



# 奶牛

# 临床疾病

杨前锋 等著



中国炎黄文化出版社

# 奶牛临床疾病

杨前锋 等著

中国炎黄文化出版社  
·北京·

## 图书在版编目(CIP)数据

奶牛临床疾病/杨前锋 马发顺 刘秀英 主编. -北京:中国炎黄文化出版社,2009.7

ISBN 978-988-8861-60-6

I . 奶… II . ①杨… ②马… ③刘… III . 畜牧-动物医学-奶牛

IV . S8

中炎版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 006438 号

书名	奶牛临床疾病
作者	杨前锋 马发顺 刘秀英
出版	中国炎黄文化出版
发行	中国炎黄文化出版社发行部
地址	北京市 101300-03 号信箱
责任编辑	隗超群
责任校对	周小林
责任印制	旭东
印刷	北京市振兴印刷厂
开本	787mm×1092mm 1/16
印张	31.75
字数	955.1 千字
版次	2009 年 7 月 第 1 版第 1 次印刷
书号	ISBN 978-988-8861-60-6
定价	58.00 元

**主 编：** 杨前锋 马发顺 刘秀英

**副主编：** 杜爱玲 王合娣 宋玉伟  
郝瑞芳 乔丽平 司志永

**参编者：** 杨美青 蔡 敏 王 聪  
杨明学 靳翠红 杨天佑  
韩秀丽 刘献军 陈海利  
马清花

# 前 言

随着我国国民经济的持续发展,人民生活水平的不断提高,人们膳食结构的不断改善,鲜奶及其制品业的需求是越来越大,奶牛与人的关系密不可分,哪里的经济发达,哪里饲养的奶牛数量就多。据不完全统计,我国目前饲养的奶牛数量以达到500余万头,年人均消费奶量由20世纪80年代不足3千克上升到目前的10千克左右,但这与世界人均牛奶消费量79千克相比,仍有很大的差距,现我国奶牛业的发展还有很大的空间。

当前,有关奶牛疾病防治科普读物比较多,这对普及和提高奶牛疾病防治技术起到了良好的作用,但系统的论述奶牛疾病的专著较少,广大兽医工作者、奶牛饲养等从业人员和大专院校兽医专业的教学人员都迫切希望有一本系统论述奶牛疾病的专著,为此我们组织编写了这部《奶牛临床疾病》著作。

本书遵循“全面、系统、实用、创新”的方针,着重介绍奶牛常见病的诊断和防治,在内容选择上,力求切合我国当前奶牛业生产实际需要,重点放在对奶牛业危害最大的传染病和寄生虫病,同时又兼顾奶牛常见多发的内科病、外科病、产科病和中毒病等,在编写过程中,力求理论联系实际,尽量吸取国内外与奶牛疾病防治有关的新技术、新成果,在语言表达上力求简明扼要,深入浅出,突出实用性,可操作性,达到易懂、易学和易做的目的。

在编排形式上,从病因(病原)、发病机理(流行病学)、症状、病理变化、诊断、防治等方面全面介绍防治奶牛疾病的理论和实践。本书图文并茂,生动形象地将奶牛患各种疾病后,在不同阶段出现的变化和诊断的方法展现给读者,以便帮助读者能在最短的时间内对奶牛疾病做出诊断,本书是一本理论与实践兼顾、普及与提高并重的科技工具书,既可供基层兽医工作者、广大奶牛从业人员使用,也可作为动物医学类专业的参考资料。

除绪论外,全书共分十一篇四十七章,包括理学检查、奶牛内科疾病、奶牛外科手术技术、奶牛外科疾病、奶牛产科疾病、传染性疾病、寄生虫病、遗传性疾病等,最后还介绍了奶牛尸体剖检的程序和方法,论述了奶牛的饲养管理与疾病的关系及牛乳的理化特性和鲜乳的处理等。本书由杨前锋、马发顺、刘秀英主编,杜爱玲、王合娣、宋玉伟、郝瑞芳、乔丽平、司志永任副主编,杨美青、蔡敏、王聪、杨明学、靳翠红、杨天佑、韩秀丽、刘献军、陈海利、马清花等同志均参加了本书的编辑工作。特别指出的是,杨前锋同志重点编写了第三篇和四篇的内容。全书由杨前锋、马发顺统稿、总纂,并为本书的顺利出版印刷做了大量的组织与协调工作。

本书在编写过程中,曾参考了大量的文献资料,书中插图也多引自公开出版的图书,限于编写工作繁杂,未能详细加注,在此一并向原作者表示谢意!

