



面向 21 世纪课程教材

Textbook Series for 21st Century

动物局部解剖学

(动物解剖实验实习指导)

陈耀星 主编



中国农业大学出版社

面向21世纪课程教材
Textbook Series for 21st Century

动物局部解剖学

(动物解剖实验实习指导)

陈耀星 主编

中国农业大学出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

动物局部解剖学/陈耀星主编. —北京:中国农业大学出版社,2002.9

ISBN7-81066-516-2/S·372

面向 21 世纪课程教材

I. 动… II. 陈… III. 动物解剖学,局部 IV. S852.13

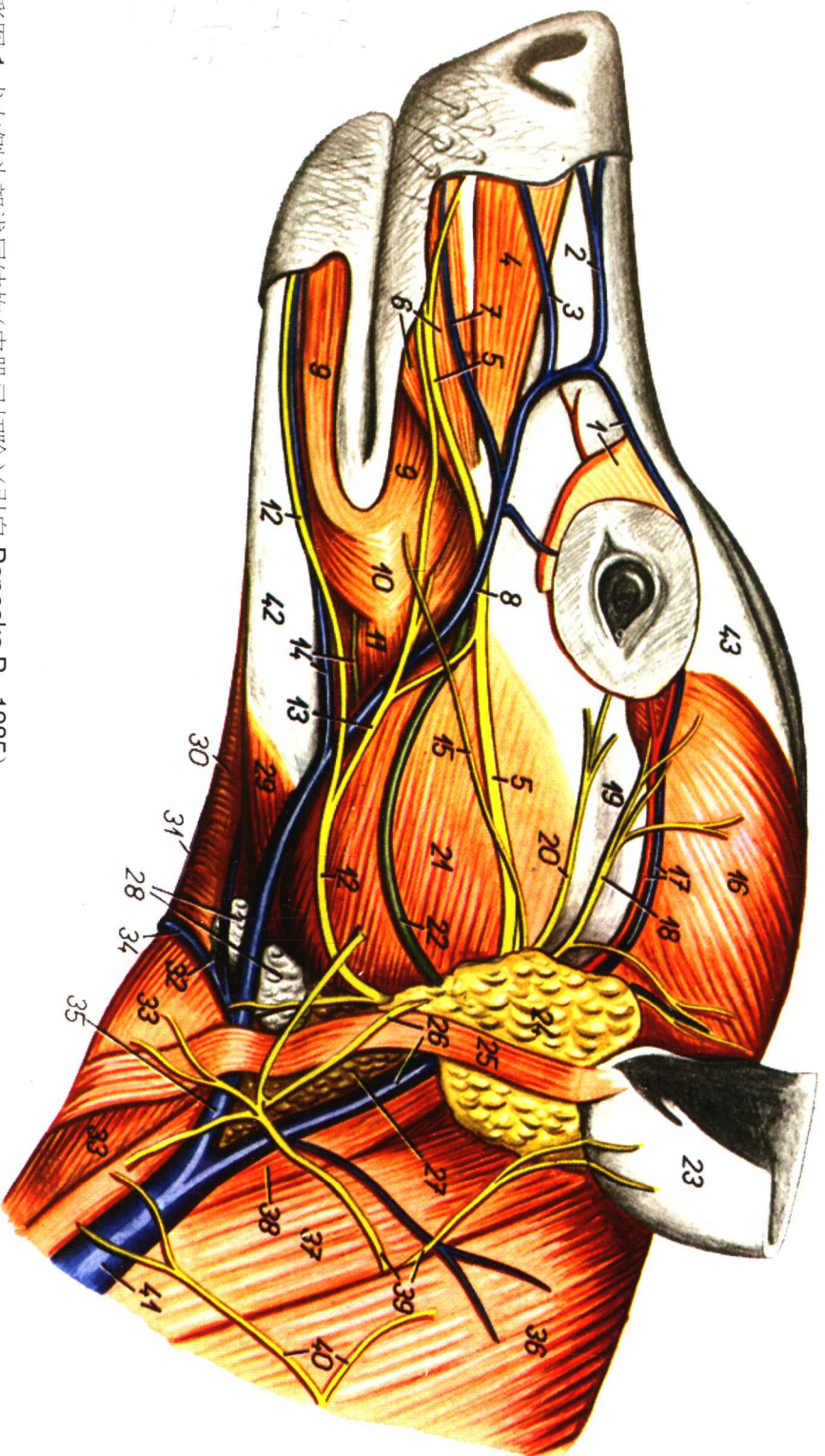
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 061773 号

出版 中国农业大学出版社
发行 新华书店
经销 新华书店
印刷 北京鑫丰华彩印有限公司
版次 2002年9月第1版
印次 2002年9月第1次印刷
开本 16 印张 14 千字 255
规格 787×980
印数 1~5 050
定价 22.00 元

