

赵兴绪●主编

畜禽疾病

诊断指南

CHUQIN JIBING

ZHENDUAN ZHINAN



中国农业出版社

畜禽疾病诊断指南

赵兴绪 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

畜禽疾病诊断指南/赵兴绪主编. —北京: 中国农业出版社, 2010. 2

ISBN 978-7-109-14246-6

I. 畜… II. 赵… III. 畜禽—动物疾病—诊断 IV. S858

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 222217 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 刘 伟

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2010 年 4 月第 1 版 2010 年 4 月北京第 1 次印刷

开本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 51.75

字数: 1497 千字 印数: 1~3 000 册

定价: 150.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

唯有自然，才能使人变得不安，虔诚和谦虚。

——费尔巴哈



内容简介

本书是一本系统阐述畜禽疾病诊断理论、技术、方法和策略的专业工具书。全书共 14 章，主要介绍了疾病的诊断原则、各种诊断方法与技术，同时对常见的畜禽传染病、寄生虫病、普通病等 800 多种疾病的诊断方法进行了比较详细地介绍。阐述了每一种疾病的流行规律、临床表现，各种检查方法的选用及结果的分析与评价，诊断依据与鉴别诊断。本书强调以正确的临床思维和扎实的基本功为基础，选择最简捷、实用、安全的检查对疾病做出正确诊断，体现了以简易方法确诊的原则。全书内容先进，充分反映了当前畜禽疾病诊断技术的最新发展水平。

主 编 赵兴绪

编 者（按姓氏笔画为序）

王雯慧 伏小平 李万坤

前言

□□□□□□□□

经济全球化条件下的竞争，归根结底是民族素质的竞争。在未来 20 年内，为了中国全面进入小康社会，必须迅速提高我国人民的整体素质，特别是通过高速发展畜牧业提高人民的身体素质。近年来，我国养殖业的发展取得了举世瞩目的成绩，随着产业结构的进一步调整和新技术的使用，发展畜牧业生产对发展我国国民经济将起到举足轻重的作用。但是，各种畜禽疾病仍然是严重危害我国畜牧业，造成巨大经济损失的主要原因。而且，人畜共患病的发生不仅造成严重的经济损失，还对公共安全、社会健康发展及国家稳定造成巨大威胁。

回顾人类与各种疾病斗争的历史，我们可以清楚地看到，疾病曾经夺取了数万亿人和动物的生命，也曾经恣意蹂躏着人类创造的财富，摧残了曾经十分辉煌的古代文明。各种各样的疫病影响了整个人类的变迁、民族的兴衰、战争的胜败、社会的枯荣、文化的起落，乃至整体的变革、产业的转型和科技的进展。

诚然，随着科学技术的进展，通过一代又一代人的艰苦探索，许多曾经给人类带来毁灭性打击的疾病，现在已基本被人类所征服。但是，灭而不绝的病原体从来就没有停止过寻找新的出路，人类发展中自身的问题让濒临灭绝甚至似乎已销声匿迹的一些疫病又绝处逢生。滥用抗生素、疗程不完整、医疗及公共卫生安全体系不健全等，导致各种抗药性病原的基因重组，进而产生了具有多重抗药性的新病原，并形成新的病种。“同人类争夺地球统治权的唯一竞争者就是病毒！”。寄生物在人类和动物之间的游弋以及它们独特的潜伏本领、无孔不入的侵入能力确实让人类痛苦不堪，而所谓的抗体在很多情况下完全无能为力。最新研究还表明，枯氏锥虫 (*Trypanosoma cruzi*) 能将其基因组插入到寄主基因组中，其 DNA 可随寄主的繁殖遗传给后代并引起后代发病。

疫病无国界，许多流行病都可以在几周甚至几天内横扫全球，而每一个地方也许都有其独特的“地方病”。大部分的疫病都和环境及气候的变化有关，许多古典的热带流行病正在向两极推进，受到污染的海洋生物，除了大量的死亡和自杀外，它们已经成了最可怕的病原携带者，而且现代化的城市更经不起病原的袭击，SARS 及甲型流感的流行再次为人类的公共安全敲响了警钟。

我们正处于一个科学技术飞速发展的时代。在疾病的诊断领域，新的诊断技术、诊断方法、诊断仪器不断涌现，而且相当一部分新技术已经用于畜禽疾病的临床诊断并取得了显著成绩。新技术的引入有力地促进了诊断学的发展。一些疾病的诊断，由以往的比较复杂烦琐，变得简便快捷；许多以往认为病因不明或难以明确诊断的疾病，可以得

