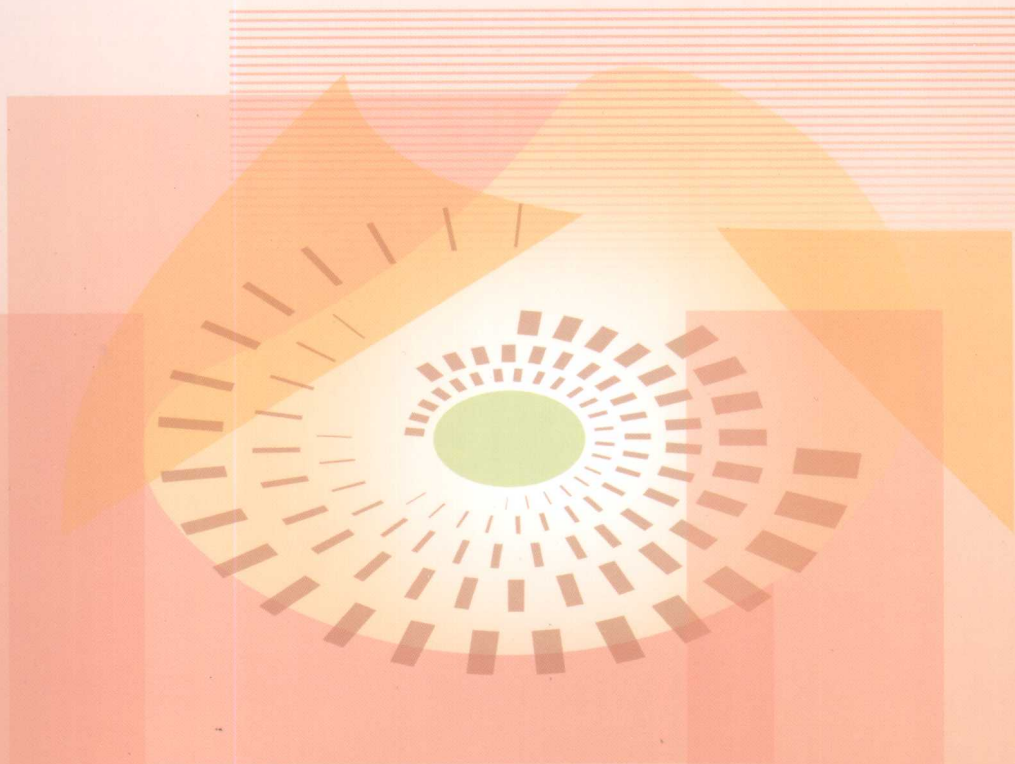


全国农业高等院校规划教材
农业部兽医局推荐精品教材

(兽医及相关专业)