图书如有质量问题本社负责调换

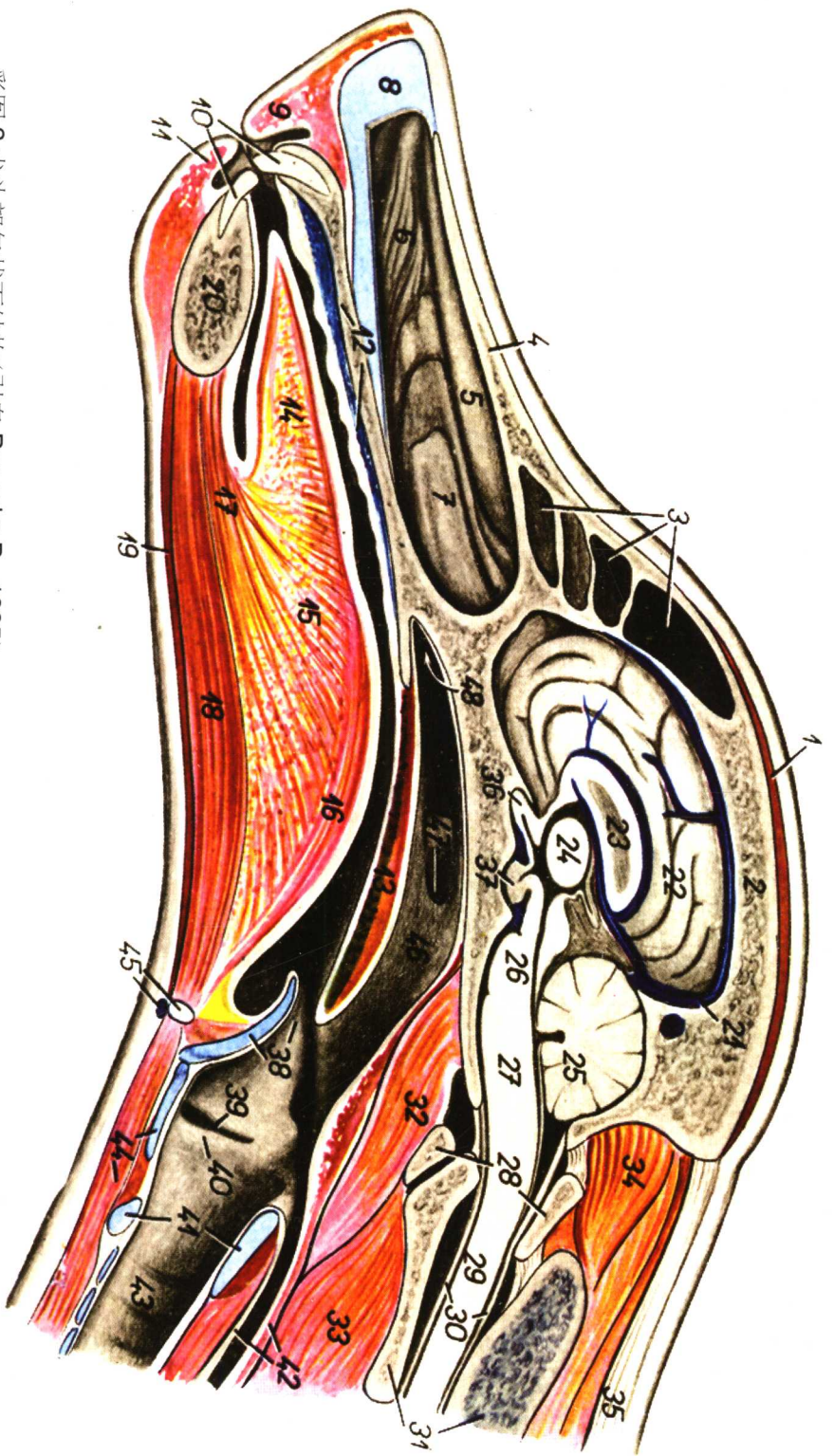
社址 北京市海淀区圆明园西路2号 邮政编码 100094

电话 010-62892633,62893089 网址 www.cau.edu.cn



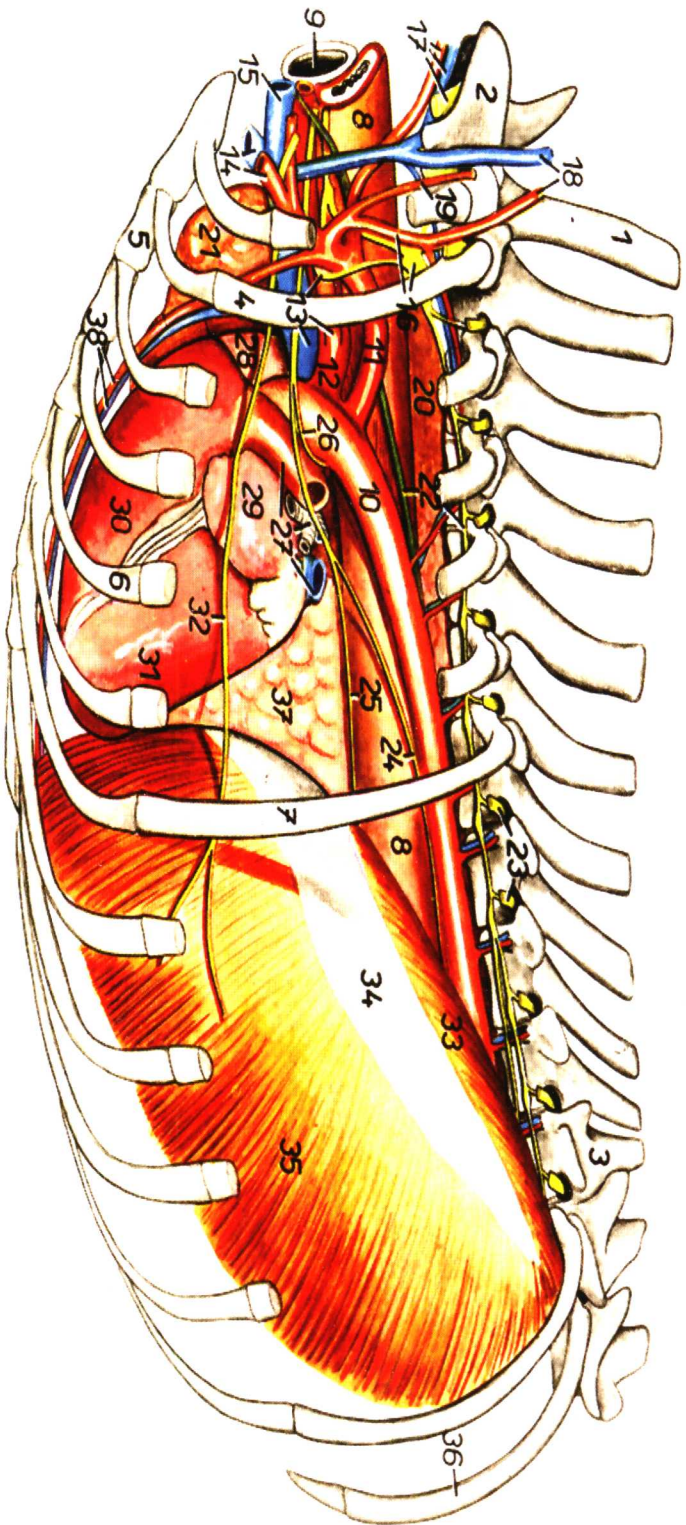
彩图 1 犬左侧头部浅层结构(皮肤已切除)(引自 Popesko P., 1985)

1. 眼角静脉、鼻唇提肌 2. 鼻背静脉 3. 鼻外侧静脉 4. 上唇提肌 5. 面神经背颊支 6. 犬齿肌 7. 上唇静脉 8. 面静脉 9. 口轮匝肌 10. 颊肌颊部 11. 颊肌臼齿部 12. 面神经腹颊支 13. 面神经背腹颊支的交通支 14. 颊神经、下唇静脉 15. 耳颞神经的面横支
16. 颞肌 17. 颞浅动、静脉 18. 耳颞神经 19. 颞弓 20. 耳颞神经经验腹侧支 21. 咬肌 22. 腮腺管 23. 耳廓 24. 腮腺 25. 腮耳肌
26. 面神经耳支、上颌静脉 27. 颌下腺 28. 下颌淋巴结 29. 二腹肌 30. 下颌舌骨肌 31. 颞下静脉 32. 舌静脉 33. 胸骨舌骨肌
34. 舌弓 35. 舌面静脉 36. 锁颈肌 37. 胸头肌 38. 胸乳突肌 39. 第 2 颈神经 40. 第 3 颈神经 41. 颈外静脉 42. 下颌骨 43. 额骨