由于编写时间仓促,作者水平有限,书中的缺点、错误和疏漏之处在所难免,恳请广大读者提出批评和建议,以便再版时予以修订和完善。

编著者

2009年7月

## 目 录

## 绪论

## 第一篇 理学检查

- 一、消化系统检查
- 二、呼吸系统检查
- 三、循环系统检查
- 四、泌尿生殖系统检查
- 五、神经系统检查
- 六、皮肤检查
- 七、运动系统检查

## 第二篇 奶牛内科疾病

- 第一章 消化系统疾病 ..... 24
  - 一、咽炎
  - 二、食道阻塞
  - 三、前胃弛缓
  - 四、瘤胃积食
  - 五、瘤胃臌气
  - 六、瘤胃消化不良
  - 七、迷走神经性消化不良
  - 八、创伤性网胃腹膜炎
  - 九、瓣胃阻塞
  - 十、皱胃炎
  - 十一、皱胃溃疡
  - 十二、皱胃变位
  - 十三、皱胃扭转
  - 十四、肠胃卡他
  - 十五、胃肠炎
  - 十六、黏液膜性肠炎

- 十七、肠阻塞
- 十八、肝营养不良
- 十九、急性实质性肝炎
- 二十、胆管炎和胆囊炎
- 二十一、胆结石
- 二十二、腹膜炎
- 第二章 呼吸系统疾病 ..... 56
  - 一、感冒
  - 二、喉炎
  - 三、支气管炎
  - 四、支气管肺炎
  - 五、大叶性肺炎
  - 六、异物性肺炎
  - 七、肺气肿
  - 八、肺水肿
- 第三章 心血管系统疾病 ..... 66
  - 一、心力衰竭
  - 二、循环虚脱
  - 三、心律失常
  - 四、创伤性心包炎
  - 五、急性内膜炎
  - 六、慢性心内膜炎
  - 七、心肥大
  - 八、出血性贫血
  - 九、缺铁性贫血
  - 十、再生障碍性贫血
  - 十一、弥漫性血管内凝血
- 第四章 泌尿系统疾病 ..... 76
  - 一、肾病
  - 二、肾炎
  - 三、间质性肾炎
  - 四、肾盂炎

五、膀胱炎	
六、膀胱麻痹	
七、尿道炎	
八、尿结石	
九、尿毒症	
第五章 神经系统疾病	91
一、脑膜脑炎	
二、中暑	
三、脊髓炎及脊髓膜炎	
四、脊髓震荡及挫伤	
五、癫痫	
第六章 营养代谢疾病	101
一、营养代谢病的概念	
二、常见营养代谢疾病	
三、衰竭症	
四、骨营养不良	
五、维生素A缺乏症	
六、血红蛋白疾病	
七、犊牛血红蛋白疾病	
八、青草搐搦	
九、碘缺乏症	
十、晒和维生素E缺乏症	
第七章 中毒性疾病	138
一、棘豆属植物中毒	
二、黄芪属植物中毒	
三、牛蕨类中毒	
四、氢氟酸中毒	
五、亚硝酸盐中毒	
六、感光过敏	
七、棉籽饼中毒	
八、霉烂草木犀中毒	
九、菜籽饼中毒	
十、马铃薯中毒	
十一、黄曲霉毒素中毒	
十二、霉烂甘薯中毒	
十三、瘤胃酸中毒	
十四、瘤胃碱中毒	
十五、有机磷农药中毒	
十六、尿素中毒	
十七、氯乙酰胺中毒	

