

高效养殖致富直通车

羊病

综合防治
大全

王自力 王豪举 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

高效养殖致富
直通车

羊病综合防治大全

主编 王自力 王豪举

副主编 董世起 赵永聚

编者 方仁东 王豪举 王自力 江莎 张涛

张翥 肖雄 金美兰 李春林 周作勇

周荣琼 赵永聚 赵志伟 聂奎 陶晓琪

董世起



机械工业出版社

本书主要由西南大学动物科技学院从事畜牧兽医工作的教学、科研人员编写。全书以介绍现代羊病的诊断、药物治疗及预防措施为主要内容，详细介绍了羊病防疫措施、消毒防疫技术和常用兽药知识，重点介绍了羊常见细菌性传染病、病毒性传染病、寄生虫病、普通病（内科、外科、产科、营养代谢及中毒性疾病）等的临床症状、诊断要点、药物治疗（中西药治疗）及预防措施。

本书可作为山羊及绵羊养殖技术人员、兽医工作者等的参考资料。

图书在版编目（CIP）数据

羊病综合防治大全/王自力，王豪举主编. —北京：
机械工业出版社，2018. 7
(高效养殖致富直通车)
ISBN 978-7-111-60123-4

I. ①羊… II. ①王… ②王… III. ①羊病 - 防治
IV. ①S858. 26

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 119908 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

总策划：李俊玲 张敬柱

策划编辑：郎 峰 周晓伟 责任编辑：郎 峰 周晓伟

责任校对：王 欣 责任印制：孙 炜

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2018 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

147mm × 210mm · 7.875 印张 · 4 插页 · 261 千字

0001—4000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-60123-4

定价：35.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

服务咨询热线：010-88361066 机工官网：www.cmpbook.com

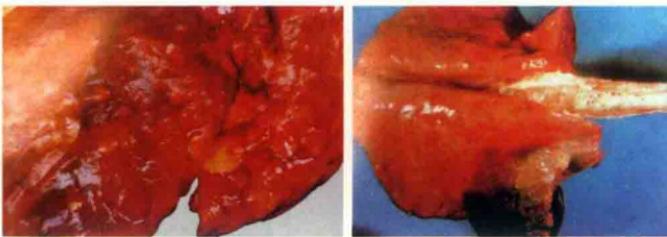
读者购书热线：010-68326294 机工官博：weibo.com/cmp1952

010-88379203 金书网：www.golden-book.com

封面无防伪标识为盗版 教育服务网：www.cmpedu.com



彩图 4-1 羊巴氏杆菌病出血——纤维素性肺炎



彩图 4-2 羊巴氏杆菌病浆液——出血性肺炎、羊巴氏杆菌病
急性坏死性肺炎(肺心叶部)



彩图 4-3 坏死性肝炎



彩图 4-4 胎盘子叶充血、
出血、糜烂



彩图 4-5 胎儿脾脏不同程度肿胀



彩图 4-6 山羊布鲁氏菌病流产
胎儿和坏死的胚胎



彩图 4-7 山羊布鲁氏菌病精索肿胀，
阴囊总鞘膜腔积水，睾丸肿大



彩图 4-8 羊沙门氏菌病小肠黏膜
充血、出血



彩图 4-9 羊沙门氏菌病肝脏
出血、胆囊肿胀



彩图 4-10 咽喉黏膜高度水肿



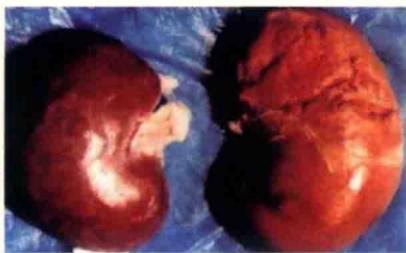
彩图 4-11 浆液性纤维素性肺炎



彩图 4-12 肝脏表面和实质可见
灰黄色坏死灶



彩图 4-13 羊肠毒血症肠出血、瘀血，肠内出血性内容物



彩图 4-14 羊肠毒血症肾脏软化，肾实质呈糊状与被膜粘连，左为正常对照



彩图 4-15 羊快疫病变的心脏



彩图 4-16 羊快疫肾脏肿大、瘀血



彩图 4-17 蹄部水疱破裂



彩图 4-18 鼻和眼流出脓性分泌物



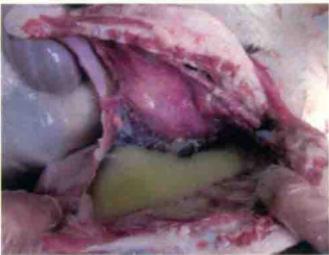
彩图 4-19 尾根无毛处羊痘
(王自力供图)