兽医外科与产科学

● 史书军 徐占云 主编



中国农业科学技术出版社

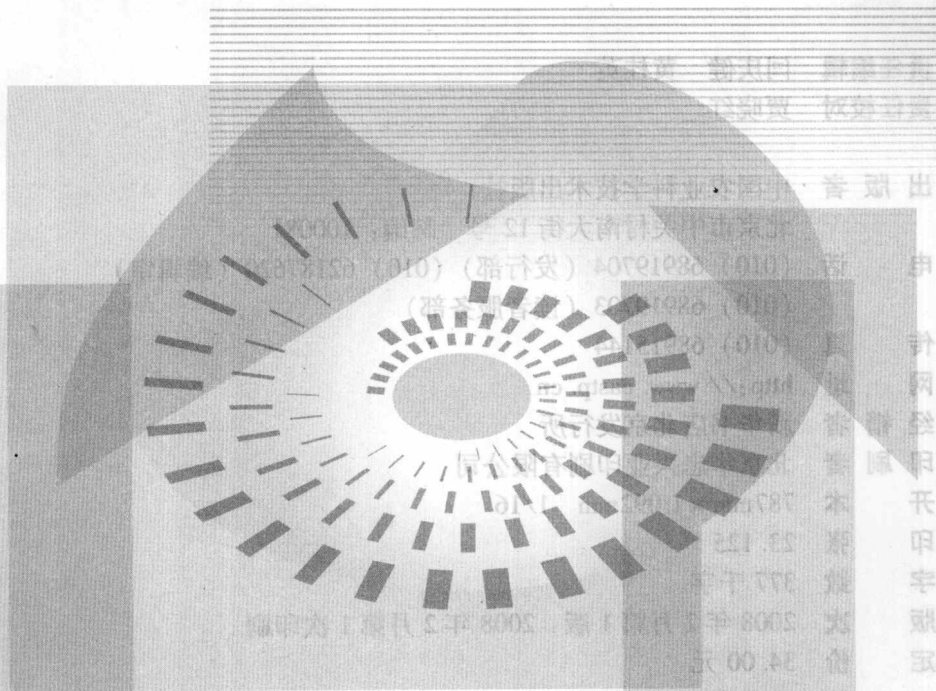
全国农业高等院校规划教材
农业部兽医局推荐精品教材

(兽医及相关专业)

执业兽医资格考试教材

兽医外科与产科学

● 史书军 徐占云 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

兽医外科与产科学/史书军, 徐占云主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2008. 2

ISBN 978-7-80233-454-0

I. 兽… II. ①史… ②徐… III. ①兽医学: 外科学②家畜产科学
IV. S857.1 S857.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 175960 号

责任编辑 闫庆健 黄桂英
责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 68919704 (发行部) (010) 62187620 (编辑室)
(010) 68919703 (读者服务部)
传 真 (010) 68915144
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 新华书店北京发行所
印 刷 者 北京华忠兴业印刷有限公司
开 本 787mm × 1 092mm 1/16
印 张 23.125
字 数 377 千字
版 次 2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 次印刷
定 价 34.00 元

《兽医外科与产科学》编委会

主 编 史书军 徐占云

副主编 金东航 关文怡

编 者

史书军	河北农业大学中兽医学院
关文怡	北京农业职业学院
张传师	重庆三峡职业学院
李睿文	河北农业大学中兽医学院
金东航	河北农业大学动物科技学院
顾宪锐	保定职业技术学院
徐占云	河北北方学院
薛占永	河北工程大学

序

中国是农业大国，同时又是畜牧业大国。改革开放以来，我国畜牧业取得了举世瞩目的成就，已连续 20 年以年均 9.9% 的速度增长，产值增长近 5 倍。特别是“十五”期间，我国畜牧业取得持续快速增长，畜产品质量逐步提升，畜牧业结构布局逐步优化，规模化水平显著提高。2005 年，我国肉、蛋产量分别占世界总量的 29.3% 和 44.5%，居世界第一位，奶产量占世界总量的 4.6%，居世界第五位。肉、蛋、奶人均占有量分别达到 59.2 千克、22 千克和 21.9 千克。畜牧业总产值突破 1.3 万亿元，占农业总产值的 33.7%，其带动的饲料工业、畜产品加工、兽药等相关产业产值超过 8 000 亿元。畜牧业已成为农牧民增收的重要来源，建设现代农业的重要内容，农村经济发展的重要支柱，成为我国国民经济和社会发展的基础产业。

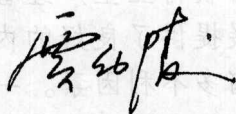
当前，我国正处于从传统畜牧业向现代畜牧业转变的过程中，面临着政府重视畜牧业发展、畜产品消费需求空间巨大和畜牧行业生产经营积极性不断提高等有利条件，为畜牧业发展提供了良好的内外部环境。但是，我国畜牧业发展也存在诸多不利因素。一是饲料原材料价格上涨和蛋白饲料短缺；二是畜牧业生产方式和生产水平落后；三是畜产品质量安全和卫生隐患严重；四是优良地方畜禽品种资源利用不合理；五是动物疫病防控形势严峻；六是环境与生态恶化对畜牧业发展的压力继续增加。

