

 21 世纪

农业部高职高专规划教材

家畜解剖

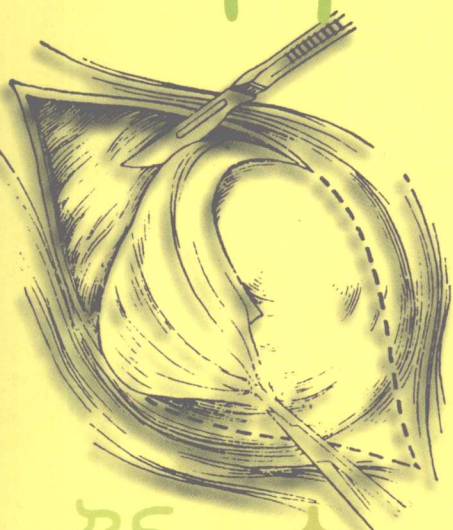
范作良 主编

畜牧兽医类专业用

中国农业出版社

解

剖



解剖

家畜

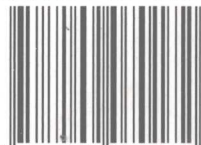
ZHONGGUO NONGYE CHUBANSHE

责任编辑 王玉英

封面设计 梓 怡

版式设计 邵国平

ISBN 978-7-109-07017-2



9 787109 070172 >

定价：19.80 元

内 容 简 介

本教材内容包括绪论、畜体的基本结构、运动、被皮、消化、呼吸、泌尿、生殖、心血管、免疫、神经、内分泌系统和感觉器官、家禽解剖、经济动物内脏系统解剖在内共14章，并附有实训指导。本教材在编写上对某些章节安排及内容上做了适当调整。重点突出了牛、猪、家禽、经济动物内脏解剖和免疫系统。为便于学生学习，一方面每章后面附有思考题，对某些内容采用图表式叙述；另一方面书中附有线条图149幅，彩色组织学图30幅。图文结合，易学易懂。可作为农业院校畜牧兽医类高等职业教育教材外，亦可作为参考书供中等农业学校、基层兽医站、养殖场等有关人员使用。

主	编	范作良	
编	者	尚学俭	呼显生
		黄保增	蒋春茂
主	审	王树迎	
参	审	马玉忠	周其虎



出版说明

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分，近年来高职高专教育有很大的发展，为社会主义现代化建设事业培养了大批急需的各类专门人才。当前，高职高专教育成为社会关注的热点，面临大好的发展机遇。同时，经济、科技和社会发展也对高职高专人才培养提出了许多新的、更高的要求。但是，通过对部分高等农业职业技术学院、中等农业学校高职班教学和教材使用等情况的了解，目前农业高职高专教育教材短缺，已严重影响了当前教学的开展和教育改革工作。针对上述情况，并根据《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》的精神，中国农业出版社受农业部委托，在广泛调查研究的基础上，组织有关专家在较短的时间内编写了第一批21世纪农业部高职高专规划教材。以后将根据各校有关专业的设置，陆续出版相关专业的教材。

此批教材的编写是按照教育部高职高专教材建设要求，紧紧围绕培养高等技术应用性专门人才，即培养适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，德、智、体、美全面发展的高等技术应用性专门人才。教材定位是：基础课程体现以应用为目的，以必需、够用为度，以讲

清概念、强化应用为重点；专业课加强针对性和实用性。相信此批教材的出版将对培养高等技术应用性专门人才，提高劳动者素质，对建设社会主义精神文明，促进社会进步和经济发展起到重要的作用。

此批教材突出基础理论知识的应用和实践能力的培养，具有针对性和实用性。适用于全国各农林高等职业技术学院、农林大学成教学院、高等农林专科学校、农林中专学校的高职班师生和相关层次的培训及自学。

在此教材出版之际，对参与此批教材策划、主编、参编及审定工作的专家、老师以及支持教材编写的各高等职业技术学院、农业中专学校一并表示感谢！

中国农业出版社

2001年4月

编写说明

本教材根据《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》及《关于加强高职高专教育教材建设的若干意见》的精神和要求进行编写的。供高职高专畜牧兽医专业使用。

