

兽医临床诊疗技术

张涛 主编



宁夏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

兽医临床诊疗技术 / 张涛主编. —银川:宁夏人民出版社,
2014.5

ISBN 978-7-227-05777-2

I. ①兽… II. ①张… III. ①兽医学—诊疗 IV. ①S854

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 092808 号

兽医临床诊疗技术

张涛 主编

责任编辑 杨敏媛

封面设计 玖月

责任印制 李宗妮

黄河出版传媒集团 出版发行
宁夏人民出版社

地址 银川市北京东路 139 号出版大厦 (750001)

网址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 renminshe@yrpubm.com

邮购电话 0951-5052103

经销 全国新华书店

印刷装订 宁夏雅昌彩色印务有限公司

印刷委托书号 (宁)0014935

开本 787 mm×1092 mm 1/16

印张 18.75

字数 360 千字

印数 2000 册

版次 2014 年 5 月第 1 版

印次 2014 年 5 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-227-05777-2/S·348

定价 18.00 元

版权所有 侵权必究

宁夏农业学校国家中等职业教育改革示范学校 建设项目教材编写委员会

主任:赵晓瑞

副主任:陈冲 刘进 莱惠玲 安青 范为群

委员:杨东玲 李银春 宋伶英 韩立兵 张涛

马学礼 冯丽 白桦 唐虎利 赵娜

卢潇 张黎 魏晓明 吴志红 朱晓江

编委会办公室

主任:范为群

副主任:宋伶英

《兽医临床诊疗技术》

主编:张涛

副主编:李知新

参编人员:刘占祥 赵娜 魏永智 吴立超 房新

目 录

绪论	1
模块一 动物的接近与保定	6
项目一 牛的保定	6
项目二 羊的保定	10
项目三 猪的保定	10
项目四 犬的保定	12
项目五 猫的保定	13
模块二 临床诊断	15
项目一 临床检查的基本方法	15
任务一 问诊	15
任务二 视诊	17
任务三 触诊	18
任务四 叩诊	20
任务五 听诊	23
任务六 嗅诊	24
项目二 一般临床检查	25
任务一 整体状态观察	25
情景一 精神状态检查	25
情景二 营养状态检查	26
情景三 姿态检查	27
任务二 被毛及皮肤检查	29
任务三 眼结膜检查	35
任务四 浅表淋巴结检查	37



任务五 体温、脉搏与呼吸数的测定	40
情景一 体温的测定	40
情景二 脉搏的测定	44
情景三 呼吸数的测定	46
项目三 心血管系统检查	48
任务一 心脏的检查	48
情景一 心搏动检查	48
情景二 心脏的叩诊	49
情景三 心音及听取点	51
情景四 心音的异常变化	52
情景五 心杂音	56
任务二 脉管检查	58
情景一 动脉检查	58
情景二 浅在静脉检查	60
项目四 呼吸系统的检查	62
任务一 呼吸运动检查	62
任务二 上呼吸道检查	66
情景一 鼻的检查	66
情景二 喉和气管的检查	72
任务三 胸部和肺的检查	74
情景一 胸部视诊、触诊检查	74
情景二 胸部叩诊检查	76
情景三 胸部听诊方法	80
情景四 生理性呼吸音	82
情景五 病理性呼吸音	84
项目五 消化系统的检查	90
任务一 饮食状态观察	90
任务二 口、咽、食管的检查	96
情景一 开口及口腔检查	96
情景二 咽的检查	99
情景三 食道的检查	100
任务三 腹部、胃、肠检查	102
情景一 腹部一般检查	102
情景二 瘤胃检查	104



情景三 网胃检查	106
情景四 瓣胃检查	107
情景五 皱胃检查	108
情景六 牛、羊的肠管检查	109
情景七 牛的直肠检查	109
情景八 猪的胃、肠检查	111
情景九 犬的胃、肠检查	112
任务四 排粪动作及粪便检查	113
情景一 排粪动作检查	113
情景二 粪便检查	114
项目六 泌尿生殖系统检查	115
任务一 排尿动作检查	115
任务二 泌尿器官检查	117
任务三 尿液的检查	120
任务四 生殖系统检查	121
情景一 公畜的生殖器官检查	121
情景二 母畜的生殖器官检查	124
情景三 乳房的检查	125
项目七 神经系统检查	126
任务一 精神状态检查	126
任务二 运动机能检查	127
任务三 感觉机能检查	132
任务四 反射机能检查	133
模块三 实验室检查	149
项目一 血液检验	149
任务一 血液涂片制备和染色	149
任务二 红细胞计数	151
任务三 白细胞计数	153
任务四 白细胞分类计数	154
项目二 尿液的分析	157
任务一 尿液化学检查	157
任务二 尿液沉渣检验	160
项目三 粪便化学检验	163
项目四 瘤胃液检验	164