十八、毒鼠强中毒	
十九、铜中毒	
二十、氯中毒	
二十一、硒中毒	
二十二、砷中毒	

### 第三篇 奶牛外科手术技术

第八章 手术基本操作技术	170
一、保定	
二、消毒	
三、麻醉	
四、组织分离	
五、止血	
六、缝合	
七、绷带	
第九章 常见外科手术	197
一、阉割术	
二、牛多头蚴孢囊摘除术	
三、食道切开术	
四、开腹术	
五、肠管手术	
六、瘤胃切开术	
七、瓣胃按摩与冲洗术	
八、皱胃变位复位术	
九、胆囊手术	
十、直肠脱整复固定术	
十一、直肠截除术	

### 第四篇 奶牛外科疾病

第十章 奶牛外科感染与损伤	212
一、脓肿	
二、蜂窝织炎	
三、败血症	
四、创伤	
五、挫伤	
六、血肿	

七、淋巴外渗	十六、产后截瘫
<b>第十一章 奶牛头颈部疾病</b> ..... 222	十七、子宫弛缓
一、结膜炎	十八、子宫内膜炎
二、角膜炎	<b>第十五章 奶牛乳房疾病</b> ..... 261
三、角折	一、乳房炎
四、颈静脉炎	二、隐性型乳房炎
<b>第十二章 奶牛胸腹部疾病</b> ..... 226	三、乳房坏疽
一、胸壁穿透创	四、乳房浮肿
二、腹壁疝	五、乳池狭窄
三、皱胃变位治疗法	六、乳房创伤
四、急腹症	七、血乳
<b>第十三章 奶牛肢蹄病</b> ..... 231	八、泌乳不足及无乳
一、关节脱位	九、乳房切除术
二、关节炎	<b>第十六章 新生犊疾病</b> ..... 269
三、骨折	一、新生犊牛窒息
四、肌病	二、脐炎
五、神经麻痹	三、周期性瘤胃臌气
六、风湿病	四、消化不良
七、腐蹄病	五、胎粪秘结

## 第五篇 奶牛产科疾病

<b>第十四章 奶牛妊娠分娩及</b>	
<b>产后期疾病</b> ..... 240	
一、流产	
二、妊娠毒血症	
三、阴道脱出	
四、孕育水肿	
五、孕牛截瘫	
六、阴道出血	
七、胎水过多	
八、难产	
九、子宫扭转	
十、阴道及阴门损伤	
十一、阴道炎	
十二、胎衣不下	
十三、子宫脱出	
十四、产后败血症	
十五、生产截瘫	

<b>第十八章 种公牛生殖器官疾病</b> ..... 285	
一、阴茎损伤	
二、阴茎麻痹	
三、包皮炎	
四、睾丸炎和附睾炎	
五、阳痿	
六、不育	

## 第六篇 奶牛传染性疾病

<b>第十九章 奶牛细菌性传染病</b> ..... 290	
一、炭疽	
二、大肠杆菌病	
三、牛沙门氏菌病	
四、巴氏杆菌病	

五、结核病
六、布鲁氏菌病
七、破伤风
八、肉毒梭菌中毒症
九、坏死杆菌病
十、绿脓杆菌病
十一、恶性水肿
十二、气肿症
十三、葡萄球菌病
十四、链球菌病
十五、副结核病
十六、弯曲菌病
十七、莱姆病
十八、传染性胸膜肺炎
十九、传染性角膜结膜炎
二十、钩端螺旋体病
二十一、放线菌病
二十二、衣原体病
二十三、附红细胞体病
二十四、皮肤霉菌病
<b>第二十章 奶牛病毒性传染病 ..... 334</b>
一、口蹄疫
二、水疱性口炎
三、牛痘
四、狂犬病
五、伪狂犬病
六、犊牛轮状病毒病
七、牛海绵状脑病(疯牛病)
八、恶性卡他热
九、牛瘟
十、牛病毒性腹泻——黏膜病
十一、牛冠状病毒病
十二、牛传染性鼻气管炎
十三、牛流行热
十四、茨城病
十五、牛白血病
十六、疮疹皮肤病
十七、牛副流行性感冒
十八、牛溃疡性乳头炎