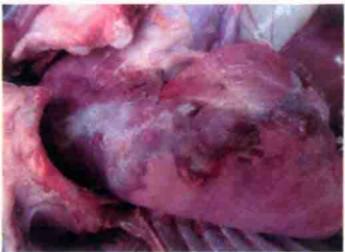
彩图 4-20 羊痘痊愈后形成
斑状结痂 (王自力供图)



彩图 4-21 口唇部的病变



彩图 4-22 胸腔积液，胸膜上有白色纤维素附着（丁孟建供图）



彩图 4-23 肺脏出血，出现肝变区（丁孟建供图）



彩图 4-24 羊结膜炎，流泪，眼球混浊（陈吉轩供图）



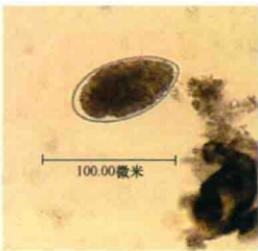
彩图 5-1 皱胃黏膜的捻转
血矛线虫



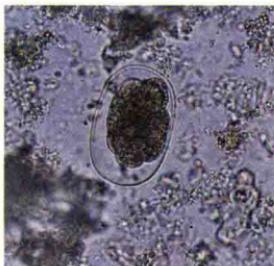
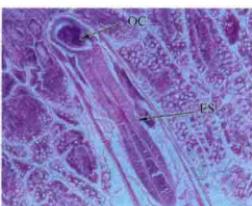
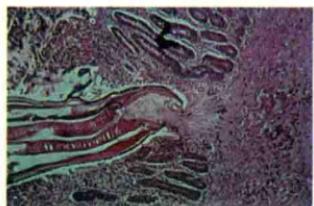
彩图 5-2 山羊捻转血矛线虫
引起的卡他性胃炎



彩图 5-3 奥斯特线虫引起的胃黏膜结节



彩图 5-4 毛圆线虫虫卵 ($\times 10$)



彩图 5-5 仰口线虫寄生于肠道 (OC: oral cavity。ES: muscled esophagousoral)

彩图 5-6 仰口线虫虫卵 ($\times 400$)



彩图 5-7 肠壁上密发结节
(羊食道口线虫病)