项目五 胸腹腔液检验	166
项目六 常见毒物检验	167
模块四 建立诊断	174
项目一 临床检查的程序	174
项目二 建立诊断的步骤和方法	176
任务一 建立诊断的步骤	176
任务二 建立诊断的方法	177
模块五 给药疗法	180
项目一 投药技术	180
任务一 胃管投药	180
任务二 经口灌药	184
任务三 口腔投服	186
任务四 混饲投药	187
任务五 混饮给药	189
任务六 熏蒸、气雾法给药	190
任务七 灌肠投药	192
项目二 注射技术	194
任务一 皮内注射	194
任务二 皮下注射	196
任务三 肌肉注射	197
任务四 静脉内注射	199
任务五 气管内注射	205
任务六 腹腔内注射	206
任务七 瓣胃内注射	208
任务八 乳房内注射	209
模块六 治疗技术	214
项目一 穿刺疗法	214
任务一 瘤胃穿刺	214
任务二 盲肠穿刺	215
任务三 腹腔穿刺	216
任务四 瓣胃穿刺	218
任务五 心包穿刺	219



项目二 冲洗疗法	220
任务一 子宫冲洗	220
任务二 灌肠	221
任务三 导胃与洗胃	222
任务四 导尿	224
项目三 特殊疗法	226
任务一 普鲁卡因封闭疗法	226
任务二 瘤胃内容物疗法	228
任务三 乳房送风疗法	229
模块七 外科手术疗法	233
项目一 手术基本技术	233
任务一 无菌操作技术	233
任务二 麻醉	237
任务三 组织分离	243
任务四 止血	248
任务五 缝合	251
任务六 包扎	257
项目二 常用外科手术	261
任务一 气管切开术	261
任务二 食道切开术	263
任务三 开腹术	265
任务四 瘤胃切开术	268
任务五 皱胃切开术	271
任务六 阉割术	273
任务七 难产的救助术	278
任务八 胎衣剥离术	283
任务九 子宫整复术	284
参考文献	289
后记	291

绪 论

一、兽医临床诊疗技术的概念和任务

《兽医临床诊疗技术》既是一门介绍动物疾病诊断与治疗的方法、技术和理论的学科，也是学习兽医临床技能和理论的应用课程。

(一)概念

诊断学：是系统地介绍诊断疾病的方法和理论的科学。

兽医临床诊断学：是以家畜（禽）为对象，从实践的角度，介绍检查疾病的方法和分析症状、认识疾病的基本理论的学科。

兽医：表明它区别于人医，以若干种畜、禽为研究对象。

诊：检查、诊查，即通过详细的诊查，而获得全面的症状和资料。

断：决定、判断，即分析、判别病名，以弄清疾病的实质。

诊断：就是对畜禽所患疾病本质的判断。诊断的过程就是诊查、认识、判断和鉴别疾病的过程，是兽医工作者利用各种方法去搜集疾病的各种资料，通过整理、分析、推理、判断，依据疾病的表面现象进而认识其本质，最后得出结论的过程。所以兽医临床诊断学也可以说是一门介绍检查疾病和认识疾病的学科。

《兽医临床诊疗技术》的基本内容主要包括诊断方法学、症状学、建立诊断、治疗方法、治疗技术等。

(二)临床诊断方法

基本检查法（问、视、触、听、叩、嗅）。

一般检查。

系统（部位）检查。

临床诊断是兽医利用自己的感觉器官或简单的诊断器材，对病畜检查后提出的诊断。主要讲述临床诊断的方法以及这些方法所依据的科学原理，也包括畜禽患病时各种临床表现的主要特征、产生原理以及所反映的疾病过程的临床意义。正确应用这些方法对绝大多数疾病都能够做出诊断。

(三) 实验室检查

实验室诊断是用物理、化学和显微镜观察等方法对病畜的体液、排泄物和分泌物进行检查，并将所得的结果结合临床资料进行综合分析的诊断方法。实验室检查依据临床的启示或需要进行，为临床诊断的主要辅助手段。