**十九、乳头状瘤****第七篇 奶牛寄生虫疾病**

<b>第二十一章 奶牛蠕虫疾病 ..... 365</b>
一、牛新蛔虫病
二、胃肠道线虫病
三、食道口线虫病
四、夏伯特线虫病
五、毛首线虫病
六、肺线虫病
七、绦虫病
八、囊尾幼虫病
九、棘球蚴病
十、日本血吸虫病
十一、鸟毕吸虫病
十二、片形吸虫病
十三、双腔吸虫病
十四、前后盘吸虫病
十五、阔盘吸虫病
<b>第二十二章 奶牛原虫疾病 ..... 390</b>
一、泰勒虫病
二、球虫病
三、弓形虫病
四、胎儿毛滴虫病
<b>第二十三章 奶牛体外寄生虫疾病 ... 398</b>
一、皮蝇蛆病
二、螨病
三、虱病

**第八篇 奶牛遗传和免疫性疾病**

<b>第二十四章 奶牛心血管系统</b>
<b>遗传性疾病 ..... 406</b>
一、牛遗传性心肌病
二、遗传性淋巴水肿
三、先天性心脏缺陷
四、牛的马氏综合征

<b>第二十五章 奶牛消化系统</b>	<b>遗传性疾病</b>	433
遗传性疾病	一、牛小脑生活力缺失	
一、唇—腭裂	二、遗传性先天性脑积水	
二、碳气素质	三、遗传性痉挛性轻瘫	
三、皱胃移位	四、遗传性周期性痉挛	
四、肛门和直肠闭锁	<b>第三十一章 奶牛骨骼肌肉系统</b>	
五、疝	遗传性疾病	436
<b>第二十六章 奶牛皮肤和被毛</b>	一、遗传性侏儒症	
遗传性疾病	二、短肢和无肢畸形	
一、遗传性先天性皮肤缺陷	三、遗传性关节弯曲	
二、遗传性先天性鳞癖	四、其它遗传性关节异常	
三、遗传性先天性稀毛症	五、遗传性膝盖骨不全脱位	
四、先天性多毛症	六、并趾	
五、白化病	<b>第三十二章 奶牛染色体病</b>	440
<b>第二十七章 奶牛泌尿和生殖系统</b>	一、常染色体数目变化引起的染色体病	
遗传性疾病	二、常染色体结构变化引起的染色体病	
一、两性畸形	三、性染色体畸变引起的染色体病	
二、睾丸发育不全	四、牛 1/29 染色体易位	
三、卵巢发育不全	<b>第三十三章 奶牛其他遗传性疾病</b>	444
四、先天性子宫颈发育异常	一、遗传性甲状腺肿	
五、乳房先天性缺陷	二、先天性白内障	
六、牛乳房炎的遗传抗性和遗传因素	三、遗传性角膜混浊	
七、其它具有遗传抗性和遗传因素的产科病	四、遗传性妊娠期延长	
<b>第二十八章 奶牛新陈代谢</b>	<b>第三十四章 奶牛超敏反应性疾病</b>	447
遗传性疾病	一、过敏症	
一、尿苷单磷酸合酶缺陷	二、荨麻疹	
二、糖原贮积病	三、血管神经性水肿	
三、 $\alpha$ 甘露糖苷贮积病	四、血清病	
四、B—甘露糖苷贮积病	五、变应性接触性皮炎	
五、黏多糖贮积病	六、牛特应性皮炎	
六、GM1 神经节苷脂贮积病	七、外源性超敏性肺炎	
七、遗传性瓜氨酸血症	<b>第三十五章 奶牛自身免疫疾病</b>	455
八、乳糖酶缺乏症	一、乳汁变态反应	
<b>第二十九章 奶牛血液遗传性疾病</b>	二、自身免疫性溶血性贫血	
一、家族性红细胞增多症	<b>第三十六章 奶牛免疫缺陷性疾病</b>	457
二、先天性 VIII 因子缺乏症	一、牛白细胞黏附缺陷	
三、先天性第 XI 因子缺乏症	二、新生畜低 r—球蛋白血症	
四、先天性卟啉症	三、色素缺乏易感性增高综合征	
<b>第三十章 奶牛神经系统</b>		