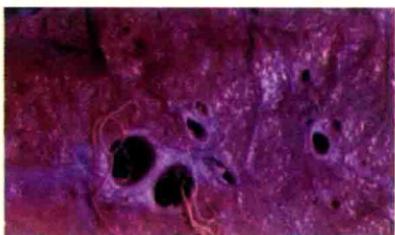
彩图 5-8 山羊食道口线虫虫卵



彩图 5-9 羊毛首线虫



彩图 5-10 球虫病引起的肠道出血，浆膜面灰白色病灶



彩图 5-11 山羊支气管寄生的肺线虫



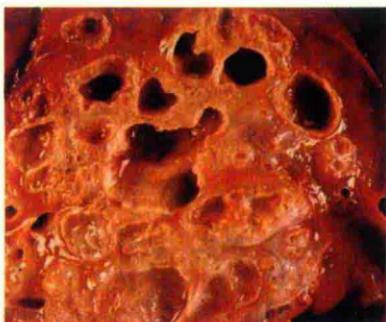
彩图 5-12 鼻腔纵切面，鼻黏膜潮红，鼻蝇蛆寄生



彩图 5-13 形成坚硬的灰白色橡皮样痴皮



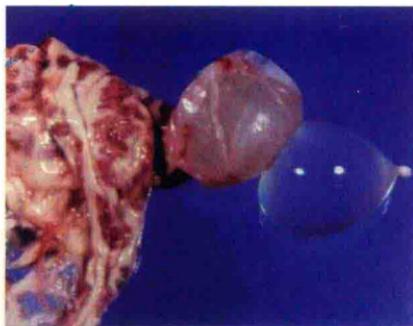
彩图 5-14 脑多头蚴病羊的转圈运动



彩图 5-15 羊肝脏内的细粒棘球蚴



彩图 5-16 细颈囊尾蚴



彩图 5-17 绵羊肠系膜上的细颈囊尾蚴

高效养殖致富直通车

编审委员会

主任 赵广永

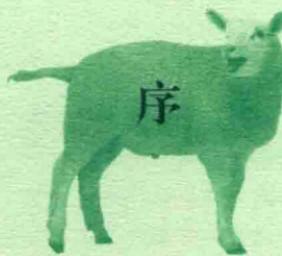
副主任 何宏轩 朱新平 武英 董传河

委员 (按姓氏笔画排序)

丁雷 刁有江 马建 马玉华 王凤英 王自力
王会珍 王凯英 王学梅 王雪鹏 占家智 付利芝
朱小甫 刘建柱 孙卫东 李和平 李学伍 李顺才
李俊玲 杨柳 吴琼 谷风柱 邹叶茂 宋传生
张中印 张素辉 张敬柱 陈宗刚 易立 周元军
周佳萍 赵伟刚 郎跃深 南佑平 顾学玲 徐在宽
曹顶国 程世鹏 熊家军 樊新忠 戴荣国 魏刚才

秘书长 何宏轩

秘书 郎峰 高伟



改革开放以来，我国养殖业发展非常迅速，肉、蛋、奶、鱼等产品产量稳步增加，在提高人民生活水平方面发挥着越来越重要的作用。同时，从事各种养殖业也已成为农民脱贫致富的重要途径。近年来，我国经济的快速发展对养殖业提出了新要求，以市场为导向，从传统的养殖生产经营模式向现代高科技生产经营模式转变，安全、健康、优质、高效和环保已成为养殖业发展的既定方向。

针对我国养殖业发展的迫切需要，机械工业出版社坚持高起点、高质量、高标准的原则，组织全国 20 多家科研院所的理论水平高、实践经验丰富的专家学者、科研人员及一线技术人员编写了这套“高效养殖致富直通车”丛书，范围涵盖了畜牧、水产及特种经济动物的养殖技术和疾病防治技术等。

丛书应用了大量生产现场图片，形象直观，语言精练、简洁，深入浅出，重点突出，篇幅适中，并面向产业发展需求，密切联系生产实际，吸纳了最新科研成果，使读者能科学、快速地解决养殖过程中遇到的各种难题。丛书表现形式新颖，大部分图书采用双色印刷，设有“提示”“注意”等小栏目，配有一些成功养殖的典型案例，突出实用性、可操作性和指导性。

丛书针对性强，性价比高，易学易用，是广大养殖户和相关技术人员、管理人员不可多得的好参谋、好帮手。

祝大家学用相长，读书愉快！

中国农业大学动物科技学院



随着羊养殖业规模化、集约化的快速发展，规模小、生产技术水平低、养殖效益低及疫病防治困难等问题，严重影响了我国羊养殖业的生产效益、公共卫生安全的健康发展。为了加强和提高羊病的防治技术水平，提高羊养殖经济效益及保障公共卫生安全，我们特地组织了长期从事羊养殖及疾病防治的教学、科研和临床诊疗等方面的教授、专家编写了本书。

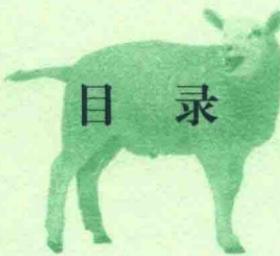
本书全面系统地介绍了羊养殖过程中常见疫病防治的关键技术，详细介绍了羊病防疫措施、消毒防疫技术、常用兽药知识，重点介绍了羊常见细菌性传染病、病毒性传染病、寄生虫病、普通病（内科、外科、产科、营养代谢及中毒性疾病）等的临床症状、诊断要点、药物治疗（中西药治疗）及预防措施，具有较强的实用性、针对性和可操作性，可作为山羊及绵羊养殖技术人员、兽医工作者等的参考资料。