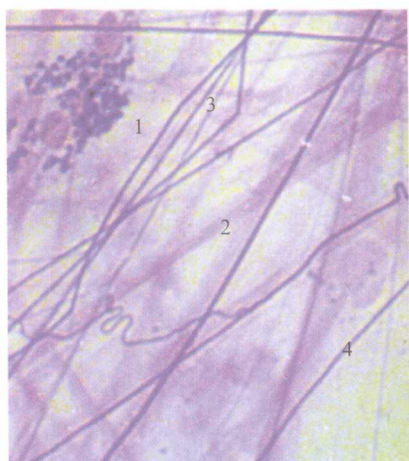
本教材在章节安排及内容上做了较大改动，将牛、羊、猪、禽内容作为重点，压缩了马属动物的内容，并增加了经济动物（兔、犬、狐、鹿、貂、鸵鸟）内脏解剖。在编写方式上将许多内容采用了图表式叙述，教材插图除采用传统的线条图外，增加了30幅彩色组织学图。编者在编写中还注意了文字的易读性和内容的自学性、实用性。

本教材由山东农业大学王树迎教授主审，马玉忠博士、周其虎副教授参加审定。我校电教室张万林、王艳、盖晋宏、胡纪通同志为本教材的插图做了大量工作，在此表示衷心感谢。

由于编者水平有限，教材中难免有缺点和错误，诚恳希望广大师生批评指正。

编 者

2001年4月20日



A



B



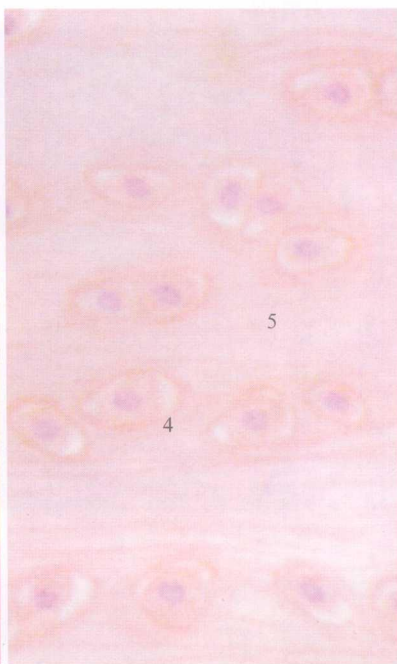
C

附图-7 A 疏松结缔组织铺片 低倍 B 肥大细胞 高倍 C 浆细胞 高倍

1.巨噬细胞 2.胶原纤维 3.弹性纤维 4.成纤维细胞 5.肥大细胞 6.浆细胞



A



B

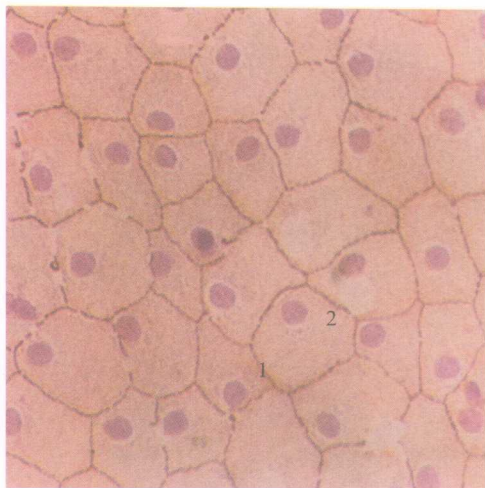
附图-8 A 透明软骨 HE 染色 高倍 B 纤维软骨 HE 染色 高倍

1.软骨膜 2.软骨细胞 3.软骨陷窝 4.软骨细胞 5.胶原纤维

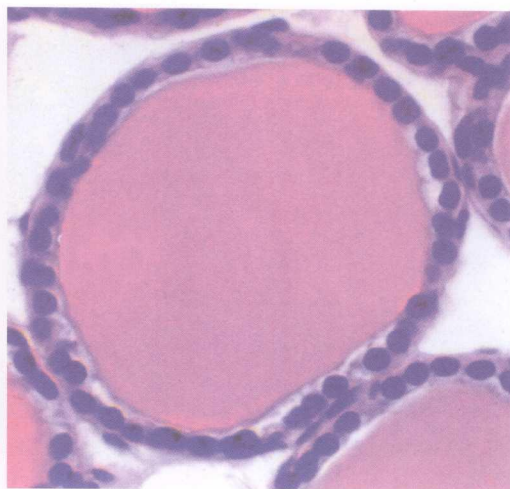