到及时确诊；有些以往未曾认识的疾病，得到了认识。疾病的诊断模式、方式、策略也与以往有所差别。对临床兽医人员而言，大家面临的重要任务，一方面需要不断地更新知识，尽快地学习并且掌握和应用新技术；另一方面，在新的条件下，对各种新的诊断技术在疾病诊断技术中的基础地位，必须给予清醒的认识和高度的重视。牢固掌握基本的临床诊断技术，学会正确的临床思维方式，在实践中积累起丰富的临床经验，同样是大家面临的重要任务。

为此，我们组织甘肃农业大学动物医学院的有关专家，根据各自长期从事兽医临床工作的实践经验，并广泛参考相关资料，共同编撰了《畜禽疾病诊断指南》一书，其主要目的是为广大临床兽医工作者提供一本简明、实用、准确、全面的诊断工具书，以满足临床实践工作及教学科研查找疑难问题和最新的诊断方法之用。在撰稿时，我们尽可能全面收集国内外有关畜禽疾病诊断的最新成果，尽量减少冗长的理论性阐述，以常见病、多发病为主，以实用和临床准确诊断为准则，力求反映现代兽医学中畜禽疾病诊断的先进水平，并便于在生产实践中推广应用。

需要特别说明的是，本书在编写过程中直接或间接引用了大量的兽医临床研究资料和专业著作，虽然我们在书后列举了一些，但由于篇幅所限，因此仍不免挂一漏万，为此我们向原作者表示歉意和最真诚的致谢。

诚然，编写一本既能反映学科发展现状，又可以满足生产实践需要的指导性专业著作，我们深感自己的责任重大，但由于我们临床经验和专业水平有限，各作者写作风格也不尽相同，在文风、繁简等方面很难完全统一，加之编写时间仓促，而且兽医科学研究、生产实践发展又十分迅速，新疾病、新技术不断涌现。因此，本书的疏漏甚至错误之处仍在所难免，恳请读者不吝赐教，以期再版时及时修订。

在本书编写过程中，承蒙陈北亨教授、瞿自明教授、张德寿教授等多方指偏纠谬，指导辨析是非，在此一并表示感谢。

赵兴绪

2009年10月

目 录

前言

第一章 畜禽疾病概述

第一节 疾病的基本概念	1	第三节 疾病的临床症状	5
第二节 病因学与发病学	2	一、全身症状	5
一、病因学	2	二、局部症状	5
二、发病学	3	三、示病症状	5
三、疾病的发展与转归	4	四、常见症状及其临床意义	6

第二章 畜禽疾病临床诊断技术

第一节 疾病诊断的临床思维	11	二、上呼吸道检查	37
一、临床思维的一般方法	11	三、胸肺部检查	39
二、临床思维的特殊方法	12	第六节 消化系统检查	41
三、临床诊断的步骤与思维	14	一、饮食状态检查	41
四、临床诊断的原则及诊断思维方法	18	二、口腔、咽及食道检查	42
第二节 临床诊断基本方法	20	三、腹部检查	43
一、临床诊断的分类	20	四、直肠检查	46
二、临床检查的基本方法	21	五、排粪及粪便的感官检查	47
三、临床诊断的基本步骤	24	第七节 泌尿生殖系统检查	48
四、建立诊断的方法和原则	26	一、排尿状态及尿液检查	48
第三节 畜禽的整体及一般检查	27	二、肾脏、膀胱及尿道检查	49
一、整体状态的观察	27	三、生殖器官检查	50
二、黏膜检查	28	第八节 神经系统检查	52
三、体温、脉搏和呼吸数测定	28	一、中枢神经机能检查	53
四、被毛和皮肤检查	30	二、头颅和脊柱的检查	53
五、浅表淋巴结检查	31	三、感觉机能检查	53
第四节 心血管系统检查	31	四、运动机能检查	54
一、心脏的视诊、触诊和叩诊	31	五、反射机能检查	55
二、心脏听诊	32	第九节 实验诊断技术	56
三、血管检查	34	一、血液学检验	56
第五节 呼吸系统检查	35	二、尿液检验	63
一、呼吸运动检查	35	三、粪便检验	66