需要特别说明的是，本书所用药物及其使用剂量仅供读者参考，不可照搬。在生产实际中，所用药物学名、常用名与实际商品名称有差异，药物浓度也有所不同，建议读者在使用每一种药物之前，参阅厂家提供的产品说明以确认药物用量、用药方法、用药时间及禁忌等。购买兽药时，执业兽医有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案。

在本书编写过程中参考了部分羊病防治方面的相关图片、书籍及网站资料，在此一并向相关作者和编者表示感谢！

由于编者知识、经验有限，加之时间仓促，书中难免存在问题和错误，敬请广大读者批评指正。

编 者



目 录

序

前言

第一章 羊病防控体系的构建

第一节 羊病综合防疫技术	1	第二节 羊病防控体系的 构建内容	5
一、羊病流行特点及 途径	1	一、羊场建筑及环境 控制措施	5
二、羊病防控原则及 措施	3	二、饲养管理措施	9

第二章 羊场常用药物

第一节 抗微生物药	15	第五节 常用中药方剂	47
一、 β -内酰胺类药物	15	一、解表方	47
二、氨基糖苷类药物	21	二、清热方	49
三、大环内酯类、林可霉素类 及多肽类抗生素	23	三、泻下方	50
四、人工合成抗菌药	27	四、消导方	50
五、抗真菌药与抗病 毒药	32	五、止咳化痰平喘方	51
第二节 消毒防腐药	34	六、温里方	52
第三节 抗寄生虫药	36	七、祛湿方	53
一、抗蠕虫药	37	八、理气方	54
二、抗原虫药	42	九、理血方	55
三、杀虫药	44	十、收涩方	56
第四节 特效解毒药	46	十一、补虚方	57
		十二、平肝方	59
		十三、外用方	59

第三章 羊病诊疗及防疫技术

第一节 羊常见临床诊疗技术	61	一、消毒技术及药物	65
一、羊的保定技术	61	二、生产用具消毒、 饮水消毒	67
二、羊的临床检查与诊断	61	三、环境卫生消毒	68
三、羊病的实验室诊断	63	四、羊病防疫技术	69
四、羊的临床给药方法	64	五、羊群定期驱虫	71
第二节 羊场常用消毒 防疫技术	65		

第四章 羊常见传染病

第一节 羊细菌性传染病	73	第二节 羊病毒性传染病	105
一、炭疽	73	一、口蹄疫	105
二、破伤风	75	二、小反刍兽疫	106
三、气肿疽	77	三、羊痘	108
四、结核病	79	四、狂犬病（恐水症）	110
五、副结核病	80	五、伪狂犬病	111
六、羔羊大肠杆菌病	82	六、传染性脓疮	112
七、弯曲菌病	84	七、蓝舌病	115
八、巴氏杆菌病	86	八、梅迪-维斯那病	116
九、布鲁氏菌病	88	九、绵羊肺腺瘤病	118
十、沙门氏菌病	90	十、痒病	119
十一、链球菌病	92	第三节 其他病	121
十二、羊猝疽	95	一、放线杆菌病	121
十三、羊黑疫	97	二、传染性胸膜肺炎	122
十四、羊肠毒血症	98	三、衣原体病	124
十五、羊快疫	100	四、传染性角膜结膜炎	126
十六、羊李氏杆菌病	102	五、钩端螺旋体病	127
十七、羊破伤风	103	六、附红细胞体病	128

第五章 羊常见寄生虫病

第一节 羊消化道寄生虫病	131	二、羊绦虫病	135
一、羊吸虫病	131	三、羊线虫病	137

四、羊球虫病	141	二、羊蠕形螨病	152
第二节 羊呼吸道寄生虫病	142	第五节 羊脑、肝、肺及腹腔寄生虫病	153
一、羊肺线虫病	142	一、羊脑多头蚴病（脑包虫病）	153
二、羊鼻蝇蛆病	144	二、羊棘球蚴病（羊包虫病）	154
第三节 羊血液寄生虫病	145	三、羊细颈囊尾蚴病	155
一、羊日本血吸虫病	145	四、羊囊尾蚴病	156
二、羊巴贝斯虫病	146	五、羊丝状线虫病	157
三、羊泰勒虫病	148		
四、羊弓形虫病	149		
第四节 羊皮肤寄生虫病	150		
一、羊疥螨病和痒螨病	150		