实验室诊断部分主要介绍血液检查、尿液检查、粪便检查、胃液检查、胃内容物检查、渗出液和漏出液检查等各种实验室检查的原理、方法、正常值和病理改变的临床意义。

(四) 建立诊断

1. 建立诊断的方法

建立诊断是对病畜所患疾病做出结论——给予病名，并对其病变部位、病变性质、机能损害、整体状态、病因和预后等做出判断。

2. 建立诊断的步骤

(1) 初步诊断。通过问、视、触、听、叩、嗅诊，配合必要的特殊检查，取得初步资料，分析综合情况，做出初步诊断。

(2) 鉴别诊断法。在许多可能性大小不同的可疑疾病中逐步否定可能性较小的假定之后，最后剩下可能性较大的疾病而得出的诊断称为鉴别诊断。

(3) 在实践中检验、完善诊断。

(五) 治疗技术

治疗技术部分主要介绍动物疾病的治疗理论和知识，包括临床常用的给药疗法、治疗技术、手术疗法的治疗方法与技术规范操作等。

1. 给药疗法

(1) 投药法。牛、猪、羊经口投药的方法及注意事项；牛、猪、羊胃管投药的方法、判断及注意事项；禽拌料给药及饮水给药的方法及注意事项。

(2) 注射法。皮内注射法、皮下注射法、肌肉注射法、静脉内注射法、腹腔内注射法、瓣胃内注射法、乳房内注入法、气管内注射法等。

2. 临床治疗技术

(1) 穿刺法。瘤胃穿刺法、腹腔穿刺法、马属动物盲肠穿刺法等。

(2) 灌肠与冲洗法。猪、犬、马、牛、羊灌肠法。

(3) 特殊疗法。输液疗法、封闭疗法、瘤胃内容物疗法。

3. 手术疗法

(1) 手术基本技术。包括消毒、麻醉、组织分离、止血、缝合、包扎等。

(2) 常用外科手术。包括气管切开术、食道切开术、开腹术、瘤胃切开术、皱胃切开术、阉割术、难产的救助术、胎衣剥离术、子宫整复术等。



(六)任务

兽医临床工作的基本任务,在于防治畜禽的疾病,保障畜牧业生产的发展。防治畜禽疾病,首先必须认识疾病,正确的诊断是制定合理有效的措施的根据,只有准确地诊断,才能有针对性地进行治疗。对传染病,只有确定诊断之后,才能及时采取防治措施,防制疾病的扩散、发展。可以说建立诊断是临床工作的基础,是防治工作的前提。

《兽医临床诊疗技术》的教学任务,是指导学生熟练掌握兽医临床检查的基本方法、一般检查和系统检查以及常规检验的基本理论、基本知识和基本技能;正确地应用各种检查方法和检验技术,去发现和辨认常见的临床症状和体征;了解动物发病前后的情况,观察患病动物的症状,并对检查结果进行准确的综合分析,评价搜集的资料,最后推断疾病的性质,建立正确的疾病诊断,为畜牧业的健康发展保驾护航。换句话说,临床诊断就是认识疾病,对未知的疾病加以讨论研究,从而早日建立诊断。

本课程为临床各学科(内科学、外科学、传染病学、寄生虫病学、产科学)提供诊断疾病的通用检查方法、基本原则及必要的理论知识,从而为从事畜禽疫病防治工作创造先决的和必要的条件。

临床各学科虽然各有其特殊的诊断方法,但大量的、基本的、各科通用的诊断方法,以及诊断疾病的基本原则,主要是由兽医临床诊疗技术讲授的,因此诊断学的基本理论和方法是任何兽医工作者在从事畜禽疫病防治过程中,都需要掌握临床诊断的基本功。它不仅是内科学的基础,也是学习临床其他各科的基础。而这些基本功的培养与进一步熟练,就是靠学习临床诊断学,并实地反复操作,在漫长的工作岗位上精益求精,逐渐深化积累形成的。

二、学习兽医临床诊疗技术的目的、要求和方法

(一)目的

学习本课程的目的在于掌握检查、诊断、治疗畜禽疾病的基本理论和基本技能,能够独立地检查病畜、收集症状、建立诊断,学会应用辩证唯物主义认识论的基本观点作为总的指导原则,自觉地以认识论指导医疗实践活动。

兽医科学的传统任务是保障家畜(禽)健康,促进畜牧业发展,提高人类营养水平和确保人类健康。为了防治畜禽疾病,控制和消灭动物疫病,促进畜牧业发展,首先要认识疾病,而认识疾病需要掌握检查疾病的方法论、遵循科学的认识论,这些都是兽医临床诊疗技术的基本内容。