四、牛艾滋病

## 第九篇 奶牛尸体剖检方法

第三十七章 尸检的意义和

注意事项 ..... 461

一、尸检的意义

二、尸检的时间、地点和器械

三、消毒和尸体处理

第三十八章 尸检记录和尸检

结果通知单 ..... 463

一、尸检记录

二、尸检结果通知单

第三十九章 奶牛尸检程序和方法 ... 465

一、外部检查

二、剥皮与皮下有关组织、器官的检查

三、腹腔的剖开与检查

四、骨盆腔器官的检查

五、胸腔的剖开与检查

六、脑与脊髓的取出与检查

七、鼻腔、副鼻窦的剖开与检查

八、骨关节与骨髓的检查

## 第十篇 奶牛的饲养管理与 疾病发生的关系

第四十章 奶牛的营养与疾病 ..... 471

一、蛋白质对奶牛的作用

二、碳水化合物对奶牛的作用

三、脂肪对奶牛的作用

四、矿物质对奶牛的作用

五、维生素对奶牛的作用

第四十一章 奶牛的饲养管理

与疾病 ..... 475

一、犊牛的饲养管理

二、育成牛与初孕牛的饲养管理

三、泌乳期的饲养管理

四、干乳期的饲养管理

五、围产期的饲养管理

第四十二章 奶牛的经营管理

与疾病 ..... 483

一、经营管理的目的

二、必须按照技术规范进行生产

三、重视牛群健康管理

四、信息技术在奶牛经营管理中的作用

## 第十一章 牛乳的理化特性 和鲜乳处理

第四十三章 牛乳的基础知识 ..... 487

一、牛乳的概念

二、牛乳的成分及其影响因素

第四十四章 牛乳的理化特性 ..... 491

第四十五章 牛乳的微生物 ..... 493

第四十六章 鲜乳的卫生管理、收纳、

冷却、保存及运输 ..... 496

一、鲜乳的卫生管理

二、牛乳的收纳、冷却、保存及运输

第四十七章 巴斯德杀菌法 ..... 500

一、巴斯德杀菌法重要性

二、巴斯德杀菌方法

三、影响巴斯德杀菌乳质量的因素

四、巴斯德杀菌后残存的微生物

## 目 录

## 绪论

## 第一篇 理学检查

- 一、消化系统检查
- 二、呼吸系统检查
- 三、循环系统检查
- 四、泌尿生殖系统检查
- 五、神经系统检查
- 六、皮肤检查
- 七、运动系统检查

## 第二篇 奶牛内科疾病

## 第一章 消化系统疾病 ..... 24

- 一、咽炎
- 二、食道阻塞
- 三、前胃弛缓
- 四、瘤胃积食
- 五、瘤胃臌气
- 六、瘤胃消化不良
- 七、迷走神经性消化不良
- 八、创伤性网胃腹膜炎
- 九、瓣胃阻塞
- 十、皱胃炎
- 十一、皱胃溃疡
- 十二、皱胃变位
- 十三、皱胃扭转
- 十四、肠胃卡他
- 十五、胃肠炎
- 十六、黏液膜性肠炎

十七、肠阻塞

十八、肝营养不良

十九、急性实质性肝炎

二十、胆管炎和胆囊炎

二十一、胆结石

二十二、腹膜炎

## 第二章 呼吸系统疾病 ..... 56

- 一、感冒
- 二、喉炎
- 三、支气管炎
- 四、支气管肺炎
- 五、大叶性肺炎
- 六、异物性肺炎
- 七、肺气肿
- 八、肺水肿

## 第三章 心血管系统疾病 ..... 66

- 一、心力衰竭
- 二、循环虚脱
- 三、心律失常
- 四、创伤性心包炎
- 五、急性内膜炎
- 六、慢性心内膜炎
- 七、心肥大
- 八、出血性贫血
- 九、缺铁性贫血
- 十、再生障碍性贫血
- 十一、弥漫性血管内凝血

