

全国中等农业学校试用教材

家畜外科及产科病学

黑龙江省双城农业学校主编

畜牧兽医、兽医专业用

农 业 出 版 社

全国中等农业学校试用教材

家畜外科及产科病学

黑龙江省双城农业学校主编

畜牧兽医、兽医专业用

农 业 出 版 社

主编 黑龙江省双城农业学校 邵洪信、刘振忠
编著者 甘肃省武威畜牧兽医学校 孟庆寿
青海省湟源畜牧兽医学校 李希竑
内蒙古锡盟畜牧兽医学校 张鸿喜
山西省畜牧兽医学校 曾广成
湖南省长沙农业学校 柏 坚
广东省高州农业学校 李文超

全国中等农业学校试用教材
家畜外科及产科病学
黑龙江省双城农业学校主编

农业出版社出版 新华书店北京发行所发行
农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 17.625印张 393千字
1979年7月第1版 1979年7月北京第1次印刷
印数 1—25,000册

统一书号 16144·1952 定价 1.65 元

说 明

本书由黑龙江省双城农业学校（主编）、甘肃省武威畜牧兽医学校、青海省湟源畜牧兽医学校、内蒙古锡盟畜牧兽医学校、山西省畜牧兽医学校、湖南省长沙农业学校和广东省高州农业学校负责编写。

本书分为三篇，第一篇叙述了家畜外科手术的一般理论和基本技术，以及常用手术的局部解剖和手术方法。第二篇叙述了外科疾病的基础理论知识，重点介绍了炎症、损伤及外科感染。另外按畜体部位，对常发的外科病的病因、症状、诊断、治疗和预防等，分别作了论述。在第三篇中重点介绍了难产的助产，及常见产科病的病因、症状及防治措施。

按照中等农业学校畜牧兽医（兽医）专业教学计划的规定，以及各地区家畜种类分布，自然地理条件和发病情况的差异，在编写时尽量照顾大多数地区，并在内容上适当增加，以便各校结合本地区具体情况进行取舍，还可自行补充地方性的内容。

本书承蒙甘肃农业大学秦和生教授、东北农学院汪世昌副教授校阅并参加审定会议指导。又蒙甘肃省武威畜牧兽医学校孟庆寿、黑龙江省双城农业学校荀志仁同志绘制书中插图，谨此致谢。

由于编者水平所限，特别生产实际资料缺乏，教学经验不足，错误之处，在所难免，我们恳切希望各校教师、临床兽医，提出宝贵意见。

目 录

绪言 1

第一篇 外科手术

第一章 手术基本操作技术	4
第一节 保定	4
一、牛的保定	4
二、马的保定	11
三、猪的栏内保定	18
四、手术台的构造及使用	19
五、药物保定	21
第二节 消毒	22
一、器械物品的消毒	22
二、手术场地的消毒	26
三、手术部位的消毒	27
四、术者手臂的消毒	29
第三节 麻醉	32
一、电针麻醉	33
二、药物麻醉	38
第四节 组织分离	53
一、常用外科器械及使用方法	53
二、组织切开法	58
三、组织分离法	62
第五节 止血	63
一、出血的预防	64



二、止血的方法.....	64
三、急性失血时的措施.....	66
第六节 缝合.....	67
一、缝合器材及使用方法.....	68
二、打结.....	71
三、缝合的原则.....	75
四、缝合种类及操作技术.....	77
五、缝合时注意事项.....	85
六、缝线拆除.....	86
第七节 绷带.....	86
一、绷带材料及其应用.....	87
二、绷带的种类及操作技术.....	87
第二章 手术前后的措施	96
第一节 手术前的准备	96
一、手术家畜的准备.....	96
二、拟定手术计划.....	97
三、手术的工作组织.....	97
四、手术记录.....	99
五、手术场所及药品器材的准备.....	100
第二节 术后措施及护理	101
一、术后护理.....	101
二、术后治疗.....	102
三、术后饲养管理.....	104
第三节 给氧与输血	106
一、给氧.....	106
二、输血.....	109
第三章 常用手术	114
第一节 头颈部手术	114
一、马颌窦及上颌窦圆锯术.....	114
二、绵羊多头蚴包裹摘除术.....	118
三、牛颌窦圆锯术.....	122
四、食道切开术.....	123

