够挽救部分患病畜禽，其生产性能和经济效益也会受到严重的影响。与此同时，患病畜禽的产品质量对食品安全会造成一定的影响。因此要保持畜禽健康和养殖业持续发展，为人类提供可靠安全的动物性食品，必须以知识技术为基础，进行有效的疾病控制！

由化学工业出版社组织多位年富力强、年轻有为的从事畜禽养殖的疾病控制相关教学、科研、临床和生产单位的专家、科技骨干和具有丰富实践经验的专业技术人员编写的《新编畜禽养殖场疾病控制技术丛书》（《新编猪场疾病控制技术》、《新编鸡场疾病控制技术》、《新编鸭场疾病控制技术》、《新编牛场疾病控制技术》、《新编羊场疾病控制技术》）的出版，适逢十七届中央委员会第三次全体会议通过《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》

之时，是农业科技工作者落实胡锦涛总书记提出的“尊重农民意愿，维护农民利益，增进农民福祉”指示精神的重要体现之一，是依靠科技推动建设新农村的又一份厚礼，必将惠泽广大畜禽养殖者和基层兽医。该丛书内容丰富、紧密结合生产实际、通俗易懂，具有极高的实用性和可操作性，十分适合广大的养殖场（户）人员、基层兽医人员参考。该丛书的问世，必将对我国畜禽养殖的健康发展有进一步的推动作用，对我国畜禽养殖业的持续发展也有所裨益，还必将为我国新农村建设的科学发展做出贡献。在此，我谨对该丛书的问世表示衷心的祝贺！

南京农业大学动物医学院
教授、博士生导师

2014

前 言

在社会主义市场经济条件下，我国养羊业，特别是肉羊业空前发展，羊的存栏数、出栏率和产品数量逐年增加，有力地促进了农业产业结构的调整和深化。现代养羊业必须以谋求养羊业的生产与环境的协调发展为前提，充分发挥养羊业在提高人民生活水平中提供毛、皮、肉、奶多方面的作用，而搞好羊病防治是促进养羊业健康发展的的重要保障。为适应读者需要，在化学工业出版社的倡导下，我们编写了《新编羊场疾病控制技术》，以供参考。

本书分为：羊病发生的现状、危害及原因；羊病的类型及特点；羊场疾病的诊断；羊场环境的改善措施；羊场的隔离、卫生和消毒；羊场的免疫接种；羊场的药物防治；羊场常见病毒性传染病的防治；羊场常见细菌性传染病的防治；羊场其他传染病；羊场常见寄生虫病的防治；普通病共十二章；以及羊的生理常数，羊的血液常规检验正常值，允许使用的饲料添加剂品种目录，无公害肉羊饲养允许使用的兽药（规范性附录），无公害奶牛饲养允许使用的兽药（规范性附录）（奶山羊可参照）5个附录。

本书第一、第二、第三、第七、第八、第十、第十一、第十二章由钱存忠编写；第四章、第十三章及附录由刘永旺编写；第五章由蔡虎生编写；第六章由黄扣章编写，第九章由刘芫溪编写，全书由钱存忠审定。

由于编者水平有限，加上时间仓促，错漏之处在所难免，恳请读者和专家提出宝贵意见，以便再版时修订。

编者

2009年2月

目 录

第一章 羊病发生的现状、问题及原因	1
第一节 我国养羊业的现状	1
第二节 当前我国养羊生产存在的主要问题	2
第三节 发病原因	4
第二章 羊场疾病的类型及特点	7
第一节 传染病	7
一、羊传染病的概念及特征	7
二、感染的类型	7
三、传染病的发展阶段	8
四、传染病的发生和流行	9
第二节 寄生虫病	11
一、羊寄生虫病的概念	11
二、羊寄生虫的概念及特征	11
三、羊寄生虫的特征与诊断	12
四、羊寄生虫病的防治	12
第三节 营养代谢病	12
一、常见原因	12
二、特点	13
三、诊断的一般方法	15
四、防治措施	17
第四节 中毒病	17
一、中毒的发生原因	17
二、中毒的一般症状	18
三、中毒病的诊断程序	19
四、中毒病治疗的一般原则	20