四、瘤胃内容物检验	67	一、X线诊断技术	75
五、渗出液及漏出液检验	68	二、心电图诊断技术	78
第十节 毒物学诊断技术	69	三、超声影像诊断技术	80
一、流行病学调查	69	四、内窥镜诊断技术	81
二、动物中毒的主要特点	70	五、CT诊断技术	82
三、动物中毒的现场诊断	70	六、磁共振成像诊断技术	83
四、动物中毒的病理剖检	72	第十二节 中兽医学诊断技术	83
五、实验室诊断	72	一、切脉	83
第十一节 特殊诊断技术	75	二、察口色	84

第三章 流行病学诊断

第一节 流行病学方法概述	87	六、队列研究和病例—对照研究样本 大小的确定	106
一、定性调查研究	87	第五节 实验流行病学方法	106
二、定量调查研究	88	一、现场实验流行病学研究	107
第二节 病因流行病学	89	二、自然实验	109
一、病因理论	89	三、动物实验流行病学研究	109
二、疾病和假设病因的联系	89	第六节 理论流行病学方法	110
三、因果模型	90	一、模型的类型	111
四、混杂因素	90	二、建模的步骤	111
五、病因推断方法	90	三、主要用途	112
第三节 描述流行病学方法	91	第七节 血清流行病学	112
一、群体中疾病发生的形式	92	一、血清流行病学方法	112
二、群体中疾病发生的度量	92	二、血清学试验的解释	114
三、流行病学现场调查	94	第八节 分子流行病学方法	115
第四节 分析流行病学方法	97	一、生物标志的确定和标本的采集	116
一、联系强度的确定——危险性评估	97	二、研究设计	117
二、因素间的相互作用	99	三、分子流行病学常用的研究方法	118
三、观察研究中的偏倚及其控制	99	四、分子流行病学的应用	119
四、病例—对照研究	100		
五、队列研究	103		

第四章 微生物学诊断技术

第一节 细菌的分离鉴定技术	123	四、病毒理化特性的测定	130
一、细菌的形态观察	123	第三节 其他病原微生物的分离鉴定技术	131
二、细菌的分离培养	124	一、支原体的分离与鉴定	131
三、细菌的生化试验鉴定	126	二、立克次体的分离与鉴定	132
第二节 病毒的分离鉴定技术	127	三、衣原体的分离与鉴定	133
一、病毒材料的准备	127	四、螺旋体的分离与鉴定	133
二、病毒的分离培养	128	五、真菌的分离与鉴定	134
三、病毒增殖的判定	130	第四节 血清学诊断技术	135

一、沉淀试验	135	四、有补体参与的试验	139
二、凝集试验	137	五、中和试验	140
三、标记抗体技术	138	六、其他血清学诊断技术	141

第五章 寄生虫学诊断技术

第一节 病原学诊断技术	143	一、弓形虫接种法	152
一、粪便检查	143	二、伊氏锥虫接种法	152
二、血液检查	146	三、马媾疫锥虫接种法	152
三、尿液检查	147	四、胎儿毛滴虫接种法	153
四、组织脏器检查	147	第四节 寄生虫免疫学诊断技术	153
五、生殖道检查	148	一、皮内试验	153
六、体表检查	149	二、沉淀试验	153
第二节 寄生虫剖检技术	150	三、凝集试验	154
一、消化器官检查法	151	四、标记技术	154
二、呼吸器官检查法	151	五、有补体参与的试验	155
三、泌尿器官检查法	152	第五节 分子生物学诊断技术	155
四、生殖器官检查法	152	一、DNA 探针技术	155
五、其他器官检查法	152	二、聚合酶链反应	156
第三节 寄生虫动物接种试验	152		

第六章 病理学诊断技术

第一节 病理剖检技术	157	二、常用的免疫组织化学技术	178
一、尸体剖检方法和注意事项	157	三、免疫组织化学技术注意事项	180
二、各器官的系统检查	159	第五节 电子显微镜技术	180
三、病料的采集、保存与送检	160	一、电子显微镜技术的发展	181
第二节 组织病理学技术	162	二、样品制备技术	182
一、石蜡切片技术	163	三、冰冻超薄切片技术	183
二、冰冻切片技术	170	四、负染色法	183
第三节 组织化学技术	171	五、冷冻蚀刻技术	184
一、组织化学的概念	171	六、电镜细胞化学技术	184
二、组织化学的发展	171	七、电子显微镜图像的立体定量分析技术	184
三、组织化学方法的分类	172	八、电子显微镜放射自显影技术	185
四、组织化学技术的基本要求	172	第六节 组织计量学技术	185
五、组织化学反应的基本原理	172	第七节 流式细胞技术	186
六、几种常用酶的组织化学显示方法	174	一、流式细胞仪的基本工作原理	186
第四节 免疫组织化学技术	177	二、样品制备	186
一、免疫组织化学技术概述	177	第八节 组织与细胞培养技术	187