## 第四章 泌尿系统疾病 ..... 76

- 一、肾病
- 二、肾炎
- 三、间质性肾炎
- 四、肾盂炎

五、膀胱炎	
六、膀胱麻痹	
七、尿道炎	
八、尿结石	
九、尿毒症	
<b>第五章 神经系统疾病</b>	91
一、脑膜脑炎	
二、中暑	
三、脊髓炎及脊髓膜炎	
四、脊髓震荡及挫伤	
五、癫痫	
<b>第六章 营养代谢疾病</b>	101
一、营养代谢病的概念	
二、常见营养代谢疾病	
三、衰竭症	
四、骨营养不良	
五、维生素A缺乏症	
六、血红蛋白疾病	
七、犊牛血红蛋白疾病	
八、青草搐搦	
九、碘缺乏症	
十、晒和维生素E缺乏症	
<b>第七章 中毒性疾病</b>	138
一、棘豆属植物中毒	
二、黄芪属植物中毒	
三、牛蕨类中毒	
四、氢氰酸中毒	
五、亚硝酸盐中毒	
六、感光过敏	
七、棉籽饼中毒	
八、霉烂草木犀中毒	
九、菜籽饼中毒	
十、马铃薯中毒	
十一、黄曲霉毒素中毒	
十二、霉烂甘薯中毒	
十三、瘤胃酸中毒	
十四、瘤胃碱中毒	
十五、有机磷农药中毒	
十六、尿素中毒	
十七、氟乙酰胺中毒	

十八、毒鼠强中毒	
十九、铜中毒	
二十、氯中毒	
二十一、硒中毒	
二十二、砷中毒	

### 第三篇 奶牛外科手术技术

<b>第八章 手术基本操作技术</b>	170
一、保定	
二、消毒	
三、麻醉	
四、组织分离	
五、止血	
六、缝合	
七、绷带	
<b>第九章 常见外科手术</b>	197
一、阉割术	
二、牛多头蚴孢囊摘除术	
三、食道切开术	
四、开腹术	
五、肠管手术	
六、瘤胃切开术	
七、瓣胃按摩与冲洗术	
八、皱胃变位复位术	
九、胆囊手术	
十、直肠脱整复固定术	
十一、直肠截除术	

### 第四篇 奶牛外科疾病

<b>第十章 奶牛外科感染与损伤</b>	212
一、脓肿	
二、蜂窝织炎	
三、败血症	
四、创伤	
五、挫伤	
六、血肿	

七、淋巴外渗	十六、产后截瘫
<b>第十一章 奶牛头颈部疾病</b> ..... 222	十七、子宫弛缓
一、结膜炎	十八、子宫内膜炎
二、角膜炎	<b>第十五章 奶牛乳房疾病</b> ..... 261
三、角折	一、乳房炎
四、颈静脉炎	二、隐性型乳房炎
<b>第十二章 奶牛胸腹部疾病</b> ..... 226	三、乳房坏疽
一、胸壁穿透创	四、乳房浮肿
二、腹壁疝	五、乳池狭窄
三、皱胃变位治疗法	六、乳房创伤
四、急腹症	七、血乳
<b>第十三章 奶牛肢蹄病</b> ..... 231	八、泌乳不足及无乳
一、关节脱位	九、乳房切除术
二、关节炎	<b>第十六章 新生犊疾病</b> ..... 269
三、骨折	一、新生犊牛窒息
四、肌病	二、脐炎
五、神经麻痹	三、周期性瘤胃臌气
六、风湿病	四、消化不良
七、腐蹄病	五、胎粪秘结

## 第五篇 奶牛产科疾病

<b>第十四章 奶牛妊娠分娩及</b>	
<b>产后期疾病</b> ..... 240	
一、流产	
二、妊娠毒血症	
三、阴道脱出	
四、孕育水肿	
五、孕牛截瘫	
六、阴道出血	
七、胎水过多	
八、难产	
九、子宫扭转	
十、阴道及阴门损伤	
十一、阴道炎	
十二、胎衣不下	
十三、子宫脱出	
十四、产后败血症	
十五、生产截瘫	