1. 基本理论知识

- (1)掌握兽医临床诊疗技术的基本知识及基本概念,能进行动物的接近与保定。
- (2)掌握动物的一般检查方法、系统检查方法,建立诊断的方法与程序。
- (3)理解实验室检查的基本方法。



(4)掌握动物疾病的治疗理论和知识。

2. 基本操作技能

(1)能够独立对动物进行保定。

(2)能熟练规范地运用临床基本检查方法，对动物进行一般检查和系统检查。

(3)能正确进行各系统的临床检查，识记各系统、器官的正常状态和常见的病理变化及其诊断意义，能对各种症状和检查结果进行科学的综合分析和推理，从而做出正确诊断。

(4)掌握临床常用的治疗方法与技术，规范操作；掌握临床给药技术；掌握手术疗法等技术。

(5)能对所得临床资料进行判断、分析并建立诊断。

(6)会正确进行病畜登记和填写病历。

(二)要求和方法

1. 理论联系实际

学习过程中，一方面系统学习理论知识，带着课堂中的问题，随时复习基础课（解剖、生理、病理等）的知识。做到温故知新，融会贯通，形成完整的理论体系。另一方面要重视实践，接触现场病例，克服怕脏怕累、浅尝辄止的习气，勤学苦练，通过规范化的操作，熟练掌握基本功。

2. 注意培养自己观察问题和独立分析问题的能力

学习过程中，要善于培养自己观察问题和分析问题的逻辑思维能力，深入现场，识别大量的疾病现象和体征，从其中区别哪些属于普遍的规律，哪些属于特殊的规律，把特殊规律深刻理解，来指导以后的临床实践。切忌就事论事，提倡探求作风。反对人云亦云，提倡独立思考。在辩证唯物论的指导下，认识事物，认识复杂动物体中的疾病发生发展的规律。

3. 重视职业道德的培养

要求学生养成严肃认真的态度，树立为人民服务的思想作风。关心群众疾苦，爱护国家财产，对技术精益求精，对工作满腔热忱。维护职业道德规范，自觉地抵制各种错误思潮和腐朽思想的影响。健康成长，迅速成材，把自己培养成为奋发进取的社会主义劳动者和建设者。

4. 重视理论学习

课前做好预习，上课时专心听讲、细心体会、抓住重点、做好笔记，掌握讲授内容。课后除复习好本课内容外，还要联系课堂和实际中的问题复习有关基础学科的知识。

5. 重视现场教学

实习时注意观察教师的示范操作，掌握操作要领，按教师的示范反复练习掌握其



操作要领。课后利用一切机会，特别应经常到动物医院等实习场所进行现场操作，反复练习，从而掌握操作技能。

6. 重视在实践中的学习

学生可以到动物医院等实习场所接触兽医临床，多观察门诊病例，在实践中积累临床经验。

模块一 动物的接近与保定

接近病畜前，首先要观察病畜的表现并向畜主了解病畜的性情，有无踢、咬、抵等恶癖，然后以温和的呼叫声，向病畜发出欲接近的信号，再从前左侧方慢慢接近，绝对不可从后方突然接近动物。

接近病畜时，首先要求畜主在旁边协助保定，检查人员用手轻轻抚摸病畜的颈侧或臀部，待其安静后，再进行检查；对猪则可在其腹下部或腹侧部用手轻轻搔痒，使其安静或卧下，然后进行检查。

检查病畜时，应将一手放于病畜的肩部或髌结节部，一旦病畜剧烈骚动抵抗时，即可作为支点向对侧推动并迅速离开，以防发生意外，确保人畜安全。

项目一 牛的保定

教学目标

- ◎ 掌握牛的保定方法及其在临床上的用途
- ◎ 了解牛的行为
- ◎ 记忆牛常用保定方法的用途
- ◎ 熟练掌握牛常用的保定方法

一、徒手保定法

用一手握牛角根，另一手提鼻绳、鼻环或用拇指、食指与中指捏住鼻中隔即可保定。此法可用于一般检查、灌药、肌肉及静脉注射。

二、鼻钳保定法

这是控制牛头部很有效的方法，牛鼻钳有数种。永久性牛鼻钳是先将牛的两鼻孔之间鼻中隔穿透，然后再用金属条经穿刺孔穿入，金属条两端向牛鼻背面弯曲，并



和笼头连接在一起，牛常带鼻环，所以可把绳系在鼻环上进行适当保定。暂时保定牛用的牛鼻钳，是将长柄鼻钳给牛装上，待诊疗工作结束后再将鼻钳解脱。



图 1-1 牛的徒手保定



图 1-2 牛的鼻钳保定法

牛鼻钳是特制的专用于保定牛的金属保定器械。将鼻钳插入鼻孔，迅速夹紧鼻中隔，用一手或双手握持，同时牵住鼻钳，亦可用绳系紧钳柄固定，此法应用很广，可用于一般检查、灌药、肌肉及静脉注射。