第六章 羊常见内科病

第一节 消化系统疾病	161	四、肺炎	180
一、口炎	161	五、胸膜炎	182
二、食道阻塞	163	第三节 血液循环系统疾病	183
三、前胃迟缓	163	一、贫血	183
四、瘤胃积食	165	二、心肌炎	185
五、瘤胃臌气	167	第四节 神经系统疾病	187
六、创伤性网胃炎	169	一、脑膜脑炎	187
七、瓣胃阻塞	170	二、日射病及热射病	189
八、真胃阻塞	171	三、脊髓炎及脊髓膜炎	190
九、胃肠炎	172	四、脊髓挫伤及震荡	192
十、肠套叠	173	五、羊癫痫	192
第二节 呼吸系统疾病	175	第五节 泌尿系统疾病	193
一、感冒	175	一、肾炎	193
二、喉炎	176	二、膀胱炎	195
三、支气管炎	178	三、尿结石	197

第七章 羊常见外科、产科病

第一节 羊常见外科疾病	199	三、创伤	200
一、腐蹄病	199	四、脓肿	202
二、角膜炎	200		

第二节 羊常见产科及妊娠	
期疾病	203
一、流产	203
二、难产	205
三、胎衣不下	207
四、生产瘫痪	209
五、乳腺炎	210
六、子宫内膜炎	212

第八章 羊常见营养代谢病

第一节 营养代谢障碍疾病	214
一、妊娠毒血症	214
二、醋酮血病	216
三、骨质软化病	218
二、低镁血症	221
第二节 微量元素缺乏疾病	220
一、食毛症	220
三、铜缺乏症	223
四、碘缺乏症	225
五、锌缺乏症	226
六、硒缺乏症	227

第九章 羊常见中毒性疾病

第一节 食物中毒	230
一、霉变饲料中毒	230
二、亚硝酸盐中毒	231
三、瘤胃酸中毒	233
四、氢氟酸中毒	234
五、食盐中毒	235
六、尿素中毒	236
第二节 农药及化学物质中毒	237
一、有机磷农药中毒	237
二、慢性氟中毒	238
三、灭鼠药中毒	239
四、驱虫类药物中毒	240

参考文献



第一章

羊病防控体系的构建

第一节 羊病综合防疫技术

一 羊病流行特点及途径

羊病包括传染病、寄生虫病、中毒病、代谢病，以及内科、外科、产科病等，其中以传染病和寄生虫病危害最大。羊场的防疫工作主要围绕传染病和寄生虫病的防控进行。

传染病的流行环节包括传染源、传播途径和易感羊群，这三个基本条件缺少其中某一条都会使疫病流行终止。

(1) 传染源 指某种病原体在其中寄生、生长、繁殖并能排出体外的动物机体，包括受感染的病羊和其他动物，也包括无症状的隐性感染的带菌动物。

1) 病羊和病死羊尸体是最重要的传染源，尤其是病羊，可向外界环境中排出大量病原体，造成巨大危害。须对病羊早发现早隔离早治疗，必要时要扑杀做无害化处理。同时，病羊在恢复期或无症状期可向外界大量排毒，须根据不同疾病确定不同隔离期。

2) 病原隐性携带者是指体表无症状但能携带病原体和排出病原体的动物，包括潜伏期、恢复期及健康动物的病原携带者。

① 潜伏期病原携带者：大多数传染病在无症状的潜伏期不向外界环境排毒，但少数传染病如狂犬病、口蹄疫等，在潜伏期后期能够排出病原体，造成疾病传播。

② 恢复期病原携带者：指临床症状消失后仍能够向外界排毒的病羊。

③ 健康动物病原携带者：指过去没有发现某种传染病，但能够携带并排出病原体的动物。因此，羊场引入新的羊群时，即使羊群外表健康，