我国畜牧业发展要想改变以上不利条件，实现高产、优质、高效、生态、安全的可持续发展道路，必须全面落实科

学发展观，加快畜牧业增长方式转变，优化结构，改善品质，提高效益，构建现代畜牧业产业体系，提高畜牧业综合生产能力，努力保障畜产品质量安全、公共卫生安全和生态环境安全。这不仅需要全国人民特别是广大畜牧科教工作者长期努力，不断加强科学研究与科技创新，不断提供强大的畜牧兽医理论与科技支撑，而且还需要培养一大批掌握新理论与新技术并不断将其推广应用的专业人才。

培养畜牧兽医专业人才需要一系列高质量的教材。作为高等教育学科建设的一项重要基础工作——教材的编写和出版，一直是教改的重点和热点之一。为了支持创新型国家建设，培养符合畜牧业发展各个方面、各个层次所需的复合型人才，中国农业科学技术出版社积极组织全国范围内有较高学术水平和多年教学理论与实践经验的教师精心编写出版面向21世纪全国高等农林院校，反映现代畜牧兽医科技成就的畜牧兽医专业精品教材，并进行有益的探索和研究，其教材内容注重与时俱进，注重实际，注重创新，注重拾遗补缺，注重对学生能力、特别是农业职业技能的综合开发和培养，以满足其对知识学习和实践能力的迫切需要，以提高我国畜牧业从业人员的整体素质，切实改变畜牧业新技术难以顺利推广的现状。我衷心祝贺这些教材的出版发行，相信这些教材的出版，一定能够得到有关教育部门、农业院校领导、老师的肯定和学生的喜欢。也必将为提高我国畜牧业的自主创新能力和增强我国畜产品的国际竞争力做出积极有益的贡献。

国家首席兽医官
农业部兽医局局长



二〇〇七年六月八日

前 言

根据高等职业教育的教学要求，以及社会对高级“实用型，复合型”人才的需求，教材的建设和改革已经成为“人力发展高等职业教育”的重要环节。所以，我们结合学科发展和高职教育的特点，编写了这本教材。

本教材包括了兽医外科手术学、兽医外科学、兽医产科学和操作技能四部分内容，非常适合于畜牧兽医类高等职业教育的需要。

在内容的安排上，本着“重实用，兼顾提高”的原则安排内容。手术部分详细介绍基本的理论和技术，精选了当前临床上应用较多的手术，如奶牛的腹部手术、小动物手术，舍弃了马的手术等。在外科病上侧重安排具有普遍意义的疾病如损伤、风湿病和疝等。在兽医产科学部分尽量反映当前的兽医产科学进展，同时兼顾在生产中意义较为重要的奶牛和小动物产科疾病。

本课程应在三年制专科或四年制本科的三年级开课，总课时约 70 学时，可根据实际需要适当节选，一般讲授 40 学时，实验 30 学时为宜。

本书的编写者均为高职院校和各有关大学的高职学院的外科与产科学专业教师。在编写过程中得到了各级领导和老师的支持和帮助，在此表示感谢。

本书适合于在校本专科学生作为教材之用，亦可供兽医

临床工作者参考。

本书虽酝酿已久，但是仓促成书，再加上编者水平和学识有限，错误和不足之处在所难免，敬希读者指正。

编者

2007年6月

目 录

第一部分 外科手术基础

第一章 术前术后措施	3
第一节 术前准备	3
第二节 术后措施	6
第二章 无菌术	8
第一节 手术人员的准备与消毒	8
一、一般准备	8
二、手和前臂皮肤的消毒	9
三、穿无菌手术衣和戴无菌手套	11
第二节 动物术部的准备与消毒	12
第三节 器械、敷料和其他手术用品的准备与消毒	14
第三章 麻 醉	17
第一节 局部麻醉	17
一、常用局麻药	18
二、局部麻醉方法	19
第二节 全身麻醉	21
一、吸入麻醉	21
二、非吸入麻醉	22
第四章 手术基本操作	28
第一节 手术器械	28
一、手术刀	28
二、手术剪	30
三、血管钳	30