三、两后肢保定法

检查乳房或治疗乳房病时，为了防止牛的骚动和不安，将两后肢固定，用一根柔软的小绳对折，以双绳在跗关节上将两肢胫部围住，然后将绳端穿过折转处拉紧，或将绳和尾拴在一起固定。也可用一根柔软的小绳，先在一后肢跗关节上胫部用绳结系住，再做“∞”形缠绕两肢胫部，将胫部固定在一起，拉紧绳子后打一活结固定。此法一般用于乳房检查时保定。

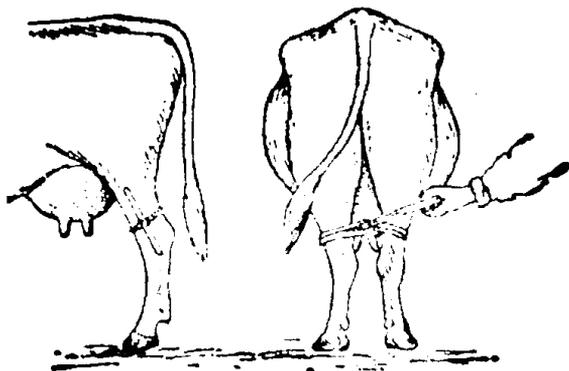


图 1-3

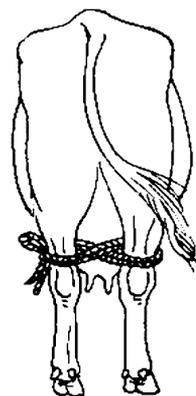


图 1-4

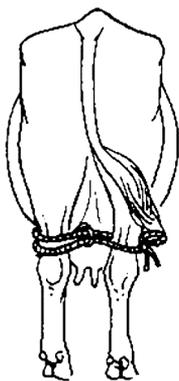


图 1-5

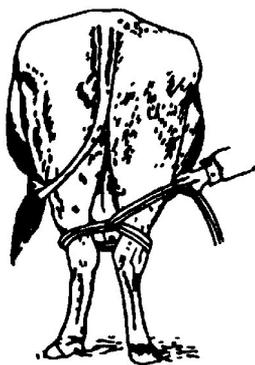


图 1-6

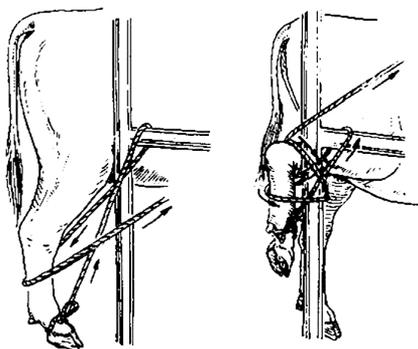


图 1-7 牛后肢的提举和固定

将牛牵入柱栏内，再用一根柔软的绳，在牛系部打一环结，将绳子从后肢外面由外向内绕过下横梁拉起后肢，使之离开地面，再将绳子兜住跖部，并用力收紧绳子，使跖部前面靠近后柱，然后将二者捆绑在一起，最后用引绳在胫部绕一圈，拉紧固定。此法称为牛后肢的提举和固定，主要用于修蹄或治疗时保定。

四、柱栏保定法

(一)二柱栏保定

将牛牵至二柱栏旁，先做颈部活结保定，使颈部固定在前柱一侧，再用一长绳在前柱至后柱的挂钩上做水平环绕，将牛围在前后柱之间，然后用绳在胸部或腹部做上下左右固定，最后分别在髻甲和腰上打结。必要时可用一根长竹竿或木棒从右前方向左后方斜过腹，前端在前柱前外侧着地，后端斜向后柱挂钩下方，并在挂钩处加以固定此法适用于修蹄、瘤胃切开等手术时保定。