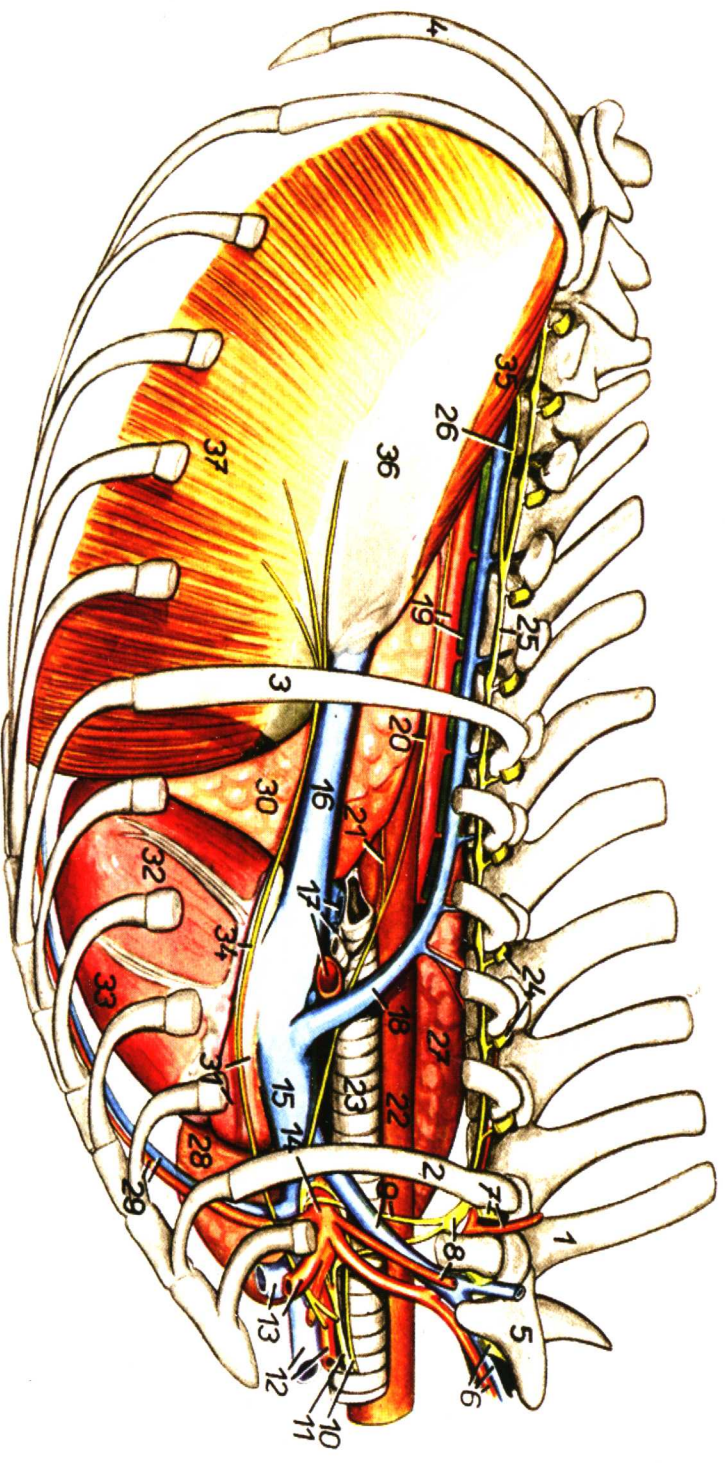
彩图 2 犬头部矢状面结构(引自 Popesko P., 1985)

1. 额盾肌和盾间肌 2. 顶骨 3. 额窦 4. 鼻骨 5. 上鼻甲 6. 下鼻甲 7. 第3内鼻甲 8. 鼻中隔 9. 上唇 10. 切齿 11. 下唇
12. 硬腭 13. 软腭 14. 舌尖 15. 舌体 16. 舌固有肌的浅纵纤维 17. 颊舌肌 18. 颊舌骨肌 19. 下颌舌骨肌 20. 下颌骨
21. 矢状窦 22. 大脑 23. 朕胝体、透明隔 24. 丘脑粘合部 25. 小脑 26. 脑桥 27. 延髓 28. 寰椎 29. 脊髓 30. 脊硬膜 31. 枢椎
32. 头腹侧直肌 33. 颈长肌 34. 头背侧直肌 35. 项韧带 36. 视交叉 37. 垂体 38. 会厌 39. 喉室 40. 声襞 41. 环状软骨 42. 食管 43. 气管 44. 胸骨舌骨肌、甲状软骨 45. 舌骨体、舌骨弓 46. 咽腔 47. 咽鼓管咽口 48. 鼻后孔



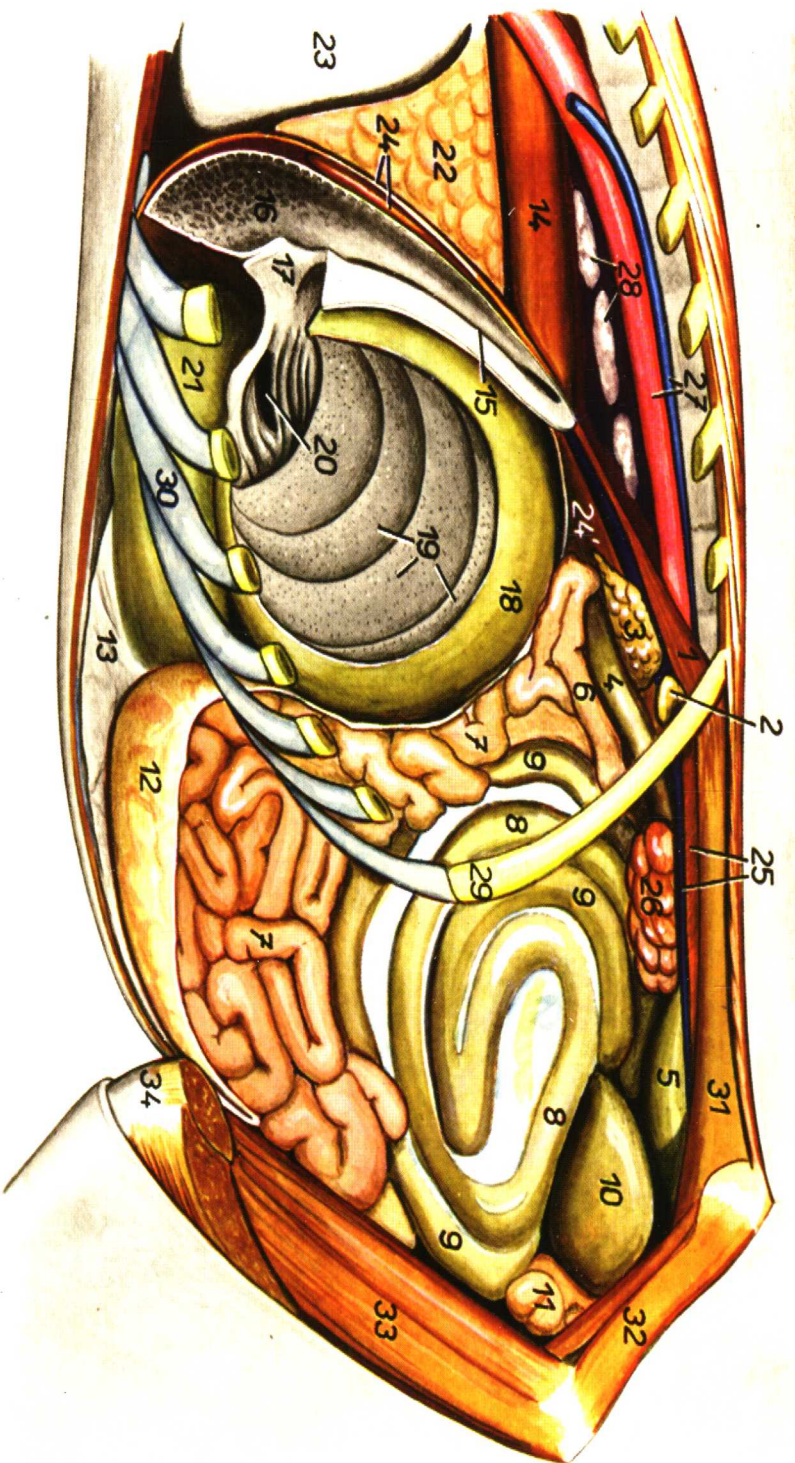
彩图 3 犬左侧胸腔血管及神经(引自 Popesko P., 1985)