附图-9 骨磨片

1.骨单位 2.哈氏管 3.穿通管 4.骨板



附图-1 单层扁平上皮（表面观）
银浸染色铺片 低倍
1.单层扁平上皮 2.细胞核



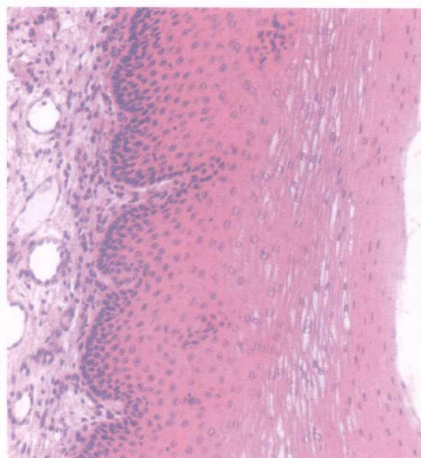
附图-2 单层立方上皮 HE 染色 高倍



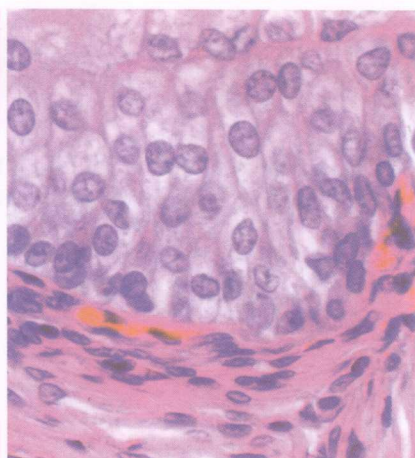
附图-3 单层柱状上皮 HE 染色 高倍



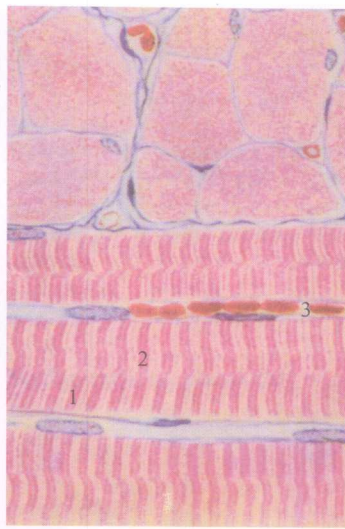
附图-4 假复层柱状纤毛上皮
HE 染色 高倍



附图-5 复层扁平上皮
HE 染色 高倍
深层细胞呈立方形
中间层细胞多角形浅层细胞扁平状



附图-6 变异上皮
HE 染色 高倍
表层细胞呈立方形



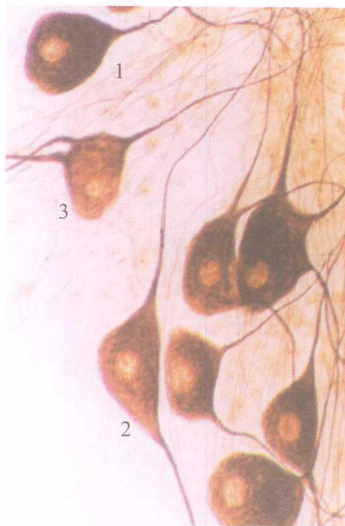
附圖-10
骨骼肌 HE 染色 高倍
1.细胞核 2.横纹 3.毛细血管



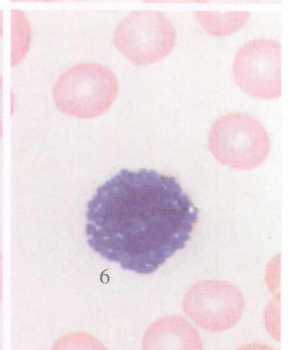
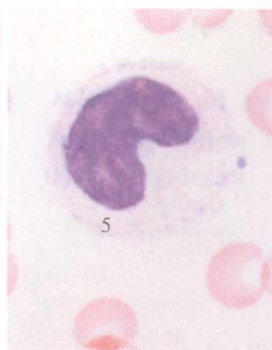
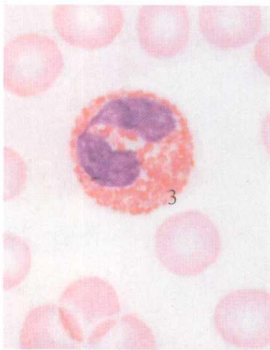
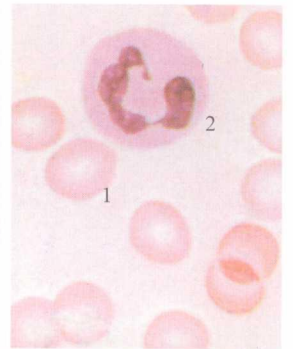
附圖-11 平滑肌 HE染色 高倍
1.平滑肌细胞 2.细胞核