## 第六篇 奶牛传染性疾病

<b>第十九章 奶牛细菌性传染病</b> ..... 290	
一、炭疽	
二、大肠杆菌病	
三、牛沙门氏菌病	
四、巴氏杆菌病	

五、结核病
六、布鲁氏菌病
七、破伤风
八、肉毒梭菌中毒症
九、坏死杆菌病
十、绿脓杆菌病
十一、恶性水肿
十二、气肿疽
十三、葡萄球菌病
十四、链球菌病
十五、副结核病
十六、弯曲菌病
十七、莱姆病
十八、传染性胸膜肺炎
十九、传染性角膜结膜炎
二十、钩端螺旋体病
二十一、放线菌病
二十二、衣原体病
二十三、附红细胞体病
二十四、皮肤霉菌病
<b>第二十章 奶牛病毒性传染病 ..... 334</b>
一、口蹄疫
二、水疱性口炎
三、牛痘
四、狂犬病
五、伪狂犬病
六、犊牛轮状病毒病
七、牛海绵状脑病(疯牛病)
八、恶性卡他热
九、牛瘟
十、牛病毒性腹泻——黏膜病
十一、牛冠状病毒病
十二、牛传染性鼻气管炎
十三、牛流行热
十四、茨城病
十五、牛白血病
十六、疣瘤皮肤病
十七、牛副流行性感冒
十八、牛溃疡性乳头炎

**十九、乳头状瘤****第七篇 奶牛寄生虫疾病**

<b>第二十一章 奶牛蠕虫疾病 ..... 365</b>
一、牛新蛔虫病
二、胃肠道线虫病
三、食道口线虫病
四、夏伯特线虫病
五、毛首线虫病
六、肺线虫病
七、绦虫病
八、囊尾幼虫病
九、棘球蚴病
十、日本血吸虫病
十一、鸟毕吸虫病
十二、片形吸虫病
十三、双腔吸虫病
十四、前后盘吸虫病
十五、阔盘吸虫病
<b>第二十二章 奶牛原虫疾病 ..... 390</b>
一、泰勒虫病
二、球虫病
三、弓形虫病
四、胎儿毛滴虫病
<b>第二十三章 奶牛体外寄生虫疾病 ... 398</b>
一、皮蝇蛆病
二、螨病
三、虱病