1. 第 1 胸椎 2. 第 7 颈椎 3. 第 11 胸椎 4. 第 2 肋骨 5. 胸骨 6. 第 5 肋软骨 7. 第 7 肋骨 8. 食管 9. 气管 10. 主动脉 11. 左锁骨下动脉 12. 臂头动脉干 13. 锁骨下神经、左颈总动脉、前腔静脉 14. 腋动、静脉 15. 左颈静脉 16. 肋颈动脉干、颈胸神经节 17. 第 7 颈神经和椎动、静脉 18. 颈深动、静脉 19. 肩胛背侧动脉 20. 21. 右肺 22. 交感神经干、胸导管 23. 胸神经 24. 迷走神经背侧干 25. 迷走神经腹侧干 26. 左喉返神经 27. 左支气管、肺动脉、肺静脉 28. 右心耳 29. 左心耳 30. 右心室 31. 左心室 32. 膈神经 33-35. 膈 36. 第 13 肋骨 37. 肺的副叶 38. 胸内动、静脉



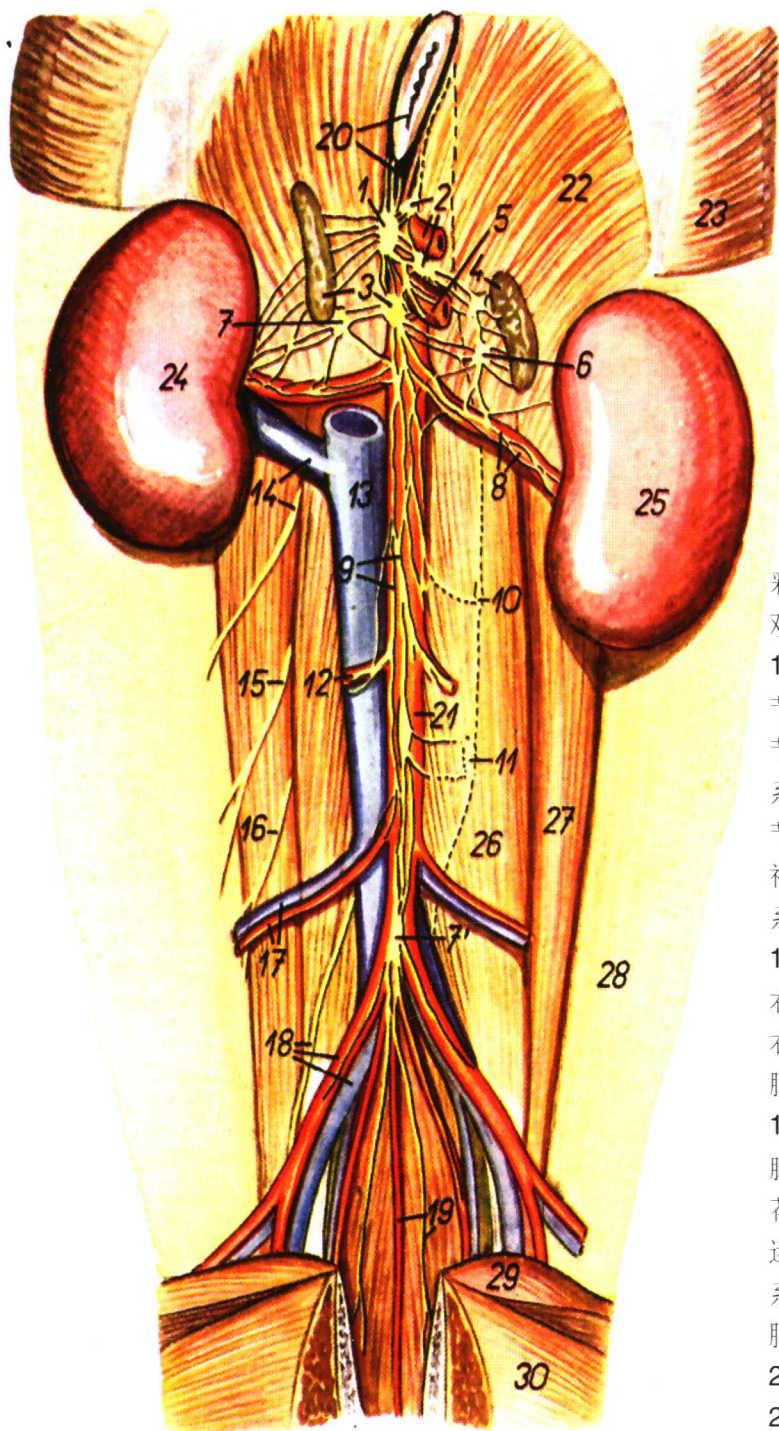
彩图 4 大右侧胸腔血管及神经(引自 Popesko P., 1985)

1. 第 1 胸椎 2. 第 2 肋骨 3. 第 7 肋骨 4. 第 13 肋骨 5. 第 7 颈椎 6. 第 7 颈神经和椎动、静脉 7. 颈深动脉、第 1 胸神经 8. 颈胸神经节、肩胛背侧动脉 9. 右颈静脉 10. 右喉返神经 11. 迷走交感神经干 12. 右臂头静脉、右颈总动脉 13. 腋动、静脉 14. 右锁骨下动脉 15. 前腔静脉 16. 后腔静脉 17. 肺静脉、右肺动脉 18. 右奇静脉 19. 主动脉、胸导管 20. 迷走神经背侧干 21. 迷走神经腹侧干 22. 食管 23. 气管 24. 胸神经 25. 交感神经干 26. 内脏大神经 27, 28. 左肺 29. 胸内动、静脉 30. 肺的副叶 31. 右心房 32. 左心室 33. 右心室 34. 膈神经 35-37. 膈