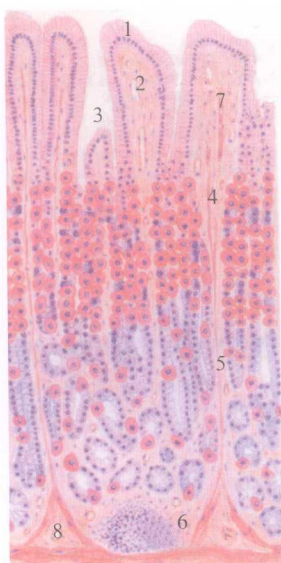
附圖-12 心肌 HE染色 高倍
1.细胞核 2.横纹



附圖-13 神经原分类
1.假单极神经原 2.双极神经原
3.多极神经原



附圖-14 血细胞 HE 染色 高倍
1.红细胞 2.嗜中性白细胞 3.嗜酸性白细胞 4.淋巴细胞 5.单核细胞 6.嗜碱性白细胞



附图-15 胃黏膜

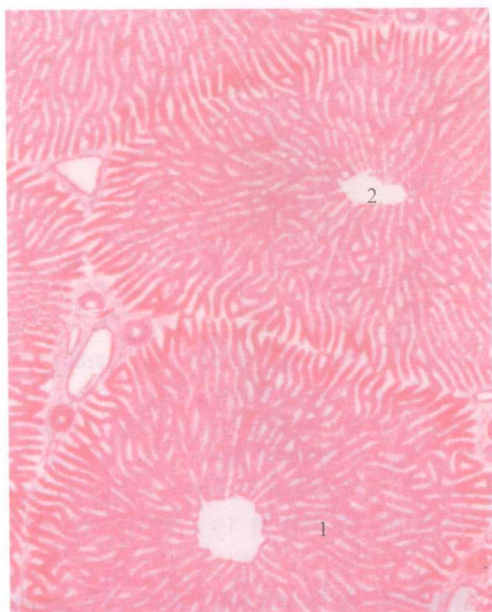
HE 染色 高倍

1.黏膜上皮 2.固有膜 3.胃小窝 4.壁细胞 5.主细胞 6.淋巴小结 7.平滑肌 8.环行平滑肌



附图-16 小肠绒毛 HE 染色 高倍

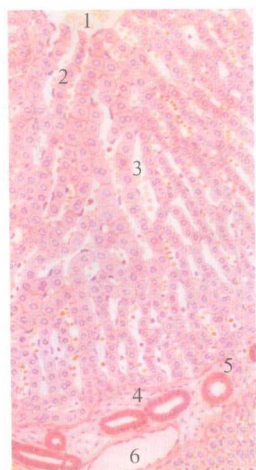
1.黏膜上皮 2.纹状缘 3.固有膜



附图-17 肝脏

HE 染色 低倍

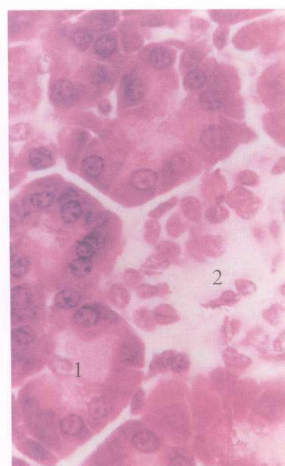
1.肝小叶 2.中央静脉