五、气管切开术	128
〔附〕嗉囊切开术	130
第二节 胸部手术	130
一、肋骨切除术	130
二、牛心包手术	132
第三节 腹部手术	134
一、局部解剖	134
二、开腹术	136
三、瘤胃切开术	147
四、真胃切开术	152
〔附〕瓣胃按摩与冲洗术	155
第四节 泌尿生殖器官手术	157
一、公牛尿道切开术	157
二、公马尿道切开及造口术	161
三、输精管切断术	163
〔附〕公马阴茎后转术	163
〔附〕马阴茎截断术	165
第五节 阖割（去势）术	168
一、公畜阉割（去势）术	168
二、母猪卵巢摘除术	183
三、术后护理及并发症的预防与救治	187

第二篇 外科疾病

第四章 炎症与炎症疗法	189
第一节 炎症	189
一、外科炎症的概念	189
二、炎症的病因	190
三、炎症的症状及类型	190
四、炎症的转归	194
第二节 炎症的疗法	194
一、治疗原则	194
二、治疗方法	195

第五章 损伤	213
第一节 创伤	214
一、创伤的概念及各部名称	214
二、创伤的临床症状	215
三、创伤的愈合过程	220
四、创伤的检查	225
五、创伤的治疗	228
六、创伤愈合迟缓的原因及处理	235
第二节 挫伤	237
第三节 血肿	239
第四节 淋巴外渗	241
第五节 火器创	242
一、火器创的种类和特点	242
二、火气创的并发症	244
三、火气创的急救	244
四、火器创的外科处理	245
第六节 烧伤	246
第七节 冻伤	253
第八节 损伤并发症	255
一、外伤性休克	255
二、溃疡	256
三、瘘管	257
第六章 外科感染	260
第一节 脓肿	261
第二节 蜂窝织炎	263
第三节 败血症	266
第七章 肿瘤	268
一、肿瘤的分类	268
二、常见的肿瘤	269
三、肿瘤的诊断	272
四、肿瘤的治疗	274
第八章 眼病	276

第一节 眼的局部解剖及检查法	276
一、眼的局部解剖概述	276
二、眼的检查法	279
第二节 结膜炎	282
第三节 角膜炎	283
第四节 周期性眼炎	286
第五节 牛传染性角膜结膜炎	289
第六节 牛侵袭性角膜结膜炎	289
第七节 混睛虫病	291
第九章 头颈部疾病	292
第一节 面神经麻痹	292
第二节 牛鼻镜断裂（豁鼻）	294
第三节 舌伤	297
第四节 牙齿疾病	299
一、牙齿发生异常	299
二、牙齿磨灭不正	300
三、拔牙术	302
四、齿槽骨膜炎	303
第五节 额窦及上颌窦蓄脓症	304
第六节 角折	306
第七节 腮腺炎	307
第八节 颈静脉炎	308
第十章 骨甲、胸部疾病	311
第一节 骨甲部局部解剖概述	311
第二节 鞍挽具伤	312
第三节 骨甲痨	316
第四节 胸壁创伤	319
第十一章 腹部疾病	321
第一节 疝	321
一、外伤性腹壁疝	322

二、脐疝	325
三、腹股沟阴囊疝	327
第二节 腹壁创伤	330
第十二章 四肢疾病	333
第一节 四肢解剖特征和生理机能	333
一、前肢解剖和生理功能	333
二、后肢解剖和生理功能	343
第二节 跛行诊断	353
一、跛行的原因	353
二、跛行的种类	354
三、跛行的程度	357
四、跛行诊断法	357
第三节 风湿病	372
第四节 关节疾病	377
一、关节扭伤	377
二、关节滑膜炎	381
三、关节创伤	384
四、慢性变形性跗关节炎(飞节内肿)	387
五、慢性关节周围炎	389
六、关节脱臼	391
第五节 腱、腱鞘及粘液囊疾病	394
一、屈腱炎	394
二、腱断裂	396
三、屈腱短缩	401
四、腱鞘炎	404
五、粘液囊炎	406
第六节 骨及骨膜疾病	409
一、骨折	409
二、骨膜炎	415
第七节 外周神经麻痹	417
第八节 系部皮炎	422
第九节 蹄部疾病	423

一、蹄的局部解剖与生理机能	423
二、钉伤及蹄底刺创	431
三、蹄叉腐烂	433
四、蹄叶炎	434
五、裂蹄及白线裂	437
六、蹄冠外伤	439
七、牛、羊腐蹄病	440
第十三章 直肠及泌尿生殖器官疾病	441
第一节 直肠脱	441
第二节 直肠破裂	442
第三节 阴茎麻痹	446
第四节 睾丸炎	447