第七章 分子生物学诊断技术

第一节 单克隆抗体及抗体工程技术	188	第三节 基因芯片技术	207
一、单克隆抗体制备技术	189	一、基因芯片的主要类型与制作原理	208
二、基因工程技术对抗体的改造	190	二、样品制备和基因芯片检测原理	208
三、噬菌体抗体库技术	193	三、基因芯片技术的应用	209
四、单克隆抗体及抗体工程技术在 诊断疾病中的应用	195	第四节 功能基因组学技术	210
第二节 基因诊断技术	196	一、差异显示反转录 PCR	210
一、基因诊断的方法和途径	197	二、表达序列标签	211
二、遗传病的基因诊断	200	三、基因表达序列分析	211
三、病原体的基因诊断	205	四、RNA 干涉	211
四、恶性肿瘤的基因诊断	206	五、蛋白质组学	211
		六、生物信息学	212

第八章 传染病诊断

第一节 多种动物共患传染病	213	二十五、流行性乙型脑炎	251
一、炭疽	213	二十六、痘病	252
二、结核病	214	二十七、水疱性口炎	254
三、布鲁氏菌病	216	二十八、传染性脓疱	255
四、巴氏杆菌病	218	二十九、流行性出血热	256
五、坏死杆菌病	220	三十、森林脑炎	257
六、沙门氏菌病	222	三十一、亨德拉病毒感染	257
七、大肠杆菌病	224	三十二、尼帕病毒感染	257
八、肉毒梭菌中毒症	227	三十三、轮状病毒感染	257
九、破伤风	228	三十四、钱癣	258
十、弯曲菌病	229	三十五、Q 热	259
十一、耶尔辛氏菌病	230	三十六、附红细胞体病	260
十二、土拉杆菌病	232	三十七、莱姆病	261
十三、李氏杆菌病	233	三十八、嗜皮菌病	261
十四、链球菌病	234	三十九、心水病	262
十五、葡萄球菌病	235	四十、传染性海绵样脑病	263
十六、绿脓杆菌病	236	第二节 牛羊主要传染病	266
十七、钩端螺旋体病	237	一、气肿疽	266
十八、放线菌病	238	二、牛细菌性肾盂肾炎	267
十九、恶性水肿	239	三、牛传染性胸膜肺炎	267
二十、衣原体病	241	四、副结核病	269
二十一、狂犬病	242	五、羊快疫	271
二十二、伪狂犬病	244	六、羊肠毒血症	271
二十三、口蹄疫	244	七、羊猝狙	272
二十四、流感	249	八、羊黑疫	273