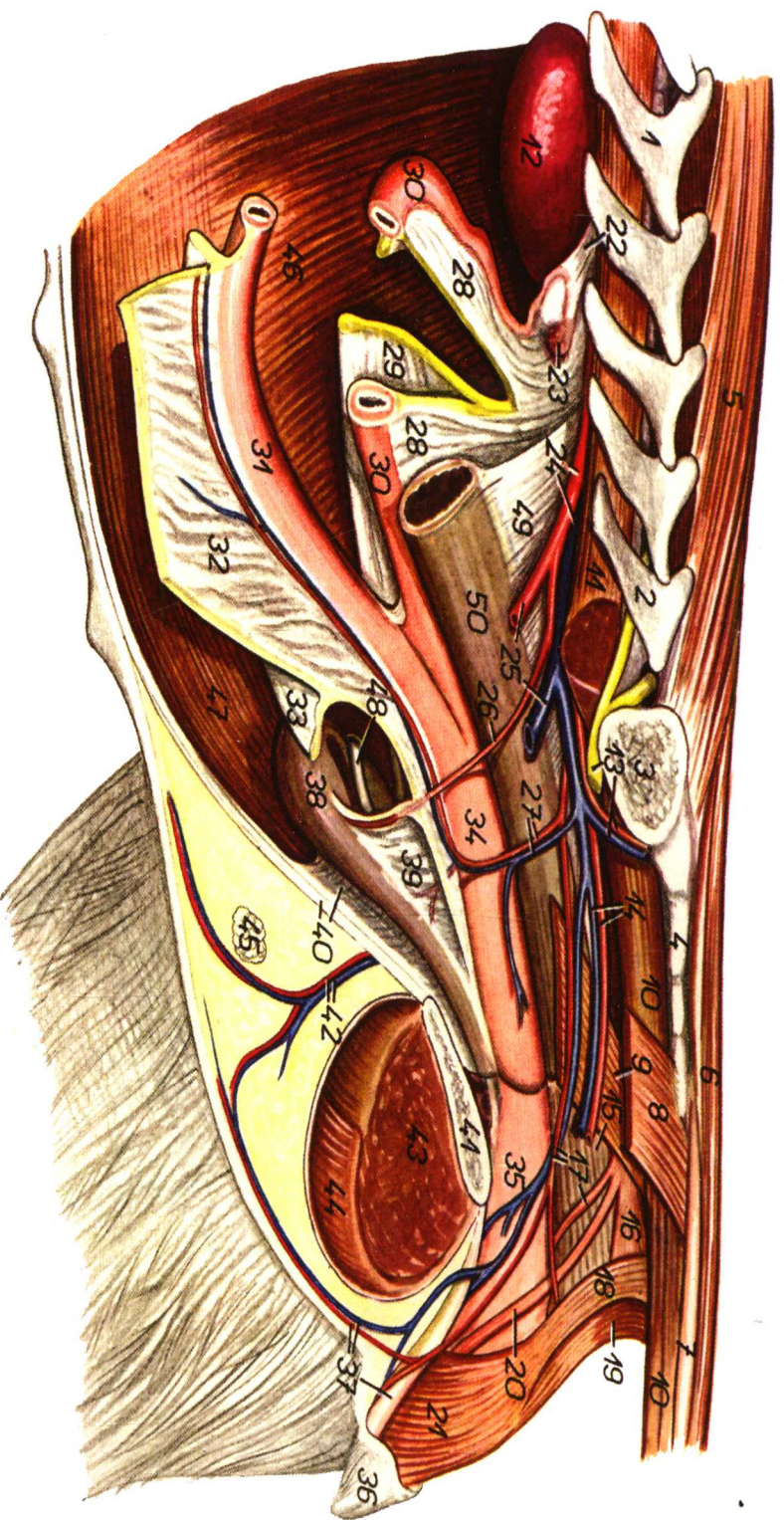
彩图 5 牛腹腔内器官(左侧观,瘤胃和部分网胃已切除)(引自 Popesko P., 1985)

1. 膈脚 2. 左上腺 3. 胰脏 4. 横结肠 5. 降结肠 6. 十二指肠空肠曲 7. 空肠 8. 结肠旋袢离心回 9. 结肠旋袢向心回 10. 盲肠 11. 子宫 12. 大网膜深层 13. 大网膜浅层 14. 食管 15. 网胃沟 16. 网胃 17. 瘤网胃囊 18. 瓣胃 19. 瓣胃 20. 瓣胃胃口 21. 皱胃 22. 肺副叶 23. 心包 24. 肝脏、膈中心腱 24'. 肝脏乳头突 25. 腹主动脉、后腔静脉 26. 左肾 27. 胸主动脉、左奇静脉 28. 纵隔后淋巴结 29. 第13肋 30. 第9肋软骨 31. 腰大肌 32. 臀中肌 33. 股中间肌 34. 膝盖