附图-18 肝脏

HE 染色 高倍

1.中央静脉 2.肝索 3.肝血窦 4.小叶间胆管 5.小叶间动脉 6.小叶间静脉

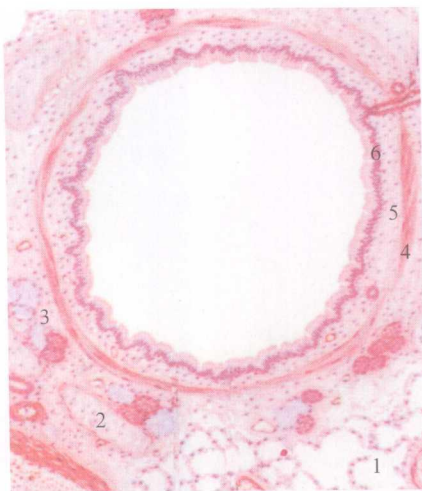


附图-19 胰腺

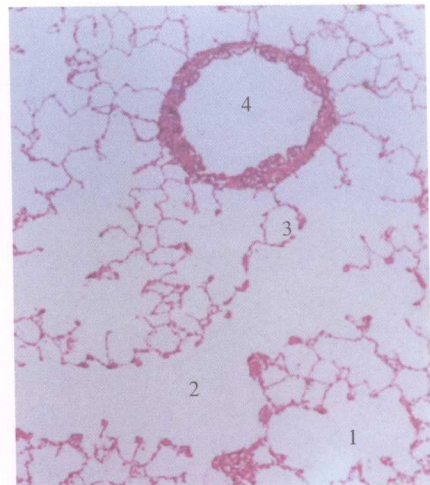
HE 染色

高倍

1.腺泡 2.胰岛



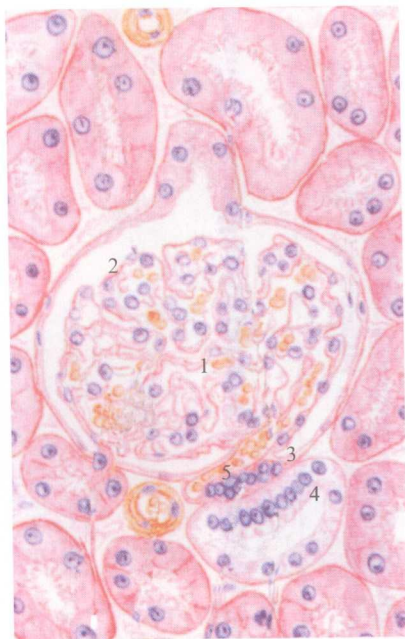
附图-20 肺脏 HE 染色 低倍
1.肺泡 2.软骨 3.腺体 4.肌层
5.固有膜 6.上皮



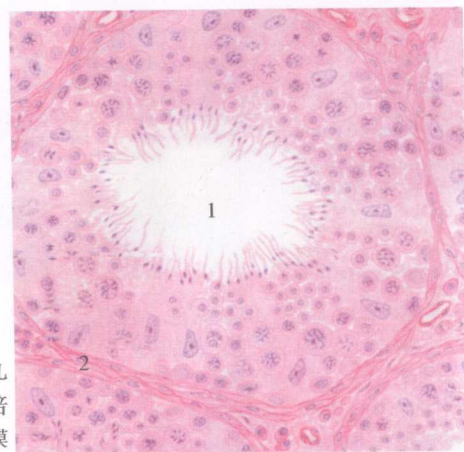
附图-21 肺脏 HE 染色 高倍
1.肺泡囊 2.肺泡管 3.肺泡 4.细支气管



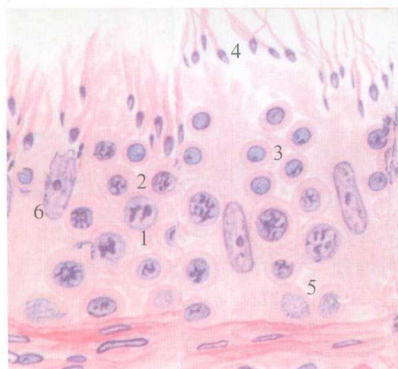
附图-22 肾脏
HE 染色
高倍
1.肾小体 2.近曲小管
3.远曲小管 4.集合管
5.尿极 6.小动膜