九、羔羊痢疾	274	十三、猪繁殖与呼吸综合征	312
十、山羊传染性胸膜肺炎	275	十四、非洲猪瘟	313
十一、无浆体病	276	十五、猪凝血性脑脊髓炎	314
十二、传染性角膜结膜炎	277	十六、猪圆环病毒感染	315
十三、牛流行热	278	十七、猪腺病毒感染	315
十四、牛瘟	279	十八、猪肠病毒性脑脊髓炎	315
十五、牛病毒性腹泻-黏膜病	280	十九、蓝眼病	316
十六、牛恶性卡他热	281	二十、猪巨细胞病毒感染	317
十七、传染性鼻气管炎	283	第四节 马属动物主要传染病	317
十八、新生犊牛病毒性腹泻	284	一、马传染性贫血	317
十九、牛地方流行性造血细胞组织增生病	284	二、美国马脑脊髓炎	321
二十、牛乳头状瘤病	286	三、委内瑞拉马脑脊髓炎	322
二十一、牛副流行性感胃	287	四、马腺疫	322
二十二、水牛热	287	五、马鼻疽	323
二十三、牛丘疹性口炎	288	六、马传染性胸膜肺炎	326
二十四、牛溃疡性乳头炎	288	七、马流行性感胃	327
二十五、牛疙瘩皮肤病	288	八、马传染性支气管炎	328
二十六、茨城病	289	九、流行性淋巴管炎	328
二十七、蓝舌病	289	十、马传染性鼻肺炎	330
二十八、山羊关节炎-脑炎	291	十一、马接触传染性子宫炎	331
二十九、绵羊梅迪-维斯纳病	293	十二、非洲马瘟	332
三十、绵羊肺腺瘤病	294	十三、幼驹红球菌性肺炎	333
三十一、绵羊溃疡性皮炎	295	十四、马病毒性动脉炎	333
三十二、羊跳跃病	296	第五节 禽类主要传染病	334
三十三、小反刍兽疫	296	一、大肠杆菌病	334
三十四、赤羽病	296	二、沙门氏菌病	335
三十五、中山病	297	三、多杀性巴氏杆菌感染	337
三十六、边界病	298	四、鸡巴氏杆菌感染	338
三十七、绵羊内罗毕病	298	五、溶血性曼氏杆菌感染	339
第三节 猪的主要传染病	299	六、伪结核耶尔辛氏菌感染	340
一、猪丹毒	299	七、波氏杆菌病	340
二、猪梭菌性肠炎	300	八、传染性鼻炎	341
三、猪痢疾	301	九、弯曲杆菌病	343
四、猪传染性胸膜肺炎	302	十、螺旋体病	343
五、猪支原体肺炎	303	十一、丹毒	344
六、猪瘟	304	十二、李氏杆菌病	345
七、传染性胃肠炎	307	十三、葡萄球菌病	346
八、流行性腹泻	308	十四、链球菌病	347
九、水疱病	309	十五、肉毒中毒	348
十、猪水疱性疹	310	十六、溃疡性肠炎	349
十一、猪萎缩性鼻炎	310	十七、坏死性肠炎	350
十二、猪细小病毒病	311	十八、坏疽性皮炎	350

十九、禽结核病	351	八、兔葡萄球菌病	403
二十、支原体病	352	九、兔链球菌病	403
二十一、衣原体病	354	十、兔大肠杆菌病	404
二十二、鸭传染性浆膜炎	356	十一、兔沙门氏菌病	404
二十三、曲霉菌病	356	十二、兔伪结核病	405
二十四、念珠菌病	357	十三、兔李氏杆菌病	406
二十五、指孢霉菌病	358	十四、兔坏死杆菌病	406
二十六、皮癣病	359	十五、兔传染性水疱性口炎	407
二十七、真菌毒素中毒	359	十六、仔兔轮状病毒病	407
二十八、腺病毒感染	360	十七、兔痘	408
二十九、传染性喉气管炎	363	十八、兔纤维瘤	408
三十、马立克氏病	364	十九、兔恶性纤维瘤综合征	409
三十一、鸭病毒性肠炎	367	第七节 伴侣动物及特种经济动物主要	
三十二、野生及宠鸟疱疹病毒病	368	传染病	409
三十三、禽痘	369	一、犬瘟热	409
三十四、澳洲长尾小鸚鵡病	371	二、犬传染性肝炎	411
三十五、鸡传染性贫血	372	三、犬细小病毒感染	412
三十六、禽流感	373	四、犬冠状病毒病	413
三十七、新城疫	375	五、犬副流感病毒感染	414
三十八、肺病毒感染	377	六、犬疱疹病毒感染	415
三十九、传染性支气管炎	379	七、犬埃里希氏体病	416
四十、肠道病毒感染	380	八、幼犬支气管败血波氏杆菌病	417
四十一、白血病	382	九、犬诺卡氏菌病	417
四十二、网状内皮组织增生症	384	十、莱姆病	418
四十三、禽脑脊髓炎	386	十一、猫泛白细胞减少症	418
四十四、鸭病毒性肝炎	387	十二、猫艾滋病	419
四十五、小鹅瘟	389	十三、猫杯状病毒感染	420
四十六、番鸭细小病毒病	390	十四、猫白血病	421
四十七、火鸡病毒性肝炎	391	十五、猫病毒性鼻气管炎	422
四十八、病毒性关节炎及其他呼肠孤		十六、猫传染性腹膜炎	423
病毒感染	391	十七、毛皮动物沙门氏菌病	423
四十九、虫媒病毒感染	393	十八、毛皮动物布鲁氏菌病	424
五十、火鸡脑膜-脑炎	394	十九、毛皮动物李氏杆菌病	425
五十一、传染性法氏囊病	395	二十、貂巴氏杆菌病	426
第六节 兔主要传染病	396	二十一、貂病毒性肠炎	426
一、泰泽氏病	396	二十二、貂阿留申病	427
二、兔梭菌性下痢	397	二十三、貂克雷伯氏菌病	428
三、兔密螺旋体病	398	二十四、水貂脑膜炎	429
四、兔黏液瘤病	399	二十五、貂假单胞菌性肺炎	429
五、兔病毒性出血症	400	二十六、貂传染性脑病	430
六、兔巴氏杆菌病	401	二十七、鹿巴氏杆菌病	430
七、兔支气管败血波氏杆菌病	402	二十八、鹿流行性出血病	431