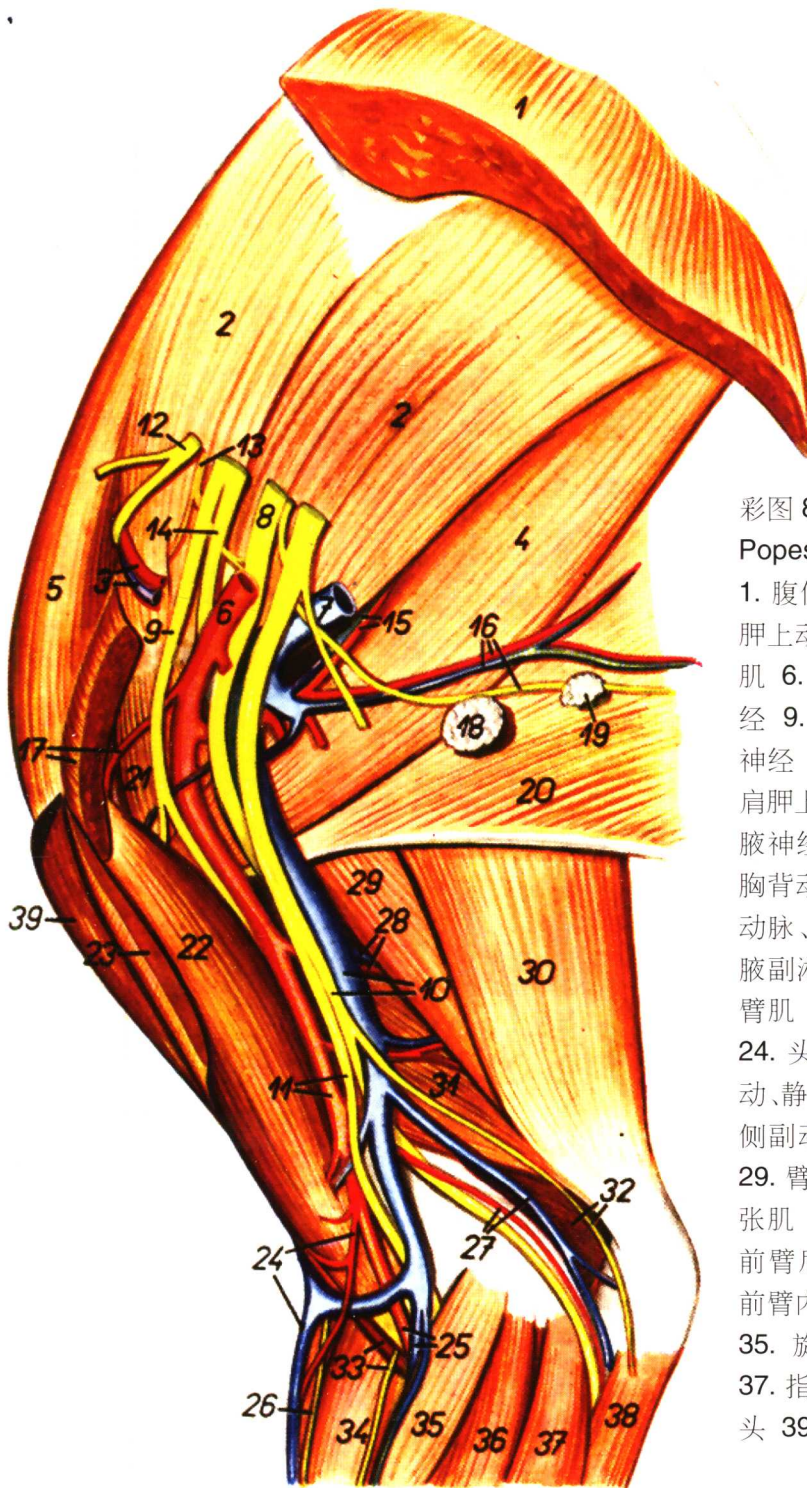
彩图 6 犬腹部交感神经 (腹侧观)(引自 Popesko P., 1985)

1. 右腹腔神经节 2. 左腹腔神经节、腹腔动脉 3. 肠系膜前神经节、右肾上腺 4. 左肾上腺 5. 肠系膜前动脉 6. 左主动脉肾神经节 7. 右主动脉肾神经节 7'. 盆神经节 8. 肾丛、左肾动脉 9. 肠系膜间丛 10. 第 4 腰神经节 11. 第 5 腰神经节 12. 辜丸丛和右辜丸动脉 13. 后腔静脉 14. 右肾静脉、髂腹下前神经 15. 髂腹下后神经 16. 髂腹股沟神经 17. 旋髂深动、静脉 18. 髂外动脉、髂总静脉和生殖股神经 19. 荐中动脉、腹下神经 20. 食管、迷走神经背侧干 21. 主动脉、肠系膜后神经节 22. 左膈脚 23. 膈的肋部 24. 右肾 25. 左肾 26. 腰小肌 27. 腰大肌 28. 腹壁 29. 耻骨肌 30. 股薄肌



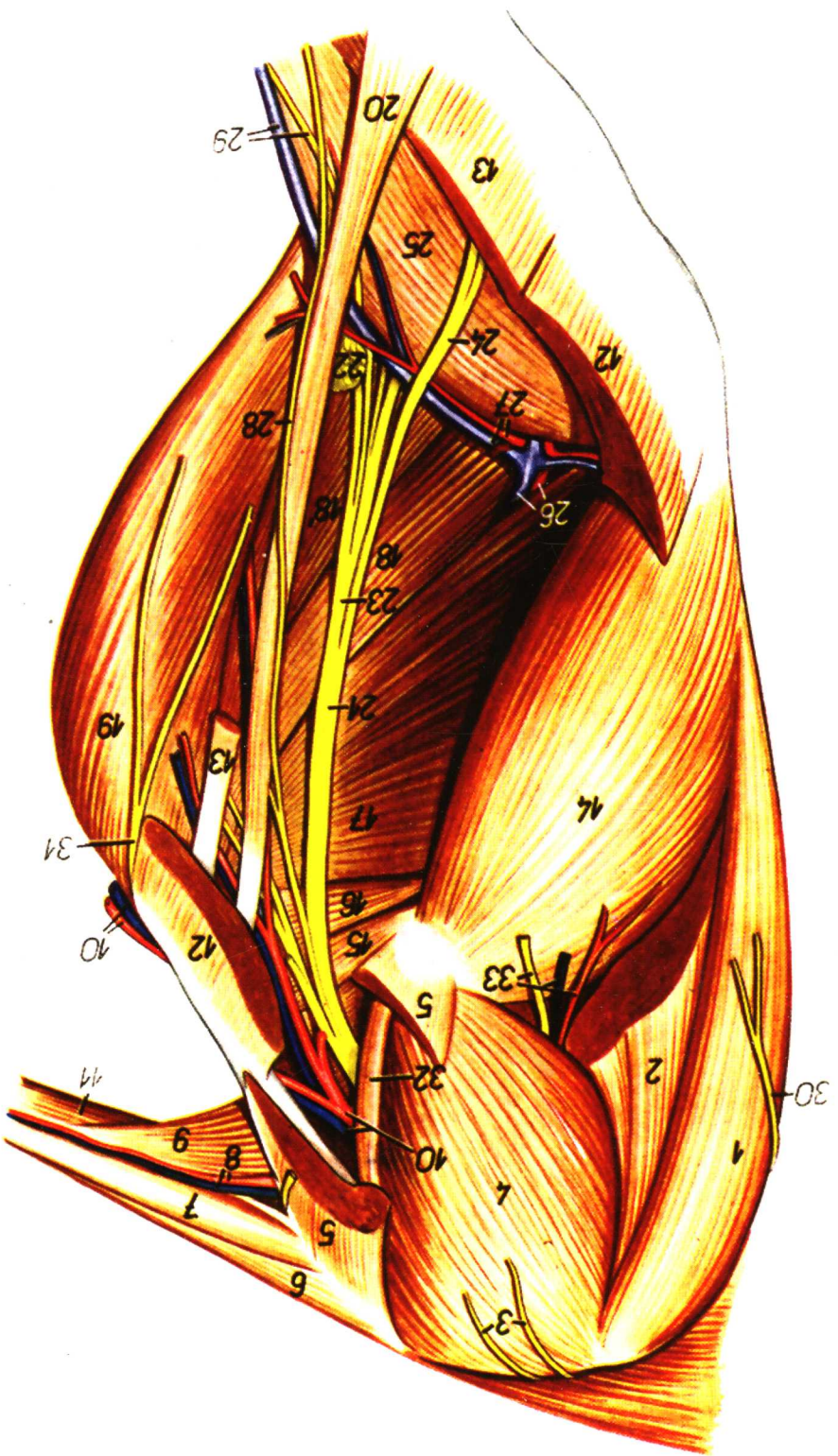
彩图 7 母猪盆腔内器官左侧面(引自 Popesko P., 1985)