附图-23 肾脏 HE 染色 高倍
1.血管球 2.肾小囊 3.球旁细胞
4.致密斑 5.入球小动脉



附图-24 睾丸
HE 染色 低倍
1.生精小管 2.基膜



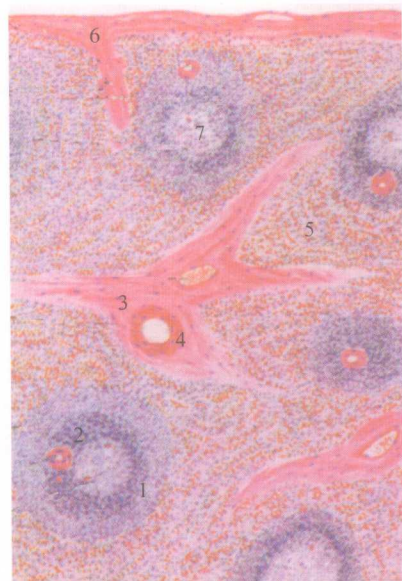
附圖-25 睪丸 HE 染色 高倍
1.初級精母細胞 2.次級精母細胞
3.精細胞 4.精子 5.精原細胞
6.支持細胞



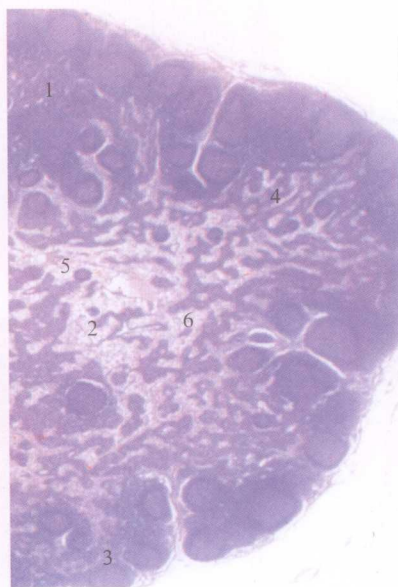
附圖-26 卵巢 HE 染色 高倍
1.表面上皮 2.白膜 3.原始卵泡
4.生長卵泡 5.初級卵母細胞核 6.放射冠 7.透明帶 8.顆粒層 9.內膜層



附圖-27 卵巢 HE 染色 高倍
1.卵丘 2.卵泡腔 3.顆粒層



附圖-28 脾臟 HE 染色 高倍
1.白髓(淋巴小結) 2.中央動脈
3.小梁 4.小梁動脈 5.脾索
6.被膜 7.生發中心



附圖-29 淋巴結 HE 染色 低倍
1.皮質 2.髓質 3.淋巴小結
4.副皮質區 5.髓索 6.髓竇



附圖-30 腔上囊 HE 染色 低倍
1.腔上囊小結 2.單層柱狀上皮

出版说明
编写说明

绪 论 1

- 一、家畜解剖的内容 1
- 二、学习家畜解剖的目的、意义和方法 1
- 三、细胞、组织、器官、系统和有机体的概念 2
- 四、畜体的主要部位名称 2
- 五、解剖学方位术语 3

第1章 畜体的基本结构 5

- 第一节 细胞 5
 - 一、细胞的概念 5
 - 二、细胞的形态和大小 5
 - 三、细胞的构造 5
 - 四、细胞的生命活动 9
- 第二节 基本组织 10
 - 一、上皮组织 10
 - 二、结缔组织 13
 - 三、肌组织 19
 - 四、神经组织 20
- 思考题 24

第2章 运动系统 25

第一节 骨骼	25
一、概述	25
二、牛的全身骨骼	26
第二节 骨骼肌	32
一、概述	32
二、全身肌肉的分布	33
三、肌沟	38
► 思考题	38

第3章 被皮系统 39

第一节 皮肤	39
一、表皮	39
二、真皮	40
三、皮下组织	40
第二节 皮肤衍生物	40
一、毛	40
二、蹄	42
三、角	43
第三节 皮肤腺	43
一、汗腺	43
二、皮脂腺	44
三、特殊的皮肤腺	44
第四节 乳腺	44
一、各种家畜乳房的形态位置	45
二、乳房的构造	45
三、乳腺的组织构造	45
► 思考题	46

第4章 消化系统 47

第一节 概述	47
一、消化管的一般构造	47
二、腹腔与骨盆腔	48
第二节 消化器官的解剖构造	49
一、口腔和咽	49