二十九、鹿茸真菌病	431	三十、林麝脓疱病	432
-----------------	-----	----------------	-----

第九章 寄生虫病诊断

第一节 多种动物共患寄生虫病	433	二十六、巴贝斯虫病	463
一、华支睾吸虫病	433	第三节 牛羊主要寄生虫病	463
二、日本分体吸虫病	434	一、片形吸虫病	463
三、并殖吸虫病	435	二、双腔吸虫病	464
四、异形吸虫病	436	三、前后盘吸虫病	465
五、棘球蚴病	437	四、日本分体吸虫病	466
六、旋毛虫病	438	五、阔盘吸虫病	467
七、弓形虫病	439	六、东毕吸虫病	467
八、新孢子虫病	440	七、莫尼茨绦虫病	468
九、隐孢子虫病	441	八、脑多头蚴病	468
十、利什曼原虫病	442	九、血矛线虫病	469
十一、篮氏贾第虫病	443	十、网尾线虫病	470
第二节 猪主要寄生虫病	445	十一、仰口线虫病	470
一、姜片吸虫病	445	十二、羊毛尾线虫病	471
二、微口吸虫病	445	十三、食道口线虫病	471
三、拟腹盘吸虫病	446	十四、毛圆线虫病	472
四、猪囊尾蚴病	447	十五、牛巴贝氏虫病	473
五、细颈囊尾蚴病	448	十六、牛泰勒虫病	473
六、曼（孟）氏裂头蚴病	448	十七、牛球虫病	474
七、伪裸头绦虫病	449	十八、毛滴虫病	475
八、猪蛔虫病	450	十九、贝诺孢子虫病	476
九、食道口线虫病	451	二十、螨病	477
十、毛尾（首）线虫病	451	二十一、牛皮蝇蛆病	477
十一、胃圆线虫病	452	二十二、羊狂蝇蛆病	478
十二、似蛔线虫病	453	二十三、羊虱蝇	478
十三、颚口线虫病	453	第四节 兔主要寄生虫病	479
十四、类圆线虫病	454	一、球虫病	479
十五、球首线虫病	455	二、兔脑原虫病	480
十六、后圆线虫病	455	三、肝片吸虫病	481
十七、冠尾线虫病	456	四、豆状囊尾蚴病	482
十八、浆膜丝虫病	457	五、连续多头蚴病	483
十九、巨吻棘头虫病	457	六、绦虫病	483
二十、疥螨病	458	七、钉（栓）尾线虫病	484
二十一、蠕形螨病	459	八、肝毛细线虫病	484
二十二、虱	460	九、螨病	485
二十三、小袋纤毛虫病	460	十、虱	487
二十四、球虫病	461	第五节 禽的寄生虫病	487
二十五、肉孢子虫病	462	一、前殖吸虫病	487

二、棘口吸虫病	488	八、马伊氏锥虫病	499
三、鸭后睾吸虫病	488	九、马媾疫	500
四、鸡赖利绦虫病	489	十、马梨形虫病	501
五、鸡蛔虫病	489	第七节 特种经济动物及伴侣动物	
六、鸡异刺线虫病	490	寄生虫病	503
七、禽胃线虫病	490	一、吸虫病	503
八、比翼线虫病	490	二、绦虫病	503
九、组织滴虫病	491	三、线虫病	505
十、住白细胞虫病	491	四、原虫病	508
第六节 马属动物主要寄生虫病	492	五、棘头虫病	509
一、裸头绦虫病	492	六、蜘蛛昆虫病	510
二、马副蛔虫病	493	第八节 实验动物寄生虫病	513
三、马圆线虫病	494	一、鼠膜壳绦虫病	513
四、马肺线虫病	496	二、小鼠盲肠蛲虫病	513
五、马胃线虫病	496	三、豚鼠盲肠线虫病	513
六、马尖尾线虫病	497	四、鼠六鞭虫病	514
七、马胃蝇蛆病	497	五、螨病	514