**第八篇 奶牛遗传和免疫性疾病**

<b>第二十四章 奶牛心血管系统遗传性疾病 ..... 406</b>
一、牛遗传性心肌病
二、遗传性淋巴水肿
三、先天性心脏缺陷
四、牛的马氏综合征

<b>第二十五章 奶牛消化系统</b>	<b>遗传性疾病</b>	433
<b>遗传性疾病</b>	.....	410
一、唇—腭裂		
二、腺气素质		
三、皱胃移位		
四、肛门和直肠闭锁		
五、疝		
<b>第二十六章 奶牛皮肤和被毛</b>		
<b>遗传性疾病</b>	.....	412
一、遗传性先天性皮肤缺陷		
二、遗传性先天性鳞癖		
三、遗传性先天性稀毛症		
四、先天性多毛症		
五、白化病		
<b>第二十七章 奶牛泌尿和生殖系统</b>		
<b>遗传性疾病</b>	.....	415
一、两性畸形		
二、睾丸发育不全		
三、卵巢发育不全		
四、先天性子宫颈发育异常		
五、乳房先天性缺陷		
六、牛乳房炎的遗传抗性和遗传因素		
七、其它具有遗传抗性和遗传因素的产科病		
<b>第二十八章 奶牛新陈代谢</b>		
<b>遗传性疾病</b>	.....	422
一、尿苷单磷酸合酶缺陷		
二、糖原贮积病		
三、a甘露糖苷贮积病		
四、B—甘露糖苷贮积病		
五、黏多糖贮积病		
六、GM1 神经节苷脂贮积病		
七、遗传性瓜氨酸血症		
八、乳糖酶缺乏症		
<b>第二十九章 奶牛血液遗传性疾病</b>	...	429
一、家族性红细胞增多症		
二、先天性 VIII 因子缺乏症		
三、先天性第 XI 因子缺乏症		
四、先天性叶啉症		
<b>第三十章 奶牛神经系统</b>		
<b>遗传性疾病</b>	.....	433
一、牛小脑活力缺失		
二、遗传性先天性脑积水		
三、遗传性痉挛性轻瘫		
四、遗传性周期性痉挛		
<b>第三十一章 奶牛骨骼肌肉系统</b>		
<b>遗传性疾病</b>	.....	436
一、遗传性侏儒症		
二、短肢和无肢畸形		
三、遗传性关节弯曲		
四、其它遗传性关节异常		
五、遗传性膝盖骨不全脱位		
六、并趾		
<b>第三十二章 奶牛染色体病</b>	.....	440
一、常染色体数目变化引起的染色体病		
二、常染色体结构变化引起的染色体病		
三、性染色体畸变引起的染色体病		
四、牛 1/29 染色体易位		
<b>第三十三章 奶牛其他遗传性疾病</b>	...	444
一、遗传性甲状腺肿		
二、先天性白内障		
三、遗传性角膜混浊		
四、遗传性妊娠期延长		
<b>第三十四章 奶牛超敏反应性疾病</b>	...	447
一、过敏症		
二、荨麻疹		
三、血管神经性水肿		
四、血清病		
五、变应性接触性皮炎		
六、牛特应性皮炎		
七、外源性超敏性肺炎		
<b>第三十五章 奶牛自身免疫疾病</b>	.....	455
一、乳汁变态反应		
二、自身免疫性溶血性贫血		
<b>第三十六章 奶牛免疫缺陷性疾病</b>		
<b>性疾病</b>	.....	457
一、牛白细胞黏附缺陷		
二、新生畜低 r—球蛋白血症		
三、色素缺乏易感性增高综合征		

四、牛艾滋病

## 第九篇 奶牛尸体剖检方法

第三十七章 尸检的意义和

注意事项 ..... 461

一、尸检的意义

二、尸检的时间、地点和器械

三、消毒和尸体处理

第三十八章 尸检记录和尸检

结果通知单 ..... 463

一、尸检记录

二、尸检结果通知单

第三十九章 奶牛尸检程序和方法 ... 465

一、外部检查

二、剥皮与皮下有关组织、器官的检查

三、腹腔的剖开与检查

四、骨盆腔器官的检查

五、胸腔的剖开与检查

六、脑与脊髓的取出与检查

七、鼻腔、副鼻窦的剖开与检查

八、骨关节与骨髓的检查

## 第十篇 奶牛的饲养管理与 疾病发生的关系

第四十章 奶牛的营养与疾病 ..... 471

一、蛋白质对奶牛的作用

二、碳水化合物对奶牛的作用

三、脂肪对奶牛的作用

四、矿物质对奶牛的作用

五、维生素对奶牛的作用

## 第四十一章 奶牛的饲养管理

与疾病 ..... 475

一、犊牛的饲养管理

二、育成牛与初孕牛的饲养管理

三、泌乳期的饲养管理

四、干乳期的饲养管理

五、围产期的饲养管理

## 第四十二章 奶牛的经营管理

与疾病 ..... 483

一、经营管理的目的

二、必须按照技术规范进行生产

三、重视牛群健康管理

四、信息技术在奶牛经营管理中的作用

## 第十一章 牛乳的理化特性 和鲜乳处理

### 第四十三章 牛乳的基础知识 ..... 487

一、牛乳的概念

二、牛乳的成分及其影响因素

### 第四十四章 牛乳的理化特性 ..... 491

### 第四十五章 牛乳的微生物 ..... 493

一、牛乳的卫生管理、收纳、冷却、保存及运输

### 第四十六章 鲜乳的卫生管理、收纳、冷却、保存及运输 ..... 496

一、鲜乳的卫生管理

二、牛乳的收纳、冷却、保存及运输

### 第四十七章 巴斯德杀菌法 ..... 500

一、巴斯德杀菌法重要性

二、巴斯德杀菌方法

三、影响巴斯德杀菌乳质量的因素

四、巴斯德杀菌后残存的微生物