第三章 羊场疾病诊断	23
第一节 羊的接近与保定	23
一、羊的接近	23
二、羊的保定	23
三、注意事项	24
第二节 临床检查的方法与程序	24
一、临床检查的程序	24
二、临诊基本检查方法	27
第三节 一般检查	33
一、整体状态观察	33
二、表被状态检查	35
三、可视黏膜检查	40
四、体表浅淋巴结检查	41
五、体温的测定	43
第四节 系统检查	43
一、心血管系统检查	43
二、呼吸系统检查	45
三、消化系统检查	65
四、泌尿生殖系统检查	76
五、神经系统检查	79
第五节 病理剖检诊断	85
一、尸体剖检注意事项	86
二、剖检方法和程序	86
第六节 实验室诊断	88
一、病料的采集、保存、包装和运送	88
二、细菌学检验	90
三、病毒学检验	91
四、寄生虫病检验	91
五、生物学诊断技术	93
第七节 常见羊病鉴别诊断	93

一、流产	93
二、死胎和羔羊死亡	94
三、突然死亡（先兆症状很少或者没有）	96
四、延迟数日死亡	98
五、鼻液和（或）咳嗽	99
六、惊厥	100
七、黄疸	100
八、头部肿胀	101
九、跛行	102
十、皮肤发黑	102
十一、身体其他部分肿胀	103
第四章 羊场环境的改善措施	104
第一节 环境对羊的作用和影响	104
一、温度	104
二、湿度	105
三、气流	105
四、光照	106
五、空气中的灰尘和微生物	106
六、羊舍中的有害气体	107
七、噪声	108
第二节 羊场环境改善	109
一、羊场的绿化	109
二、羊场的粪污处理和利用	109
第三节 羊舍环境的控制	112
一、羊舍的防暑降温	113
二、羊舍的防寒保暖	114
三、羊舍的湿度控制	115
四、羊舍的光照控制	116
五、羊舍的通风和换气	117
六、羊舍的垫草	117

第五章 羊场的隔离、卫生和消毒	119
第一节 隔离与卫生	119
一、防疫与隔离的基本原则	119
二、羊场平时的隔离与预防措施	119
三、羊场平时应严格执行经常性的防疫卫生规章制度	120
四、羊场发生疫病时的扑灭措施	121
第二节 羊场消毒	121
一、羊场消毒在兽医卫生上的意义	121
二、羊场消毒方法	122
三、羊场消毒范围	126
四、尸体处理和疫源地消毒	134
五、羊场消毒常用药物	139
第六章 羊场的免疫接种	150
第一节 羊免疫力的获得	150
一、自然自动免疫	151
二、自然被动免疫	151
三、人工自动免疫	151
四、人工被动免疫	151
第二节 羊用菌苗、疫苗	152
一、羊大肠杆菌灭活苗	152
二、羊链球菌病灭活苗	152
三、山羊传染性胸膜肺炎灭活苗	153
四、山羊衣原体流产病油乳剂灭活苗	154
五、羔羊痢疾氢氧化铝菌苗	154
六、羊黑疫、羊快疫灭活苗	154
七、羊猝疽、羊快疫、羊肠毒血症三联灭活苗	155
八、羊猝疽、羔羊痢疾、羊快疫、羊肠毒血症 四联灭活苗	155
九、羊猝疽、羔羊痢疾、羊快疫、羊肠毒血症、 羊黑疫五联灭活苗	156

十、羊痘鸡胚化弱毒苗	156
十一、山羊痘细胞化弱毒疫苗	157
第三节 免疫接种方法及注意事项	157
一、免疫接种的方法	157
二、紧急免疫接种	159
三、免疫接种注意事项	159
第四节 免疫程序制定	160
第五节 免疫失败的原因与免疫接种后的反应	160
一、免疫失败的原因	160
二、免疫接种后的反应	161
第七章 羊场的药物防治	163
第一节 药物的概念	163
第二节 药物剂型与剂量	164
一、药物的剂型	164
二、剂量	166
第三节 羊的用药特点	167
一、药物的作用	168
二、药物的治疗作用	169
三、联合用药	169
四、配伍禁忌	169
五、影响药物作用的因素	170
第四节 羊的用药方法	172
一、口服给药	172
二、胃管投药	174
三、注射给药	174
四、灌肠	176
五、皮肤、黏膜给药	176
六、药浴	176
第五节 药物不良反应	178
一、副作用	178