第十章 内科病诊断

第一节 消化系统疾病	515	第五节 神经系统疾病	578
一、口腔、舌、咽、唾液腺疾病	515	一、脑及脑膜疾病	578
二、食管疾病	517	二、脊髓及脊髓膜疾病	582
三、嗦囊疾病	518	三、机能性神经疾病	584
四、反刍动物胃部疾病	518	第六节 内分泌系统疾病	585
五、胃肠疾病	527	一、垂体疾病	585
六、肝脏和胰腺疾病	541	二、甲状腺疾病	586
七、腹膜疾病	546	三、甲状旁腺疾病	587
第二节 呼吸系统疾病	548	四、胰腺内分泌性疾病	587
一、上呼吸道疾病	548	五、肾上腺皮质疾病	588
二、支气管疾病	551	六、猪应激综合征	588
三、肺脏疾病	552	第七节 免疫性疾病	589
四、胸膜疾病	559	一、荨麻疹	589
第三节 循环系统疾病	562	二、免疫缺陷病	590
一、心包疾病	562	三、全身性红斑狼疮	590
二、心脏及血管疾病	563	四、血清病综合征	591
三、血液及造血器官疾病	568	第八节 皮炎	591
四、出血性疾病	570	一、变应性皮炎	592
第四节 泌尿系统疾病	572	二、犬特异性皮炎	592
一、肾脏疾病	572	三、变应性接触性皮炎	592
二、尿路疾病	575		

第十一章 中毒和营养代谢病诊断

第一节 有毒植物中毒	593	四、犬猫脂肪肝综合征	658
一、木本植物中毒	593	五、禽脂肪肝综合征	658
二、草本植物中毒	596	六、鸡脂肪肝和肾综合征	659
三、含氰苷类植物中毒	607	七、黄脂病	660
第二节 饲料中毒	609	八、马地方性肌红蛋白尿症	661
一、渣粕类饲料中毒	609	九、马麻痹性肌红蛋白尿症	661
二、茎叶类饲料中毒	612	十、野生动物捕捉性肌病	662
第三节 真菌毒素中毒	616	十一、痛风	663
一、曲霉菌毒素中毒	616	十二、营养性衰竭症	664
二、镰刀菌毒素中毒	620	十三、高脂血症	665
三、其他真菌毒素中毒	624	第八节 常量元素代谢紊乱性疾病	666
第四节 农药及化学物质中毒	631	一、钙、磷营养代谢紊乱	666
一、农药中毒	631	二、镁代谢紊乱	669
二、化学物质中毒	636	三、钾、钠代谢紊乱	670
三、灭鼠药中毒	639	四、硫营养不足性疾病	672
第五节 矿物类物质中毒	644	第九节 微量元素缺乏性疾病	674
一、金属类矿物质中毒	644	一、硒缺乏	674
二、非金属类矿物质中毒	650	二、铜缺乏	676
第六节 动物毒素中毒	653	三、铁缺乏	678
一、蛇毒中毒	653	四、锰缺乏	678
二、蜂毒中毒	654	五、锌缺乏	679
三、斑蝥中毒	654	六、钴缺乏	680
四、蟾蜍中毒	655	七、碘缺乏	682
第七节 糖、脂肪及蛋白质代谢紊乱性 疾病	656	八、羊白肝病	683
一、酮病	656	第十节 维生素缺乏症	684
二、肥胖母牛综合征	657	一、脂溶性维生素缺乏症	684
三、犬猫肥胖症	658	二、水溶性维生素缺乏症	687

第十二章 外科疾病诊断

第一节 损伤	695	三、疖	703
一、软组织开放性损伤	695	四、脓肿	704
二、软组织非开放性损伤	697	五、蜂窝织炎	704
三、物理化学性损伤	698	六、败血症	705
四、损伤并发症	700	七、厌氧性感染	706
第二节 外科感染	702	八、腐败性感染	706
一、脓皮病	702	第三节 皮肤疾病	707
二、疖	703	一、湿疹	707