四、手术镊	31
五、持针钳	31
六、其他常用钳类器械	32
七、缝针	33
八、缝线	33
第二节 组织分离	34
第三节 止血	37
第四节 缝合	40
一、打结	40
二、软组织缝合	45
第五节 外科引流与换药	49
一、外科引流定义	49
二、引流物类型	49
三、换药	50
第六节 包扎技术	53
一、普通绷带包扎注意事项	54
二、包扎普通绷带基本方法	54
三、石膏绷带	56
四、夹板绷带	58
第五章 常用外科手术	60
第一节 眼部手术	60
一、眼睑内翻矫正术	60
二、眼睑外翻矫正术	61
三、第三眼睑腺摘除和复位术	61
四、眼球摘除术	64
第二节 头颈部手术	66
一、断角术	66
二、犬耳矫形术	67
三、羊多头蚴孢囊摘除术	69
四、气管切开术	71
五、食管切开术	73
第三节 腹部手术	75
一、腹壁和腹腔的局部解剖	76

二、腹腔手术通路	81
三、小肠切开术	87
四、小肠切断与吻合术	88
五、瘤胃切开术	95
六、牛皱胃左方变位整复术	99
第四节 阉割术	101
一、公畜去势术	101
二、卵巢摘除术	109
第五节 四肢手术	114
一、内固定治疗的一般知识	114
二、股骨骨干骨折	118
三、胫骨中部骨干骨折	120
第六节 其他手术	121
一、犬的断尾术	121
二、乳房手术	121

第二部分 外科疾病

第六章 外科炎症	129
第一节 外科炎症的分类与临床特征	129
一、外科炎症的一般特征	129
二、外科炎症在临床上的分类	130
第二节 炎症的治疗	132
一、炎症的治疗原则	132
二、炎症的治疗方法	133
第七章 损伤	144
第一节 创伤	144
一、创伤的分类及临床症状	144
二、创伤的愈合	146
三、创伤的检查与治疗	148
第二节 软组织的非开放性损伤	152
一、挫伤	152
二、血肿	154

18	三、淋巴外渗	154
	第八章 外科感染	156
	第一节 软组织局部外科感染	156
	一、脓肿	156
	二、蜂窝织炎	158
	第二节 全身感染	160
	第三节 破伤风	163
	第九章 风湿病	166
	第十章 头颈部疾病	171
	第一节 眼病	171
	一、结膜炎	171
	二、角膜炎	172
	第二节 齿、舌疾病	173
	一、齿石症	173
	二、舌损伤	174
	第三节 头部其他疾病	175
	一、角折	175
	二、豁鼻	176
	第十一章 胸腰部疾病	178
	一、肋骨骨折	178
	二、胸壁透创	179
	三、椎间盘突出	183
	第十二章 腹部疾病	185
	第一节 疝	185
	一、概述	185
	二、外伤性腹壁疝	186
	三、脐疝	188

四、腹股沟阴囊疝	189
第二节 直肠肛门疾病	190
一、直肠和肛门脱垂	190
二、肛囊炎	193
第三节 膀胱破裂与尿路结石	194
一、膀胱破裂	194
二、尿结石	196
第十三章 四肢疾病	199
第一节 跛行诊断	199
一、跛行概述	199
二、跛行的诊断方法	201
第二节 骨折	205
第三节 关节疾病	207
一、关节扭伤	207
二、关节脱位	208
第四节 腱、腱鞘及黏液囊疾病	210
一、腱炎	210
二、腱断裂	210
三、腱鞘炎	212
四、黏液囊炎	214
第五节 蹄病	215
一、蹄裂	215
二、蹄叶炎	216
三、腐蹄病	218
第十四章 皮肤疾病	220
一、过敏性皮炎	220
二、脓皮病	220
三、螨病	222
四、真菌性皮肤病	223