二、毒性作用	178
三、过敏反应	179
四、继发反应	179
第六节 药物的选择及用药注意事项	179
一、药物选择原则	179
二、临床合理用药注意事项	180
第七节 常用药物	181
一、抗微生物药	181
二、驱虫药	187
三、作用于消化系统的药物	190
四、作用于呼吸系统的药物	194
五、作用于泌尿、生殖系统的药物	195
六、作用于心血管系统的药物	197
七、镇静与麻醉药	198
八、解热镇痛抗风湿药	199
九、体液补充剂	200
十、解毒药	201
十一、消毒药及外用	202
第八节 羊场的药物防治参考程序	205
第八章 羊场常见病毒性传染病的防治	206
第一节 口蹄疫	206
第二节 羊传染性脓疱病	210
第三节 羊痘	213
第四节 羊狂犬病	216
第五节 蓝舌病	218
第六节 梅迪-维斯纳病	221
第七节 绵羊肺腺瘤病	223
第八节 绵羊痒病	225
第九节 边界病	227
第十节 山羊病毒性关节炎-脑炎	228

第九章 羊场细菌性传染病的防治	232
第一节 羊炭疽	232
第二节 破伤风	234
第三节 羊布氏杆菌病	236
第四节 羊李氏杆菌病	237
第五节 羊副结核病	238
第六节 羔羊大肠杆菌病	240
第七节 坏死杆菌病	242
第八节 绵羊巴氏杆菌病	244
第九节 羊链球菌病	246
第十节 羊沙门菌病	248
第十一节 山羊伪结核病	250
第十二节 结核病	252
第十三节 羊土拉杆菌病	254
第十四节 肉毒梭菌中毒症	255
第十五节 羔羊双球菌病	257
第十六节 羊弯杆菌病	259
第十七节 羊快疫	260
第十八节 羊肠毒血症	262
第十九节 羊猝疽	265
第二十节 羊黑疫	266
第二十一节 羔羊痢疾	268
第二十二节 羊放线菌病	270
第十章 羊场其他病原性传染病的防治	273
第一节 羊衣原体病	273
第二节 羔羊支原体病	276
第三节 羊传染性胸膜肺炎	277
第四节 传染性角膜结膜炎	280
第五节 羊钩端螺旋体病	282

第十一章 羊场常见寄生虫病的防治	285
第一节 蠕虫病	285
一、肝片吸虫病	285
二、双腔吸虫病	288
三、前后盘吸虫病	290
四、阔盘吸虫病	292
五、血吸虫病	294
六、脑多头蚴病	297
七、棘球蚴病	300
八、细颈囊尾蚴	302
九、反刍兽绦虫病	304
十、羊消化道线虫病	307
十一、肺线虫病	310
第二节 外寄生虫	312
一、螨病	312
二、虱病	315
三、硬蜱病	317
四、羊鼻蝇蛆病	320
第三节 原虫病	322
一、羊梨形虫病	322
二、弓形虫病	324
三、羊球虫病	328
第十二章 羊场普通病的防治	331
第一节 消化系统疾病	331
一、口炎	331
二、食道阻塞	333
三、前胃弛缓	335
四、瘤胃积食	337
五、急性瘤胃臌气	339
六、瓣胃阻塞	342

七、创伤性网胃心包炎	344
八、绵羊肠套叠	346
九、绵羊肠扭转	349
十、胃肠炎	351
十一、羔羊消化不良	353
第二节 呼吸系统疾病	357
一、感冒	357
二、肺炎	358
第三节 营养代谢性疾病	361
一、维生素 A 缺乏症	361
二、佝偻病	363
三、食毛症	365
四、酮尿病	367
五、羊羔白肌病	369
第四节 中毒性疾病	370
一、氢氟酸中毒	370
二、有机磷中毒	372
三、有机氟中毒	375
四、过食精料中毒	377
五、绵羊棉酚中毒	379
六、蓖麻中毒	380
七、醉马草中毒	382
八、青杠树叶中毒	384
九、尿素等含氮物中毒	387
十、慢性氟中毒	388
十一、蛇毒中毒	391
十二、蜂毒中毒	393
十三、感光过敏	394
第五节 外、产科疾病	397
一、流产	397

二、难产	398
三、阴道脱	400
四、胎衣不下	402
五、生产瘫痪	403
六、子宫炎	405
七、乳房炎	406
八、创伤	408
九、绵羊腐蹄病	410
十、关节扭挫	411
十一、结膜炎	412
附录	415
附录 1 羊的生理指数	415
附录 2 羊的血液常规检验正常值	415
附录 3 允许使用的饲料添加剂品种目录 (摘自 NY 5042)	416
附录 4 无公害肉羊饲养允许使用的兽药 (摘自 NY 5148—2002)	417
附录 5 奶牛饲养允许使用的兽药 (摘自 NY 5046) (注: 奶山羊饲养可参照此表用药, 剂量按 奶牛 1/5 应用)	418
参考文献	422