1. 第 3 腰椎 2. 第 7 腰椎 3. 荐骨翼 4. 荐骨侧部 5. 多裂肌 6. 荐尾背外侧肌 7. 尾横突间肌 8. 尾骨肌 9. 肛提肌 10. 荐尾腹外侧肌 11. 腰大肌 12. 左肾 13. 坐骨神经、臀前动、静脉 14. 臀后动、静脉 15. 直肠壶腹 16. 肛门退缩肌 17. 阴部内动、静脉和直肠缩肌 18. 肛门外括约肌(前部) 19. 肛门外括约肌(后部) 20. 阴蒂退缩肌 21. 前庭和阴唇缩肌 22. 卵巢系膜 23. 右侧卵巢巢 24. 主动脉、后腔静脉 25. 左髂外动、静脉 26. 脐静脉 27. 阴道动、静脉 28. 右侧子宫阔韧带 29. 右侧子宫圆韧带 30. 右侧子宫角 31. 左侧子宫角 32. 左侧子宫阔韧带 33. 左侧子宫圆韧带 34. 子宫体 35. 阴道 36. 阴唇 37. 阴蒂、会阴腹侧动、静脉 38. 膀胱 39. 膀胱侧韧带 40. 膀胱正中韧带、腹白线 41. 骨盆联合 42. 阴部外动、静脉 43. 内收肌 44. 股薄肌 45. 腹股沟淋巴结 46. 腹横肌 47. 腹直肌 48. 左输尿管 49. 直肠系膜 50. 直肠



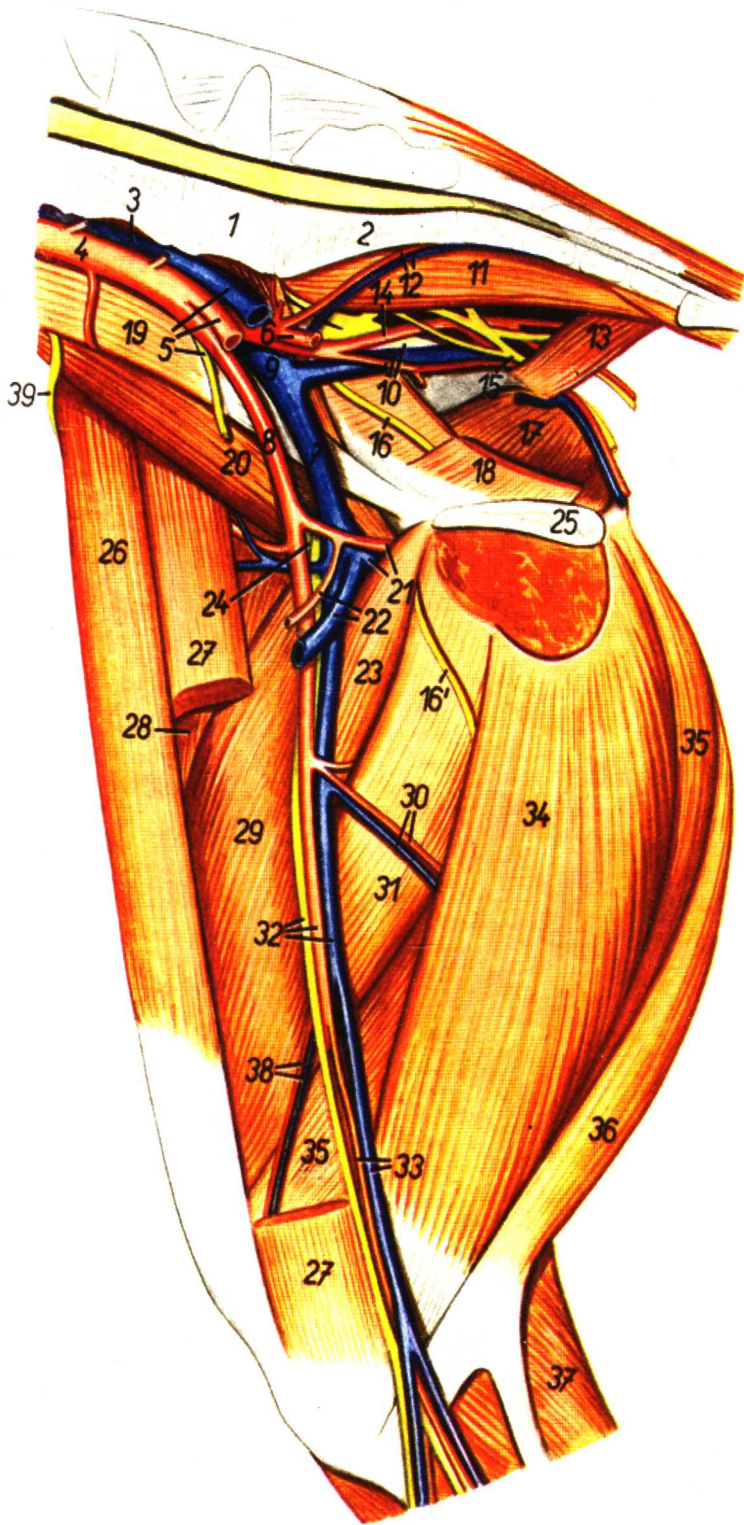
彩图 8 犬右肩臂部内侧面(引自 Popesko P., 1985)

1. 腹侧锯肌 2. 肩胛下肌 3. 肩胛上动、静脉 4. 大圆肌 5. 冈上肌 6. 腋动脉 7. 腋静脉 8. 桡神经 9. 肌皮神经 10. 臂静脉、尺神经 11. 臂动脉、正中神经 12. 肩胛上神经 13. 肩胛下神经 14. 腋神经 15. 肩胛下动、静脉 16. 胸背动、静脉和神经 17. 旋肱前动脉、胸深肌 18. 腋淋巴结 19. 腋副淋巴结 20. 背阔肌 21. 喙臂肌 22. 臂二头肌 23. 胸浅肌 24. 头静脉、臂浅动脉 25. 正中动、静脉 26. 桡神经浅支 27. 尺侧副动、静脉 28. 臂深动、静脉 29. 臂三头肌长头 30. 前臂筋膜张肌 31. 臂三头肌内侧头 32. 前臂后皮神经、肘肌 33. 臂肌、前臂内侧皮神经 34. 腕桡侧伸肌 35. 旋前圆肌 36. 腕桡侧屈肌 37. 指浅屈肌 38. 腕尺侧屈肌尺头 39. 臂头肌



彩图 9 犬左臀部及股部外侧面(引自 Popesko P., 1985)