第三篇 产科疾病

第十四章 分娩及助产	449
第一节 胎膜	449
第二节 分娩	456
一、分娩前胎儿在子宫内的位置	456
二、分娩的预兆	459
三、产道	461
四、分娩过程	464
第三节 助产	469
一、助产前的准备工作	469
二、助产的方法	470
第十五章 难产	472
第一节 难产的原因	473
第二节 难产的检查	474
第三节 难产的救助	475
第四节 难产的助产	483
一、产畜异常引起难产的助产	483



二、胎儿异常引起难产的助产	487
第五节 难产手术	501
一、剖腹产术	502
二、截胎术	504
第十六章 妊娠期疾病	518
第一节 非传染性流产	518
第二节 产前截瘫	520
第十七章 产后期疾病	521
第一节 胎衣不下	521
第二节 阴道脱及子宫脱出	524
第三节 产道损伤	527
第四节 生产瘫痪	528
第五节 子宫弛缓	531
第六节 子宫内膜炎	532
第十八章 卵巢疾病	534
第一节 卵巢囊肿	534
第二节 卵巢机能减退及萎缩	536
第三节 永久黄体	538
第十九章 乳腺疾病	539
第一节 乳房炎	539
第二节 漏乳	545
第三节 无乳及泌乳不足	546
第四节 乳头管狭窄	547
第二十章 新生仔畜疾病	549
第一节 新生仔畜窒息	549
第二节 胎便停滞	550
第三节 脐炎	551

绪　　言

家畜外科及产科病学是研究外科与产科疾病的发生、发展规律，主要采用手术和其他各种医疗措施，以防治外科、产科以及某些器官的疾病，从而保障畜牧业生产的一门科学。

家畜外科及产科病学的内容包括：外科手术、外科疾病及产科疾病三部分。本课程是以家畜解剖生理学、病理学、微生物学等理论知识作为基础。

外科手术部分：主要是研究基础外科手术，以及在家畜机体各组织器官上实行手术的原则与操作方法，其内容是外科学整体的一部分，它可为学习各门临床课奠定良好基础。

外科与产科疾病部分：主要是研究家畜机体各部组织器官的外科疾病和产科疾病的基本理论及其发病原因、症状、诊断以及防治措施等。

家畜外科及产科病学是具有实践意义的一门科学，所以在研究本课程内容的同时，亦必须研究家畜传染病学、家畜寄生虫病学以及家畜内科学等密切相关的內容，准确地运用解剖生理、病理、药理的基础知识，结合临床实践，综合分析、判断疾病，推断预后，提出有效的医疗措施，以期达到保护牲畜，增殖牲畜的目的。

我国的兽医科学已有悠久历史，在周秦时代，《周礼》中亦有“夏祭先牧”颂马攻特的记载，“攻特”即是去势，马去势术

在公元前 700 多年即开始应用。三国时代著名的外科学家华佗，改进了家畜去势技术，发明了鸡的去势方法，经过劳动人民代代相传，不断改进，目前民间的母猪卵巢摘除术，在国际兽医外科手术中，是一种既简单又科学的手术方法。

自汉朝以来，迄今为止，发现有关畜牧兽医方面的书籍数十种以上。关于兽医学的专著，主要有隋朝的《伯乐疗马经》、唐朝李石著的《司牧安骥集》、元朝卞管勾著的《痊骥通玄论》、明朝杨时乔等著的《马书》、明朝喻本元、喻本亨著的《元亨疗马集》、明朝俞彦著的《马经全书》、清朝马师问著的《马经大全》等。其中《元亨疗马集》是祖国兽医学的经典著作。它系统地论述了兽医外科学中的“点痛论”蹄病的“一十六般蹄痛病”以及“十二巧治”和烧烙等。书中对风湿病、混睛虫病、针灸以及产科病等都有较详细的记载，直到目前，仍是一部古代兽医学中最重要的参考书籍。

祖国兽医学，内容丰富。遵循伟大领袖和导师毛泽东同志“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的教导，广大兽医工作者，积极贯彻执行“古为今用，洋为中用”的方针，广泛开展了中、西医结合治疗骨折、四肢病、创伤以及产科病等。而光疗、电疗、X射线诊断，在兽医外科上亦得到应用。近年来在研究针刺麻醉、电针麻醉、药物麻醉、腱断裂、腱挛缩、脱臼、直肠破裂、创伤性心包炎、难产手术以及家畜医疗器械的改革等方面，均取得了极其显著的成就。特别是针刺麻醉、电针麻醉，应用于兽医临床实践，这是我国兽医史上的创举。近年来，超声波、激光在医学上的应用，又为兽医外科及产科病学的诊断与治疗，开辟了广阔前景。