第十五章 肿 瘤 225

第三部分 产科疾病

第十六章 产科生理概述 231

一、生殖激素 231
二、发情周期 233
三、妊娠 236
四、分娩与接产 237

第十七章 怀孕期疾病 245

第一节 流产 245
第二节 阴道脱出 249
第三节 奶牛妊娠毒血症 251

第十八章 难 产 255

第一节 难产的病因 255
第二节 难产的检查 256
一、病史调查 256
二、母畜的全身检查 258
三、胎儿及产道检查 259
四、术后检查 261

第三节 助产器械及使用方法 262

一、牵引的器械 262
二、推的器械 265
三、矫正的器械 265
四、截胎的器械 266
五、绳导 269

第四节 手术助产的基本方法 269

一、用于胎儿的手术 269
二、剖腹产术 275

第十九章 产后期疾病 282

第一节 胎衣不下 282

第二节 子宫内翻及脱出	285
第三节 生产瘫痪	288
第四节 子宫积液及子宫积脓	293
第二十章 不孕症	297
第一节 卵巢机能减退或不全	297
第二节 持久黄体	298
第三节 卵巢囊肿	299
第四节 慢性子宫内膜炎	301
第二十一章 新生仔兽疾病	303
第一节 窒息	303
第二节 新生仔畜溶血病	304
第二十二章 乳房疾病	308
第一节 乳房炎	308
一、乳房炎的分类	308
二、乳房炎的病原	309
三、乳房炎的临床症状	310
四、乳房炎的诊断	311
五、乳房炎的治疗	314
六、乳房炎的防治	316
第二节 其他乳房疾病	318
一、乳房创伤	318
二、酒精阳性乳	319

第四部分 操作技能

操作技能一 外科器械识别与使用	325
操作技能二 无菌技术	325
操作技能三 注射与麻醉	326
操作技能四 打结方法	328
操作技能五 切开、止血、缝合与拆线	328
操作技能六 包扎技术	329
操作技能七 腔性器官缝合	330



操作技能八 开腹探查术 331

操作技能九 瘤胃切开术 332

操作技能十 肠管吻合术 333

操作技能十一 阉割术 334

操作技能十二 新鲜创伤的治疗 335

操作技能十三 化脓创的治疗 335

操作技能十四 疝的治疗 336

操作技能十五 眼科检查 337

操作技能十六 母畜生殖器官标本观察 338

操作技能十七 妊娠诊断 339

操作技能十八 接产 340

操作技能十九 难产处理 341

操作技能二十 乳房炎的实验室诊断 342

参考文献 344

302 类固醇 一

303 类固醇 一

304 类固醇 二

310 类固醇 三

311 类固醇 四

312 类固醇 五

316 类固醇 六

318 类固醇 一

319 类固醇 二

附录四

328 附录四 一

329 附录四 二

330 附录四 三

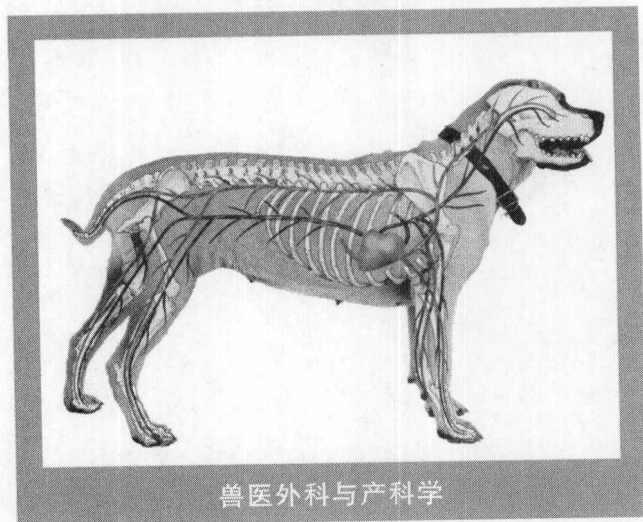
331 附录四 四

332 附录四 五

333 附录四 六

334 附录四 七

第一部分



外科手术基础