1. 缝匠肌前部 2. 股阔筋膜张肌 3. 荐神经的背支 4. 臀中肌 5. 臀浅肌 6. 荐尾背外侧肌 7. 尾横突间肌 8. 尾外侧动、静脉 9. 尾骨肌 10. 股后动、静脉 11. 荐尾腹外侧肌 12. 股二头肌浅头 13. 股二头肌深头 14. 股外侧肌 15. 孖肌 16. 股方肌 17. 内收肌 18. 半膜肌前部 18'. 半膜肌后部 19. 半腱肌 20. 小腿后展肌 21. 坐骨神经 22. 腓淋巴结 23. 胫神经 24. 腓总神经 25. 腓肠肌 26. 股动、静脉 27. 股后动、静脉 28. 小腿后侧皮神经 29. 外侧隐静脉和胫神经的后支 30. 股外侧皮神经 31. 股后皮神经 32. 梨状肌 33. 旋髂深动、静脉分支和臀前神经的分支



彩图 10 犬右臀部及股部内侧面 (引自 Popesko P., 1985)

1. 第7腰椎 2. 荐骨 3. 后腔静脉 4. 腹主动脉 5. 左髂总静脉、左髂外动脉和生殖股神经 6. 左髂内动脉 7. 右髂外静脉 8. 右髂外动脉 9. 右髂总静脉 10. 坐骨神经、阴部内动脉和髂内静脉 11. 荐尾腹内侧肌 12. 荐中动、静脉 13. 尾骨肌 14. 右臀后动脉 15. 股后皮神经 16. 闭孔神经 16'. 闭孔神经的分支 17. 闭孔内肌 18. 肛提肌 19. 腰小肌 20. 髂腰肌 21. 股深动、静脉 22. 阴部腹壁动脉干 23. 耻骨肌 24. 股神经 25. 骨盆联合 26. 缝匠肌前部 27. 缝匠肌后部 28. 股直肌 29. 股内侧肌 30. 肌支 31. 内收肌 32. 股动、静脉和隐神经 33. 隐动脉和内侧隐静脉 34. 股薄肌 35. 半膜肌 36. 半腱肌 37. 腓肠肌 38. 膝降动、静脉 39. 股外侧皮神经

主 编 陈耀星(中国农业大学)

副主编 李福宝(安徽农业大学)
尹逊河(山东农业大学)
郑世学(河北农业大学)

编 者 (以姓氏笔画为序)
马玉忠(山东农业大学)
尹逊河(山东农业大学)
孙秉贵(中国农业大学)
李福宝(安徽农业大学)
匡 宇(中国农业大学)
陈耀星(中国农业大学)
郑世学(河北农业大学)
蒋书东(安徽农业大学)

审 稿 沈和湘(安徽农业大学)
张玉龙(河南农业大学)

绘 图 祖国红(中国农业大学)

前 言

家畜解剖学是畜牧兽医科学重要的基础理论学科之一。由于该课程以理论性、抽象性和实践性为主要特点,所以课程教学多采用联系实际、讲练结合的方式。在传授基础理论知识的同时,多让同学们观察实物标本、实地解剖动物,具体实习操作时也多采用局部解剖的形式。然而现有的家畜解剖学教材多为系统解剖学的知识介绍,相对缺乏指导实验实习的解剖学教材。为此,我们结合近年来解剖学的新进展和各兄弟院校的教学实践,并参考国内外同类书籍,在2001年编写出版了教育部面向21世纪课程教材《畜禽解剖学》的基础上,作为配套教材建设,又编写了这本“动物局部解剖学及实验实习指导”教材,供兽医、畜牧、卫检、动物生理生化和经济动物等专业本、专科学生使用,也供广大畜牧兽医科技工作者阅读参考。

本教材作为教育部面向21世纪课程系列改革成果,在内容和编写形式上进行了较大调整。全书分绪论、前肢、胸部、腹部、骨盆和外生殖器、后肢、颈部及头部解剖共8章,每一章的开始和结尾附有教学目标和复习思考题,并从当前畜牧兽医专业的教学和临床实际需要考虑,内容叙述以牛和犬局部解剖结构为主,比较牛(羊)、猪、犬、马和兔等动物的局部解剖结构特点,以适应小动物养殖业发展和临床门诊数量剧增的新需要。在编写中,尽可能做到既突出重点,又避免重复;力求文笔流畅,内容精练;根据学科的新发展,更新旧知识和旧概念,使其兼具系统性、实用性、科学性和先进性,便于读者使用。

本书各章内容选择和篇幅大小适当,深入浅出。全书文字约16万字,插图106幅(包括彩图10幅),图文并茂,相得益彰。本书中所使用的名词以国际兽医解剖学名词委员会新出版的《兽医解剖学名词(N. A. V.)》为准。

参加本书编写的有4个单位,参编人员均在有关院校的教学第一线工作,使本教材能集各家所长。具体人员和单位有:中国农业大学陈耀星教授(第1、2章)、孙秉贵讲师(第3章)、匡宇讲师(第6章);安徽农业大学李福宝副教授、蒋书东讲师(第4章);山东农业大学尹逊河教授、马玉忠博士(第7、8章);河北农业大学郑世学副教授(第5章)。书中部分插图由中国农业大学祖国红高级实验师绘制。

安徽农业大学沈和湘教授和河南农业大学张玉龙教授对本书进行了全面审校和修改,提出了许多中肯和宝贵的意见,付出了辛勤的劳动。本教材的出版还得益于中国农业大学有关领导和中国农业大学出版社的大力支持。特此向他们表示诚

挚的感谢。

书中的插图仿制引用文献或作部分修改,内容编写也得益于书后附的参考资料,借此向所有被引用文献的作者和出版社致以衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中错误和欠妥之处,竭诚希望读者和同行批评指正。

陈耀星

2002年7月

目 录

第 1 章 绪论	(1)
第一节 动物局部解剖学的内容及学习意义.....	(2)
第二节 局部解剖学的研究方法和解剖前的准备工作.....	(2)
第三节 局部解剖注意事项.....	(3)
第四节 常用解剖器械的使用方法.....	(5)
第 2 章 前肢解剖	(6)
第一节 鬐甲部及胸背外侧部的解剖.....	(7)
一、界限	(7)
二、解剖步骤	(7)
三、解剖层次与结构	(8)
第二节 肩部和臂部的解剖.....	(12)
一、界限	(12)
二、解剖步骤	(12)
三、解剖层次与结构	(13)
四、主要血管、神经及淋巴结.....	(18)
第三节 前臂部的解剖.....	(23)
一、界限	(23)
二、解剖步骤	(23)
三、解剖层次与结构	(24)
四、主要血管、神经及淋巴结.....	(31)
第四节 前脚部的解剖.....	(32)
一、界限	(32)
二、解剖步骤	(33)
三、解剖层次与结构	(34)
第 3 章 胸部解剖	(42)
第一节 胸壁解剖.....	(43)
一、界限	(43)
二、解剖步骤	(43)