家畜外科及产科病学是主要临床课之一，它是直接为生产

服务的课程。因此要求兽医人员不仅需要有广泛的专业理论知识，也需要具备熟练的操作技术与技巧，善于在任何情况下，利用一切条件，开展医疗工作，提高外科及产科病的治疗率，促进畜牧业的大发展。

在学习过程中，必须以伟大领袖和导师毛泽东同志的哲学思想为武器，用辩证唯物主义、历史唯物主义的观点，阐明外科与产科病学的发生、发展和转归的规律性，以便正确地认识外科及产科疾病的本质，提出防治措施，不断总结经验，把家畜外科及产科病学这门科学推向新的高度。

随着工农业的发展，畜牧业必将有大幅度的增长，以便提供大量的肉、乳、毛、蛋等畜牧产品，满足广大人民群众生活的需要，因而兽医外科及产科病学的研究，除在原基础上充实、提高外，还需进一步加强对肉用、乳用家畜的外科及产科病防治工作的研究，不断地采用新的诊疗技术，最大限度地提高家畜生产性能，促进畜牧业的发展。

第一篇 外科手术

第一章 手术基本操作技术

第一节 保 定

保定，就是以人力、器械或药品控制家畜的活动，保护人畜安全，以便达到诊疗工作的目的。

保定方法很多，主要根据家畜种类、个体、神经型及手术部位的不同，选择适当的方法。在操作中，为了避免家畜本身及保定人员发生危险，必须注意下列事项：

1. 接近家畜时，根据家畜种类的不同，而接触方法亦异。对马多从左前方开始接近，一手持笼头，一手抚摸颈部，并以温和的声音呼唤。对牛应从前侧方接近，抓住牛角或缰绳，必要时捏住鼻中隔。对有恶癖者，应强加控制。

2. 要掌握保定要领、动作敏捷、沉着细心、防止家畜啃咬、角抵以及蹴踢。

3. 用绳索保定时，注意检查其牢固性。保定时应打活结，一旦发生意外，容易解脱。

4. 倒卧保定前，要选择平坦、宽敞的场地，以防摔倒时，引起骨折或内脏器官破裂等。

一、牛的保定

(一) 站立保定法

1. 缚角法：取长绳一条，先缚于一侧角根，以其游离端缠绕另侧角根，然后将该绳系于横杆或立柱上缠绕数圈，为防止后退造成角折，再附以臀绳（图1）。

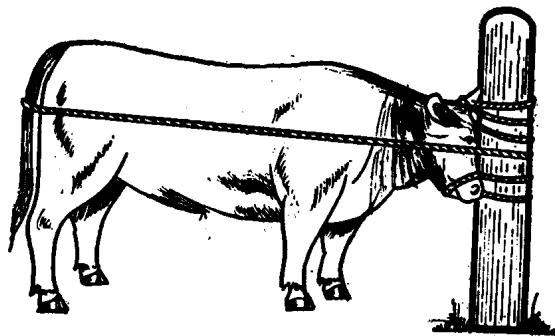


图1 缚角法

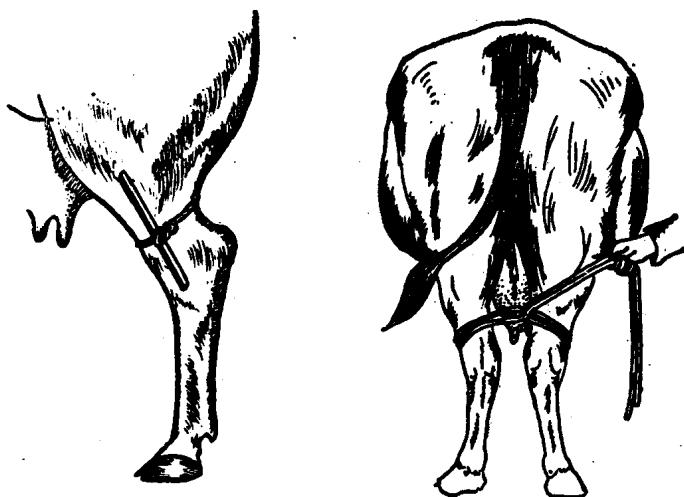


图2 一后肢固定法

图3 两后肢固定法