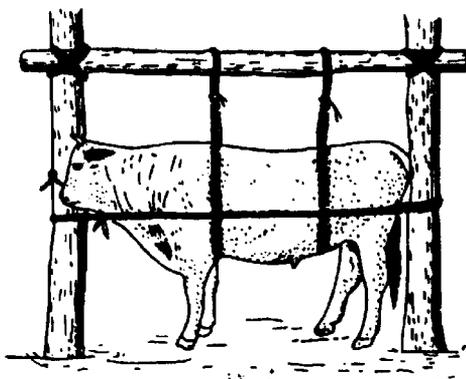


图 1-8 牛的二柱栏保定

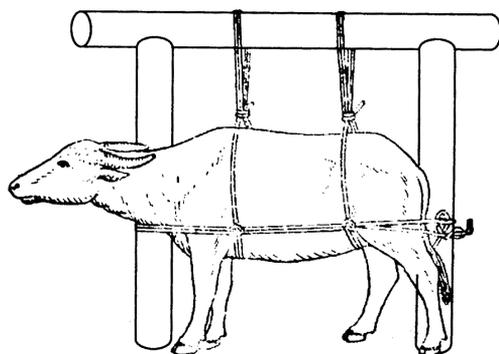


图 1-9 牛的二柱栏保定

(二)四柱栏保定

先将四柱栏的活动横梁按所保定的畜体高度调至胸部 $1/2$ 水平线上，同时按该畜胸部宽度调好横梁的间距，然后牵畜入四柱栏，上好前后保定绳即可保定。必要时可加



背带和腹带。适用于临床一般检查或治疗时的保定。

五、倒卧保定法

(一)背腰缠绕倒牛法

在绳的一端做一个较大的绳圈，套在两个角的根部，将绳沿非卧侧颈部外面和躯干上部向后牵引，在肩胛骨后角处环胸绕一圈做成第一绳套，继而向后引至腹部，再环腹一周做成第二绳套。由两人慢慢向后拉绳的游离端，由另一人把持牛角，使牛头向下倾斜，牛即可蜷腿慢慢倒下。牛倒卧后，要固定好头部，且不能放松绳端，否则牛易站起。一般情况下，不需捆绑四肢，必要时再进行固定。

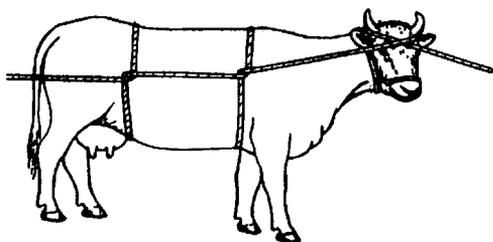


图 1-10 背腰缠绕倒牛法

(二)拉提前肢倒牛法

取长约 10 m 的圆绳一条，折成长、短两段，于折转处做一套结并套于左前肢系部，将短绳一端经胸下至右侧并绕过背部再返回左侧，由一人拉绳；另将长绳引至左髌结节前方并经腰部返回缠一周，打半结，再引向后方，由两人牵引。令牛向前走一步，正当其抬举左前肢的瞬间，三人同时用力拉紧绳索，牛即先跪下而后倒卧。一人迅速固定牛头，一人固定牛的后躯，一人迅速将缠在腰部的绳套向后拉，并使其滑到两后肢的跖部而拉紧之，最后将两后肢与两前肢捆扎在一起。此法主要用于去势及其他外科手术。

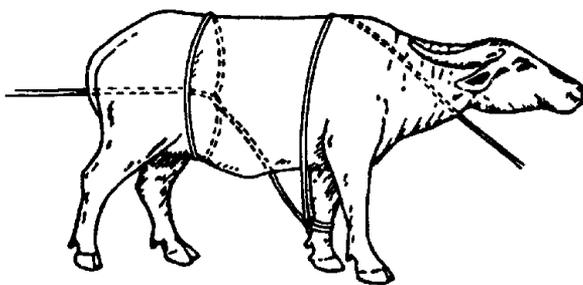


图 1-11

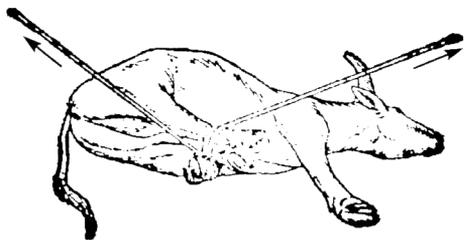


图 1-12

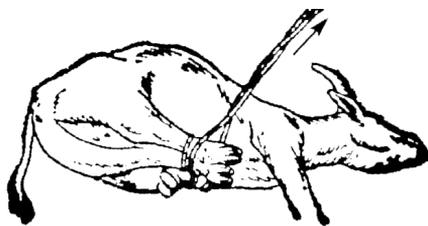


图 1-13